

Universität Bielefeld
Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft
Abteilung für Psychologie

Masterarbeit zum Thema:

Argumentationskompetenz und psychosoziale Anpassung in der
Adoleszenz - uni- oder bidirektionale Einflussnahme?
Längsschnittliche Analysen an männlichen und weiblichen
Hauptschülern und Gymnasiasten

vorgelegt von:

Johannes Wibbing

Matrikel-Nr. 1916189

Erstgutachterin und Betreuerin:

Prof. Dr. Elke Wild

Zweitgutachterin:

Dipl. Psych. Jelena Hollmann

Bielefeld, Juni 2015

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurde untersucht, ob sich im Alter der Adoleszenz zwischen der Argumentationskompetenz und der psychosozialen Anpassung, gegliedert in externalisierende und internalisierende Probleme sowie prosoziales Verhalten, eine kausale uni- oder bidirektionale Einflussnahme zeigt. Im Rahmen eines längsschnittlichen Designs bearbeiteten $N = 875$ Jungen und Mädchen (Alter: 12-13 Jahre) an Hauptschulen und Gymnasien in der sechsten und erneut in der siebten Klasse Aufgaben zur Erfassung der Argumentationskompetenz. Die psychosoziale Anpassung wurde mittels des *Strengths and Difficulties Questionnaire* im Elternurteil erfasst. Die Pfadanalysen in Form eines Cross-Lagged-Panel Designs ergaben eine bidirektionale Wirkbeziehung zwischen der Argumentationskompetenz und externalisierenden Problemen sowie jeweils eine kausale unidirektionale, von der Argumentationskompetenz ausgehende Wirkbeziehung zwischen internalisierenden Problemen bzw. prosozialem Verhalten und der Argumentationskompetenz. Für die Wirkbeziehungen konnte kein moderierender Einfluss des Geschlechts oder der besuchten Schulform gefunden werden. Die Ergebnisse, praktische Implikationen für Prä- und Interventionsmaßnahmen sowie mögliche Perspektiven für die weitere Forschung werden abschließend diskutiert.

Schlagworte: Argumentationskompetenz, psychosoziale Anpassung, Längsschnittanalyse, Corss-Lagged-Panel Design

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Theorie	3
2.1 Argumentationskompetenz (AK)	3
2.1.1 Sprachliche Kompetenzen	3
2.1.2 Diskurs und Diskursfähigkeiten	4
2.1.3 Argumentieren	5
2.1.3.1 Ebenen der Argumentation	7
2.1.3.2 Theory of Mind	8
2.1.4 Informal Reasoning	8
2.1.5 Modell der Argumentationskompetenz	10
2.1.6 Entwicklung Argumentativer Kompetenzen - Forschungsbefunde	12
2.2 Drei Formen psychosozialer Anpassung	14
2.2.1 Internalisierendes Problemverhalten	15
2.2.2 Externalisierendes Problemverhalten	16
2.2.3 Prosoziales Verhalten	16
2.3 Gegenseitige Einflussnahme von AK und psychosozialer Anpassung	17
2.3.1 Rolle der Peers für die psychosoziale Anpassung und AK	18
2.3.2 Forschungsstrang (a) - Psychosoziale Anpassung und Peerakzeptanz	19
2.3.2.1 Incidental Model	19
2.3.2.2 Causal Model	19
2.3.2.3 Internalisierendes Problemverhalten	20
2.3.2.4 Externalisierendes Problemverhalten	22
2.3.2.5 Prosoziales Verhalten	25
2.3.3 Forschungsstrang (b) - AK und Peerakzeptanz	27
2.3.4 Zusammenführung der Forschungsstränge (a) und (b)	31
2.4 Einflussfaktoren	33
2.4.1 Geschlecht	33
2.4.2 Schulform	35
2.5 Fazit	37
2.6 Hypothesen und explorative Fragestellungen	38

3. Methode	39
3.1 Durchführung.....	39
3.2 Stichprobenbeschreibung.....	40
3.3 Dropout-Analyse.....	42
3.4 Messinstrumente.....	44
3.4.1 Argumentationskompetenz.....	44
3.4.1.1 Die Gesamt-AK.....	46
3.4.1.2 Interraterreliabilitäten.....	48
3.4.2 Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ).....	48
3.5 Statistische Analysen.....	50
3.5.1 Cross-Lagged-Panel-Analyse und Mehrgruppen-Kausalanalyse.....	50
3.5.2 Voraussetzungen.....	52
3.5.3 Umgang mit fehlenden Werten.....	54
4. Ergebnisse	55
4.1 Vorbereitende Analysen.....	55
4.1.1 Korrelationen.....	55
4.1.2 Mittelwerte.....	57
4.2 Überprüfung der Hypothesen und explorativen Fragestellungen.....	58
4.2.1 Hypothese 1.....	58
4.2.2 Explorative Fragestellung 1.....	60
4.2.3 Explorative Fragestellung 2.....	61
5. Diskussion	62
5.1 Diskussion der Ergebnisse.....	62
5.1.1 Vorbereitende Analysen.....	62
5.1.2 Wirkbeziehungen zwischen AK und externalisierendem Problemverhalten.....	63
5.1.3 Wirkbeziehungen zwischen AK und internalisierendem Problemverhalten.....	64
5.1.4 Wirkbeziehungen zwischen AK und prosozialem Verhalten.....	65
5.1.5 Zusammenfassende Darstellung.....	66
5.1.6 Explorative Fragestellungen.....	67
5.2 Diskussion der Methode.....	69
5.3 Stärken und Limitationen.....	70
5.4 Praktische Relevanz und Forschungsausblick.....	72

Literaturverzeichnis.....74

Anhang93

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Stichprobencharakteristika getrennt nach Erhebungszeitpunkt/Elternteil.....	41
Tabelle 2	Mittelwerte und Standardabweichungen für Argumentationskompetenz und Facetten der psychosozialen Anpassung nach Kernstichprobe und Dropout-Gruppe.....	42
Tabelle 3	Verteilung der Personen nach Kernstichprobe und Dropout-Gruppe für die Merkmale Schulform, Geschlecht und häuslicher Bücherbestand.....	43
Tabelle 4	Verteilung der Mütter/Väter nach Kernstichprobe und Dropout-Gruppe für die Merkmale Schulbildung und Geburtsland.....	43
Tabelle 5	Faktorgewichte für die Facetten der Argumentationskompetenz für Klasse 6 und Klasse 7.....	47
Tabelle 6	Interraterreliabilitäten (Cohens Kappa) für die Aufgaben zur Erfassung der lokalen argumentativen kontextsensitiven Produktion (LAPS).....	48
Tabelle 7	Korrelationen, Mittelwerte und Standardabweichungen von Argumentationskompetenz, SDQ-Subskalen sowie Geschlecht und Schulform.....	56
Tabelle 8	Statistische Kennwerte für Haupt- und Zwischensubjekteffekte gemischt faktorieller ANOVAs mit AK und SDQ-Facetten.....	57
Tabelle 9	Maße der Modellgüte und Ergebnisse der Modellvergleiche.....	59

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Modell der Argumentationskompetenz nach Quasthoff et al. (2012).....	12
Abbildung 2	Chi-Quadrat-P-P-Diagramm der Mahalanobisdistanzen von Argumentationskompetenz und SDQ-Skalen in Klasse 6 und Klasse 7.....	53
Abbildung 3	CLP-Modell für Hypothese 1.....	59

1. Einleitung

Konflikte, Meinungsverschiedenheiten und Streitigkeiten sind omnipräsente Phänomene in der sozialen Umwelt von Kindern und Jugendlichen (vgl. Burleson, 1986). Besonders in der Zeit der Pubertät erleben Eltern, dass Konflikte und Diskussionen zunehmen und die Familie oftmals als Raum genutzt wird um Fähigkeiten im Argumentieren und Aushandeln von Meinungsverschiedenheiten einzuüben (vgl. Wild et al., 2012). Mit Beginn der partiellen Ablösung von den Eltern im Zuge der Adoleszenz und stärkerer Gewichtung freundschaftlicher Beziehungen, gewinnt das Aushandeln auch in Freundschaften mit Gleichaltrigen (engl.: *Peers*) zunehmend an Bedeutung (van Anken, van Lieshout, Scholte & Branje, 1999; Masten & Reed, 2002; Review siehe Laursen, Finkelstein & Betts, 2001), da diese Peer-Interaktionen Aushandlungen auf Basis von Gleichberechtigung ermöglichen (Oswald, 2009). Zudem ist zu beobachten, dass das erreichte Aushandlungslevel eines Kindes vergleichbar mit dem seiner Peers ist (van Gelder, Bisset & Cumming, 2004) und sich durch gezielte Übung im stetigen Ringen um die Aufrechterhaltung freundschaftlicher Beziehungen weiterentwickelt (Harring, Böhm-Kasper, Rohlf's & Palentien, 2010; Oswald, 2010). Jüngste Forschungsergebnisse zeigen, dass die *Argumentationskompetenz* (AK), welche zum Lösen dieser Konflikte genutzt werden kann, zudem eine für den Bildungserfolg wichtige Qualifikation darstellt (Vogt, 2002; Quasthoff & Krah, 2012).

In Anlehnung hieran fordern Brake und Büchner (2013), dass Forschungsdiskurse aus der Schulbildungsforschung einerseits und der Kindheits- und Jugendforschung andererseits stärker miteinander in Verbindung zu bringen sind, um die Bedeutsamkeit von außerschulischen Bildungsorten wie z.B. der Familie oder der Freunde zu ergründen. In Bezug auf die vorliegende Thematik stellt sich folglich die Frage, in welcher Weise die Fähigkeit zu argumentieren – als bildungsrelevante Komponente – mit der psychosozialen Anpassung von Kindern und Jugendlichen zusammenhängt. Bereits Piagets (1926) frühe Annahme, dass sich kognitive Entwicklung vor allem aufgrund von Erfahrungen in Diskussionen, Aushandlungen und Konflikten im Umgang mit Gleichaltrigen vollzieht, legt einen bedeutsamen Zusammenhang dieser Konstrukte nahe. Insbesondere die genauere Betrachtung der Wirkrichtung scheint hier lohnenswert, da diese Aufschluss über mögliche Ansatzpunkte für Präventions- und Interventionsmaßnahmen bei Verhaltensstörungen geben

und somit einen positiven Einfluss auf das Zusammenleben in den drei oben genannten Kontexten Familie, Freunde und Schule nehmen können.

Daher soll im Folgenden der Frage nachgegangen werden, ob zwischen AK und psychosozialer Anpassung im Jugendalter eine uni- oder bidirektionale Einflussnahme besteht. Hierfür werden die AK und Formen der psychosozialen Anpassung erläutert sowie deren Zusammenspiel über die vermittelnde Rolle der Peers hergeleitet. Die Überprüfung der hieraus erwachsenden Hypothesen, erfolgt mittels Daten aus dem FUnDuS-Projekt (Quasthoff & Wild, 2009). Dieses erhebt Daten von Schülerinnen und Schülern (SuS) in der Sekundarstufe I, da die Zeit der Adoleszenz sowohl für die Ausbildung der AK als besonders entwicklungsträchtig angesehen werden kann (Kuhn, 2005; Quasthoff & Krahe, 2012) sowie im Hinblick auf die psychosoziale Anpassung einen bedeutenden Abschnitt biologischer, kognitiver und emotionaler Reorganisation darstellt (Susmann & Rogol, 2004; Zimmer-Gembeck, Geiger & Crick, 2005).

2. Theorie

2.1 Argumentationskompetenz (AK)

Für die Herleitung der AK wird einführend die Diskursfähigkeit innerhalb sprachlicher Kompetenzen verortet, um im Anschluss auf das Argumentieren innerhalb eines Diskurses und die dafür notwendige Eigenschaft des *Informal Reasoning* einzugehen. Diese Komponenten fließen in einem Modell der AK zusammen, nach dessen Vorstellung Befunde zur Entwicklung argumentativer Kompetenzen präsentiert werden.

2.1.1 Sprachliche Kompetenzen. Es liegt auf der Hand, dass für das Diskutieren und Argumentieren der Erwerb sprachlicher Basisqualifikationen unerlässlich ist. An dieser Stelle wird daher ein kurzer und allgemeiner Überblick über sprachliche Fähigkeiten gegeben. Gleichzeitig erfolgt eine Einordnung der für diese Arbeit interessierenden Fähigkeiten, auf die in den folgenden Abschnitten näher eingegangen wird, in das Feld basaler sprachlicher Kompetenzen nach Ehlich (2005). Dieser unterscheidet acht Basisqualifikationen: Die phonische Qualifikation meint die Fähigkeit zur Lautunterscheidung und Produktion und bezieht sich damit vorwiegend auf mündliche Kommunikation. Unter den literalen Qualifikationen I und II wird das Rezipieren und Produzieren von Schriftzeichen, das Umwandeln mündlicher in schriftliche Sprachprodukte und umgekehrt sowie beispielsweise das Lesevermögen und die Entwicklung von schriftlicher Textualität verstanden. Die semantische Qualifikation ermöglicht es, sprachliche Ausdrücke zu Wirklichkeitselementen rezeptiv und produktiv zuzuordnen, während die morphologisch-syntaktische Qualifikation das Rezipieren und Produzieren von korrekten komplexen Sätzen und Satzfolgen umfasst. Unter den pragmatischen Qualifikationen I und II wird sowohl das Erkennen von Handlungszielen anderer, das darauf angemessene Eingehen sowie der effektive sprachliche Einsatz zum Erreichen eigener Handlungsziele verstanden, als auch der adäquate Einsatz kommunikativer Mittel in unterschiedlichen sozialen Kontexten. Schließlich beinhaltet die diskursive Qualifikation zusätzlich zu den pragmatischen Qualifikationen den Erwerb von Strukturen der formalen sprachlichen Kooperation ein gemeinsames Ziel mit einem Gesprächspartner in einem sprachlichen Handlungsmuster zu realisieren (Ehlich, 2005; Becker-Mrotzek, 2009).

Die Diskurskompetenz umfasst folglich sowohl das Ausdrücken eigener und Erkennen fremder Absichten sowie ein kooperatives Element zur Verfolgung dieser Absichten und

sticht damit unter den genannten Basisqualifikationen in Hinblick auf die hier fokussierte Thematik besonders hervor. Daher werden im folgenden Teil Diskursfähigkeiten ausführlicher betrachtet.

2.1.2 Diskurs und Diskursfähigkeiten. Unter dem Begriff Diskurs wird im alltäglichen Sprachgebrauch eine themenbezogene kommunikative Aktivität verstanden, bei der der interaktive Aspekt, also die Zusammensetzung des Diskurses aus mehreren Beiträgen von mindestens zwei Personen, von zentraler Bedeutung ist. Im linguistischen Sinne werden unter Diskurs vorwiegend aber nicht ausschließlich mündliche Äußerungen verstanden, die mehrere Sätze umfassen und somit einen Zusammenhang aufbauen, der über die Aussage einzelner Sätze hinausgeht (Quasthoff & Katz-Bernstein, 2006). Ein Diskurs kann in regelhaft strukturierte Diskurseinheiten gegliedert werden, die von den Gesprächspartnern kenntlich gemacht werden und inhaltlich z.B. aus einer Erzählung, einem Witz, einer Wegbeschreibung oder einem Argument bestehen können (Hausendorf & Quasthoff, 1996). In Bezug auf die sich entwickelnde Diskursfähigkeit bei Kindern, müssen diese folglich lernen „komplexe verbale Aktivitäten so zu organisieren, dass jeweils ein intersubjektiv gültiges Muster etabliert wird, innerhalb dessen sich die zielorientierten kommunikativen Pläne des Kindes realisieren“ (Hausendorf & Quasthoff, 1996, S. 24).

Den Aufbau übersatzmäßiger Zusammenhänge in Diskursen betreffend kann eine lokale von einer globalen Ebene unterschieden werden (Quasthoff & Katz-Bernstein, 2006; Quasthoff, 2009; Kern, 2011). Dabei werden auf lokaler Ebene Zusammenhänge auf Satz- bzw. Äußerungsebene über sogenannte lokale Zugzwänge realisiert, die sich durch aufeinander folgende Äußerungen auf einer *Turn-to-turn-Basis* ergeben (Kern 2011, Quasthoff & Kern, 2007). Jeder Gesprächszug innerhalb eines Diskurses ist durch eine vorhergehende Äußerung des Gesprächspartners gesteuert und steuert gleichzeitig eine folgende Äußerung (Quasthoff, 2009). Ein Zugzwang auf globaler Ebene hingegen erfordert nicht nur das anbringen einer einzelnen Äußerung auf Satzebene, sondern vielmehr einer deutlich abgegrenzten Diskurseinheit, wie z.B. ein Argument oder andere der oben genannten, welche für diese typischen Mustern folgt. Diese übersatzmäßigen Einheiten sind im Gespräch an entsprechenden Stellen anzubringen und setzen den natürlichen Wechsel der Sprecher, wie er bei lokalen Zugzwängen die Regel ist, zugunsten der Darstellung der Diskurseinheit des nun primären Sprechers außer Kraft (vgl. Wald, 1978; Kern, 2011;

Hausendorf & Quasthoff, 1996). Das Prinzip des Erkennens, Herstellens und Bedienens von Zugzwängen, vorallem auf globaler Ebene, bildet die Grundlage für ein Modell notwendiger Kompetenzen der Diskursfähigkeit nach Quasthoff (2009). Es umfasst die Facetten Kontextualisierung, Vertextung und Markierung, welche im Folgenden vorgestellt werden (siehe auch Quasthoff, 2011).

Die Fähigkeit der Kontextualisierung umfasst lokale und globale Zugzwänge im Gespräch zu erkennen und zu bedienen. Innerhalb des Diskurses muss also eine passende Stelle gefunden werden, die eigene Diskurseinheit in passender Weise einzubinden sowie darauf folgend eine kontextuelle Anschlussmöglichkeit geschaffen werden. Es handelt sich also um einen strukturellen (nicht semantischen) Aspekt der Diskurskompetenz (Kern, 2011; Quasthoff, 2009). Der Aspekt der Vertextung beinhaltet, die einzelnen sprachlichen Muster einer Diskurseinheit - hier insbesondere das Argumentieren - zu erkennen und selbst gemäß dem gewählten Genre semantisch lokal und global zusammenhängend zu produzieren. Im Vordergrund steht hier also der Ausbau der Diskurseinheit sowie das semantische (nicht strukturelle) Verbinden ihrer Bestandteile zu einem Ganzen auf lokaler und globaler Ebene (Quasthoff, 2009). Die Fähigkeit der Markierung beinhaltet das Wissen um und die Anwendung von sprachlichen Formulierungen, um sowohl die interne Strukturierung einer Diskurseinheit als auch deren Kontextualisierung markieren zu können (Quasthoff & Krah, 2012; Kern, 2011; Olhus, 2005). Es kann abschließend ergänzt werden, dass jede der drei Facetten einen rezeptiven und einen produktiven Teil derart erfasst, dass innerhalb des Diskurses die entsprechenden Merkmale erkannt (rezipiert) und in adäquater Weise reagiert (produziert) werden muss.

Zusammenfassend bilden die dargestellten sprachlichen Facetten der Diskursfähigkeit einen wichtigen Bestandteil der Argumentationskompetenz. Wie bereits erwähnt, ist das Argumentieren als genrespezifische Ausprägung eines Diskurses anzusehen (Quasthoff & Katz-Bernstein, 2006) und wird im folgenden Abschnitt näher erläutert.

2.1.3 Argumentieren. Rapanta, Garcia-Mila und Gilabert (2013) fassen in ihrem Überblicksartikel zusammen, dass der Begriff AK in bisherigen Arbeiten zu diesem Thema nicht einheitlich definiert sei. Häufig wird jedoch im Rahmen von Definitionen eine Differenzierung in zwei Formen vorgenommen: Dem Argument als Produkt sowie dem Argumentieren als Prozess (Johnson, 2000; Kuhn & Udell, 2003; Kuhn & Franklin, 2006;

Goldstein, Crowell & Kuhn, 2009). Ein Argument als Produkt wird nach Means und Voss (1996) als eine Konklusion definiert, welche durch mindestens einen Grund (engl. reason) gestützt wird. Diese Definition hebt vornehmlich auf die Struktur eines Arguments ab, welche bereits in einem frühen Modell von Toulmin (2003; Original 1958) beschrieben wurde. Demnach besteht ein Argument aus sechs möglichen Komponenten. Diese umfassen eine Behauptung (claim) sowie mehrere Fakten (data). Beide werden mittels einer allgemeinen Schlussregel (warrant) in Zusammenhang gebracht. Durch Differenzierungen (qualifier) kann zudem die Stärke eines Arguments relativiert oder es können Bedingungen genannt werden unter denen das Argument gilt. Die Schlussregel kann mit Hilfe von weiteren Informationen (backings) gestützt werden. Schließlich gilt ein Argument als besonders elaboriert, wenn es bereits mögliche Gegenargumente und Widerlegungsmöglichkeiten (rebuttal) mit einbezieht. (Toulmin, 2003; Becker-Mrotzek, Schneider & Tetling, 2010).

In einer Argumentation als Prozess wird hingegen in übergeordneter Weise versucht innerhalb eines argumentativen Diskurses, in dem Interaktanden konkurrierende Forderungen einbringen (vgl. Felton, 2004) „etwas kollektiv Fragliches mithilfe des kollektiv Geltenden in kollektiv Geltendes zu überführen“ (Klein, 1985, S. 213). Argumentation und Argument hängen in sofern zusammen, dass Argumentation eine komplexe sprachliche Handlung darstellt, in der ein Argument entwickelt werden muss. Dabei stellt ein Argument eine Menge von Gedanken dar, die logisch miteinander zu verknüpfen sind, um eine Antwort auf eine strittige Frage, eine *Quaestio*, zu liefern (vgl. Klein, 1985). Innerhalb einer Argumentation kann unterschieden werden, ob es sich um einen antagonistischen Modus handelt, in dem hinsichtlich der strittigen Frage unterschiedliche Meinungen durch die Gesprächspartner vertreten werden oder ob in einem kooperativen Modus einvernehmlich eine Lösung der *Quaestio* gesucht wird (Klein, 1980).

Darüber hinaus kann Argumentieren in schriftlicher oder in mündlicher Form erfolgen, beide Formen sind von dialogischer Natur (Billig, 1987; Rapanta et al., 2013) und teilen daher allgemeine Anforderungen wie z.B. die Notwendigkeit die strittige Sache korrekt zu erfassen, Äußerungen sowie Sachwissen angemessen anzubringen und insbesondere die Perspektivübernahme sowie das angemessene Erfassen des situativen Kontexts von Lesern und Zuhörern (Schneider & Tetling, 2012; Hausendorf & Quasthoff, 1996). Angesichts der genannten Schnittmenge ist es nicht verwunderlich, dass sich das Üben mündlicher Argumentation zudem auf Qualität und den Fortschritt im Schreiben argumentativer Texte

auswirkt und somit aus Schriftprodukten durchaus auf mündliche AK geschlossen werden kann (vgl. Golder & Coirier, 1994; Reznitskaya et al., 2001; Crasnich & Lumbell, 2005).

Die dargestellten Ansätze münden in einer zusammenfassenden Definition der AK von Quasthoff und Wild (2012), die im Rahmen der vorliegenden Arbeit im Vordergrund stehen soll. Darin wird „Argumentationskompetenz als eine:

- genrespezifische Ausprägung von schriftlicher bzw. mündlicher Diskursfähigkeit [gefasst],
- die sich in Interaktionen zeigt, in denen es um das gemeinsame Finden einer Lösung oder um die Klärung von Strittigem geht“ (S.1).

Da AK nach der genannten Definition eine Form von Kommunikation im Allgemeinen und eine Diskursform im Speziellen darstellt, können im folgenden Abschnitt nach Watzlawick, Beavin und Jackson (2007) Sach- und Beziehungsaspekte mit den nach Klein (1985) unterschiedenen Ebenen der Logik und Pragmatik eines Arguments in Verbindung gesetzt werden.

2.1.3.1 Ebenen der Argumentation. Unter dem Inhaltsaspekt auf der Sachebene werden die im Gespräch vermittelten Daten und Informationen verstanden (Watzlawick et al., 2007). Diesem Aspekt entspricht in etwas erweiterter Form die Ebene der Logik des Arguments (Klein, 1985) und umfasst Konklusionen und deren Rechtfertigung sowie weitere die Struktur betreffende Merkmale der Verbindung gerechtfertigter Aussagen (Kohärenz) und die Koordination der einzelnen, das Argument aufbauenden Redebeiträge. Während die Rechtfertigung mittels Formal- und Informal Reasoning (Means & Voss, 1996; Evans & Thompson, 2004) erfolgt sind Kohärenz und Koordination Aufgaben, die den Aufbau der gesamten Diskurseinheit betreffen (vgl. Hausendorf & Quasthoff, 1996; Quasthoff, 2009).

Im Rahmen des Beziehungsaspekts verdeutlicht der Sender dem Empfänger mittels Tonfall, Mimik und Gestik sowie Bezugnahme auf den Kontext, wie die auf der Inhaltsebene vermittelten Informationen verstanden werden sollen und definiert damit gleichzeitig die Beziehung zum Empfänger. Die Stellung der Partner kann sich in symmetrischen Kommunikationsverläufen zeigen, wenn die Partner nach einer Verminderung von Unterschieden streben, sowie in komplementären Verläufen spiegeln, in denen ein superiorer und ein inferiorer Gesprächspartner erkennbar wird (Watzlawick et al., 2007). In ähnlicher Weise werden auf der Ebene der Pragmatik der Argumentation soziale Interessen eines Arguments verfolgt. Die Beteiligten möchten, dass ihr Argument an der Spitze der

Argumentation steht, um sich z.B. gegenüber anderen zu profilieren, nicht das Gesicht zu verlieren oder andere auszustechen. So führen beispielsweise pragmatische Gründe oft zu einem Abbruch der Argumentation, wenn sich ein Ergebnis abzeichnet, das auf sozialer Ebene für einen Beteiligten nicht geduldet werden kann. Dieser kann sich dann z.B. dem Diskurs entziehen, indem er die Argumentation nicht weiter vorantreibt, Ablekungsversuche startet oder auch mit Beleidigungen oder körperlichen Angriffen reagiert (Klein, 1985).

Die Balance der Ebenen ist dergestalt, dass die Ebene der Beziehung/Pragmatik um so mehr in den Vordergrund und die Ebene der Logik/des Inhalts in den Hintergrund rückt je konfliktreicher die Beziehung der Gesprächspartner zum Ausgangspunkt der Argumentation ist. Umgekehrt lässt ein wenig konfliktreiches Ausgangsverhältnis die Ebene der Logik/des Inhalts in den Vordergrund und die Ebene der Pragmatik/Beziehung in den Hintergrund der Argumentation treten (vgl. Watzlawick et al., 2007).

2.1.3.2 Theory of Mind. Um auf beiden Ebenen erfolgreich zu kommunizieren ist die Fähigkeit zur Perspektivübernahme von besonderer Bedeutung. Diese ermöglicht, sich in mündlichen Argumentationen auf die Sichtweise unterschiedlicher Gesprächspartner einzustellen und situations- und intentionsangemessen zu interagieren (Hausendorf & Quasthoff, 1996) sowie in schriftlichen Argumentationen den situativen Kontext des Lesers zu berücksichtigen (Schneider & Tetling, 2012). Eine Voraussetzung für die Perspektivübernahme ist die *Theory of Mind* (ToM; Eckensberger & Plath, 2006). Darunter verstehen Premack und Woodruff (1978) sowie Sodian und Thoerner (2006) die Fähigkeit sich selbst und anderen mentale Zustände zuzuschreiben bzw. den Versuch sich in andere hineinzusetzen, um sich eine Vorstellung von deren Motiven, Absichten, Gedanken, Gefühlen oder Wissen machen zu können. Somit bildet die ToM eine Grundlage für soziales Verhalten und ermöglicht erst das Verhalten anderer durch die Antizipation ihrer Überzeugungen zu verändern (Frith & Frith, 2005). Dies kann beispielsweise durch das Vorbringen von Argumenten innerhalb eines Diskurses geschehen (vgl. Hausendorf & Quasthoff, 1996). Das generieren von Argumenten innerhalb eines Diskurses geschieht wiederum mittels des Informal Reasoning.

2.1.4 Informal Reasoning. Nach Means und Voss (1996) wird unter Informal Reasoning ein zielgerichteter Prozess verstanden, bei dem Belege für eine Behauptung oder

eine Schlussfolgerung generiert und/oder evaluiert werden. In Abgrenzung zum Formal Reasoning, welches in psychologischen Studien vornehmlich auf dem Gebiet deduktiven Schlussfolgerns oder statistischer Rückschlüsse beforscht wurde (Evans & Thompson, 2004) und Anwendung bei gut strukturierten Problemen mit gegebenen Voraussetzungen und Vorwissen findet, wird Informal Reasoning bei der Lösung weniger gut strukturierter Probleme genutzt, für die Informationen schwieriger zugänglich sind oder eine Frage unspezifisch, komplex oder mehrdeutig ist (Means & Voss, 1996).

Informal Reasoning umfasst nach einem Modell von Means und Voss (1996) zwei Komponenten. Die erste Komponente beinhaltet das Produzieren und Bewerten von Argumenten sowie den effektiven Gebrauch von Gegenargumenten, Differenzierungen und Metaaussagen. Dieser Komponente liegt die Nutzung vorhandener sprachlicher Strukturen zugrunde, die das Speichern, Suchen und Bewerten von Informationen ermöglichen. Die zweite Komponente beinhaltet thematisches Wissen, das sich aus Faktenwissen und persönlichen Erfahrungen zusammensetzt.

Im Rahmen der Argumentationskompetenz kommt dem Informal Reasoning insofern eine besondere Bedeutung zu, als dass es die Suche, Anwendung und Bewertung von Informationen im Zuge der Bildung eines Arguments erleichtert (vgl. Baron, 1988; Lauer, 1984; Voss, 1991).

Für die Untersuchung der Entwicklung des Informal Reasonings wurden in einer Studie von Means und Voss (1996) SuS im Alter von 9-16 Jahren (Klasse 5, 6, 7, 9 und 11) befragt und mussten unter anderem in einer Aufgabe Argumente zu vier unterschiedlichen offenen Fragen generieren. Die produzierten Argumente wurden hinsichtlich folgender Kriterien bewertet: (1) Wurde ein Argument genannt? (2) Ist das Argument durch eine akzeptable Begründung, die die Behauptung stützt, gut fundiert? (3) Welche Qualität hat die Begründung? (4) Wurden beide Seiten des Sachverhalts durch die Verwendung von Gegenargumenten beleuchtet? (5) Wurden stützende Argumente (Qualifier) und/oder Metaaussagen benutzt? (6) Wie viele Argumente wurden genannt? Die Qualität der Argumente wurde wiederum anhand mehrerer, hier in absteigender Wertigkeit genannter, Kategorien beurteilt: Abstrakt, konsekutiv, regelbasiert, Stützung auf Autoritäten, persönlich und vage.

Es zeigte sich eine lineare Zunahme der Qualität des Informal Reasoning von Klasse 5 zu Klasse 11, insbesondere in der Verwendung von Differenzierungen und Metastatements. Hinsichtlich der Qualität der Begründungen produzierten SuS der 11. Klasse mehr abstrakte und SuS der 5. Klasse mehr konsekutive Begründungen. Somit konnte ebenfalls eine Zunahme in der Qualität der Begründungen mit zunehmendem Alter gefunden werden.

In einer weiteren Aufgabe mussten Antworten auf vier unterschiedliche Fragen hinsichtlich ihrer Qualität in eine Rangfolge gebracht werden. Für die Darbietung qualitativ unterschiedlicher Antworten, wurde die Verwendung von Gegenargumenten, Differenzierungen und Metaaussagen variiert. Zudem sollten die Teilnehmer für jede Antwort den von ihnen zugewiesenen Rang kurz rechtfertigen. Hinsichtlich der Rangfolgen konnten die Autoren eine bessere Zuordnung mit steigendem Alter feststellen, dieses Ergebnis war jedoch nicht signifikant. Als bedeutsam erwies sich hingegen eine steigende Anzahl korrekter Rechtfertigungen mit zunehmendem Alter. Zusammenfassend folgern Means und Voss (1996), dass eine Steigerung des Informal Reasoning mit zunehmendem Alter angenommen werden kann.

Zusammenfassend fließen die bisherigen Erläuterungen zu Diskursfähigkeiten als sprachliche Rahmenbedingungen für Argumentieren mittels des Informal Reasoning in einem im Folgenden näher beschriebenen Modell der Argumentationskompetenz zusammen.

2.1.5 Modell der Argumentationskompetenz. Das folgende Modell der Argumentationskompetenz stammt aus dem FUnDuS-Projekt, welches sowohl an Erkenntnissen linguistischer als auch psychologischer Natur interessiert ist. Unter sprachlich-kommunikativen Aspekten ist AK daher als genrespezifische Ausprägung von Diskursfähigkeiten implementiert und verzahnt mit kognitions-psychologischen Aspekten des Informal Reasoning (Quasthoff, 2011; Quasthoff et al., 2015; Quasthoff et al. 2012).

Im Modell (siehe Abbildung 1) wird eine rezeptive von einer produktiven Ebene der AK unterschieden. Durch rezeptive Fähigkeiten können insbesondere Argumentationen von anderen diskursiven Genres (wie z.B. Erzählen, Erklären, etc.) unterschieden sowie Inhalte und Strukturen des argumentativen Diskurses erfasst werden. Die produktiven Fähigkeiten ermöglichen das Anwenden genrespezifischen Wissens, wie z.B. das inhaltlich sowie sequenziell anforderungsgemäße Realisieren von Standpunkten und Begründungen (Krah et al., 2013; Quasthoff et al., 2012). Beide Ebenen werden jeweils ähnlich den Zugzwängen in

einen globalen und lokalen Bereich unterteilt. Dabei werden mittels globaler Fähigkeiten übersatzmäßig größere Diskurszusammenhänge organisiert und Texte sowie Interaktionen kontextualisiert. Es werden im produktiven Sinn Kontexte für Argumentationen hergestellt und im rezeptiven Sinn beispielsweise erkannt, wann eine Begründungspflicht etabliert wurde. Lokale Kompetenzen beziehen sich auf die Ebene der einzelnen Äußerungen sowie deren unmittelbare Verkettung und entsprechen somit Formen der sprachlichen Markierung z.B. eines Zusammenhangs zwischen Standpunkt und Begründung (Krah et al., 2013). Daraus ergibt sich ein Vierfelderschema, dessen Facetten die Argumentationskompetenz konzeptuell abbilden. Diese werden im Folgenden vorgestellt.

Die *lokal argumentative Rezeption* (LAR) umfasst das Erkennen und Bewerten der Inhalte von Argumentationen und nutzt dabei die hierarchische Kategorisierung inhaltlicher Qualität nach Means und Voss (1996). Die *global argumentative Rezeption* (GAR) stellt die Fähigkeit des Erkennens und Bewertens der übersatzmäßigen Struktur und der Einschätzung der Plausibilität von Argumenten dar. Die lokal argumentative Produktion gliedert sich in eine kontextfreie und eine kontextsensitive Facette. Dabei ermöglicht die *lokal argumentativ kontextsensitive Produktion* (LAPS) Begründungen innerhalb eines vorgegebenen Kontexts unter Gesichtspunkten der Sequenzialität und Semantik angemessen zu formulieren, während die Fähigkeit zur *lokal argumentativen kontextfreien Produktion* (LAPF) beinhaltet, inhaltlich qualitätvolle Gründe unabhängig von Handlungszusammenhängen vorzubringen. Die *global argumentative Produktion* (GAP) bildet schließlich die Fähigkeit ab, einen argumentativen Text zu schreiben. Hier finden die Dimensionen der Kontextualisierung (Einbettung des Textes), Vertextung (globaler Aufbau) und Markierung (sprachliche Ausführung) Einzug in das Modell.

Die darüber hinaus dargestellten Vorläuferfähigkeiten umfassen kognitive und sprachliche Kompetenzen des schlussfolgernden Denkens und des Wortschatzes. Durch im Verlauf des FUnDuS-Projekts angestellte Analysen, konnte eine derartige Separierung für die Vorläuferfähigkeiten auch hinsichtlich der Facetten der AK nicht empirisch gestützt werden. Sie werden daher weiterhin als wichtige Bedingung, jedoch nicht als konstitutive Facetten der AK betrachtet (vgl. Quasthoff et al., 2015; Krah et al., 2013; Quasthoff & Wild, 2012).

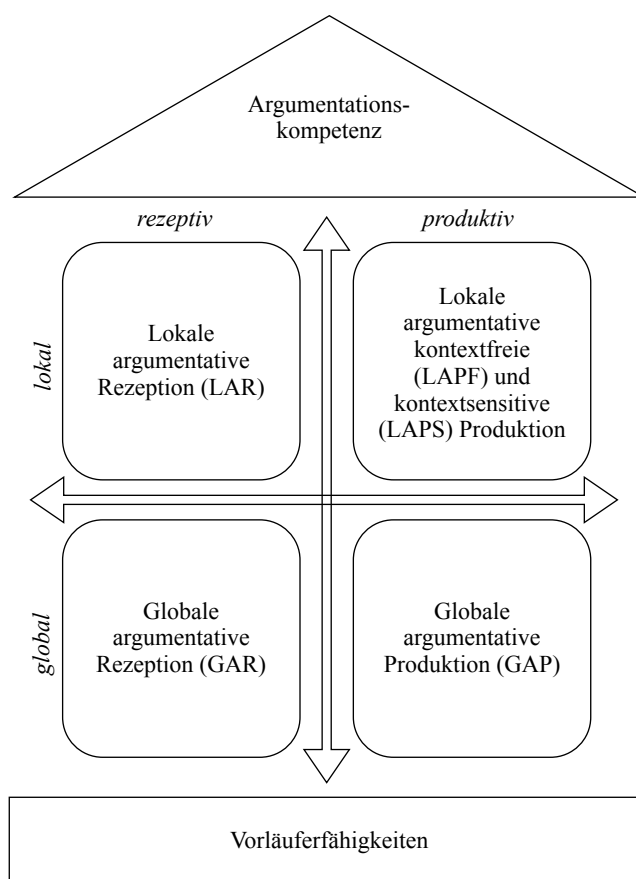


Abbildung 1: Modell der Argumentationskompetenz nach Quasthoff et al. (2012).

2.1.6 Entwicklung argumentativer Kompetenzen - Forschungsbefunde. Felton und Kuhn (2001) verglichen in einer Studie argumentative Diskursfähigkeiten von Siebt- und Achtklässlern mit denen von jungen Erwachsenen. Es wurde der Einsatz unterschiedlicher Strategien in einem argumentativen Diskurs mit einer gleichaltrigen Person untersucht. Bei der folgenden Interpretation der Ergebnisse muss jedoch das querschnittliche Design als Einschränkung entwicklungsbedingter Schlussfolgerungen berücksichtigt werden. Die Ergebnisse zeigen, dass Jugendliche weniger das Ziel eines Diskurses im Auge behalten können als Erwachsene, sondern mehr mit dem Vorantreiben des Dialogs an sich beschäftigt zu sein scheinen. Jugendliche sahen das Ziel einer Diskussion darin, sich durch das überlegene Darlegen der eigenen Position gegen das Gegenüber durchzusetzen. Zudem waren sie mehr mit dem Einhalten des Sprecherwechsels und adäquaten Formulieren der eigenen Sichtweise beschäftigt. Erwachsene hingegen bezogen öfter die Argumente des Gegenübers in die eigene Argumentation ein und nutzten hierzu Gegenargumente häufiger als Jugendliche. Zudem passten sich die Erwachsenen an den Kontext der Diskussion an, je nachdem ob sie in Interaktion mit einem ihre Meinung vertretenden oder gegen ihre Meinung

argumentierenden Gesprächspartner standen. Durch die Defizite der Jugendlichen im Vergleich zu den jungen Erwachsenen zeichnet sich folglich eine mutmaßliche Richtung der Entwicklung von argumentativen Diskurskompetenzen ab, die sich im Laufe der Adoleszenz vollzieht (vgl. Felton & Kuhn, 2001).

Kuhn und Udell (2003) untersuchten in ihrer Studie die Entwicklung der Qualität von Argumenten und dem Einsatz von argumentativen Diskursstrategien in Abhängigkeit der Interaktion mit Peers an Achtklässlern (13-14 Jahre) einer Schule mit niedrigem akademischen Niveau. Die Schüler nahmen an einer 16 Sitzungen umfassenden Übung teil. Im Ersten Teil der Übung wurde innerhalb von Teams an der Rechtfertigung der eigenen pro oder contra Position zum Thema Todesstrafe gearbeitet. Dabei wurde auf das Generieren und Evaluieren von Argumenten fokussiert. Im zweiten Teil wurde der Diskursprozess durch das Antreten gegen Schüler der jeweils gegenteiligen Meinung geübt. Vor und nach der Intervention wurde jeweils die Qualität der Begründungen, die ein Teilnehmer hinsichtlich der zu produzierenden Argumente zum Thema Todesstrafe abrufen konnte, die Qualität der vorgebrachten Argumente zum Thema sowie die Qualität des argumentativen Dialogs mit einem der Peers gemessen.

Es zeigte sich, dass Teilnehmer, welche beide Phasen der Intervention durchlaufen hatten, im Posttest bessere Leistungen erzielten. Sie nutzten bessere Argumentationsstrategien, z.B. Gegenargumente und weniger ineffektive Strategien, wie das bloße Darstellen der eigenen Position ohne Bezugnehmen auf die Gegenposition. Die Qualität der Argumente für oder gegen eine Behauptung stieg ebenfalls an. Kuhn und Udell (2003) folgern daraus, dass das Diskutieren mit anderen einen wesentlichen Beitrag dazu leistet, Fähigkeiten im Argumentieren zu optimieren.

Etwas alltagsnäher untersuchte Kline (1998) die Entwicklung der AK dahingehend, ob sich die Möglichkeiten von Kindern im Alltag in der Interaktion mit Peers, Eltern oder Lehrern Argumente vorzubringen oder zu evaluieren, den Argumentationen zu folgen oder auch bei der Lösung von Problemen aktiv und gleichberechtigt mitzuwirken auf die Bildung der Argumentationskompetenz auswirken. Hierzu mussten in einem querschnittlich angelegten Design Kinder der zweiten, vierten und sechsten Klasse zwei Aufgabentypen bearbeiten. Im ersten Aufgabentyp berichteten die Kinder wie oft sie im Alltag überredet

werden oder selbst versuchen jemanden zu überzeugen. Dabei wurden Möglichkeiten, wie das gemeinsame Aushandeln von Spielaktivitäten mit Peers, als kollaborative Einflussmöglichkeiten und im Gegensatz dazu das einfache Fragen um eine Erlaubnis oder die Korrektur von Verhalten als nicht-kollaborativ eingestuft. In einer zweiten Aufgabe wurden Fähigkeiten persuasiver Argumentationskompetenz ermittelt. Die Kinder sollten sich dazu vorstellen Eltern, Lehrer sowie einen oder mehrere Mitschüler von einem Urlaub, einem Ausflug, zum Spielen eines neuen Spiels oder von der Lösung eines Problems auf eine bestimmte Art und Weise zu überzeugen. Die Argumente wurden auf vier Kriterien hin untersucht: die Darstellung des Problems, das Vertreten und Verteidigen eines Vorschlags, das Verhalten einer Person in die gewünschte Richtung zu treiben sowie das Ausmaß in dem das Selbstkonzept/Identität der zu überzeugenden Person in die Argumentation mit einbezogen wurde (Kline, 1998).

Die Ergebnisse zeigten, dass Kinder, die mehr Möglichkeiten kollaborativer Einflussnahme berichteten, eine höher ausgeprägte Argumentationskompetenz aufwiesen. Dies betraf insbesondere die Fähigkeiten der Problemdarstellung, für einen Vorschlag argumentativ einzutreten, sowie jemanden auf Handlungsebene zu überzeugen (Kline, 1998). Die Autorin fasst somit abschließend zusammen, dass alltägliche Interaktionen, in denen Kindern die Möglichkeit gegeben wird andere zu beeinflussen und selbst beeinflusst zu werden, den besten Kontext zur Entwicklung persuasiver Argumentationskompetenzen bieten.

Wie die bisher dargestellten Studien zur Argumentationskompetenz zeigen, entwickelt sich diese Fähigkeit im Besonderen im Alter der späten Kindheit und mit Beginn der Adoleszenz (Kuhn, 2005). Ein weiterer Bereich der Entwicklung der besonders mit Beginn der Adoleszenz in den Vordergrund tritt ist die psychosoziale Anpassung. Im folgenden Abschnitt werden zunächst die Formen psychosozialer Anpassung näher erläutert und im Anschluss Möglichkeiten gegenseitiger Einflussnahme von AK und psychosozialer Anpassung hergeleitet.

2.2 Drei Formen psychosozialer Anpassung

Im Rahmen dieser Arbeit werden internalisierendes und externalisierendes Problemverhalten sowie prosoziales Verhalten als drei Formen psychosozialer Anpassung unterschieden. Dabei fällt auf, dass es zwar viele Studien gibt, die diese Verhaltenskonstrukte

nutzen, es jedoch häufig versäumen diese genauer zu definieren (vgl. Graber, 2004). Anfänge der hier gewählten Gliederung sind bereits in neopsychoanalytischen Schriften von Horney (1945) zu finden. Diese teilt die Verhaltensmöglichkeiten von Kindern und Jugendlichen in Strategien ein, die in Interaktionen mit dem sozialen Umfeld zu Harmonie, Konflikt oder Isolation führen können, indem eine Person dem Umfeld gegenüber eine zugeneigte (prosoziale), entgegengesetzte (im entfernteren Sinne externalisierende) oder ausweichende (internalisierende) Haltung einnimmt. Durch eine dem sozialen Umfeld zugeneigte Haltung entwickle das Kind unter anderem ein Unterstützungssystem außerhalb der Familie und beginne reziproke Vertrauensgrundlagen mit anderen aufzubauen. Zeigt das Kind eine der sozialen Umwelt entgegengesetzte Haltung, nehme es diese als feindlich wahr und etabliere in der Folge wütendes und rebellisches Verhalten. Dass sich ein Kind schließlich von der Umwelt entfernt und Interaktionen ausweicht läge entweder daran, sich nicht gegen das Umfeld zur Wehr setzen zu wollen oder sich schlicht dem Umfeld nicht zugehörig zu fühlen. Das Kind fühle sich isoliert und ziehe sich zunehmend in seine eigene Welt zurück (Horney, 1945). Diese erste Kategorisierung bedarf weiterer Spezifikation, sodass im Folgenden für jede der drei Verhaltensweisen eine Definition im Rahmen dieser Arbeit gegeben wird.

2.2.1 Internalisierendes Problemverhalten. Internalisierendes Problemverhalten wird oftmals in Abgrenzung zu externalisierendem Problemverhalten definiert. Dabei wird unter externalisierenden Problemen die Dysregulation von Verhalten gefasst, während internalisierende Probleme als Störungen im Bereich der Emotionen und der Stimmung verstanden werden. Diese beinhalten überkontrollierte Denk- und Verhaltensmuster, die nach innen, auf die eigene Person gerichtet sind (Gresham & Kern, 2004). Näher betrachtet haben jedoch beide Problemverhaltensweisen sowohl behaviorale als auch affektive Komponenten sowie charakteristische kognitive Merkmale (Zahn-Waxler, Klimes-Dougan & Slattery, 2000). Dennoch stimmen mehrere Definitionen darin überein, dass sich internalisierende Probleme vornehmlich auf emotionale Komponenten wie Traurigkeit, Schuld, Sorgen etc. beziehen, sich z.B. durch sozialen Rückzug von Gleichaltrigen, Somatisierungen wie Kopf- oder Bauchschmerzen sowie ängstliches oder depressives Verhalten zeigen und die Dysregulation von Emotionen beinhalten (Graber, 2004; Gresham & Kern, 2004). Unter dem letzt genannten Aspekt kann einerseits eine Überinternalisierung von Emotionen wie z.B.

Schuld oder Angst sowie eine Überbeteiligung an/mangelnde Abgrenzung von den Emotionen bedeutsamer Anderer verstanden werden (Graber, 2004).

2.2.2 Externalisierendes Problemverhalten. Externalisierende Probleme umfassen, im Gegensatz zu internalisierenden Problemen, unterkontrollierte Verhaltensmuster, die nach außen und somit auf das soziale Umfeld gerichtet sind. Sie sind für das soziale Umfeld zumeist gut wahrnehmbar und wirken auf dieses unter anderem störend und/oder bedrohlich-feindselig (Gresham & Kern, 2004). Beispiele dieser Verhaltensweisen sind allgemein störendes Verhalten, Aggressionen, oppositionelles und Trotzverhalten sowie Impulsivität und Hyperaktivität oder auch delinquente Handlungen (Furlong, Morrison & Jimerson, 2004). Diese Beispiele finden sich vorwiegend als Kriterien der „Störung des Sozialverhaltens“ und der „Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung“ wieder (vgl. Saß, Wittchen & Zaudig, 2003; Farrington, 2004).

2.2.3 Prosoziales Verhalten. Prosoziales Verhalten wird definiert als freiwilliges Verhalten, welches den Sinn hat, andere zu unterstützen (Eisenberg & Fabes, 1998; Grusec & Sherman, 2011). Es wird aus unterschiedlichen Gründen gezeigt. Hierbei reicht das Kontinuum von egoistischen und praktischen Interessen (Eisenberg & Fabes, 1998) bis hin zu altruistischen Handlungsmotiven, die durch moralische Gefühls- und Wertmaßstäbe und nicht durch eigennützige Interessen motiviert sind (Eisenberg & Morris, 2004). Ob eine Person jedoch tatsächlich aus altruistischen Gründen prosozial handelt, kann nicht mit absoluter Sicherheit festgestellt werden (Eisenberg & Morris, 2004). Weiterhin zeigten Greener und Crick (1999), dass das Verständnis von prosozialen Verhaltensweisen mit dem Alter variieren kann. In ihrer Studie mit Kindern im Alter von acht bis elf Jahren waren häufige Antworten auf die Frage, welches Verhalten sie als prosozial ansähen (Frage hier: Was würdest du tun um nett zu einer Person zu sein): Freunde sein (sich für die Person interessieren), jemanden in die Spielgruppe mit einschließen, teilen und sich um jemanden kümmern, einen Konflikt beenden. Diese Antworten unterscheiden sich deutlich von den Vorstellungen der Forscher und weisen darauf hin, dass im Falle prosozialen Verhaltens in besonderem Maße auf die Art der Operationalisierung geachtet werden muss.

Für das Verständnis der drei Formen psychosozialer Anpassung in den im weiteren Verlauf beschriebenen Studien kann zudem eine überblicksartige Zusammenfassung bei Newcomb, Bukowsky und Pattee (1993) gefunden werden. Es erfolgt hier eine Aufspaltung jeder Verhaltensart in Facetten, die teils einzeln und gezielt in den jeweiligen Studien untersucht werden. Das internalisierende Verhalten wird aufgegliedert in Einsamkeit, Depression und Ängstlichkeit, um zwischen sozialer Vermeidung, Gefühlen von Traurigkeit und Depressivität anzeigenden Verhaltensweisen und solchen, die auf Ängste, Sorgen und Überempfindlichkeit schließen lassen, zu differenzieren. Externalisierendes bzw. aggressives Verhalten wird weiter aufgespalten in störend, physisch und negativ, um zwischen Verhalten zu differenzieren, das andere Personen stört, welches physischen Kontakt erfordert oder welches negative Emotionen und verbale Beleidigungen beinhaltet. Schließlich wurde die Dimension der Geselligkeit, welche prosozialen Verhaltensweisen am nächsten kommt (dafür jedoch zu breit gefächert scheint), gegliedert in soziale Interaktion, Problemlösen, Kommunikative Fähigkeiten, positive soziale Handlungen, positive soziale Charaktermerkmale, freundschaftliche Beziehungen und Interaktionen mit Erwachsenen.

2.3 Gegenseitige Einflussnahme von AK und psychosozialer Anpassung

Bis hierher wurden sowohl die Formen der psychosozialen Anpassung als auch die AK eingehend beschrieben, sodass nachstehend Möglichkeiten der gegenseitigen Einflussnahme aufgezeigt werden. In der psychologischen Literatur lassen sich Arbeiten zur AK und der psychosozialen Anpassung in zwei bislang separat beforschte Stränge gliedern, die entweder (a) den Zusammenhang der psychosozialen Anpassung (z.B. Burleson et al., 1986; Oswald, 2009; Schrenk, 2006) oder (b) der AK ähnliche Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen (z.B. Asher & Coie, 1990; DeRosier, Kupersmidt & Patterson, 1994; Hymel, Rubin, Rowden & LeMare, 1990) mit der Anerkennung unter den Peers untersuchen. AK und psychosoziale Anpassung scheinen folglich über die Akzeptanz bei den Peers in Verbindung zu stehen. Daher wird kurz die Rolle der Peers für AK und psychosoziale Anpassung umrissen, um anschließend Modelle und Studien zu den genannten Forschungssträngen (a) und (b) vorzustellen. Diese werden schließlich zusammengeführt und damit Möglichkeiten kausaler Wirkrichtungen der Einflussnahme von AK und den Formen psychosozialer Anpassung theoretisch fundiert.

2.3.1 Rolle der Peers für psychosoziale Anpassung und AK. Die Adoleszenz stellt einen Abschnitt des Übergangs dar, in dem eine Person einer Fülle an Veränderungen und Herausforderungen gegenübersteht (Graber, 2004; Graber, Brooks-Gunn, & Petersen, 1996). Während dieser Phase verbringen Jugendliche im wachen Zustand bis zu 29% ihrer Zeit (Unterrichtszeit bereits ausgenommen) mit Gleichaltrigen. Dies ist beinahe doppelt so viel wie die gemeinsamen Stunden mit Eltern und anderen Erwachsenen (13%; Csikszentmihalyi & Larson, 1984). Somit nimmt die Peergruppe häufig eine zunehmend höheren Stellenwert ein und auch die Unterstützung durch die Peers wird immer wichtiger (Wentzel, 2003; Berndt, 1979; Furman, 1989; Youniss & Smollar, 1985).

Neben möglichen Effekten der Peers auf die kognitive Entwicklung konnten Peerbeziehungen auch als bedeutsam für die emotionale und soziale Entwicklung befunden werden (Bukowski, Buhrmester & Underwood, 2011). Innerhalb dieser Art fundamentaler Sozialisationserfahrungen erfolgt das soziale Lernen unter- und voneinander durch die folgenden sozialen Lernprozesse: Zum einen belohnen und bestrafen Peers sich untereinander für bestimmte Verhaltensweisen (siehe Hartup, Glazer & Charlesworth, 1967), zum anderen imitieren sie einander und bilden untereinander soziale Rollenmodelle. Durch diese zwei Prozesse formen Peers sich gegenseitig auch im Hinblick auf den Prozess der psychosozialen Anpassung (Bukowski et al., 2011). In der Folge schließt Sullivan (1953) daraus, dass Jugendliche, die es nicht schaffen einen Platz innerhalb der Peergruppe zu besetzen, Gefühle von Minderwertigkeit entwickeln und eine erhöhte psychologische Belastung erfahren.

In Bezug auf die Argumentationskompetenz sind es die ko-konstruktiven Prozesse in Aushandlungen zwischen Peers, die dazu beitragen die diskursiv pragmatischen Kompetenzen von Ehlich (2005; siehe Abschnitt 2.1.1) zu fördern und Kinder dazu befähigen Sprache angemessen zum Erreichen ihrer Handlungsziele zu nutzen sowie diese im Sinne der Perspektivübernahme und Theory of Mind bei anderen zu erkennen und darauf in akzeptierter Form reagieren zu können (Röhner, 2009). Bereits Piaget (1932) betont die Bedeutung von Peerinteraktionen insbesondere des Diskurses, der Konfliktlösung und von Aushandlungen. Im Gegensatz zu Interaktionen mit Erwachsenen stellen Interaktionen mit Peers Übungsmöglichkeiten auf der Basis von Gleichberechtigung dar, um konfligierende Ideen zu explorieren, unterschiedliche Sichtweisen zu diskutieren und unterschiedliche Auffassungen auszuhandeln und abzuwägen (Piaget, 1932; Krappmann & Oswald, 1995).

2.3.2 Forschungsstrang (a) - Psychosoziale Anpassung und Peerakzeptanz. Im Forschungsstrang (a) ist eine bedeutende Frage, ob Unterschiede in der psychosozialen Anpassung Grund oder Ursache für Akzeptanz oder Ablehnung unter den Peers darstellen. Zu dieser Frage postulieren Parker, Rubin, Erath und Buskirk (2006) zwei Modelle.

2.3.2.1 *Incidental Model.* Parker und Asher (1987) formulierten erste Annahmen zu diesem Modell, bei dem die Ablehnung durch die Peers als ein Beiprodukt eines pathogenen Prozesses angesehen wird. Faktoren wie z.B. genetische Dispositionen, eine schlechte frühkindliche Erziehung oder Misshandlung führen demnach dazu, dass sich problematische, maladaptive Verhaltensweisen bei Kindern und Jugendlichen zeigen, die im Jugend und Erwachsenenalter weiter zunehmen. Das *Incidental Model* nimmt an, dass Kinder mit solchen externalisierenden und internalisierenden Verhaltensproblemen von den Peers zurückgewiesen werden. Somit wird Akzeptanz oder Ablehnung unter den Peers als eine Folge der psychosozialen Anpassung angesehen (Parker et al., 2006; Rudolph & Asher, 2000).

2.3.2.2 *Causal Model.* Dieses Modell macht die dem *Incidental Model* entgegengesetzte Annahme, dass die Akzeptanz unter den Peers einen direkten Beitrag zur psychosozialen Anpassung leistet. Durch Ausgrenzung und mangelnden Kontakt zu den Peers, bleiben abgelehnten Kindern und Jugendlichen wichtige Sozialisationserfahrungen, wie die Entwicklung durch die oben beschriebenen sozialen Lernprozesse sowie wichtige Quellen sozialer Unterstützung vorenthalten. Dies führt dem *Causal Model* zufolge dazu, dass die Betroffenen ein höheres Stresserleben aufweisen, sie haben weniger gut ausgereifte und flexible kognitive und soziale Fähigkeiten, zeigen eine weniger gut entwickelte moralische Urteilsbildung und weniger konventionell anerkannte Verhaltensweisen, sind im allgemeinen weniger gut sozialisiert und weisen mehr ideosynkratische Verhaltens- und Denkmuster auf (Parker et al., 2006). Dies wiederum führt dazu, dass es abgelehnten Kindern und Jugendlichen schwerer fällt soziale Erwartungen zu erfüllen als unter den Peers Anerkannten. Sie sind weniger gut in der Lage zufriedenstellende Beziehungen zu anderen zu führen, sind weniger stressresistent und anfälliger für psychische Störungen (Parker et al., 2006). Ablehnung unter den Peers kann hier also als Ursache einer schlechteren psychosozialen Anpassungsleistung verstanden werden.

Beide Richtungen der Einflussnahme von Peerakzeptanz und psychosozialer Anpassung werden im Folgenden getrennt für internalisierendes und externalisierendes Problemverhalten sowie prosoziales Verhalten erläutert und kurz einige Studien vorgestellt, die die jeweiligen Vorhersagerichtungen belegen.

2.3.2.3 Internalisierendes Problemverhalten. Rubin, LeMare und Lollis (1990) erklären in ihren Ausführungen, wie sich sozialer Rückzug, als eine bedeutende Form internalisierender Probleme, auf die Stellung in der Peergruppe auswirkt. Demnach hat sozialer Rückzug nicht direkt aversive Konsequenzen für die Peers sondern fällt als ungewöhnliches und eigenartiges Verhalten auf, das von den Peers mit sozialen Ängsten, geringem Selbstbewusstsein und allgemeiner Unbeholfenheit in Verbindung gebracht wird. Das Verhalten sozial ängstlicher Personen scheint zudem für Peers schwerer vorhersagbar und mit einer Tendenz verbunden, Dinge zu tun, die die Person selbst und ihre Peers blamieren können. In der Konsequenz erzeugen internalisierende Jugendliche nach Rubin und Kollegen (1990) ein ängstliches Gefühl in ihren Peers, sodass ihre Anwesenheit einen aversiven Einfluss auf die Stimmung in der Peergruppe hat. Auch Ladd (2006) geht davon aus, dass ängstlich zurückgezogene Kinder und Jugendliche aufgrund der Vermeidung der Peergruppe und Mangel an sozialem Verantwortungsbewusstsein (z.B. Zurückhaltung, Schüchternheit, Melancholie) von den Peers nicht gemocht bzw. zurückgewiesen werden.

Die hier dargestellte Vorhersagerichtung lässt sich in Studien belegen. Little und Garber (1995) befragten SuS der fünften und sechsten Klasse zu zwei Zeitpunkten im Abstand von drei Monaten zu depressiven Symptomen, der Akzeptanz unter den Peers und stressreichen Lebensereignissen. Es zeigte sich, dass depressive Symptome der Kinder, die keine stressreichen Lebensereignisse berichteten von den Peers abgelehnt wurden, während solche, die stressreiche Ereignisse und depressive Symptome berichteten, keine Ablehnung von den Peers erfuhren. Die Peers scheinen also die Ursache für internalisierende Probleme mit zu berücksichtigen, sodass depressive Symptome in Folge von stressreichen Lebenssituationen als akzeptiert gelten und nicht zu Ablehnung führen, so eine Interpretation von Little und Garber (1995).

Bei der regressionsanalytisch, längsschnittlichen Prüfung ihres sozialen Prozessmodells (Details siehe Boivin & Hymel, 1997; Boivin, Hymel & Bukowski, 1995) an acht bis zehn jährigen Kindern, berichten Boivin, Hymel und Hodges (2001) resümierend, dass

internalisierendes Problemverhalten in Form von sozialem Rückzug signifikant die Akzeptanz unter den Peers vorhersagt sowie mit negativer sozialer Selbstwahrnehmung in Verbindung steht. Daraus schließen die Autoren, dass internalisierende Kinder die kognitive Prädisposition besitzen, die eigene Situation negativer zu bewerten als andere.

In einer weiteren Studie von Pedersen, Vitaro, Barker und Borge (2007) finden diese mit längsschnittlichen Daten von Kindern im Alter von acht bis dreizehn Jahren mittels Pfadanalytischer Methoden, dass auch frühe Formen auf Ängstlichkeit basierten sozialen Rückzugs (im Alter von sechs bis sieben Jahren) eine geringere Anzahl an Freunden vorhersagt, als bei Kindern, die nicht eine solches internalisierendes Problemverhalten zeigen.

Im Gegenzug behaupten Coie, Dodge und Kupersmidt (1990), dass es eher Belege für die Vorhersagerichtung gäbe, dass Ablehnung unter den Peers zu internalisierenden Verhaltensproblemen führe, als dass diese die Akzeptanz der Peers bedingen. Hymel, Rubin, Rowden und LeMare (1990) waren die ersten, die dieser Frage mittels längsschnittlicher Daten nachgingen. Sie befragten Kinder in der zweiten und erneut in der fünften Klasse und fanden in regressionsanalytischen Berechnungen, dass die Peerakzeptanz ein bedeutsamer Prädiktor für Gefühle von Einsamkeit (Selbsturteil) und isolierendem Verhalten (Peerbewertung) als Teile internalisierender Probleme darstellt.

Weitere Belege für diese Vorhersagerichtung sind bei Burks, Dodge & Price (1995) zu finden. Diese sehen Ablehnung unter den Peers als einen Stressor für die abgelehnte Person. Dabei seien abgelehnte Kinder und Jugendliche häufiger Opfer von Aggressionen der ablehnenden Peergruppe und würden weniger in Gruppenaktivitäten mit einbezogen. Diese Kombination negativer Erfahrungen mit der Peergruppe führe bei den Betroffenen zu erhöhten Gefühlen von Einsamkeit, sozialer Unzufriedenheit und Ängstlichkeit. Burks et al. (1995) untersuchten Kinder der ersten, zweiten und dritten Klasse zu drei Messzeitpunkten insgesamt von der ersten bis zur achten Klasse und fanden für die Jungen der Stichprobe Bestätigung für ein von Ihnen postuliertes Schwellenwert-Modell, das eine bestimmte Zeit der Zurückweisung als Voraussetzung für sichtbares Problemverhalten annimmt. Demnach zeigten die Jungen in Folge geringerer Peerakzeptanz nach zwei aufeinanderfolgenden Jahren kurzfristige und langfristige internalisierende Probleme in den Folgejahren. Die Chronizität sowie die unmittelbare Nähe der Zurückweisungserfahrung durch die Peers kann auch bei

DeRosier, Kupersmidt und Patterson (1994) als bedeutsamer Faktor für erhöhte internalisierende Probleme gefunden werden.

Ladd (2006) untersuchte Kinder im Abstand von jeweils einem Jahr vom Kindergartenalter an über sieben Jahre hinweg bis zur sechsten Klasse. In längsschnittlichen Analysen konnten unter Verwendung von Strukturgleichungsmodellen internalisierende Probleme zu jedem Messzeitpunkt jeweils durch das Maß der Peerakzeptanz des vorhergehenden Messzeitpunkts vorhergesagt werden. Dabei zeigten sich mit geringerer Peerakzeptanz höher ausgeprägte internalisierende Verhaltensprobleme. Zudem nahm der negative Einfluss der Peerakzeptanz mit zunehmendem Alter der Befragten stetig zu, sodass internalisierende Problematiken mit dem Alter wichtiger und schwerwiegender zu werden scheinen, so die Interpretation von Ladd (2006).

2.3.2.4 Externalisierendes Problemverhalten. Auch für externalisierendes Problemverhalten als Ursache der Ablehnung unter den Peers bietet Ladd (2006) eine Erklärung. Demnach erscheint es sehr wahrscheinlich, dass Kinder und Jugendliche mit externalisierendem Problemverhalten gewaltsam oder aggressiv reagieren, wenn sich Probleme mit den Peers ergeben. Weiterhin neigen Kinder und Jugendliche, die Emotionen und Verhalten weniger gut regulieren können aufgrund der daraus resultierenden Impulsivität und weniger sensiblen Art gegenüber anderen dazu diese zu reizen oder sich von Gleichaltrigen zu entfremden. In der Folge werden Kinder und Jugendliche, die externalisierendes Problemverhalten zeigen, weniger gemocht und von den Peers zurückgewiesen (Ladd, 2006).

Im oben bereits beschriebenen Studiendesign von Little und Garber (1995) wurde zusätzlich zu depressivem auch aggressives Verhalten untersucht. Es zeigte sich, dass bei den Kindern der fünften und sechsten Klasse ein höheres Aggressionslevel zum ersten Messzeitpunkt ein höheres Level an Zurückweisung durch die Peers zum zweiten Messzeitpunkt (nach drei Monaten) vorhersagte (Little & Garber, 1995).

Weitere empirische Evidenz für diese Vorhersagerichtung liefert unter anderem Crick (1996) in einer Untersuchung mit zwei Messzeitpunkten im Abstand von 6 Monaten, an der Kinder und Jugendliche der dritten bis sechsten Klasse teilnahmen. Bei der Operationalisierung externalisierender Verhaltensprobleme erfolgte eine Differenzierung in offene Aggression (schlagen, schubsen, verbale Drohungen) und relationale Aggression

(absichtliche Beeinflussung oder Schädigung der Beziehungen zu den Peers). In hierarchischen Regressionsanalysen zeigte sich im allgemeinen, dass aggressives Verhalten zu weniger Peerakzeptanz und mehr Zurückweisung durch die Peers führte. Im Gegensatz zu Jungen konnte für Mädchen relationale Aggression zusätzlich zu offener Aggression einen bedeutsamen Teil der Varianz für die Vorhersage des Peerstatus aufklären (Crick, 1996).

Pfadanalytische Untersuchungen für diese Vorhersagerichtung können bei Pedersen und Kollegen (2007) gefunden werden. Sie untersuchten Kinder vom Kindergartenalter an (sechs Jahre) in jährlichen Intervallen über einen Zeitraum von acht Jahren bis zur siebten Klasse (13 Jahre). Je ausgeprägter das störende Verhalten (Items umfassten physische Aggression, oppositionelle Verhaltensweisen, Hyperaktivität, antisoziale Verhaltensweisen wie Lügen, Betrügen und Stehlen) der Probanden im Alter von sechs und sieben Jahren, desto höher war die gemessene Zurückweisung durch die Peers im Alter von acht und neun sowie zehn und 11 Jahren (Pedersen et al., 2007).

Eine weitere Form externalisierender Verhaltensprobleme stellt das Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom (ADHS) dar. Kinder und Jugendliche, die an ADHS erkrankt sind haben eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von der Peergruppe abgelehnt zu werden (Hoza et al., 2005; Mrug et al., 2009). Evans, Fite, Hendrickson, Rubens und Mages (2015) untersuchten an SuS der neunten bis zwölften Klasse, welche Komponenten von ADHS für die Zurückweisung von den Peers eine Rolle spielt. Für Unaufmerksamkeit und proaktive Aggression konnten keine prädiktiven Einflüsse auf die Ablehnung durch Peers gefunden werden. Es zeigte sich, dass die hyperaktiv-impulsive Komponente der Störung einen prädiktiven Gehalt für Peertzurückweisung darstellt und dieser Einfluss durch die Ausprägung aggressiven Verhaltens mediiert wird.

Über diese bestätigenden Befunde für ein Incidental Model hinaus, können für das externalisierende Verhalten Belege für ein Causal Model, in dem die Peertzurückweisung externalisierende Verhaltensprobleme vorhersagt, angeführt werden. Ladd und Troop-Gordon (2003) gehen davon aus, dass Ablehnung durch die Peers zu negativen Überzeugungen über die eigene Person und die Peers führt. Diese Einstellungen sind nicht durch vorhergehende Verhaltensdispositionen oder das aktuelle Verhalten selbst, sondern durch die Erfahrung der Zurückweisung bzw. durch den Mangel an förderlichen Erfahrungen und Lerngelegenheiten mit den Peers entstanden. Der Effekt, den schlechte Erfahrungen mit den Peers auf das

externalisierende Verhalten haben, wird also durch die Überzeugungen über sich selbst und die Peers vermittelt. Es sind also eher die Überzeugungen als die Erfahrungen, die einen langanhaltenden Stimulus für die mangelnde Anpassungsleistung bilden. Die entwickelten Überzeugungssysteme bleiben zugänglich auch lange nach dem eigentlich Ereignis und erzeugen bei Aktivierung maladaptive emotionale Zustände und Verhalten, wie externalisierende Verhaltensweisen.

Hoza, Molina, Bukowski und Sippola (1995) nahmen zur Prüfung dieser Vorhersagerichtung regressionsanalytische Untersuchungen mittels eines längsschnittlichen Designs mit zwei Messzeitpunkten vor. Zum ersten Zeitpunkt befanden sich die SuS in der dritten, vierten und fünften Klasse und zum zweiten Messzeitpunkt nach zwei Jahren in der fünften, sechsten und siebten Klasse. Externalisierende Symptome wurden zu beiden Messzeitpunkten mit der *Child Behavior Checklist* (CBCL; Achenbach & Edelbrock, 1986) erfasst. Auch unter Kontrolle der Autokorrelation externalisierender Probleme zu beiden Messzeitpunkten sagte ein höherer Grad der Peerszurückweisung höhere Werte externalisierender Probleme vorher.

Ladd und Troop-Gordon (2003) untersuchten in einer längsschnittlichen Studie Kinder im Alter von fünf (Kindergarten) bis zehn Jahren (vierte Klasse) und fanden in Pfadanalytischen Untersuchungen, dass ein höheres Ausmaß externalisierender Problemverhaltensweisen in der vierten Klasse durch chronische Abweisung sowie Schikanieren durch die Peers im Zeitraum von der ersten bis zur dritten Klasse vorhergesagt werden konnte.

Miller-Johnson, Coie, Maumary-Germaud, Bierman und die Conduct Problems Prevention Research Group (2002) untersuchten ebenfalls Kinder von der ersten bis zur vierten Klasse und nahmen dabei vornehmlich klinische Ausprägungen von Störungen des Sozialverhaltens und oppositionellem Trotzverhalten als spezifische Formen externalisierender Verhaltensprobleme in den Blick. Auch hier sagte eine höhere Ablehnung durch die Peers in Klasse zwei und drei unter Kontrolle von ADHS-Symptomen und aggressivem Verhalten in der ersten Klasse eine höhere Ausprägung von Symptomen der Störung des Sozialverhaltens und oppositionellem Trotzverhaltens vorher.

Schließlich konnte auch in der bereits im Rahmen internalisierender Probleme beschriebenen Studie von Ladd (2006) mittels Pfadanalysen zu jedem der sechs Vorhersagezeiträume ein erhöhtes Maß an Zurückweisung unter den Peers mit höheren

Ausprägungen externalisierender Probleme (Störendes Verhalten in der Klasse, Hyperaktivität und leichte Ablenkbarkeit, delinquentes Verhalten) im Alter zwischen fünf und zwölf Jahren vorhergesagt werden. Im Gegensatz zu internalisierenden Problemen nimmt die Höhe der Pfadgewichte mit der Zeit ab (von .74 auf .55), woraus Ladd (2006) eine mit dem Alter abnehmende Bedeutung externalisierenden Verhaltens für die Akzeptanz unter den Peers folgert.

2.3.2.5 Prosoziales Verhalten. Durch vielfältige Studien kann belegt werden, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen prosozialen Verhaltensweisen und der Akzeptanz unter den Peers gibt (Coie, Dodge & Kupersmidt, 1990; Newcomb et al., 1993; Rubin, Bukowski & Parker, 2006). Dennoch mangelt es besonders an Untersuchungen prosozialen Verhaltens, die durch die Verwendung adäquater, beispielsweise pfadanalytischer, Methoden kausaltheoretische Schlüsse hinsichtlich der Frage zulassen: Sind Kinder und Jugendliche unter den Peers akzeptiert, weil sie prosoziales Verhalten zeigen, oder zeigen sie prosoziales Verhalten weil sie unter den Peers akzeptiert sind (Wentzel, 2014; Warden & Mackinnon, 2003)?

Wentzel und Erdley (1993) postulieren zur erstgenannten Vorhersagerichtung ein Modell in dem soziale Kognitionen, die wichtige Aspekte zum Schließen von Freundschaften betreffen, prosoziales Verhalten vorhersagen und dieses wiederum den Status unter den Peers vorhersagt. In ihrer querschnittlichen Studie mit Jungen und Mädchen in der sechsten und siebten Klasse, stellen sich höhere Ausprägungen prosozialen Verhaltens in hierarchischen Regressionen für beide Geschlechter als bedeutsamer Prädiktor für eine höhere Akzeptanz unter den Peers heraus. Im Bereich der Kognitionen unterschieden sich die Geschlechter jedoch dahingehend, dass für Mädchen das Wissen um das Respektieren von anderen und sich selbst sowie soziale Unterstützung in Zusammenhang mit dem Status in der Peergruppe standen, während für Jungen das Wissen um aggressives und antisoziales Verhalten als für die Freundschaftsbildung schädliche Strategien, einen Zusammenhang zur Akzeptanz unter den Peers aufwies (Wentzel & Erdley, 1993).

Kausale Schlussfolgerungen sind aufgrund des querschnittlichen Designs der Studie von Wentzel & Erdley (1993) nicht möglich. Die Befunde können jedoch durch längsschnittliche Befunde aus der bereits weiter oben vorgestellten Studie von Crick (1996; siehe Externalisierendes Verhalten) gestützt werden. Zusätzlich zu aggressivem wurde in

dieser Studie auch prosoziales Verhalten von Kindern der dritten bis sechsten Klasse im Längsschnitt erfasst. In hierarchischen Regressionen zeigte sich prosoziales Verhalten zum ersten Messzeitpunkt zusätzlich zu aggressiven Verhaltensformen als signifikanter Prädiktor für die sechs Monate später gemessene Akzeptanz. Auch unter Kontrolle der Autokorrelation des Peerstatus zu beiden Messzeitpunkten trug prosoziales Verhalten innerhalb des Messzeitraums signifikant zur Bildung eines positiven Status unter den Peers bei.

Schließlich konnten Mrug, Hoza, Pelham, Gnagy und Greiner (2007) in einer Interventionsstudie mit ADHS-Patienten im Alter von fünf bis dreizehn Jahren zeigen, dass eine Zunahme prosozialen Verhaltens zu einer positiven Veränderung des Status unter den Peers führt. Während eines intensiven Interventionsprogramms über insgesamt acht Wochen wurden mehrere Verhaltensweisen der Kinder mittels eines Punktesystems erfasst. Die Wochen eins und zwei, drei bis fünf sowie sechs bis acht wurden zu drei Messzeitpunkten zusammengefasst. Die prosozialen Verhaltensweisen wurden im Zuge der Intervention häufiger und eine Verbesserung des Peerstatus konnte insbesondere auf gesteigerte Werte in den prosozialen Facetten *helfen* und *sich an die Regeln halten* zurückgeführt werden. Einschränkend ist jedoch anzumerken, dass der Anteil der Varianzaufklärung dieser Variablen hinsichtlich des Peerstatus nur sehr gering ausfiel, wenn die Ausprägung des Peerstatus zum jeweils vorherigen Messzeitpunkt kontrolliert wurde.

Auf der anderen Seite sind ebenfalls Belege dafür zu finden, dass der Status unter den Peers eine Möglichkeit bietet die Entwicklung prosozialen Verhaltens vorherzusagen (z.B. Wentzel & McNamara, 1999; Paap et al., 2013). Mittels regressionanalytischer Auswertung von längsschnittlich erhobenen Daten durch wiederholte Messungen in der sechsten und achten Klasse fand Wentzel (2003), dass eine stärkere Zurückweisung durch die Peers in der sechsten Klasse weniger hohe Werte im Bereich des prosozialen Verhaltens in der achten Klasse vorhersagen konnte. Eine besonders aussagekräftige Methodik verwendeten Zimmer-Gembeck, Geiger und Crick (2005) in ihren längsschnittlich angelegten Studien. Sie untersuchten Kinder und Jugendliche in der dritten Klasse sowie erneut in der sechsten Klasse und nutzten in ihren Analysen Cross-Lagged-Panel Designs, die insbesondere dazu geeignet sind, die kausale Wirkrichtung zwischen zwei Variablen zu testen. Die Ergebnisse zeigten, dass prosoziales Verhalten im Zeitraum zwischen der dritten und sechsten Klasse nur

eine geringe Stabilität aufwies und Veränderungen bedeutsam durch den Status unter den Peers in der dritten Klasse vorhergesagt werden konnten.

2.3.3 Forschungsstrang (b) - AK und Peerakzeptanz. Zur gegenseitigen Einflussnahme des Peerstatus und der AK, wie sie im ersten Teil der Arbeit hergeleitet wurde, liegen bisher keine Befunde vor. Dennoch lassen sich der AK verwandte (kommunikative) Fähigkeiten ausmachen, deren Zusammenhang mit dem Peerstatus vorwiegend korrelativ untersucht wurden. Dazu gehören persuasive Fähigkeiten, Konfliktmanagement- oder soziale Problemlösefähigkeiten, Aushandlungsfähigkeiten sowie die moralische Urteilsbildung (engl.: *Moral Reasoning*). Eine gemeinsame Basis dieser Kommunikationsarten dürfte das Informal Reasoning sein, das zudem einen zentralen Bestandteil der AK darstellt. Daher werden im Folgenden entsprechende Studien vorgestellt, wobei die Operationalisierung der jeweils untersuchten kommunikativen Fähigkeit kurz beschrieben wird.

In einer querschnittlich angelegten Studie mit 14- und 17-jährigen von Pakaslahti, Karjalainen und Keltikangas-Järvinen (2002) wurde das Verhältnis von Peerakzeptanz und prosozialen Problemlösestrategien untersucht. Letztere wurden durch Antworten auf hypothetische interpersonale Konfliktsituationen erfasst (z.B. was man tun würde, wenn man jemanden beim Stehlen beobachtet, oder sieht wie ein Mitschüler von anderen geärgert wird). Dabei wurden Antworten, welche das Lösen des Problems mittels eines Diskurses/einer Aushandlung beinhalteten, als höherwertig und prosozialer eingestuft. Die Ergebnisse zeigten, dass unter den Peers abgelehnte weniger prosoziale Problemlösestrategien wählten, als solche mit durchschnittlichem oder hohem Peerstatus (Pakaslahti et al., 2002). Darüber hinaus wurde in einer Studie von Asarnow und Callan (1985) gefunden, dass Jungen in der vierten und sechsten Klasse mit einem negativen Peerstatus weniger alternative Lösungsvorschläge für Konfliktsituationen unter den Peers generieren konnten als solche mit einem positiven Peerstatus. Dies könnte als Hinweis auf eine weniger gut ausgeprägte Fähigkeit zum Informal Reasoning für unter den Peers weniger akzeptierte Kinder und Jugendliche gedeutet werden.

Im Gegensatz zu diesen beiden Studien, aus denen keine klare Vorhersagerichtung gefolgert werden kann, geht Oswald (2009) davon aus, dass der Status innerhalb der Peergruppe durch prosoziale und gruppendienliche Verhaltensweisen, wie z.B. Aushandlungen von Ärgernissen und Meinungsverschiedenheiten (Salisch, 2008), erworben

wird und durch schädigende, beispielsweise aggressive Handlungen gegen die Gruppenmitglieder, verringert wird. Eine Studie, in der diese Interpretationsrichtung ebenfalls vertreten wird, stammt von Burleson, Delia und Applegate (1992). Sie untersuchten Kinder in der ersten und dritten und erneut in der zweiten und vierten Klasse hinsichtlich des Peerstatus, der Persuasionsfähigkeit und der Perspektivübernahmefähigkeit, welche ebenfalls eine wichtige Voraussetzung für die AK darstellt. Die Persuasionsfähigkeit wurde durch Aufgaben gemessen, bei denen sich die Kinder z.B. vorstellen sollten die Eltern davon überzeugen zu müssen eine Übernachtungsparty veranstalten zu dürfen. Zu beiden Messzeitpunkten zeigte sich ein zunehmend positiver Zusammenhang zwischen der kindlichen Persuasionsfähigkeit und der Peerakzeptanz. Ein positiver Zusammenhang zwischen Peerakzeptanz und Perspektivübernahmefähigkeit konnte jedoch nur zum zweiten Messzeitpunkt gefunden werden (Burleson et al., 1992). Aufgrund der korrelativen Methodik scheinen die kausalen Schlussfolgerungen der Autoren, sowohl Persuasionsfähigkeit als auch Perspektivübernahmefähigkeit seien Prädiktoren der Peerakzeptanz, jedoch nicht angemessen.

In einer vorhergehenden Studie (Burleson et al., 1986) in der ebenfalls geringere Ausprägungen der Persuasionsfähigkeit für unter den Peers Zurückgewiesene im Vergleich zu unter den Peers Akzeptierte gefunden wurden, räumen die Autoren jedoch ein, dass die Befunde sowohl darauf hindeuten können, dass die Persuasionsfähigkeit eine Funktion des Peerstatus und umgekehrt der Peerstatus eine Funktion der Persuasionsfähigkeit sein könnte. Die Präferenz für die Interpretation, Persuasionsfähigkeit sei ein Prädiktor des Peerstatus, rechtfertigen Burleson und Kollegen (1986) unter anderem durch Analogien zu Studien, in denen ein Training kommunikativer Fähigkeiten, wie z.B. Fähigkeiten zu kooperativer Problemlösung (Oden & Asher, 1977) oder das Stellen positiver Fragen sowie das Einbringen von Vorschlägen (Ladd, 1981) zu einem besseren Status unter den Peers geführt hatte.

Weitere Befunde für die Annahme, dass kommunikative Fähigkeiten den Peerstatus bedingen, liefern Putallaz und Gottmann (1981). Sie untersuchten das Gruppeneintrittsverhalten von Kindern der zweiten und dritten Klasse mit hohem und niedrigem Peerstatus und fanden, dass unbeliebtere Kinder bei dem Eintritt in die Gruppe weniger eine kooperative als eine oppositionelle Haltung einnahmen. Sie konnten ihre oppositionellen Meinungen nicht gut begründen und generierten nur selten konstruktive Verhaltensalternativen, wenn sie Kritik an den Gruppenmitgliedern übten (Putallaz &

Gottmann, 1981). Da die unbeliebteren, störenden Kinder zudem eher die Aufmerksamkeit auf sich und eigene Themen lenkten als Bezug auf das bestehende Geschehen zu nehmen, untersuchte Putallaz (1981) in einer darauf folgenden längsschnittlichen Studie den Zusammenhang des Peerstatus mit der Fähigkeit auf den Bezugsrahmen von Gruppeninteraktionen eingehen zu können. Hinsichtlich der Facetten der Diskursfähigkeiten nach Quasthoff (2009) ist hier eine Parallele im Sinn der Kontextualisierung und Vertextung dahingehend zu sehen, dass sich strukturell auf den laufenden Interaktionskontext bezogen und semantisch entsprechende Beiträge produziert werden müssen, um in akzeptierter Weise in den Diskurs einzusteigen und diesen fortzuführen. Kinder kurz vor Schuleintritt, die die Fähigkeit den Bezugsrahmen der Gruppe zu berücksichtigen beherrschten, besaßen 4 Monate später in der ersten Klasse einen besseren Peerstatus als solche, die den Bezugsrahmen der Gruppe nicht berücksichtigten (Putallaz, 1981). In einer weiteren längsschnittlichen Studie konnten zudem Rubin und Daniels-Beirness (1983) regressionsanalytisch nachweisen, dass die sozialen Problemlösefähigkeiten von Kindern ein Jahr vor der Einschulung als bedeutsamer positiver Prädiktor für den Peerstatus in der ersten Klasse angesehen werden kann.

Wie bereits von Burlison und Kollegen (1986) angemerkt, ist es auch möglich, dass die Akzeptanz unter den Peers einen Prädiktor für AK-ähnliche kommunikative Fähigkeiten darstellt. Auch Oswald (2010) sieht diese Vorhersagerichtung als realistisch, da Kinder täglich in einer Vielzahl von Aushandlungsprozessen mit Peers lernen ihre eigenen Interessen zu vertreten und die anderer zu berücksichtigen, um zu einer Lösung zu kommen, mit der beide Parteien einverstanden sind. Van Gelder, Bisset und Cumming (2004) betonen zudem, dass eine hohes Level des Informal Reasoning das Resultat extensiven Übens ist. Warum aber sind für das Üben Konflikte unter Peers von besondrer Bedeutung?

Eine Antwort kann in einer Metaanalyse von Laursen (1993) gefunden werden, in der sich herausstellt, dass Konfliktlösungen von Jugendlichen mit Peers im Vergleich zu Konflikten mit Eltern häufiger durch Aushandlungen und weniger durch Rückzug oder die Durchsetzungskraft einer Partei bestimmt sind. Vor allen Dingen in der Adoleszenz gewinnt der Wunsch nach der Aufrechterhaltung von Peerbeziehungen an Bedeutung, da diese nun nicht mehr so leicht austauschbar sind, wie zu Beginn und während der Kindheit (Krappmann, 1993). Die Beziehung zu den Eltern hingegen scheint weniger veränderlich,

gesicherter und belastbarer, sodass es zwischen Freunden häufiger zu Aushandlungen kommt, die im Vergleich zu anderen Strategien eher der Aufrechterhaltung eines positiven Verhältnisses dienen (Laursen, 1993). Ein weiterer Vorteil von Peerbeziehungen für die Entwicklung von Aushandlungsfähigkeiten ist ihr horizontaler Charakter (Laursen, 1993). Dieser ermöglicht Aushandlungen auf der Basis von Gleichberechtigung (Oswald, 2009). Solche, vor allem unter engen Peers bestehenden Beziehungen, benötigen zur Aufrechterhaltung der Gleichberechtigung in Konfliktsituationen einen ausgehandelten Kompromiss. Somit bieten die Peers auch in dieser Hinsicht einen Kontext, um das Lösen interpersoneller Konflikte in Aushandlungen zu üben (Hartup & Laursen, 1991) und dadurch die Entwicklung der Argumentationsfähigkeit, die Kooperationsbereitschaft sowie die Empathiefähigkeit voranzutreiben (Harring, Böhm-Kasper, Rohlf's & Palentien, 2010).

Auch Piaget (1932) ging bereits davon aus, dass insbesondere das Argumentieren unter den Peers ein Disequilibrium herbeiführt, welches die Argumentierenden dazu veranlasst aufgrund der zum eigenen Wissen konträren Informationen bereits bestehende Wissensstrukturen zu verändern (Akkomodation) oder die neuen Informationen zu integrieren (Assimilation) und somit zu differenzierteren Wissensstrukturen zu gelangen. Dies wiederum fördert laut Means und Voss (1996) Speicherung und Abruf von Wissen im Rahmen des Informal Reasoning. Forman und Kraker (1985) fassen zudem Arbeiten einer Forschergruppe um Doise zusammen, welche die Theorie Piagets maßgeblich empirisch untermauert hat. Diese kommen zu dem Schluss, dass Fortschritt in der Fähigkeit des Reasoning vor allem durch Erfahrungen in Kontexten mit Peers gemacht wird, die zu kognitiven und/oder sozialen Konflikten führen (Forman & Kraker, 1985). Zudem fördert dabei das Anhören gegenteiliger Meinungen die Übernahme alternativer Perspektiven und bietet Übung in der Produktion von Gegenargumenten (Crowell, 2011).

Die Ausführungen des vorherigen Abschnitts lassen deutlich werden, dass ein Ausschluss aus der Peergruppe eine verminderte Übung diskursiver und argumentativer Fähigkeiten bedeuten würde und es daher nahe liegt, einen geringeren Peerstatus mit einer weniger gut entwickelten AK in Verbindung zu bringen. Erneut kann hier als Beleg, die in Abschnitt 2.1.6 beschriebene Studie von Kline (1998) herangezogen werden, in der die vermehrte Möglichkeit alltäglicher Argumentationsgelegenheiten mit einer höheren AK einherging. Somit dürfte der Ausschluss aus der Peergruppe den Ausschluss aus einem für die Entwicklung der AK wichtigen Übungsraum bedeuten. Die Befunde von Kline (1998) stützen

somit indirekt die Annahme einer weniger gut ausgeprägten AK infolge der Ablehnung durch die Peergruppe.

Diese Vorhersagerichtung wurde in Studien vorwiegend in Verbindung mit der moralischen Urteilsbildung geprüft, die als die Qualität von Begründungen für moralische Entscheidungen unter Berücksichtigung struktureller und inhaltlicher Aspekte verstanden werden soll (Überblick siehe Eisenberg & Morris, 2004). So fand beispielsweise Kruger (1992), dass Mädchen in der Diskussion eines Konflikts mit Peers einen höheren Zuwachs in der Fähigkeit moralischer Urteilsbildung verzeichnen konnten, als solche, die mit Eltern diskutierten. Zudem untersuchten Walker, Henning und Krettauert (2000) über vier Jahre hinweg in jährlichem Abstand den Effekt von Diskussionen in Dyaden bestehend aus einem Teilnehmer in der späten Kindheit oder mittleren Adoleszenz und einem Elternteil oder einem Freund. Für die Diskussion mit einem Freund wiesen die Ergebnisse darauf hin, dass ein moderater Grad an interpersonalem Konflikt förderlich für die Entwicklung der moralischen Urteilsbildung war, solange dieser die Interaktionspartner nicht zu sehr herausforderte oder einer von beiden den Diskurs dominierte (Walker et al., 2000). Schließlich konnte auch Schonert-Reichel (1999) an Jugendlichen im Alter von zehn bis dreizehn Jahren einen positiven Zusammenhang zwischen der Akzeptanz unter den Peers und der moralischen Urteilsbildung finden.

2.3.4 Zusammenführung der Forschungsstränge (a) und (b). Zusammenfassend kann für die dargestellten Befunde der Forschungspfade (a) und (b) festgehalten werden, dass sowohl die drei Formen der psychosozialen Anpassung als auch die AK bzw. der AK verwandte (kommunikative) Fähigkeiten einen Prädiktor für den Status unter den Peers darstellen oder durch den Peerstatus vorhergesagt werden können. Ein verbindendes Element für AK und psychosoziale Anpassung scheint also der Peerstatus zu sein, der es wiederum ermöglicht, die Forschungspfade ineinander greifen zu lassen:

Einerseits kann im Sinne des Incidental Model angenommen werden, dass Jugendliche aufgrund dispositioneller Faktoren zu externalisierendem oder internalisierendem Problemverhalten bzw. zu prosozialem Verhalten in Interaktionen mit den Peers neigen. Dies würde im Falle der beiden Problemverhaltensweisen zu einer Zurückweisung durch die Peers führen. Die betroffenen Jugendlichen wären in der Folge von einem bedeutenden Kontext für die Übung der AK ausgeschlossen und die AK bei diesen weniger gut entwickelt.

Dispositionen für prosoziales Verhalten der Jugendlichen würden hingegen mit Akzeptanz unter den Peers einhergehen, sodass die Integration in die Peergruppe zu einer vermehrten Übung und besseren Entwicklung der AK beitragen würde.

Andererseits wäre es ebenso möglich, dass eine mangelnde AK zu einem verringerten Status unter den Peers führt. Im Sinne des Causal Model würden entsprechende Jugendliche unter anderem von einem für die psychosoziale Anpassung wichtigen Lernkontext (z.B. Modelllernen oder Belohnung und Bestrafung durch die Peers) ausgeschlossen, sodass in der Folge externalisierende und internalisierende Probleme wahrscheinlicher und die Entwicklung prosozialer Verhaltensweisen weniger wahrscheinlich sind.

Die Einflussrichtungen, wie sie hier beschrieben sind, finden ebenfalls bei einigen Autoren in ähnlicher Weise Erwähnung (Rubin & Rose-Krasnor, 1992; Schrenk, 2006; Richard & Dodge, 1982; Laursen, Finkelstein & Betts, 2001), wurden jedoch bisher nur wenig mit Methoden untersucht, die kausale Schlussfolgerungen zulassen. Eine Studie, die den in dieser Arbeit untersuchten Konstrukten sehr nahe kommt, stammt von Yeats, Schulz und Selman (1991). Die Autoren untersuchten SuS der dritten bis fünften Klasse zu drei Messzeitpunkten im Abstand von jeweils vier Monaten. Es wurde das Niveau interpersonaler Aushandlungsstrategien (IAS) erfasst, worunter die Autoren Handlungen verstehen, die zur Lösung eines Konflikts (einem intra- und interpersonellen Disequilibrium) dienen, der in Interaktionen entsteht, mittels derer ein persönliches Ziel erreicht werden soll. Die Autoren unterschieden 4 Stufen interpersonaler Aushandlungsstrategien, die sich maßgeblich an der Fähigkeit zur Perspektivübernahme orientieren. Es werden in aufsteigender Wertigkeit impulsive, unilaterale, reziproke und kollaborative Strategien unterschieden. IAS werden in eine kognitive (IAS-K) und eine behaviorale (IAS-B) Komponente gegliedert. Die kognitive Komponente wird durch Interviews erfasst, in denen die SuS nach der Beschreibung eines fiktiven interpersonellen Konflikts zum Problemverständnis sowie zum generieren von Lösungsmöglichkeiten und deren Evaluationen aufgefordert werden. Die behaviorale Komponente wurde durch Lehrerratings erfasst, in denen die vornehmlich genutzte IAS-Stufe eines Kindes eingeschätzt werden sollte. Darüber hinaus wurde die psychosoziale Anpassung der Kinder einerseits mit dem *Health Resources Inventory* (HRI; Messung akademischer und sozialer Charakteristika im Schulkontext) sowie der *Child Behavior Checklist* (CBCL; hier Verwendung des Gesamtwerts als Indikator für die Ausprägung von Verhaltensproblemen)

erfasst. Es wurden zeitverzögerte Korrelationen berechnet, bei denen das Ausgangslevel des ersten Messzeitpunkts für die Variable des zweiten Messzeitpunkt (Autokorrelation) kontrolliert wurde.

Erwartungsgemäß sagte IAS-K die IAS-B vorher (siehe hierzu auch Modell von Crick & Dodge, 1994). Den zuvor beschriebenen Richtungen entsprechen auch die Ergebnisse, dass eine höhere Ausprägung der IAS-K mit niedrigeren Werten der CBCL und sowohl IAS-K als auch IAS-B mit höheren Werten des HRI einhergehen. Im Gegenzug sagen höhere Werte des HRI höhere Ausprägungen der IAS-B vorher. IAS-K wird hingegen durch keine der erhobenen Variablen vorhergesagt (Yeats et al., 1991).

Im Allgemeinen kann auch diese Studie als weiterer Beleg dafür angesehen werden, dass sowohl die AK als Prädiktor für psychosoziale Anpassung als auch die psychosoziale Anpassung als Prädiktor der AK möglich erscheint. Die dargestellte Studie versäumt jedoch zwischen den unterschiedlichen Arten psychosozialer Anpassung zu differenzieren. Zudem werden mit der AK über die Möglichkeit der Produktion und der evaluativen Rezeption von Problemlösungen im Rahmen der Perspektivübernahme hinaus grundlegende sprachliche Aspekte der Diskursfähigkeit sowie des Informal Reasoning erfasst, welche bei der kooperativen oder antagonistischen Lösung von Problemen relevant sein dürften und somit untersuchenswert erscheinen.

2.4 Einflussfaktoren

Brake und Büchner (2013) weisen auf die Bedeutsamkeit des Geschlechts und der besuchten Schulform für den Erwerb von Kompetenzen hin, die in informellen Bildungskontexten, wie z.B. Peerbeziehungen, erworben werden. Da dies sowohl auf die AK als auch die psychosoziale Anpassung zutrifft, soll im Folgenden auf mögliche Geschlechts- und Schulformunterschiede für die untersuchten Konstrukte eingegangen werden.

2.4.1 Geschlecht. Frauen haben in der Adoleszenz ein mindestens doppelt so hohes Risiko für die Entwicklung ängstlicher oder depressiver Verhaltensprobleme, sodass das weibliche Geschlecht einen der stärksten Risikofaktoren für internalisierende Probleme darstellt (Zahn-Waxler et al., 2000). Zahn-Waxler und Kollegen (2000) berichten zudem, dass Mädchen im Verlauf der Adoleszenz häufiger an affektiven Störungen leiden als Jungen (siehe auch Lewinsohn, Hops, Roberts, Seeley & Andrews, 1993; Nolen-Hoeksema &

Girgus, 1994; Peterson, Compas & Brooks, 1992). So finden auch Pedersen und Kollegen (2007) in ihrer längsschnittlichen Untersuchung mit Kindern von sechs bis dreizehn Jahren, dass Mädchen vor allen Dingen ab der Adoleszenz mehr depressive Symptome berichteten als Jungen.

Externalisierendes Problemverhalten ist hingegen häufiger bei Jungen als bei Mädchen zu finden (Überblick z.B. bei Offord & Benett, 1994). Zudem scheinen Jungen in der Adoleszenz im Vergleich zu Mädchen im allgemeinen anfälliger für Effekte von Stress zu sein und in der Folge häufiger mit externalisierendem Problemverhalten zu reagieren (Johnson, 1988; Patterson et al., 1990; Rutter, 1983). Studien, die vorwiegend aggressives Verhalten untersuchen finden zudem, dass Jungen häufiger eine offene und physische Art der Aggression zeigen, während Mädchen eher zu relationalen Formen von Aggression tendieren (Block, 1983; Parke & Slaby, 1983; Cairns, Cairns, Neckerman, Ferguson & Gariepy, 1989). Pedersen und Kollegen (2007) finden ihren Untersuchungen an Sechs- bis Dreizehnjährigen SuS, dass Jungen auf einer Skala externalisierender Verhaltensweisen, die physische Aggression, oppositionelles Verhalten, Hyperaktivität und antisoziales Verhalten sowie Lügen, Betrügen und Stehlen umfasst, durchschnittlich höhere Ausprägungen zeigen als Mädchen.

Prosoziales Verhalten wiederum zeigt sich in stärkerer Ausprägung bei Mädchen und wird im Zuge der Sozialisation ebenfalls häufiger von Mädchen erwartet (Eisenberg, Fabes & Spinrad, 2006). Zudem nimmt prosoziales Verhalten in der Adoleszenz zu und ist möglicherweise bei Mädchen wichtiger für die Akzeptanz unter den Peers als bei Jungen (Fabes, Carlo, Kupanoff & Laible, 1999). So finden auch Warden und Mackinnon (2013), dass in ihrer Stichprobe aus neun bis zehn Jahre alten SuS deutlich mehr Mädchen als prosozial bewertet wurden. Ergänzend zeigen Carlo, Hausmann, Christiansen und Randall (2003) Geschlechtsunterschiede in prosozialen Verhaltensweisen: So berichten Mädchen häufiger altruistisches oder prosoziales Verhalten auf emotionaler Ebene, während Jungen häufiger prosoziales Verhalten in öffentlichen Situationen angaben. Keine Unterschiede fanden Carlo und Kollegen (2003) bei anonymen oder situationskonformen prosozialem Verhalten oder bei Hilfe in einer Notlage.

Für AK ähnliche kommunikative Fähigkeiten, kann ebenfalls eine Überlegenheit der Mädchen gefunden werden. Salisch (2008) geht davon aus, dass Mädchen häufiger zum Aushandeln in Konfliktsituationen neigen und nimmt daher in ihrem Modell der

Ärgeraushandlungen das weibliche Geschlecht als einen für das Gelingen der Aushandlungen förderlichen Faktor mit auf. Pakaslahti und Kollegen (2002) finden zudem höhere Werte für Mädchen in prosozialen Problemlösestrategien (siehe Abschnitt 2.3.3) und begründen dies mit der soziokognitiven Entwicklung von Mädchen, bei der im Zuge der geschlechtstypischen Sozialisation Aushandlungen als anerkanntere Form der Konfliktlösung angesehen werden und daher sowohl geübter als auch leichter abrufbar seien als bei Jungen (Eisenberg & Fabes, 1998). Auch bei interpersonalen Aushandlungsstrategien weisen Mädchen höhere Werte auf als Jungen (Yeats et al., 1991; Selman, Beardslee, Schultz, Krupa & Podorefsky, 1986). Selman und Kollegen (1986) erklären sich diese Differenz durch die häufig engeren Freundschaften bei Mädchen, in denen laut der Autoren, Aushandlungsstrategien intensiver geübt werden können als in einem breiteren Netzwerk von weniger engen Freunden, wie es häufiger bei Jungen vorzufinden ist.

Insgesamt lassen sich sowohl für die Formen der psychosozialen Anpassung als auch für AK ähnliche kommunikative Fähigkeiten Geschlechtsunterschiede finden, die bei der Überprüfung der gegenseitigen Einflussnahme berücksichtigt werden sollen.

2.4.2 Schulform. Seit dem Pisa-Konsortium 2001 findet sich auch in der Folge immer wieder eine Bindung des Schulerfolgs an die soziale Herkunft bestätigt, sodass auch sprachliche Kompetenzen im Hinblick auf ihre kontextuelle Verankerung untersucht werden sollten (Quasthoff, 2009). So zeichnen sich unterschiedliche soziale Milieus des formellen sowie informellen Lernens, wie sie die Schülerschaften an Hauptschulen und Gymnasien abbilden, durch teils unterschiedliche kommunikative Praktiken aus (Lareau, 2003). Bestätigung kann beispielsweise in einer Studie von Rieker (2007) an vornehmlich 13-jährigen Jugendlichen gefunden werden, in der die Gruppe der Jugendlichen, die Probleme in der Familie und unter den Peers mittels Aushandlungen lösten, vornehmlich Gymnasien oder andere freie Schulen besuchten. Diejenigen hingegen, bei denen sich misslingende Aushandlungen in der Familie zeigten und die gleichzeitig keine Ansätze der Problemlösung über Aushandlungen in der Peergruppe angaben, stammten eher von Haupt- oder Förderschulen sowie aus Familien mit geringem Bildungskapital (Rieker, 2007). Weiterhin zeigen Jugendliche mit höherem Bildungsgrad und besseren geistigen Fähigkeiten besser entwickelte Fähigkeiten im Argumentieren (Kuhn, 1991; Means & Voss, 1996). Speziell in Bezug auf die Bestandteile eines Arguments konnte Kuhn (1991) nachweisen, dass

Jugendliche höheren Bildungsgrads einer Aufgabe zum Argumentieren mehr Gegenargumente und Wiederlegungsmöglichkeiten produzierten als solche niedrigeren Bildungsgrads. Schließlich belegt auch das FUnDuS-Projekt für SuS der fünften bis siebten Klasse eine höhere AK für Gymnasiasten im Vergleich zu Hauptschülern (Krah et al., 2013).

Für die Auswirkungen der Schulform auf die psychosoziale Anpassung kann eine Brücke über den sozialen Hintergrund der SuS geschlagen werden. Die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Schultyp ist oft in hohem Ausmaß durch die soziale Herkunft bestimmt (Ramseier & Brühwiler, 2003; Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012). Besonders gut zu erkennen ist dies an der unterschiedlichen Schülerschaft an Hauptschulen und Gymnasien, wobei an Gymnasien SuS aus sozial besser gestellten Familien deutlich überrepräsentiert sind (Baumert, Stanat & Watermann, 2006; Maaz, Baumert & Trautwein, 2009). Beispielsweise ist die Wahrscheinlichkeit für den Besuch eines Gymnasiums für Jugendliche aus der Oberschicht drei mal so hoch wie für weniger privilegierte Jugendliche aus Arbeiterfamilien (Maaz, Hausen, Köller & Trautwein, 2006). Jugendliche aus niedrigen sozioökonomischen Verhältnissen weisen laut Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (Hölling, Erhart, Ravens-Sieberer & Schlack, 2007) im Vergleich zu sozioökonomisch besser situierten Jugendlichen häufiger psychische Probleme auf. Dies stützen Daten, die innerhalb des Surveys mittels des *Strength and Difficulties Questionnaire* (SDQ; Goodman, 1997) erhoben wurden. Jugendliche im Alter zwischen elf und dreizehn aus Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status lagen bei den Problemskalen (z.B. emotionale Probleme oder Verhaltensprobleme) sowie im Bereich des prosozialen Verhaltens prozentual häufiger im auffälligen Bereich als Jugendliche aus höheren Gesellschaftsschichten (Hölling et al., 2007). Hauptschüler weisen folglich ein höheres Risiko für externalisierendes und internalisierendes Problemverhalten auf als Gymnasiasten.

Dieser Effekt könnte zudem durch sogenannte schulformspezifische Kompositionseffekte verstärkt werden, worunter grob über die Eingangsvoraussetzungen der SuS hinausgehende Effekte der Schülerzusammensetzung auf die Entwicklung des Einzelnen gefasst werden (Maaz, Gresch, Köller & Trautwein, 2007). Auch Brake und Büchner (2013) gehen davon aus, dass die Zusammensetzung der Peers zumindest in Teilen ein Grund dafür ist, dass Schulformen differentielle Entwicklungsmilieus bilden (siehe auch Baumert, Trautwein & Artelt, 2003). Da wie bereits dargestellt die Anerkennung unter den Peers mit

der psychosozialen Anpassung zusammenhängt, ist nicht verwunderlich, dass in einigen Arbeiten je nach besuchter Schulform differentielle Verläufe der psychosozialen Entwicklung gefunden wurden (Baumert, Köller & Schnabel, 2000; Kunter & Stanat, 2002; Baumert et al., 2006).

2.5 Fazit

In den vorhergehenden Ausführungen konnten relevante Komponenten der AK beschrieben werden, welche sich maßgeblich aus Diskursfähigkeiten und dem Informal Reasoning konstituiert. Zudem wurden mit externalisierendem und internalisierendem Problemverhalten sowie prosozialem Verhalten drei Formen der psychosozialen Anpassung dargestellt und über die Zusammenführung der Forschungsstränge (a) und (b) uni- bzw. bidirektionale Einflussmöglichkeiten von AK und psychosozialer Anpassung aufgezeigt. Dabei gilt zu betonen, dass zwar unterschiedlichste, der AK ähnliche Fähigkeiten wie interpersonales Problemlösen und Aushandeln, die Persuasionsfähigkeit, moralische Urteilsbildung etc. Beachtung gefunden haben, die AK in der hier konzipierten Form jedoch bisher nicht untersucht wurde und daher als eine für die genannten Fähigkeiten möglicherweise basalere und grundlegendere Kompetenz besonders untersuchenswert erscheint. Zudem wurden die jeweiligen Zusammenhänge von AK/psychosozialer Anpassung und Status unter den Peers vermehrt mittels korrelativer und regressionsanalytischer Verfahren geprüft, die keine kausalen Aussagen über die Einflussrichtung zulassen. Weiterhin mangelt es im besonderen im Forschungsstrang (b) bei der Untersuchung kommunikativer Fähigkeiten an längsschnittlichen Studien mit Teilnehmern in der Adoleszenz, zumal die Phase zwischen sechster und neunter Klasse von Kuhn (1989) als besonders entwicklungsträchtig für die AK angesehen wird. Die aufgeworfenen Forschungsdesiderate sollen in der vorliegenden Arbeit mittels längsschnittlicher Daten jugendlicher SuS sowie Verfahren der Strukturgleichungsmodellierung angegangen werden, um somit kausale Schlussfolgerungen hinsichtlich der Uni- bzw. Bidirektionalität des Einflusses zwischen AK und psychosozialer Anpassung ziehen zu können. Für die Einflüsse des Geschlechts und der Schulformen wurden Gruppenunterschiede dargestellt, die als Anlass genommen werden, mögliche moderierende Einflüsse auf die untersuchten Einflussrichtungen zu berücksichtigen.

2.6 Hypothesen und explorative Fragestellungen

Aus der Zusammenführung der Forschungspfade in Abschnitt 2.3.4 und den dargestellten Vorhaben ergeben sich die folgenden Hypothesen:

1. Es bestehen bidirektionale Einflüsse zwischen der AK und den Formen der psychosozialen Anpassung:
 - a) Es besteht ein bedeutsamer negativer Effekt von der AK auf das internalisierende Problemverhalten.
 - b) Es besteht ein bedeutsamer negativer Effekt von dem internalisierenden Problemverhalten auf die AK.
 - c) Es besteht ein bedeutsamer negativer Effekt von der AK auf das externalisierende Problemverhalten.
 - d) Es besteht ein bedeutsamer negativer Effekt des externalisierenden Problemverhaltens auf die AK.
 - e) Es besteht ein bedeutsamer positiver Effekt von der AK auf das prosoziale Verhalten.
 - f) Es besteht ein bedeutsamer positiver Effekt von dem prosozialem Verhalten auf die AK.

Da sich für die Schulformen und Geschlechter Gruppenunterschiede in Hinblick auf die AK und die psychosoziale Anpassung finden lassen, soll ein Einfluss dieser Faktoren auf die genannten Effekte berücksichtigt werden. Daraus ergeben sich die folgenden explorativen Fragestellungen:

1. Hat das Geschlecht einen moderierenden Einfluss auf die Wirkbeziehungen zwischen Argumentationskompetenz und psychosozialer Anpassung?
2. Hat die besuchte Schulform einen moderierenden Einfluss auf die Wirkbeziehungen zwischen Argumentationskompetenz und psychosozialer Anpassung?

3. Methode

3.1 Durchführung

Die Daten für die vorliegende Studie wurden im Rahmen des FUnDuS-Projekts (Die Rolle familialer Unterstützung beim Erwerb von Diskurs- und Schreibfähigkeiten in der Sekundarstufe I; Leitung: Prof. U. Quasthoff & Prof. E. Wild) gewonnen. Die Erhebungen fanden in insgesamt 76 Klassen an 8 Gymnasien und 21 Hauptschulen in sozialstrukturell heterogenen Regionen im Raum Bielefeld und Dortmund statt. Alle Kinder, für die eine Einverständniserklärung der Eltern vorlag, nahmen an der Befragung teil. Die Aufgabenbearbeitung erfolgte im Klassenverband, administriert durch zwei geschulte Testleitungen. Die von den Kindern am Erhebungstag mit nach Hause genommenen Elternfragebögen wurden ausgefüllt in vorfrankierten Umschlägen von den Familien an die Universität Bielefeld zurückgesendet. Für die Teilnahme erhielten die Familien Gutscheine im Wert von 15,00 Euro. Zusätzlich wurden unter allen wiederholt teilnehmenden Klassen 10 Zuschüsse für die Klassenkasse in Höhe von 50,00 Euro verlost.

3.2 Stichprobenbeschreibung

Zum ersten Messzeitpunkt (Frühjahr 2011) in Klasse 6 (K6) nahmen 1384 Schüler sowie 943 Eltern und zum zweiten Messzeitpunkt (Frühjahr 2012) in Klasse 7 (K7) 1374 Schüler sowie 873 Eltern an der Studie teil. Die Einstufung der kindlichen psychosozialen Anpassung erfolgte anhand von Daten aus der Elternperspektive, da diese bessere Vorhersagewerte liefern als eine Selbsteinschätzung der Kinder (Goodman, Ford, Simmons, Gatward & Meltzer, 2000). Um in die Analysen der vorliegenden Arbeit einzugehen, mussten die Kinder zu beiden Messzeitpunkten und die Eltern zu mindestens einem Messzeitpunkt teilgenommen haben. Mit der Festlegung des weniger strikten Kriteriums für die Teilnahme der Eltern wurde dem weniger gut zu kontrollierenden Rücklauf (siehe Abschnitt 3.1) Rechnung getragen und gleichzeitig das Ziel verfolgt, die Repräsentativität der Stichprobe zu wahren. Dies hatte zur Folge, dass sich die Anzahl der berücksichtigten Eltern-Kind-Dyaden auf 875 Fälle reduzierte.

Es wurden insgesamt 420 (48.0%) Mädchen und 455 (52.0%) Jungen befragt, von denen 231 (26.4%) eine Hauptschule und 644 (73.6%) eine Gymnasium besuchten. Die in der sechsten Klasse befragten SuS waren durchschnittlich $M = 12.14$ ($SD = 0.53$; Altersspanne: 10.25 - 14.75) und in der 7. Klasse $M = 13.13$ ($SD = 0.59$; Altersspanne:

11.25 - 15.67) Jahre alt. Der Migrantenanteil der Stichprobe ist mit 22.2% (Mütter) und 23.9% (Väter) nur geringfügig höher als der des Statistischen Bundesamts (2014) für das Jahr 2013 für die Bundesrepublik Deutschland berechnete Anteil von 20.5%. Hinsichtlich des Bildungsgrades ist jedoch zu verzeichnen, dass die Eltern der vorliegenden Stichprobe deutlich häufiger eine Fachhochschul-/Hochschulreife (Väter: 43.7%; Mütter: 45.3%) vorweisen konnten als der Bundesdurchschnitt mit 29.6% (Statistisches Bundesamt, 2014). Folglich sind Eltern und Kinder aus höheren Bildungsschichten in der vorliegenden Stichprobe tendenziell überrepräsentiert. Eine detailliertere Übersicht über genannte und weitere Stichprobencharakteristika gibt Tabelle 1.

Tabelle 1

Stichprobencharakteristika getrennt nach Erhebungszeitpunkt / Elternteil

Merkmal	Mutter [%]	Vater [%]
Bildungsabschluss		
kein Abschluss	4.1	3.1
Hauptschulabschluss	14.1	17.5
Realschulabschluss / mittlere Reife oder vergleichbares	35.3	28.1
Fachhochschulreife / Fachabitur	13.5	13.9
Abitur / allgemeine Hochschulreife	31.8	29.7
keine Angabe	11.3	7.7
Migrationshintergrund		
Nicht in Deutschland geboren	22.2	23.9
In Deutschland geboren	77.8	75.8
keine Angabe	–	0.3
Merkmal	Klasse 6 [%]	Klasse 7 [%]
Bücher im Haushalt (kulturelles Kapital)		
0 - 10	1.1	1.8
11 - 25	7.3	8.2
26 - 100	22.7	19.0
101 - 200	22.6	23.8
über 200	45.8	46.9
keine Angabe	0.3	0.3
SDQ-Gesamtwert		
normal	88.2	88.0
grenzwertig	6.3	5.8
auffällig	5.5	6.2
SDQ-Ausgefüllt von		
Mutter	67.2	62.9
Vater	9.8	9.6
Beide gemeinsam	12.7	11.3
andere Erziehungsberechtigte	0.7	0.7
keine Angabe	9.6	15.5

Anmerkungen. SDQ = Strengths and Difficulties Questionnaire (Goodman, 1997).

3.3 Dropout-Analyse

Die Jugendlichen mussten zu beiden Messzeitpunkten, die Eltern jedoch nur zu einem teilgenommen haben, um in die Analysen einzugehen. Das erstgenannte Auswahlkriterium ist konservativer als das zweite und wirkt sich ebenfalls auf die Elternzusammensetzung aus. Daher soll im folgenden getestet werden, ob es einen Unterschied hinsichtlich der Merkmale Argumentationskompetenz, psychosoziale Anpassung, Geschlecht des Kindes, besuchte Schulform, sozioökonomischer Status (Berufsabschluss und häuslicher Bücherbestand) sowie Migrationshintergrund der in die Analysen eingehenden Personen (Kernstichprobe) und einer Dropout-Gruppe gibt, in der die Jugendlichen nur zum ersten Messzeitpunkt teilgenommen haben und in der Folge sowohl Jugendliche als auch Eltern von der Analyse ausgeschlossen wurden.

In Tabelle 2 wurden Gruppenunterschiede hinsichtlich der AK und der Formen psychosozialer Anpassung mittels t-Tests überprüft. Die AK ($r = .25$) und das prosoziale Verhalten ($r = .10$) sind in der Kernstichprobe höher ausgeprägt. Die Jugendlichen der Dropout-Gruppe zeigen hingegen signifikant höhere Werte für internalisierendes ($r = .35$) und externalisierendes ($r = .44$) Problemverhalten.

Tabelle 2

Mittelwerte und Standardabweichungen für Argumentationskompetenz und Facetten der psychosozialen Anpassung nach Kernstichprobe und Dropout-Gruppe

	Kernstichprobe <i>M (SD)</i>	Dropout <i>M (SD)</i>	<i>p</i>
Argumentationskompetenz	4.36 (1.29)	3.61 (1.22)	***
Internalisierendes PV	3.86 (2.91)	5.45 (3.56)	***
Externalisierendes PV	4.16 (3.15)	6.40 (3.80)	***
Prosoziales Verhalten	8.30 (1.62)	7.85 (1.71)	**

Anmerkungen: PV = Problemverhalten

** $p < .01$; *** $p < .001$

Ferner lassen die Werte in Tabelle 3 darauf schließen, dass der Gymnasiasten- und Mädchenanteil in der Kernstichprobe signifikant höher ist (Schulform: $\chi^2(1) = 160.28$, $p < .001$, $r = .37$; Geschlecht: $\chi^2(1) = 10.19$, $p < .01$, $r = .09$). Der häusliche Bücherbestand ist ebenfalls durchschnittlich höher für Personen aus der Kernstichprobe ($U = 43,487.5$, $z = -4.17$, $p < .001$, $r = .14$).

Tabelle 3

Verteilung der Personen nach Kernstichprobe und Dropout-Gruppe für die Merkmale Schulform, Geschlecht und häuslicher Bücherbestand

		Kernstichprobe [%]	Dropout [%]
Schulform	Hauptschule	26.4	66.9
	Gymnasium	73.6	33.1
Geschlecht	Mädchen	48.0	37.5
	Jungen	52.0	62.5
Anzahl Bücher im Haushalt	0-10	1.9	3.6
	11-25	5.2	10.8
	26-100	25.1	36.7
	101-200	19.3	15.1
	> 200	48.5	33.8

Tabelle 4

Verteilung der Mütter/Väter nach Kernstichprobe und Dropout-Gruppe für die Merkmale Schulbildung und Geburtsland

		Mutter		Vater	
		Kernstichprobe [%]	Dropout [%]	Kernstichprobe [%]	Dropout [%]
In Deutschland geboren	Nein	22.1	41.8	23.8	46.0
	Ja	77.9	58.2	76.2	54.0
Beruflicher Abschluss	keinen beruflichen Abschluss	9.9	25.4	7.6	12.0
	Berufsabschluss mit gewerblicher/ landwirtschaftlicher Lehre	7.9	10.4	15.7	19.7
	Berufsabschluss mit kaufmännischer/sonstiger Lehre	40.7	26.9	20.6	23.1
	Berufsfachschulabschluss	15.0	14.9	6.9	12.0
	Meister/Techniker o. gleichwertiger Abschluss	3.8	4.5	15.3	12.0
	Fachhochschulabschluss	7.2	6.0	10.8	6.8
	Hochschulabschluss	15.4	11.9	22.9	14.5

Für beide Elternteile gilt (siehe Tabelle 4), dass solche aus der Dropout-Gruppe einen geringeren Berufsabschluss (Mutter: $U = 42,746.00$, $z = -3.05$, $p < .01$, $r = .10$; Vater: $U = 33,839.50$, $z = -2.90$, $p < .01$, $r = .10$) vorweisen können und häufiger einen Migrationshintergrund haben (Mutter: $\chi^2(1) = 44.06$, $p < .001$, $r = .19$; Vater: $\chi^2(1) = 53.38$, $p < .001$, $r = .21$). Die Bedeutung dieser Gruppenunterschiede für die Analysen wird in der Diskussion erläutert.

3.4 Messinstrumente

3.4.1 Argumentationskompetenz. Die Argumentationskompetenz ist in die fünf Facetten LAPF, LAPS, GAP, LAR und GAR gegliedert, deren Operationalisierung im Folgenden näher erläutert wird. Im Rahmen des FUnDuS-Projekts wurde für jede Facette eine schriftlich zu bearbeitende Aufgabe mit offenem Antwortformat konstruiert, die thematisch in eine Geschichte um die Teilnahme an einem Schulfest eingebettet ist.

Bei der Erfassung der LAPF, sollte geprüft werden, ob die Jugendlichen losgelöst von konkreten Handlungszusammenhängen (kontextfrei) Gründe für eine Position formulieren können. Hierzu musste ein Satz mit einem Grund notiert werden, warum die Klasse an einem fiktiven Schulfest teilnehmen sollte. Bei der Auswertung erfolgte die Klassifikation der Begründungen nach einem an Means und Voss (1996) angelehnten Schema. Demnach sind Begründungen *abstrakt*, wenn eine Schlussfolgerung induktiv oder deduktiv aus zwei vorab formulierten Grundannahmen gezogen wird (z.B. „Ein Schulfest ist eine lustige Sache (Annahme 1), wir mögen doch lustige Sachen (Annahme 2), dann sollten wir doch mitmachen (Schlussfolgerung).“), *konsekutiv*, wenn mit kontextbezogenen Konsequenzen argumentiert wird, die aus der zu begründenden Handlung unmittelbar resultieren (z.B. „Damit wir Geld für die Klassenkasse bekommen.“) und *implizit konsekutiv*, wenn ein Bezug zur Selbstwirksamkeit und damit eine Aussicht auf erfolgreiches Handeln hergestellt wird (z.B. „Weil wir gut im Team arbeiten und gute Ideen haben.“). Ein Argument ist *regelbasiert*, wenn es auf einer allgemein akzeptierten Grundannahme fußt (z.B. „Weil es an unserer Schule üblich ist.“), *autoritär*, wenn sich auf die Meinungen von Autoritäten berufen wird (z.B. „Weil die Lehrer das wollen.“), *persönlich*, wenn eigene Erfahrungen einbezogen werden und *vage*, wenn handlungsimmanente Konsequenzen den Kern des Arguments

darstellen (z.B. „Weil es Spaß macht.“). Die Qualität der Begründungen nimmt in der hier genannten Reihenfolge ab, sodass Punktwerte von 1(*vage*) bis 7(*abstrakt*) vergeben wurden.

Die Operationalisierung der LAPS erfolgte über eine Aufgabe, die einen Dialog mit einem fiktiven Gesprächspartner (Lehrer oder Schüler) simulierte. Dabei wurde in der Aufgabeninstruktion festgelegt, dass eine bestimmte Position für die eigene Person oder im Namen der Klasse vertreten werden sollte. Der Gesprächspartner machte Aussagen gegen die Entscheidung der Klasse oder der eigenen Person und erzeugte somit einen Dissens. Der hierdurch entstehende Zugzwang forderte den Jugendlichen auf, eine Begründung für die angefochtene Position oder eine Gegenfrage zu notieren. Die Explizitheit der Aufforderung zum Begründen nahm mit jeder Äußerung des Gesprächspartners zu und ging von (1) einem reinen Dissens (z.B. „Nein, das sehe ich nicht ein“) über (2) einen Dissens mit impliziter Begründung hin zu (3) einer expliziten Aufforderung zum Begründen mit einer Warum-Frage. Gleichzeitig nahm die Schwierigkeit den Zugzwang zu erkennen ab, sodass geprüft werden konnte, ob der Zugzwang von den SuS erkannt wurde und kontextsensitive Argumente je nach Gegenargument vorgebracht werden konnten. In jeder der drei Teilaufgaben gab es einen Punkt für das Nennen eines Arguments. Darüber hinaus konnte ein zusätzlicher Punkt für das Stellen einer Gegenfrage nach Äußerung des reinen Dissens (1) erlangt werden. Da die Anzahl der Punkte durch die Anzahl der Wertungsmöglichkeiten geteilt wurde, konnten Gesamtpunktwerte von 0 bis 1 erzielt werden.

Für die Erfassung der GAP sollten die SuS einen Brief verfassen, in dem unter Verwendung der zuvor gesammelten Argumente (LAPF-Aufgabe) ein Mitschüler von der Teilnahme am Schulfest überzeugt werden sollte. Der Text wurde mittels eines eigens entwickelten linguistischen Kodierschemas (TexRa) hinsichtlich der Kriterien Kontextualisierung, Markierung und Vertextung ausgewertet. Im Speziellen wurde geprüft, ob Aspekte des TextEinstiegs, der Adressatenorientierung, des Textabschlusses, des Abwägens von Bedingungen, der Toulminschen Satzung, des Vorhandenseins von Gegenargumenten sowie von argumentativen Markern und Konnektoren erfüllt werden. Dabei wurde das Vorliegen bzw. Nicht-Vorliegen nominal mit Eins und Null kodiert. Im Anschluss wurde ein Mittelwert über alle Items gebildet, sodass die Skalierung von 0 bis 1 reichte.

In der Aufgabe zur Erfassung der LAR wurden 6 Gründe vorgegeben, warum die Klasse bei dem Schulfest mitmachen sollte. Unter diesen befand sich analog zu den Kategorien bei der Erfassung der LAPF jeweils ein *vager*, *konsekutiver*, *regelbasierter*, *abstrakter*, *persönlicher* und *autoritärer* Grund. Diese waren hinsichtlich ihrer Qualität anhand der Vergabe von Schulnoten in eine Rangreihe zu bringen, wobei dem besten Grund (*abstrakt*) die Eins und dem schlechtesten (*vage*) die Sechs zugeordnet wurde. Bei der Auswertung wurde zunächst die Summe der absoluten Abweichungen der zugeordneten von den korrekten Positionen der Rangfolge gebildet. Im Anschluss wurde die Summe umgepolt, sodass höhere Werte höheren Kompetenzen entsprachen und Ausprägungen von 0 bis 18 angenommen werden konnten.

Um gemäß der GAR ganze Argumentationen hinsichtlich ihrer Plausibilität einschätzen zu können, sollten in einer Aufgabe vier kurze Texte, in denen die Teilnahme am Schulfest begründet wurde, in eine Rangreihe gebracht werden. Dies geschah wie in der Aufgabe zur Erfassung der LAR über die Zuordnung von Schulnoten von eins bis vier zu den Texten. Die Qualität der Texte wurde durch Verwendung unterschiedlicher Qualifier und Metastatements variiert. Bei der Auswertung wurde für jeden Grund die Abweichung von der richtigen Position berechnet und zu einem Wert summiert, der angab, wie nah die gewählte Reihenfolge an der korrekten Reihenfolge lag. Dieser Wert wurde umgepolt, sodass höhere Werte höheren Kompetenzen entsprechen. Es konnten Werte von 0 bis 8 erreicht werden.

3.4.1.1 Die Gesamt-AK. Bei der Berechnung der Gesamt-AK wurden alle beschriebenen Facetten mit Ausnahme der GAR berücksichtigt, da diese Facette nur in der sechsten nicht aber in der siebten Klasse erhoben wurde. Um zu ermitteln, mit welchem Gewicht jede einzelne Facette in den AK-Gesamtwert einging, wurde eine konfirmatorische Faktorenanalyse für beide Messzeitpunkte gerechnet. Die Faktorgewichte sind in Tabelle 5 aufgeführt.

Tabelle 5

Faktorgewichte für die Facetten der Argumentationskompetenz für Klasse 6 und Klasse 7

AK-Facette	Klasse 6		Klasse 7	
	β	p	β	p
LAR	.53	***	.57	***
LAPF	.22	***	.16	***
LAPS	.43	***	.51	***
GAP	.68	***	.72	***

Anmerkungen. LAR = Lokale argumentative Rezeption, LAPF = Lokale argumentative kontextfreie Produktion, LAPS = Lokale argumentative kontextsensitive Produktion, GAP = global argumentative Produktion

*** $p < .001$.

Zudem wurde die Messinvarianz der AK-Modelle über die Zeit geprüft, um festzustellen, ob die AK zu beiden Messzeitpunkten gleich abgebildet wird. Hierzu wurden mehrere restringierte Modelle, für die unterschiedliche Modellparameter für beide Messzeitpunkte gleichgesetzt wurden, mit einem nicht restringierten Modell durch einen Chi-Quadrat-Differenztest (siehe Abschnitt 3.5.1) der Modellpassungen verglichen. Das erste Modell, in dem die Faktorladungen für beide Messzeitpunkte gleichgesetzt wurden, unterschied sich nicht signifikant von dem unrestringierten Modell ($\Delta\chi^2(3; N = 875) = 1.93$, $p > .05$). Damit konnte die Annahme schwacher faktorieller Invarianz als erfüllt gelten (vgl. Geiser, 2010). Daraufhin wurden in einem zweiten Modell, in dem zusätzlich zu den Faktorladungen, die Intercepts sowie in einem dritten Modell Faktorladungen, Intercepts und Messfehlervarianzen für beide Messzeitpunkte gleichgesetzt. Für beide Modelle zeigte sich kein signifikant schlechterer Modellfit als für das unrestringierte Modell (2. Modell: $\Delta\chi^2(7; N = 875) = 1.95$, $p > .05$; 3. Modell: $\Delta\chi^2(12; N = 875) = 5.10$, $p > .05$). Folglich konnten die Bedingungen für starke (2. Modell) sowie strikte faktorielle Invarianz (3. Modell) zusätzlich als erfüllt gelten (vgl. Geiser, 2010). Da sich die Faktorladungen nicht bedeutsam zwischen den beiden Messzeitpunkten unterschieden, wurde für die Berechnung der Gesamt-AK der Wert jeder Facette mit dem zugehörigen Faktorgewicht des Modells für Klasse 6 multipliziert und durch die Summe der in den Mittelwert eingehenden Gewichte geteilt.

3.4.1.2 Interraterreliabilitäten. Die Auswertung der kurzen Texte der SuS für die Facetten LAPF, LAPS und GAP erfolgte durch einen Beurteiler. Für die Berechnung der Interraterreliabilität wurden durch einen zweiten Beurteiler jeweils 10% der Aufgaben doppelt quantifiziert. Da die Ausgangsstichprobe für die vorliegende Arbeit reduziert wurde, gehen in die Berechnungen der Übereinstimmungen unterschiedliche Anzahlen an doppelt beurteilten Fällen ein. Bei den Aufgaben der Facetten LAPF und GAP handelt es sich um Daten mit ordinalem Skalenniveau, sodass die Interraterreliabilität durch die Berechnung von Spearman's Rho ermittelt wurde. Für die LAPF betragen die Übereinstimmungen für Klasse 6 (Klasse 7) $r_s = .89$, $N = 62$ ($r_s = .74$, $N = 82$) und für die GAP $r_s = .97$, $N = 111$ ($r_s = .98$, $N = 101$). Für die LAPS liegen Daten auf Nominalskalenniveau vor, sodass die Beurteilerübereinstimmungen mittels Cohen's Kappa berechnet wurden. Die Interraterreliabilitäten für die thematisch unterschiedlichen Aufgaben (Computer-Aufgabe und Urlaub-Aufgabe) sind für beide Klassen in Tabelle 6 zu finden und liegen in einem Bereich von $.81 \leq \kappa \leq 1.00$. Die in diesem Abschnitt berichteten Reliabilitäten können insgesamt als hoch eingeschätzt werden (vgl. Wirtz & Caspar, 2002).

Tabelle 6

Interraterreliabilitäten (Cohens Kappa) für die Aufgaben zur Erfassung der lokalen argumentativen kontextsensitiven Produktion (LAPS)

Antwortart (Zugzwang-Mechanismus)	Computer-Aufgabe		Urlaub-Aufgabe	
	Kappa K6 (N)	Kappa K7 (N)	Kappa K6 (N)	Kappa K7 (N)
Gegenfrage (reiner Dissens)	.93 (70)	.98 (63)	.94 (82)	.95 (73)
Begründung 1 (reiner Dissens)	.83 (68)	1.00 (61)	.97 (82)	.89 (73)
Begründung 2 (Dissens + impl. Begr.)	1.00 (70)	1.00 (53)	.84 (81)	.94 (75)
Begründung 3 („Warum-Frage“)	.96 (68)	.84 (61)	.81 (82)	1.00 (75)

Anmerkungen: K6 = Klasse 6, K7 = Klasse 7, impl. Begr. = implizite Begründung; alle Interraterreliabilitäten sind auf einem Niveau von $p < .001$ signifikant.

3.4.2 Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Die psychosoziale Anpassung der Jugendlichen wurde mit dem SDQ (Goodman, 1997) in der deutschen Fassung (SDQ-Deu; Klasen et al., 2000) über eine von den Eltern ausgefüllte Version erfasst. Der SDQ kann als Screeninginstrument beschrieben werden, welches mit insgesamt 25 Items die Gestalt des

sozialen Verhaltens sowie der Emotionen und Beziehungen von Kindern und Jugendlichen im Alter von 4 - 16 Jahren misst. Jeweils fünf Items lassen sich zu den Skalen *Emotionale Probleme* (z.B. „Oft unglücklich oder niedergeschlagen; weint häufig“), *Verhaltensprobleme* (z.B. „Hat oft Wutanfälle; ist aufbrausend“), *Hyperaktivität* (z.B. „Denkt nach, bevor er/sie handelt“), *Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen* (z.B. „Wird von anderen gehänselt oder schikaniert“) und *Prosoziales Verhalten* („Hilfsbereit, wenn andere verletzt, krank oder betrübt sind“) zusammenfassen. Die Items wurden auf einer dreistufigen Skala beantwortet (Antwortmöglichkeiten: *nicht zutreffend*, *teilweise zutreffend*, *eindeutig zutreffend*). Da in der vorliegenden Arbeit eine nicht-klinische, aus der Allgemeinbevölkerung gezogene Stichprobe vorlag, wurden den Empfehlungen von Goodman, Lamping und Ploubidis (2010) folgend, die Skalen *Emotionale Probleme* und *Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen* zu der Skala *Internalisierendes Problemverhalten* (IP) sowie die Skalen *Verhaltensprobleme* und *Hyperaktivität* zu der Skala *Externalisierendes Problemverhalten* (EP) zusammengefasst. Die Skala *Prosoziales Verhalten* (PV) wurde als eigenständige Skala beibehalten. Die Skalen IP und EP lassen sich zu einem Gesamtproblemwert zusammenfassen, anhand dessen die psychosoziale Anpassung der SuS als *normal* (Summenwert = 0 - 13), *grenzwertig* (Summenwert = 14 - 16) oder *auffällig* (Summenwert = 17 - 40) eingestuft werden konnte. In Bezug auf den Gesamtwert des SDQ als zusammenfassende Beurteilung hinsichtlich externalisierender und internalisierender Probleme aus Sicht der Eltern, konnten zu beiden Messzeitpunkten ca. 88.1% der Kinder als normal und klinisch unauffällig, ca. 6.0% als grenzwertig und weitere 6.0% als klinisch auffällig eingeordnet werden. Damit liegen nur geringfügige Abweichungen von der Normstichprobe mit 80-85% als normal und jeweils 10% als grenzwertig und auffällig eingestuften Kindern vor (vgl. Klasen, Woerner, Rothenberger & Goodman, 2003).

Die internen Konsistenzen (Cronbachs Alpha) der Eltern-Version waren für das IP mit Werten von $\alpha_{K6} = .76$ und $\alpha_{K7} = .76$ und das EP mit Werten von $\alpha_{K6} = .79$ und $\alpha_{K7} = .79$ überwiegend höher ausgeprägt als Vergleichswerte der englischen Stichprobe von Goodman et al. (2010), $\alpha_{IP} = .73$ und $\alpha_{EP} = .78$. Für beide Skalen liegt bisher noch keine Studie mit Reliabilitätsprüfungen aus einer deutschen Stichprobe vor. Auch die Reliabilitäten für das PV $\alpha_{K6} = .64$ und $\alpha_{K7} = .66$ und den Gesamtproblemwert $\alpha_{Klasse6} = .82$ und $\alpha_{Klasse7} = .82$ sind gleich hoch oder höher ausgeprägt als Vergleichswerte aus einer deutschen Stichprobe von Becker, Hagenberg, Roessner, Woerner und Rothenberger (2004), $\alpha_{PV} = .76$ und $\alpha_{Gesamt} = .82$.

Alle Reliabilitäten der in dieser Arbeit verwendeten Stichprobe wiesen folglich eine zufriedenstellende Höhe auf. Eine hohe faktorielle sowie diskriminante Validität konnte in mehreren Studien vor allem im Vergleich mit Selbst- und Fremdb bericht-Versionen der *Child Behavior Checklist* (Döpfner et al., 1994) auch unter Verwendung nicht-klinischer Stichproben belegt werden (Klasen et al., 2000; Klasen, Woerner, Rothenberger & Goodman, 2003; Woerner, Becker & Rothenberger, 2004; Goodman et al., 2010).

3.5 Statistische Analysen

Die Analysen wurden mit dem Statistikprogramm IBM SPSS Statistics 22 sowie IBM Amos 22 durchgeführt. Für inferenzstatistische Berechnungen wurde das Alpha-Niveau auf den Wert .05 festgesetzt. Für einen ersten Eindruck der Konstruktbeziehungen wurden Interkorrelationen sowie deskriptive Maße (Mittelwerte und Standardabweichungen) für die in die Analysen eingehenden Variablen berechnet. Aufgrund des längsschnittlich angelegten Designs wurde zudem die Entwicklung der Konstrukte über die Zeit mittels gemischt faktorieller ANOVAs betrachtet.

3.5.1 Cross-Lagged-Panel-Analyse und Mehrgruppen-Kausalanalyse. Die Überprüfung der Hypothesen erfolgte mittels Cross-Lagged-Panel Designs (CLPD), die sich für eine simultane Prüfung konkurrierender theoretischer Annahmen sowie kausaler Beziehungen bei längsschnittlichen Daten mit mindestens zwei Messzeitpunkten als Mittel der Wahl herausgestellt haben (vgl. Reinders, 2006; Taris, 2000; Finkel, 1995). Hierzu wurden zunächst die autoregressiven Pfade zwischen den beiden Messzeitpunkten (T1 und T2) einer Variablen sowie synchrone Korrelationen innerhalb der Messzeitpunkte modelliert. Das Kernstück dieser Modellform stellen jedoch die Kreuzpfade dar. Sie bilden die Beziehung einer Variable A(T1) zu einer Variablen B(T2) sowie die Beziehung der Variable B (T1) zu Variable A(T2) ab (Reinders, 2006). Eine kausale Wirkrichtung des Zusammenhangs der Variablen A und B kann benannt werden, wenn entweder ein Pfadgewicht bedeutend höher ausfällt als das jeweilige Gegenstück (minimale Bedingung) oder nur eines der beiden Kreuzpfadgewichte signifikant wird (maximale Bedingung; Clegg, Jackson & Wall, 1977). Die Kreuzpfade verliefen den Hypothesen entsprechend ausgehend von der AK zu K6 zu jeder der drei SDQ-Skalen zu K7 sowie von jeder SDQ-Skala zu K6 zur AK zu K7. Für die Schätzung der Modelle wurde die *Maximum Likelihood-Methode* verwendet. Die

Modellpassung auf die Daten wurde durch den Chi-Quadrat-Wert ermittelt, der die Diskrepanz zwischen der modellimplizierten- und der empirischen Kovarianzmatrix angibt. Die Nullhypothese des Chi-Quadrat-Tests besagt, dass diese Matrizen gleich sind, sodass ein signifikanter Chi-Quadrat-Wert auf einen schlechten Fit des Modells hinweist und dieses abgelehnt werden muss (vgl. Weiber & Mülhhaus, 2010). Aufgrund der Sensitivität des Chi-Quadrat-Tests auf Veränderungen des Stichprobenumfangs und die Verletzung der Multinormalverteilungsannahme, empfehlen Backhaus, Erichson und Weiber (2011) robustere Beurteilungsmaße hinzuzunehmen. Folglich wird als weiteres inferenzstatistisches Gütekriterium der *Root-Mean-Square-Error of Approximation* (RMSEA; nach Hu und Bentler (1999) guter Fit für Werte $\leq .06$) sowie als ergänzendes inkrementelles Fitmaß der *Comparative Fit Index* (CFI; nach Carlson und Mulaik (1993) guter Fit für Werte ≥ 0.95) berichtet.

Um zu prüfen, ob die Kreuzpfade für beide Wirkrichtungen einen bedeutsamen Beitrag zur Passung des Modells auf die Daten leisten und daraus folgend das Modell zu identifizieren, welches die realen Beziehungen der Variablen am besten abbildet, wurde nach der Vorgehensweise von Rovine und Liu (2012) ein Modell (A), welches nur die autoregressiven Pfade der Variablen enthielt, mittels eines Chi-Quadrat-Differenztests gegen zwei Modelle (B und C) getestet, welche zusätzlich die Kreuzpfade nur einer Wirkrichtung (entweder von der AK oder den SDQ-Skalen ausgehende Pfade) enthielten. Die Modelle B und C wurden wiederum gegen ein Modell D getestet, welches sowohl autoregressive- als auch die Kreuzpfade für beide Wirkrichtungen beinhaltet. Für den Modellvergleich wurde als Gütekriterium zusätzlich das *Akaike Information Criterion* (AIC) hinzugezogen, nach dem das Modell mit dem geringsten AIC-Wert zu wählen ist (Akaike, 1987).

Eine mögliche Moderation der Wirkbeziehungen durch das Geschlecht bzw. die Schulform (Explorative Fragestellung 1 und 2) wurde jeweils mittels einer Mehrgruppen-Kausalanalyse überprüft, welche die simultane Schätzung eines Modells über mehrere Gruppen hinweg ermöglicht (Weiber & Mülhhaus, 2010; Byrne, 2010; Reinecke, 2005; Werner, 2012). Dabei wird unter der Verwendung eines Chi-Quadrat-Differenztests ein Modell ohne Restriktionen gegen mehrere hierarchisch verschachtelte Modelle getestet, bei denen zunehmend Modellparameter restringiert werden (sukzessive Gleichsetzung der Pfadkoeffizienten, Mittelwerte, Intercepts und Residuen). Von besonderer Relevanz ist dabei der Vergleich der Modellpassung des unrestringierten Modells und des Modells mit

ausschließlich restringierten Pfadkoeffizienten (Structural-Weights-Modell). Zeigt der Chi-Quadrat-Differenztest eine signifikant bessere Modellpassung für das unrestringierte Modell an, kann auf einen bedeutsamen Unterschied in den Beziehungen der Konstrukte für die interessierenden Gruppen geschlossen werden. Im Falle eines signifikanten Moderatoreffekts/ signifikanten Gruppenunterschieds, geben paarweise Parametervergleiche einen Aufschluss darüber, welche Pfadgewichte sich signifikant zwischen den Gruppen unterscheiden. Die Vergleiche werden als z-Statistik ausgegeben, sodass ein kritischer Wert (CR) größer als 1.96 einen signifikanten Unterschied der verglichenen Gewichte anzeigt (Arbuckle, 2012).

3.5.2 Voraussetzungen. Hinsichtlich der Voraussetzungen für die gemischt faktoriellen ANOVAs kann Intervallskalenniveau für die abhängigen Variablen (AK und SDQ-Skalen) angenommen werden. Die univariate Normalverteilung wurde für alle verwendeten Skalen mittels Scatterplots, Histogrammen und Werten für Schiefe und Kurtosis geprüft. Die graphischen Verfahren ließen auf eine normalverteilte AK für beide Messzeitpunkte schließen. Die Skalen des SDQ zeigten erwartungsgemäß eine Abweichung von der Normalverteilung, da die vorliegende Stichprobe aus der Allgemeinbevölkerung gezogen wurde und damit klinisch auffällige Ausprägungen auf den einzelnen Skalen weniger wahrscheinlich als in einer entsprechenden Stichprobe klinisch auffälliger Kinder waren. Dennoch zeigten alle Skalen Werte < 2 für Schiefe und < 7 für Kurtosis, sodass lediglich von einer moderaten Verletzung der univariaten Normalverteilung ausgegangen werden konnte (West, Finch & Curran, 1994; Backhaus et al. 2011). Die Voraussetzung der Sphärizität ist ebenfalls erfüllt, da die abhängigen Variablen jeweils nur zweistufig waren (zwei Messzeitpunkte; vgl. Field, 2009). Im Falle inhomogener Gruppenvarianzen (Testung durch Levene-Test) wurde ein F-max-Test durchgeführt und das alpha-Niveau entsprechend angepasst (Bühner & Ziegler, 2009).

Im Rahmen der Cross-Lagged-Panel-Analyse betreffen unter Verwendung der Maximum Likelihood-Methode die wichtigsten Voraussetzungen den Stichprobenumfang sowie die Normalverteilung der Daten (Boomsma, 2000). Den Stichprobenumfang betreffend sollte zur Absicherung ausreichender Informationen für die Parameterschätzung folgende Ungleichung für das Verhältnis der Anzahl zu schätzender Parameter (t) zum Stichprobenumfang (N) erfüllt sein: $N - t > 50$ (Backhaus et al., 2011). Mit einer

Stichprobengröße von $N = 875$ und einer Anzahl zu schätzender Parameter zwischen 76 und 83 kann diese Anforderung für die vorliegende Untersuchung als erfüllt gelten.

Zusätzlich zur univariaten Normalverteilung (s.o.) spielt die multivariate Normalverteilung der Daten für die Schätzgenauigkeit eine Rolle. Aufgrund der fehlenden Werte konnte die multivariate Normalverteilung nicht mit dem in IBM SPSS Amos implementierten Maß der multivariaten Wölbung von Mardia (1970) berechnet werden. Alternativ schlagen Johnson und Wichern (2007) vor, die multivariate Normalverteilung mit einem Chi-Quadrat-PP-Plot der Mahalanobisdistanzen zu prüfen. Die Werte sollten sich hierbei auf einer Geraden durch den Ursprung mit Steigung 1 befinden. Es zeigte sich auch hier eine nur moderate Abweichung der Daten (siehe Abbildung 2), sodass als Schätzverfahren die Maximum Likelihood-Methode zur Modellschätzung genutzt werden konnte, da diese bei großen Stichproben robust gegenüber moderaten Verletzungen der multivariaten Normalverteilung ist (Lei & Lomax, 2005; Curran, West & Finch, 1996).

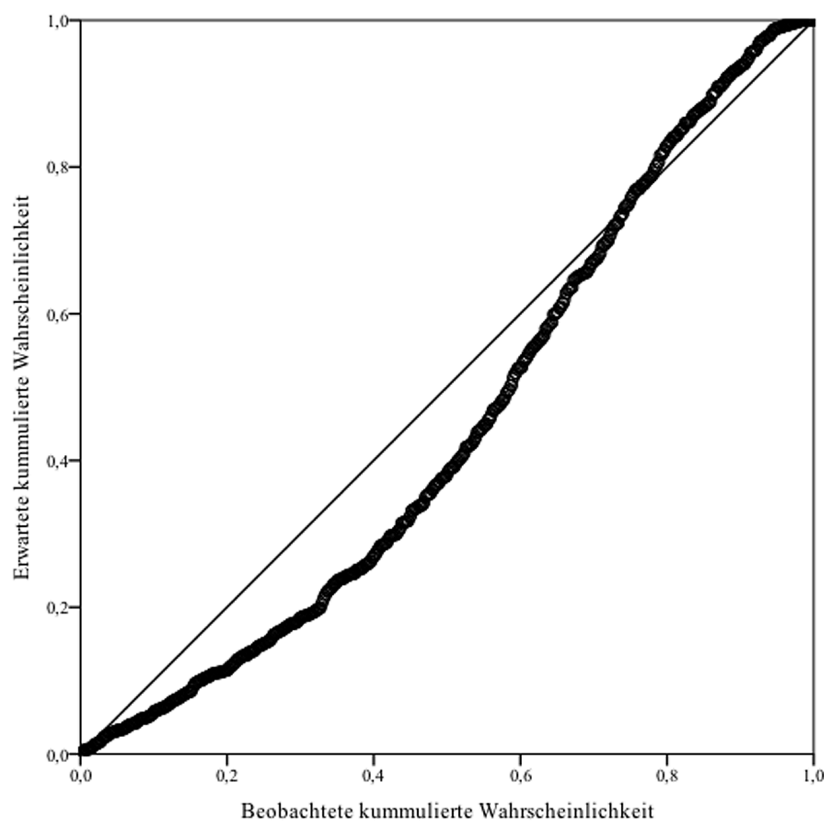


Abbildung 2. Chi-Quadrat-P-P-Diagramm der Mahalanobisdistanzen von Argumentationskompetenz und SDQ-Skalen in Klasse 6 und Klasse 7.

Neben den allgemeinen Annahmen für die Berechnung von Strukturgleichungsmodellen, müssen auch die speziellen Voraussetzungen für die Durchführung von CLPDs beachtet werden. Zu diesen zählen nach Reinders (2006), dass die Variablen keine

Konstanten sein dürfen, welche zu jedem Messzeitpunkt zeitgleich erhoben worden sein müssen. Zudem muss eine Begründung hinsichtlich der Länge des Zeitraums zwischen den Messzeitpunkten sowie der auf die Lebensphase bezogene Messzeitpunkt begründet werden. Darüber hinaus sollten die Messfehler bei den Erhebungen zu jedem Messzeitpunkt vergleichbar gering ausfallen und zufällig verteilt sein. Abschließend weist Reinders (2006) auf das Problem bei CLPDs hin, dass weitere Einflüsse durch Drittvariablen in Bezug auf den kausalen Zusammenhang nicht ausgeschlossen werden können. Diese Anmerkung wird im Rahmen der Interpretation der Ergebnisse wieder aufgegriffen werden. Die Voraussetzungen können mit Blick auf den theoretischen Hintergrund und die Daten als erfüllt gelten.

3.5.3 Umgang mit fehlenden Werten. Der Anteil fehlender Werte liegt aufgrund des in der Stichprobenbeschreibung genannten Auswahlkriteriums für alle Personen lediglich in einem Bereich $< 10\%$. Fehlende Werte wurden durch das *Full Information Maximum Likelihood-Verfahren* direkt im Zuge der Parameterschätzung ersetzt (Arbuckle, 2012; Feng, Cong & Silverstein, 2012). Dieses Verfahren hat den Vorteil bei allen Arten (Missing (Completely) At Random, Missing Not At Random; vgl. Little & Rubin, 2002) sowie unterschiedlichen Raten fehlender Werte (Enders & Bandalos, 2001) und moderaten Verletzungen der Verteilungsvoraussetzungen im Vergleich zu anderen Schätzverfahren den geringsten Verzerrungen zu unterliegen (Enders, 2001; Arbuckle, 1996; Byrne, 2010; Weiber & Mühlhaus, 2012).

4. Ergebnisse

4.1 Vorbereitende Analysen

4.1.1 Korrelationen. Um vorab einen Überblick über die Zusammenhänge der in die Modelle eingehenden Variablen AK, internalisierendes und externalisierendes Problemverhalten sowie prosoziales Verhalten auch im Hinblick auf die besuchte Schulform und das Geschlecht des Kindes zu erhalten, wurden entsprechende Korrelationen berechnet, die Tabelle 7 zu entnehmen sind. Die Kategorisierung erfolgt nach Cohen (1988).

Die Autokorrelationen eines jeden Konstrukts von erstem und zweitem Messzeitpunkt deuten auf hohe Stabilitäten hin ($.59 \leq r_s \leq .73$). Die AK in K6 wies mit dem internalisierenden Problemverhalten und prosozialem Verhalten aus K6 und K7 geringe ($.11 \leq |r_s| \leq .19$) sowie mit dem externalisierenden Verhalten aus beiden Klassen mittlere Zusammenhänge auf ($.33 \leq |r_s| \leq .35$). Das gleiche Zusammenhangsmuster ergab sich für die AK in K7. Klassenübergreifend zeigten sich für die Korrelationen die in Hypothese 1 angenommenen Richtungen. Die AK war folglich geringer bei hohen Ausprägungen für beide Problemverhaltensweisen und höher bei hoch ausgeprägtem prosozialem Verhalten.

Um die Korrelationen für Geschlecht und Schulform interpretieren zu können, ist zu erwähnen, dass das Geschlecht mit Mädchen = 0 sowie Jungen = 1 und die Schulform mit Hauptschule = 1 sowie Gymnasium = 2 kodiert wurde. Die Korrelation zwischen Schulform und Geschlecht wiesen darauf hin, dass an Gymnasien mehr Mädchen beziehungsweise an Hauptschulen mehr Jungen teilgenommen haben. Zu beiden Messzeitpunkten erzielten Mädchen sowie Gymnasiasten höhere Werte für die Argumentationskompetenz, abzulesen an den mittleren bis hohen negativen Zusammenhängen der Konstrukte. Zudem zeigten Mädchen und Gymnasiasten höhere Ausprägungen für prosoziales Verhalten als Jungen und Hauptschüler (geringe Korrelationen). Es zeigten sich weiterhin für beide Messzeitpunkte geringe bis mittlere positive Zusammenhänge sowohl für Geschlecht als auch die Schulform mit dem externalisierenden Problemverhalten. Jungen und Hauptschüler hatten hier also höhere Ausprägungen als Mädchen und Gymnasiasten. Die Zusammenhänge von Geschlecht und internalisierendem Verhalten waren nicht bedeutsam, während sich für die Schulform geringe negative Zusammenhänge für beide Klassen ergaben, Hauptschüler folglich eher zu internalisierendem Verhalten neigten als Gymnasiasten.

Tabelle 7

Korrelationen, Mittelwerte und Standardabweichungen von Argumentationskompetenz, SDQ-Subskalen sowie Geschlecht und Schulform

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	M	SD
(1) Geschlecht										-	-
(2) Schulform	-.12**									-	-
K6 (3) Argumentationskompetenz	-.30**	.56**								4.37	1.29
(4) Internalisierendes PV	.06	-.19**	-.17**							3.87	2.91
(5) Externalisierendes PV	.27**	-.32**	-.35**	.35**						4.16	3.15
(6) Prosoziales Verhalten	-.17**	.16**	.18**	-.23**	-.35**					8.30	1.61
K7 (7) Argumentationskompetenz	-.33**	.55**	.60**	-.11**	-.33**	.15**				4.53	1.14
(8) Internalisierendes PV	.05	-.23**	-.19**	.67**	.28**	-.17**	-.16**			2.96	3.00
(9) Externalisierendes PV	.26**	-.27	-.31**	.31**	.73**	-.29**	-.33**	.38**		4.08	3.21
(10) Prosoziales Verhalten	-.17**	.13**	.17**	-.19**	-.24**	.59**	.18**	-.25**	-.39**	8.19	1.69

*Anmerkungen: N = 652 (listenweiser Fallausschluss), PV = Problemverhalten, ** $p < .01$.*

4.1.2 Mittelwerte. Da zur Hypothesenprüfungen Analysen längsschnittlicher Zusammenhänge vorgenommen wurden, wurde vorab eine mögliche zeitliche Entwicklung der Konstrukte anhand dreifaktorieller ANOVAs mit Messwiederholung betrachtet. Hierbei dienten die Schulform und das Geschlecht als Zwischensubjektfaktoren und der Messzeitpunkt (Klasse 6 und Klasse 7) des jeweiligen Konstrukts als Innersubjektfaktor. Für die Analyse der Subskalen des SDQ wurde eine Bonferronikorrektur durch die Festlegung des Signifikanzniveaus auf $\alpha = .017$ vorgenommen (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8

Statistische Kennwerte für Haupt- und Zwischensubjekteffekte gemischt faktorieller ANOVAs mit AK und SDQ-Facetten

Konstrukt	$M_{\text{Klasse 6}}$ (SD)	$M_{\text{Klasse 7}}$ (SD)	df, df_E	F	p	η^2_p
AK	4.07 (1.17)	4.25 (1.08)	1, 849	11.65	.001	.014
Internalisierendes PV	4.03 (1.83)	3.21 (1.85)	1, 622	56.78	.000	.079
Externalisierendes PV	4.57 (1.87)	4.40 (1.89)	1, 662	2.91	.088	.004
Prosoziales Verhalten	8.21 (1.37)	8.14 (1.41)	1, 661	0.91	.340	.001
Konstrukt	$M_{\text{Mädchen}}$ (SD)	M_{Jungen} (SD)	df, df_E	F	p	η^2_p
AK	4.25 (1.06)	4.06 (0.97)	1, 849	7.53	.006	.009
Internalisierendes PV	3.42 (1.82)	3.83 (1.68)	1, 662	2.82	.093	.004
Externalisierendes PV	3.64 (1.87)	5.34 (1.73)	1, 662	45.37	.000	.064
Prosoziales Verhalten	8.48 (1.36)	7.86 (1.25)	1, 661	21.71	.000	.032
Konstrukt	$M_{\text{Hauptschule}}$ (SD)	$M_{\text{Gymnasium}}$ (SD)	df, df_E	F	p	η^2_p
AK	3.55 (0.95)	4.76 (0.94)	1, 849	298.76	.000	.260
Internalisierendes PV	4.26 (1.63)	2.99 (1.60)	1, 662	28.02	.000	.041
Externalisierendes PV	5.40 (1.67)	3.59 (1.64)	1, 662	51.36	.000	.072
Prosoziales Verhalten	7.97 (1.21)	8.38 (1.19)	1, 661	9.78	.002	.015

Anmerkungen: AK = Argumentationskompetenz, PV = Problemverhalten.

Für die AK und das internalisierende Problemverhalten zeigten sich signifikante Haupteffekte. Bei Betrachtung der Mittelwerte ist zu erkennen, dass sich die AK von K6 zu K7 steigert (kleiner Effekt) während das internalisierende Problemverhalten abnimmt

(mittlerer Effekt). Für das externalisierende Problemverhalten sowie das prosoziale Verhalten ergaben sich keine signifikanten Haupteffekte für die Klassenstufe, sodass nicht von einer bedeutsamen Veränderung der Konstruktausprägungen über die Zeit auszugehen ist. Interaktionen der Konstrukte mit der Schulform oder dem Geschlecht waren nicht signifikant ($p_s > .05$).

Weiterhin zeigten sich signifikante Zwischensubjekteffekte. Den oben beschriebenen Korrelationsmustern entsprechend haben Mädchen und Gymnasiasten unabhängig von der besuchten Klassenstufe eine höhere Ausprägung der AK (Mädchen: mittlerer Effekt; Gymnasiasten: großer Effekt) sowie Gymnasiasten höhere Ausprägungen für prosoziales Verhalten (kleiner Effekt). Im Gegenzug haben Jungen und Hauptschüler bedeutsam höhere Werte für beide Problemverhaltensweisen (kleine bis mittlere Effekte) sowie Hauptschüler für internalisierendes Problemverhalten (kleiner Effekt).

4.2 Überprüfung der Hypothesen und explorativen Fragestellungen

4.2.1 Hypothese 1. Um zu prüfen, ob die in Hypothese 1 aufgestellten Kreuzpfadbeziehungen für beide Wirkrichtungen einen bedeutsamen Beitrag zur Passung des Modells auf die Daten leisten und das Modell zu identifizieren, welches die realen Zusammenhänge am besten abbildet, wurden die in Tabelle 9 aufgelisteten Modelle gegeneinander getestet. Es ist ersichtlich, dass Modell A, welches nur die Autokorrelationen der Konstrukte enthielt, einen signifikant schlechteren Modellfit aufwies, als ein Modell, welches zusätzlich von der AK ausgehende Kreuzpfade (Modell B) oder zusätzlich von den SDQ-Subskalen ausgehende Kreuzpfade (Modell C) enthielt. Weiterhin zeigte Modell D, welches die Kreuzpfade für beide Wirkrichtungen enthielt, eine substantiell bessere Passung auf die Daten als Modell B und Modell C. Für die weiteren Analysen wurde folglich Modell D (siehe Abbildung 3) genutzt, da es die Variablenbeziehungen am besten abbildet.

Tabelle 9

Maße der Modellgüte und Ergebnisse der Modellvergleiche

Modell	χ^2 (df)	AIC	CFI	RMSEA	Vergleich	$\Delta\chi^2$ (Δdf)
A: Nur Stabilitäten	39.27*** (12)	103.27	.987	.051	A vs. B	14.47** (3)
B: A + Kreuzpfade AK \rightarrow SDQ	24.80** (9)	94.80	.993	.045	A vs. C	16.04** (3)
C: A + Kreuzpfade SDQ \rightarrow AK	23.23** (9)	93.23	.993	.043	B vs. D	16.64** (3)
D: A + Kreuzpfade aus B und C	9.17 (6)	85.17	.999	.025	C vs. D	14.06** (3)

Anmerkungen: AK = Argumentationskompetenz; hier: SDQ = Subskalen des Strengths and Difficulties Questionnaire; AIC: Akaike Information Criterion; CFI: Comparative Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Residual.

** $p < .01$ *** $p < .001$.

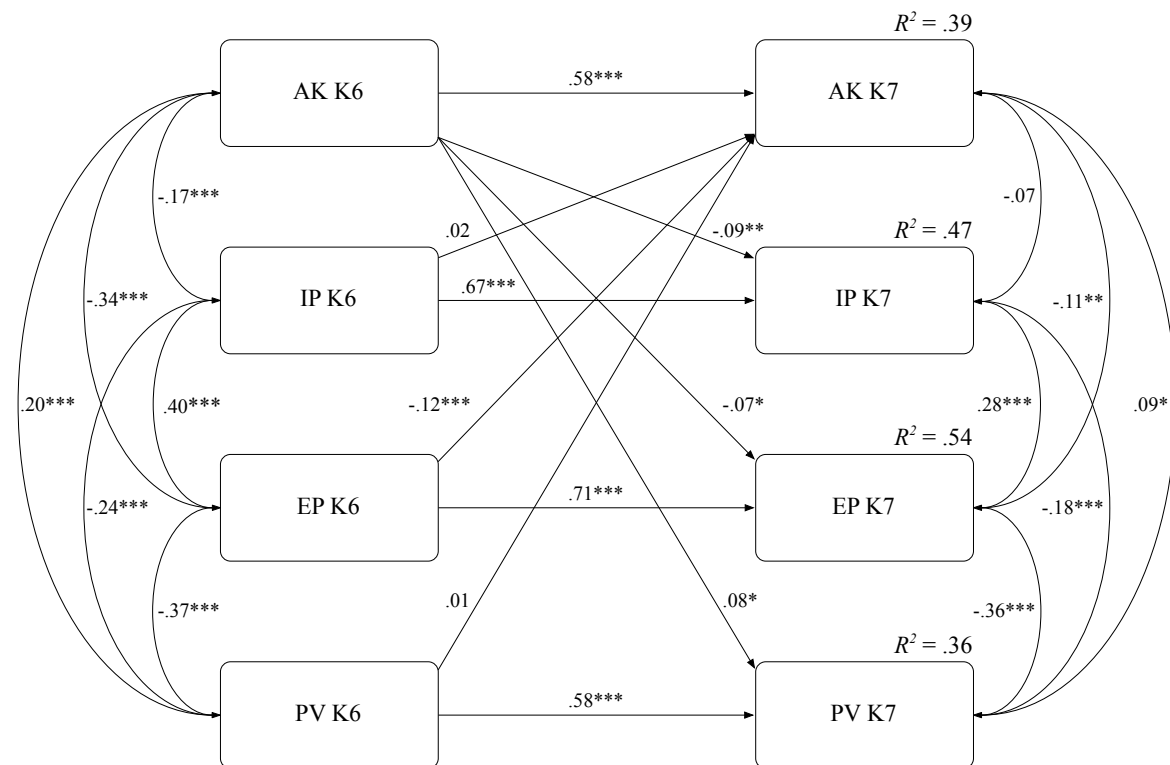


Abbildung 3. CLP-Modell für Hypothese 1. $\chi^2(6; N=875) = 9.17$, $p = .16$, RMSEA = .025, CFI = .999.

Anmerkungen: K6 = Klasse 6, K7 = Klasse 7, AK = Argumentationskompetenz, IP = Internalisierendes Problemverhalten, EP = Externalisierendes Problemverhalten, PV = Prosoziales Verhalten.

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Bis auf eine Ausnahme zeigten sich signifikante synchrone Korrelationen sowohl zwischen den Variablen der sechsten Klasse als auch zwischen den Fehlervarianzen der Variablen der siebten Klasse ($.09 \leq |rs| \leq .40$; $ps < .05$). Die autoregressiven Pfade waren

ebenfalls signifikant und wiesen auf hohe Stabilitäten der Konstrukte hin ($.58 \leq \beta_s \leq .71$; $ps < .001$). Bei den Kreuzpfaden für das internalisierende Problemverhalten, wies nur der Koeffizient des von der AK ausgehenden Pfades auf einen signifikant negativen Zusammenhang der Konstrukte hin. Dieser unterschied sich bedeutsam von dem Regressionsgewicht des vom internalisierenden Problemverhalten ausgehenden Pfades ($CR > 1.96$), das nicht signifikant von Null verschieden war. Für das prosoziale Verhalten zeigte sich ein ähnliches Muster. Hier war das positive Gewicht des von der AK ausgehenden Kreuzpfades bedeutsam höher als das des zugehörigen vom prosozialem Verhalten ausgehenden Pfades ($CR > 1.96$). Das externalisierende Verhalten betreffend wiesen beide Kreuzpfade negative, signifikant von Null verschiedene Regressionsgewichte auf. Der Pfadkoeffizient des vom externalisierenden Problemverhalten ausgehenden Pfades war leicht höher ausgeprägt, dieser Unterschied war jedoch nicht bedeutsam ($CR < 1.96$). Statistische Kennwerte für das Modell sind Anhang A zu entnehmen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass alle signifikanten Pfadkoeffizienten die vermutete Richtung aufwiesen. Es kann ein unidirektionaler Zusammenhang im Sinne einer Vorhersage des internalisierenden Problemverhaltens und des prosozialem Verhaltens durch die AK angenommen werden (Hypothesen 1a sowie 1e bestätigt; Hypothesen 1b sowie 1f nicht bestätigt). Zwischen externalisierendem Problemverhalten und AK kann ein bidirektionaler Zusammenhang angenommen werden (Hypothesen 1c sowie 1d bestätigt.).

4.2.2 Explorative Fragestellung 1. Für die Überprüfung eines moderierenden Effekts des Geschlechts auf die in Hypothese 1 gefundenen Zusammenhänge wurde eine Mehrgruppenkausalanalyse gerechnet. Ein unrestringiertes CLP-Modell, in dem alle Modellparameter für Jungen und Mädchen frei variieren können, zeigte eine sehr gute Passung auf die Daten ($\chi^2(12; N = 875) = 17.67, p > .05, RMSEA = .023, CFI = .997$). Dieses Modell unterschied sich nicht bedeutsam ($\Delta\chi^2(10; N = 875) = 11.12, p > .05$) von einem Structural-Weights-Modell, in dem die Pfadgewichte für beide Gruppen gleichgesetzt wurden ($\chi^2(22; N = 875) = 28.79, p > .05, RMSEA = .019, CFI = .997$). Auch die paarweisen Parametervergleiche wiesen keine signifikanten Differenzen für die Höhe der Pfadgewichte von Jungen und Mädchen auf ($|CRs| < 1.96$). Folglich können keine Geschlechtsunterschiede in der Höhe der Kreuzpfadkoeffizienten angenommen werden.

4.2.3 Explorative Fragestellung 2. Ein weiterer Mehrgruppenvergleich wurde für die Überprüfung eines Moderatoreffekts der Schulform angestellt. Dazu wurde analog zur explorativen Fragestellung 1 zunächst ein unrestringiertes Modell berechnet, welches eine gute Passung auf die Daten zeigte ($\chi^2(12; N = 875) = 17.53, p > .05, RMSEA = .023, CFI = .997$). Ein signifikanter Unterschied zu einem Structural-Weights-Modell, welches ebenfalls einen guten Modellfit zeigte ($\chi^2(22; N = 875) = 25.81, p > .05, RMSEA = .014, CFI = .998$), konnte nicht abgesichert werden ($\Delta\chi^2(10; N = 875) = 8.28, p > .05$). Auch die paarweisen Parametervergleiche wiesen keine signifikanten Differenzen für die Höhe der Pfadgewichte von SuS an Hauptschulen und Gymnasien auf ($|CRs| < 1.96$). Folglich können keine Schulformunterschiede für die Stärke der Wirkbeziehungen bestätigt werden.

5. Diskussion

Diese Arbeit hatte das Ziel, die Wirkrichtung zwischen der AK und der psychosozialen Anpassung, gegliedert in externalisierendes und internalisierendes Problemverhalten sowie prosoziales Verhalten, in der Adoleszenz zu ergründen. Dabei wurden zusätzlich mögliche, die Wirkzusammenhänge moderierende Einflüsse des Geschlechts und der Schulform berücksichtigt. Eine Überprüfung erfolgte mittels längsschnittlicher Daten aus dem FUnDuS-Projekt (Quasthoff & Wild, 2009). Es zeigten sich zwei unidirektionale Zusammenhänge sowie ein bidirektionaler Zusammenhang zwischen der AK und den Formen psychosozialer Anpassung. Diese wurden jedoch nicht durch das Geschlecht oder die besuchte Schulform moderiert.

5.1 Diskussion der Ergebnisse

Die Ergebnisse werden analog zur Herleitung der Wirkbeziehungen getrennt für die jeweilige Form der psychosozialen Anpassung berichtet, theoretisch eingeordnet und diskutiert. Vorab werden die Befunde der Voranalysen näher betrachtet.

5.1.1 Vorbereitende Analysen. Die bedeutsamen Interkorrelationen zwischen den Konstrukten wiesen die erwarteten Richtungen auf. Die Höhe der quer- und längsschnittlichen Zusammenhänge zwischen der AK und den Formen psychosozialer Anpassung insbesondere für das externalisierende Problemverhalten ließen vor dem Hintergrund der inhaltlichen Distanz der Konstrukte eine nähere Betrachtung lohnenswert erscheinen. Somit konnten die korrelativen Voranalysen die Relevanz der Hauptuntersuchungen unterstreichen.

Im Rahmen der längsschnittlichen Mittelwertsvergleiche konnte zudem gezeigt werden, dass die AK der untersuchten Jugendlichen insgesamt von K6 zu K7 zunahm und das internalisierendes Problemverhalten abnahm. Für externalisierende Probleme und prosoziales Verhalten zeigten sich keine bedeutsamen Veränderungen über die Zeit. Der erstgenannte Befund stützt die Annahme einer sich im Zuge der Adoleszenz weiterentwickelnden AK von Kuhn (1989, 2005) sowie Quasthoff und Krahe (2012) und deutet an, dass diese Entwicklung bereits in geringem Maße in einem Untersuchungsintervall von einem Jahr nachgewiesen werden kann. Zudem kann die von Kline (1998) auf querschnittlicher Ebene gefundene

Steigerung der Argumentationskompetenz mit zunehmendem Alter hier ergänzend auf längsschnittlicher Ebene abgesichert werden. Auf die Ergebnisse der Voranalysen zur Entwicklung der psychosozialen Anpassung wird im weiteren Verlauf der Diskussion an geeigneten Stellen eingegangen.

5.1.2 Wirkbeziehungen zwischen AK und externalisierendem Problemverhalten.

Die Annahmen einer negativen bidirektionalen Einflussnahme zwischen AK und externalisierendem Problemverhalten (Hypothesen 1c und 1d) konnten bestätigt werden, da nach Reinders (2006) weder die minimale Bedingung (nur ein Kreuzpfad fällt bedeutend höher aus als sein Gegenstück) noch die maximale Bedingung (nur ein Kreuzpfadgewicht ist signifikant) für das Vorliegen einer kausalen, unidirektionalen Wirkbeziehung erfüllt werden konnten. Somit ist davon auszugehen, dass Jugendliche mit einer hohen AK geringere Ausprägungen externalisierender Probleme zeigen und zudem ein niedriger Grad externalisierender Probleme eine höher ausgeprägte AK begünstigt. Die Ergebnisse lassen somit beide Kombinationen aus Forschungsstrang (a) und (b) in Bezug auf die Einflussnahme von externalisierendem Problemverhalten und AK stimmig erscheinen:

Einerseits stehen die Ergebnisse im Einklang mit Studien aus Forschungsstrang (b), in dem der AK-ähnliche Fähigkeiten wie Überzeugen, Aushandeln, Problemlösen und das Eingehen auf den interaktiven Bezugsrahmen mittels diskursiver Fähigkeiten als Prädiktoren für die Akzeptanz unter den Peers gefunden wurden (Oswald, 2009; Burleson et al., 1992; Burleson et al., 1986; Oden & Asher, 1977; Putallaz, 1981). An diese Befunde knüpfen Studien aus Forschungsstrang (a) an, die die Peerakzeptanz als Prädiktor für externalisierendes Verhalten belegen (Hoza et al., 1995; Ladd & Troop-Gordon, 2003; Miller-Johnson et al., 2002; Ladd, 2006).

Andererseits bekräftigen die Ergebnisse auch die umgekehrte Vorhersagerichtung, die über Studien hergeleitet wurde, in denen externalisierende Probleme wie physische Aggressionen, verbale Drohungen, oppositionelles und antisoziales Verhalten wie Lügen oder Stehlen sowie Hyperaktivität zu Zurückweisung unter den Peers führten (Little & Garber, 1995; Crick, 1996; Pedersen et al., 2007; Evans et al., 2015). Die Zurückweisung führte wiederum zu einer verminderten Übung von Fähigkeiten ähnlich der AK, wie dem Aushandeln (Oswald, 2010), dem Konfliktlösen (Laursen, 1993), der Perspektivübernahme

und der Produktion von Gegenargumenten (Crowell, 2011) sowie dem Informal Reasoning (Van Gelder et al., 2004). Diese sind in der Folge weniger gut ausgeprägt.

Es kann zusammenfassend eine Art Abwärtsspirale für Jugendliche mit geringer AK und hohen Ausprägungen externalisierender Probleme angenommen werden, wobei eine geringere AK höheres externalisierendes Verhalten bedingt. Dies schmälert wiederum die (Weiter)Entwicklung der AK (der Anfangspunkt der Spirale ist hier willkürlich gewählt).

5.1.3 Wirkbeziehungen zwischen AK und internalisierendem Problemverhalten.

Für die Einflussnahme zwischen AK und internalisierenden Problemen zeigte sich nur ein signifikanter, negativer Effekt der AK auf das internalisierende Problemverhalten, sodass die maximale Bedingung nach Reinders (2006) erfüllt wurde und ein kausaler unidirektionaler Zusammenhang zwischen den Konstrukten angenommen werden kann (Hypothese 1a, nicht aber 1b bestätigt). Es ist also davon auszugehen, dass eine höher ausgeprägte AK bei Jugendlichen geringere Ausprägungen internalisierenden Problemverhaltens bedingt.

Diese Ergebnisse unterstützen die Vorhersagerichtung, bei der Fähigkeiten ähnlich der AK die Peerakzeptanz und diese wiederum das Ausmaß internalisierender Probleme vorhersagt. Der erste Teil wurde bereits in Abschnitt 5.1.2 wiedergegeben. Daran schließen sich für diese Form der psychosozialen Anpassung Studien an, die Ablehnung unter den Peers als Prädiktor für Einsamkeit und isolierendes Verhalten (Hymel et al., 1990), soziale Unzufriedenheit und Ängstlichkeit infolge einer Opferfunktion für Aggressionen der ablehnenden Gruppe (Burks et al., 1995) sowie internalisierenden Verhaltens im allgemeinen (Ladd, 2006) finden.

Im Gegenzug konnte keine Vorhersage der AK durch das internalisierende Problemverhalten gefunden werden. Erklärend können die Befunde von Pedersen und Kollegen (2007) herangezogen werden, die nur eine verminderte Anzahl an Freunden und somit nicht einen kompletten Ausschluss von sozialen Kontakten mit Gleichaltrigen in Folge internalisierender Probleme vorhersagen. Daher ist es möglicherweise ausreichend, eine geringe Anzahl an Freunden zu haben, welche einen Übungsraum für die AK darstellen. Befreundete internalisierende Jugendliche verfallen wiederum häufiger der *Co-Rumination*, bei der intensiv Probleme überdacht, über Lösungen spekuliert und hypothetische Folgen diskutiert werden, wobei thematisch eigene depressive Symptome und negative Emotionen im Vordergrund stehen (Rose, 2002). Innerhalb eines solchen Diskurses im Rahmen der Co-

Rumination könnten Aspekte des Informal Reasoning bei dem Begründen von Lösungen oder hypothetischen Folgen geübt werden. Dies könnte die in dieser Arbeit gefundene, nicht signifikante, schwach positive Wirkbeziehung zwischen internalisierenden Problemen als Prädiktor der AK erklären. Darüber hinaus ist das bessere Auskommen mit Erwachsenen laut SDQ ebenfalls ein Hinweis auf internalisierende Probleme. Mit Erwachsenen, insbesondere den Eltern, kann die AK ebenfalls in Aushandlungen geübt werden (Quasthoff & Krah, 2012; Wild et al., 2012; Krah et al., 2013). Möglicherweise üben Kinder die AK im Rahmen von Peerbeziehungen jedoch mit zunehmender Häufigkeit und in einer anderen Art und Weise. Somit könnte bei hoch ausgeprägtem internalisierendem Verhalten die geringere Übung der AK mit den Peers durch die vermehrte Übung mit den Erwachsenen soweit ausgeglichen werden, dass kein negativer, sondern nur wie hier ein schwach positiver Zusammenhang zu finden ist.

5.1.4 Wirkbeziehungen zwischen AK und prosozialem Verhalten. Ähnlich dem internalisierenden Verhalten wurde auch für das prosoziale Verhalten die maximale Bedingung nach Reinders (2006) erfüllt und es zeigte sich eine positive, unidirektionale, kausale Wirkbeziehung, bei der eine hoch ausgeprägte AK bei Jugendlichen hohe Ausprägungen prosozialen Verhaltens vorhersagt. Dieser Befund unterstützt eine Kombination von Studien für eine Vorhersagerichtung, in der hoch ausgeprägte, der AK-ähnliche Fähigkeiten über die Akzeptanz bei den Peers und die in Peerkontakten nutzbaren sozialen Lernprozesse den Erwerb hohen prosozialen Verhaltens bedingen. Die Ergebnisse bekräftigen somit erneut die Vorhersage von Peerakzeptanz durch AK-ähnliche Konstrukte (siehe Abschnitt 5.1.2) aus Forschungsstrang (b) sowie daran anschließende Studien aus Forschungsstrang (a), die Peerakzeptanz als Prädiktor für prosoziales Verhalten finden (Wentzel & McNamara, 1999; Paap et al., 2013; Wentzel, 2003; Zimmer-Gembeck et al., 2005). Im Besonderen stehen die Ergebnisse im Einklang mit Befunden aus der Studie von Zimmer-Gembeck und Kollegen (2005), die in Cross-Lagged-Panel-Analysen fanden, dass eine hohe Beliebtheit unter den Peers hohe Ausprägungen prosozialen Verhaltens vorhersagte, eine umgekehrte Wirkbeziehung jedoch nicht bestätigt werden konnte. Diese Studie bestätigt folglich nur die Wirkrichtung des Forschungsstrangs (a) zum prosozialem Verhalten, die auch die Ergebnisse dieser Arbeit nahelegen.

Weiterhin haben Jugendliche, die höhere Ausprägungen prosozialen Verhaltens zeigen, zwar einen besseren Status unter den Peers und nehmen daher eher an AK-förderlichen Interaktionen teil. Es scheint jedoch auch denkbar, dass Jugendliche, die dieses Verhalten (SDQ-Items beschreiben z.B. das Lieb-sein zu jüngeren Kindern, die Neigung gerne zu teilen oder anderen zu helfen) weniger oder nicht zeigen, nicht automatisch aus der Peergruppe ausgeschlossen werden. Somit könnte sich auch die AK von Jugendlichen mit gering ausgeprägten prosozialen Verhaltensweisen in Peerinteraktionen weiterentwickeln. Dies würde schließlich zu einer Reduktion der Einflussnahme von prosozialem Verhalten auf die Entwicklung der AK führen, da Personen mit unterschiedlichen Ausprägungen prosozialen Verhaltens nahezu gleiche Möglichkeiten für die Weiterentwicklung der AK hätten. Dies könnte ein Grund dafür sein, dass sich in dieser Arbeit prosoziales Verhalten nicht als Prädiktor für die AK herausstellt.

5.1.5 Zusammenfassende Darstellung. Im Folgenden werden die bis hierher diskutierten Befunde zu Ergebnissen von Yeats und Kollegen (1991) sowie zu den in Forschungsstrang (a) vorgestellten Modellen in Beziehung gesetzt.

Im Allgemeinen stehen die gefundenen Ergebnisse größtenteils mit Befunden aus der Studie von Yeats und Kollegen (1991) in Einklang, deren Untersuchungen denen in dieser Arbeit angestellten am nächsten kommen. So weisen Jugendliche mit einer niedrigen AK höhere Werte für internalisierendes und externalisierendes Problemverhalten auf, genau wie bei Yeats und Kollegen (1991) schlechtere interpersonale Aushandlungsstrategien auf kognitiver Ebene einen höheren Gesamtproblemwert der CBCL bedingen. Zudem bestätigt die positive kausale Einflussnahme der AK auf das prosoziale Verhalten die positive Einflussnahme interpersonaler Aushandlungsstrategien auf den HRI-Wert, bei dem - ähnlich dem prosozialem Verhalten - hohe Werte eine positive psychosoziale Anpassung anzeigen (Yeats et al., 1991). Hohe HRI-Werte sagten bei Yeats und Kollegen (1991) zudem hohe interpersonale Aushandlungsstrategien auf behavioraler Ebene vorher, was in dieser Arbeit nicht analog bestätigt werden konnte, da möglicherweise die AK eher dem Konstrukt der interpersonalem Aushandlungsstrategien auf kognitiver Ebene ähnelt oder auch die bereits oben genannten Gründe zutreffen. Schließlich konnte in dieser Studie festgestellt werden, dass hoch ausgeprägte externalisierende Probleme eine schlechter entwickelte AK vorhersagen, wobei bei Yeats und Kollegen (1991) kein Einfluss der CBCL als Prädiktor

interpersonaler Aushandlungsstrategien gefunden werden konnte. Dies könnte daran liegen, dass die Verhaltensprobleme in besagter Studie nicht separat, sondern zusammengenommen in einem Gesamtproblemwert in die Analysen eingingen. Somit würden die Ergebnisse dieser Arbeit für eine differenzierte Untersuchung von internalisierenden und externalisierenden Verhaltensproblemen in kommenden Vorhaben dieser Art sprechen.

Im Hinblick auf die im Rahmen des Forschungsstrangs (a) vorgestellten Modelle nach Parker und Kollegen (2006), legen die gefundenen Wirkrichtungen für alle drei Formen psychosozialer Anpassung vornehmlich (mit Ausnahme des externalisierenden Verhaltens) Studien nahe, welche die Vorhersagerichtung eines Causal Model annehmen (Peerakzeptanz bedingt psychosoziale Anpassung), auch wenn dies nicht direkt belegt werden kann, da keine den Peerstatus betreffenden Informationen erhoben wurden. Bei der Beschreibung des Causal Model weisen Parker und Kollegen (2006) darauf hin, dass es keine Aussagen darüber mache, welche Mechanismen zu Akzeptanz bzw. Ablehnung durch die Peers führen. Da der Peerstatus in dieser Arbeit als vermittelnder Faktor zwischen AK und psychosozialer Anpassung angenommen wird (siehe Abschnitt 2.3.4), könnte die AK einen Faktor bilden, der die beschriebene Lücke im Modell füllen würde. Vor dem Hintergrund der bereits beschriebenen Einschränkungen, sind diese Ergänzungen jedoch eher spekulativer Natur und bedürfen einer Absicherung in zukünftigen Studien, in denen Peerakzeptanz zusätzlich zu den hier erfassten Konstrukten berücksichtigt wird.

Alle Wirkrichtungen betreffend ist zudem festzuhalten, dass die Stärke der gefundenen kausalen uni- und bidirektionalen Einflussnahmen von AK und den Formen psychosozialer Anpassung als eher gering einzuschätzen sind. Wird bedacht, dass die Peerakzeptanz in dieser Studie nicht miterhoben wurde, die Konstrukte inhaltlich sehr verschieden sowie im Falle der AK relativ unerforscht sind und im hier gewählten Abstand von einem Jahr teils nur geringe Veränderungen aufweisen, erscheint es dennoch sehr beachtlich, dass sich die Mehrzahl der angenommen Wirkbeziehungen in den vorhergesagten Richtungen finden ließen.

5.1.6 Explorative Fragestellungen. In den explorativen Fragestellungen wurde kein moderierender Effekt der hypothetisierten Wirkrichtungen durch das Geschlecht oder die besuchte Schulform gefunden. Die Höhe der gefundenen Einflussnahme von AK und den Formen psychosozialer Anpassung unterscheidet sich somit nicht bedeutsam für Jungen und

Mädchen bzw. für SuS an Hauptschulen und Gymnasien. Die Überprüfung erfolgte aufgrund in der Literatur gefundener Mittelwertunterschiede für Geschlechter und Schulformen in Bezug auf die untersuchten Konstrukte. Diese Mittelwertunterschiede konnten in den Voranalysen bestätigt werden. Hinsichtlich des Geschlechts stützen die Ergebnisse der Voranalysen Arbeiten, in denen für Mädchen eine höhere AK (Pakaslahti et al., 2002, Yeats et al., 1991; Selman et al., 1986) und höher ausgeprägtes prosoziales Verhalten gefunden wurde (Fabes et al., 1999; Warden & MacKinnon, 2003) als für Jungen. Zudem finden sich Befunde bestätigt, die für Jungen stärker ausgeprägtes externalisierendes Verhalten annehmen (z.B. Pedersen et al., 2007; Offord & Benett, 1994). Die Schulform betreffend, stehen die Ergebnisse mit Arbeiten im Einklang, in denen für Gymnasiasten höhere Werte für die AK (z.B. Krah et al., 2013) und prosoziales Verhalten sowie für Hauptschüler stärkere Ausprägungen internalisierender und externalisierender Probleme postuliert wurden (z.B. Hölling et al., 2007; Brake & Büchner, 2013).

Das hier vorgefundene Muster von querschnittlichen Unterschieden, die sich nicht in den längsschnittlichen Wirkrichtungen von AK und psychosozialer Anpassung wiederfinden ließen, bekräftigt ähnliche Befunde von Zimmer-Gembeck und Kollegen (2005). Bei diesen zeigten sich Geschlechtsunterschiede für aggressives und prosoziales Verhalten, die sich jedoch ebenfalls nicht in Cross-Lagged-Modellen zur Überprüfung der kausalen Wirkrichtung zwischen den genannten Konstrukten und der Akzeptanz bei den Peers nachweisen ließen. Pedersen und Kollegen (2007) finden ähnliche Ergebnisse für die Wirkbeziehung von internalisierenden Problemen und Peerakzeptanz. Wobei sich querschnittlich höher ausgeprägte internalisierende Probleme für Mädchen und SuS mit einem niedrigen sozioökonomischen Status zeigten (Zusammenhang soziale Herkunft und Schulformzugehörigkeit siehe Abschnitt 2.4.2). In längsschnittlichen Pfadanalysen konnte jedoch keine Moderation der Wirkbeziehungen von internalisierendem Verhalten und Peerakzeptanz durch die soziodemographischen Variablen bestätigt werden (Pedersen et al., 2007). Die Ergebnisse dieser Arbeit weisen Parallelen zu den genannten Studien auf und bieten durch den Einbezug der bisher nicht untersuchten AK Möglichkeiten neuer Erkenntnisse, die es in zukünftigen Studien unter Einbezug des Status unter den Peers abzusichern gilt.

5.2 Diskussion der Methode

An dieser Stelle sollen kurz Aspekte diskutiert werden, die gesondert von den Stärken und Schwächen der Arbeit in methodischer Hinsicht erwähnenswert sind. So ist anzumerken, dass eine Schätzung des Cross-Lagged-Panel-Modells auf latenter Ebene aufgrund von dabei auftretenden *Heywood-Cases* (hier: Schätzung negativer Varianzen) nicht möglich war (vgl. Geiser, 2010). Da Versuche der Behebung möglicher Ursachen wie z.B. Veränderung der Modellstruktur durch Itemparceling (Little, Cunningham, Shahar & Widaman, 2002; Schermelleh-Engel & Werner, 2009) nicht zum gewünschten Ergebnis führten, wurde schließlich auf die Modellschätzung mittels manifester Variablen zurückgegriffen. In zukünftigen Studien hätten Analysen auf latenter Ebene den Vorteil, dass Messfehlereinflüsse der Items eines latenten Faktors berücksichtigt würden und sich letztlich positiv auf die Höhe der Effekte auswirken würden (vgl. Geiser, 2010). Dies könnte auch eine Ursache für die in dieser Arbeit gefundenen im Allgemeinen recht gering ausfallenden Kreuzpfadgewichte sein.

Für die Erfassung der Formen der psychosozialen Anpassung, wurde in dieser Arbeit nach Empfehlungen von Goodman und Kollegen (2000) der Elternbericht verwendet. Möglicherweise ist im Hinblick auf die verwendete Reportform eine Differenzierung zugunsten höherer Effekte sinnvoll. Da die Konvergenz von Selbst- und Fremdbereichten typischerweise und insbesondere für internalisierende Probleme gering ausfällt (Kazdin, 1994) sowie interne und emotionale, von Außenstehenden weniger gut zu beobachtende Prozesse umfassen (vgl. Definition in Abschnitt 2.2.1), wird diese Art der Verhaltensprobleme möglicherweise durch den Selbstbericht der Jugendlichen besser abgebildet. Externalisierende Probleme hingegen könnten aufgrund geringerer sozialer Erwünschtheit und Einfließen der Außenwirkung adäquater durch die Eltern- oder auch Lehrerreportform erfasst werden (vgl. Compas, 2004). Desweiteren schließen sich die beiden Problemverhaltensformen nicht gegenseitig aus, sondern können auch gleichzeitig bei einer Person hoch ausgeprägt sein (Horney, 1945), worauf auch die bedeutsamen synchronen Korrelationen im Modell hinweisen. Kinder, die hohe Ausprägungen auf beiden Dimensionen zeigen, werden in stärkerer Form von den Peers abgelehnt (Landau & Milich, 1985). Möglicherweise würde sich also unter Verwendung des SDQ-Gesamtproblemwerts, der zusammengenommen internalisierende und externalisierende Probleme abbildet, höhere bidirektionale Wirkbeziehungen für die Einflussnahme von AK und psychosozialer Anpassung zeigen.

Im Rahmen des Argumentierens ist anzumerken, dass die Messung der AK umso besser gelingt, je höher die persönliche Bedeutsamkeit der ausgewählten Thematik ist. Bei hoher persönlicher Bedeutsamkeit ist es möglich, Wissen und Strategien im Rahmen von Argumentationen zu messen, die bei geringer Identifikation mit der gewählten Thematik nicht zum Vorschein kommen (Stein & Albro, 2001). Dieser Aspekt wurde im FUnDuS-Projekt durch die Einbettung der AK-Aufgaben in eine Geschichte zur Planung eines Schulfests in besonders anschaulicher Form berücksichtigt. Da ein Schulfest eher ein besonderes, selteneres Ereignis darstellt, könnte möglicherweise durch alltäglichere Aufgabeninhalte aus den Kontexten Peerbeziehungen oder Familie eine noch höhere persönliche Bedeutsamkeit geschaffen werden. Somit ist denkbar, dass durch die hier gewählten Aufgaben nicht das volle Potenzial der AK der SuS gemessen wurde.

Ein weiterer methodischer Diskussionspunkt ist die hier gewählte Stichprobe deren Umfang und Heterogenität auch im Vergleich mit den in dieser Arbeit dargestellten Studien besonders positiv hervorzuheben ist. In den Dropoutanalysen konnte gezeigt werden, dass Kinder und Eltern der Dropoutgruppe einen niedrigeren sozioökonomischen Status (Berufsabschluss, häuslicher Bücherbestand) aufweisen, eher von der Hauptschule kommen sowie ein höheres Problemverhalten und eine niedrigere AK zeigen. Aufgrund der eher niedrigen und mittleren Effektstärken (vgl. Cohen, 1988), ist jedoch davon auszugehen, dass der selektionsbedingte Dropout (welcher sich teils mit dem natürlichen Dropout der Kinder von K6 zu K7 überlappt) nicht zu praktisch relevanten Einschränkungen in der Interpretation der Ergebnisse führt.

5.3 Stärken und Limitationen

Zu den Stärken dieser Arbeit zählt die in dieser Art erstmalige Zusammenführung der Forschungspfade, die bisher separat den Zusammenhang von der AK ähnlichen Konstrukten und der psychosozialen Anpassung mit der Peerakzeptanz untersucht haben. Dabei zeichnen sich die Analysen durch ein längsschnittliches Design aus, welches durch die Verwendung von CLPDs ebenfalls erstmalig kausale Schlussfolgerungen hinsichtlich der Wirkrichtung zwischen der AK und den Formen der psychosozialen Anpassung zulässt. Das hier gewählte Alter der frühen Adoleszenz eignet sich in besonderer Weise, da sich in diesem Abschnitt sowohl für die AK als auch die psychosoziale Anpassung bedeutende Entwicklungsschritte vollziehen (Kuhn, 1989, 2005; Quasthoff & Krahe, 2012; Susman & Rogol, 2004; Zimmer-

Gembeck et al., 2005). Durch die Rekrutierung an Gymnasien und Hauptschulen wurde die Gewinnung einer kulturell repräsentativen und sozioökonomisch breiter gefächerten Stichprobe anvisiert. Dies kann im Hinblick auf den Anteil der in Deutschland geborenen Personen in der Kernstichprobe als erreicht gelten. Durch das Selektionskriterium weist die Kernstichprobe einen doppelt so hohen Anteil an Gymnasiasten bzw. höheren Anteil von Eltern aus höheren Bildungsschichten auf. Dies muss bei der Generalisierung der Ergebnisse Berücksichtigung finden.

Unter die Limitationen dieser Arbeit fallen neben den bereits in methodischer Hinsicht genannten unter anderem die Gewichte der hier gefundenen Wirkbeziehungen, die insgesamt eher auf geringe Zusammenhänge hinweisen und deren Stabilität in weiteren Studien getestet werden sollte. Zudem wird davon ausgegangen, dass die Entscheidungsprozesse in Aushandlungen unter Kindern der Rationalität von Argumentationen folgen und durch das Durchsetzen mittels starker Argumente der Status unter den Peers beeinflusst wird. Möglicherweise ist dies jedoch nicht das einzige Kriterium und es sollten hier zugunsten eines ganzheitlicheren Eindrucks weitere Kriterien mit erhoben werden, durch die auch sachfern begründete Motivationen der Aushandelnden für die Entscheidungsfindung berücksichtigt werden (vgl. Becker-Mrotzek & Böttcher, 2012). Darüber hinaus ist die bedeutendste Einschränkung der Ergebnisse, dass die Peerakzeptanz, welche in der theoretischen Herleitung eine vermittelnde Rolle zwischen AK und psychosozialer Anpassung übernimmt, nicht in die Analysen einbezogen wurde. Somit kann die Zusammenführung der beschriebenen Forschungsstränge durch die dargestellten Ergebnisse nicht als empirisch belegt angesehen werden. Aufgrund der hier gefundenen Wirkbeziehungen scheint der Einbezug von den Peerstatus betreffenden Variablen in zukünftigen Studien jedoch weiterhin interessant und vielversprechend. Ferner ist darauf hinzuweisen, dass hinsichtlich des Argumentierens die Kompetenz, nicht aber die Performanz gemessen wurde. Die Facetten der AK wurden in dieser Arbeit einzeln erfasst. In realen Situationen müssen diese jedoch im Zusammenspiel in Interaktionen z.B. mit den Peers eingesetzt werden. Ob ein Jugendlicher mit einer hohen Kompetenz im Argumentieren ebenfalls eine hohe Performanz zeigt, ist daher noch offen (vgl. Renshaw & Asher, 1982). So könnte sich in kommenden Studien eine Gliederung des Argumentierens in einen kognitiven und einen handlungsbezogenen Teil ähnlich wie bei Yeats und Kollegen (1991) als sinnvoll erweisen. Letzterer könnte durch die Auswertung von kurzen Videosequenzen erfasst werden,

in denen zwei Jugendliche gegensätzliche Positionen eines vorgegebenen, persönlich bedeutsamen Themas argumentativ vertreten müssen.

5.4 Praktische Relevanz und Forschungsausblick

Der Forderung von Brake und Büchner (2013) nachkommend, können in dieser Arbeit Ergebnisse hinsichtlich einer Verzahnung von Aspekten der Schulbildungsforschung und der psychologischen Kindheits- und Jugendforschung hervorgebracht werden. Der Befund, dass AK alle drei Formen der psychosozialen Anpassung vorhersagt, unterstreicht die Sinnhaftigkeit zur Förderung der AK in der Schule und einen möglichen Nutzen in den hier dargestellten informellen Bildungskontexten als potenzieller Wirkfaktor zur Prävention von internalisierenden und externalisierenden Problemen Jugendlicher. Diese Wirkrichtung wirft zudem die Frage auf, woher die Kompetenz im Argumentieren stammt, um schließlich einen Einfluss auf die psychosoziale Anpassungsleistung zu haben. Eine Möglichkeit besteht darin, dass die AK im Kontext der Familie mit den Eltern z.B. in sich anhäufenden Auseinandersetzungen im Zuge der Pubertät zunehmend geübt wird (Quasthoff & Krah, 2012; Wild et al., 2012; Krah et al., 2013) und sich die hier erworbene Kompetenz auch als Strategie in Aushandlungen unter Gleichaltrigen zum Einsatz kommt (vgl. Rieker, 2007). Somit könnte in zukünftigen Studien neben relevanten Variablen zur Peerakzeptanz der Anregungsgehalt von Familienkonversationen untersucht werden um den jeweiligen Anteil des Systems auszumachen (vgl. Hollmann, Wild, Quasthoff, Krah & Otterpohl, 2012). Zudem würde ein Elterntraining zur Förderung der kindlichen AK einen indirekten, positiven Effekt auf die psychosoziale Anpassung des Kindes vermuten lassen. Aufgrund der hier gefundenen bidirektionalen Einflussnahme zwischen AK und externalisierendem Verhalten, kann in dieser Beziehung kein klarer Ansatzpunkt ausgemacht werden, sodass sowohl durch Förderung der AK als auch die Modifikation externalisierender Problemverhaltensweisen ein positiver Effekt auf die jeweils nicht geförderte Komponente zu erwarten wäre.

Eine der bedeutendsten Erweiterung zukünftiger Studien wäre der ergänzende Einbezug von Variablen zur Erfassung von Peerakzeptanz und Freundschaften, um die hier genutzten theoretischen Herleitungen und daraus resultierenden Modelle einer umfassenden empirischen Prüfung zu unterziehen. Eine detaillierte Beschreibung unterschiedlicher Variablen zur Ermittlung des Peerstatus ist beispielsweise bei Parker und Kollegen (2006) sowie Pakaslahti und Kollegen (2002) zu finden. Weiterhin könnten zusätzliche Variablen

wie Attraktivität, sozioökonomischer Status, Herkunft sowie Sinn für Humor kontrolliert werden, die neben den hier untersuchten Variablen einen Einfluss auf die Stellung unter den Peers haben (Feinberg, Smith & Schmidt, 1958). Ferner ging die AK in dieser Arbeit als komplexes Gesamtkonstrukt in die Analysen ein. Interessant scheint daher die Frage, welche der einzelnen AK-Facetten für die untersuchten Wirkbeziehungen besonders relevant sind. Die AK sowie die psychosoziale Anpassung wurden in dieser Arbeit an Jugendlichen erfasst, die sich in der frühen Adoleszenz befinden. Die Entwicklung der AK sowie im psychosozialen Bereich schreitet somit auch nach dem hier erfassten Zeitraum fort, was sich auch in der weiteren Verfolgung der Entwicklung der AK im FUnDuS-Projekt bis zur neunten Klasse zeigt (vgl. Quasthoff & Wild, 2009). Die Ausweitung der Analysen auf ein größeres Zeitfenster mit mehreren Messzeitpunkten erscheint somit lohnenswert und könnte sich ebenfalls positiv auf die Höhe der gefundenen Effekte auswirken (vgl. Reinders, 2006).

Abschließend lässt sich festhalten, dass in der vorliegenden Arbeit die Mehrzahl der angenommenen Wirkbeziehungen zwischen AK und den Formen psychosozialer Anpassung bestätigt werden konnten. Es zeigte sich eine bidirektionale Einflussnahme zwischen externalisierenden Problemen und der AK sowie erstmalig eine kausale, unidirektionale, von der AK ausgehende Einflussnahme auf internalisierende Probleme und prosoziales Verhalten. Die Notwendigkeit einer Unterscheidung dieser Wirkbeziehungen hinsichtlich der besuchten Schulform oder des Geschlechtes konnte in dieser Arbeit nicht belegt werden. Vor dem Hintergrund des fehlenden Einbezugs der Peerakzeptanz in die Analysen, unterstützen die beschriebenen Befunde die Bedeutsamkeit einer weiteren Beschäftigung mit den in dieser Arbeit zusammengeführten Forschungspfaden unter Berücksichtigung der diskutierten Erweiterungen. Schließlich leistet diese Arbeit durch die Zulässigkeit kausaler Interpretationen einen Beitrag im Rahmen interdisziplinärer Forschung zu Ansatzpunkten von Interventions- und Präventionsmaßnahmen auf sprachlicher- und Verhaltensebene in den Kontexten Familie und Peers.

Literaturverzeichnis

- Achenbach, T. M., & Edelbrock, C. (1986). *Manual for the Teacher's Report Form and Teacher Version of the Child Behavior Profile*. Burlington: University of Vermont Department of Psychiatry.
- Akaike, H. (1987). Factor Analysis and AIC. *Psychometrika*, 52, 317-332.
- Arbuckle, J. L. (1996). Full information estimation in the presence of incomplete data. In G. A. Marcoulides & R. E. Schumacker (Eds.), *Advanced structural equation modeling: Issues and techniques* (pp. 243-277). Mahwah: SPSS.
- Arbuckle, J. L. (2012). *IBM SPSS Amos 20 user's guide*. Retrieved from ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/amos/20.0/en/Manuals/IBM_SPSS_Amos_User_Guide.pdf
- Asarnow, J. R., & Callan, J. W. (1985). Boys with peer adjustment problems: Social cognitive processes. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, 53, 80-87.
- Asher, S. R., & Coie, J. D. (1990). *Peer rejection in childhood*. New York: Cambridge University Press.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2012). *Bildung in Deutschland 2012 - Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2003). *Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung (10. Aufl.)*. Berlin: Springer.
- Backhaus, K., Erichson, B. R., & Weiber, R. (2011). *Fortgeschrittene multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung*. Heidelberg: Springer.
- Baron, J. (1988). *Thinking and deciding*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Baumert, J., Köller, O., & Schnabel, K. U. (2000). Schulformen als differentielle Entwicklungsmilieus – eine ungehörige Fragestellung. In Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (Ed.), *Messung sozialer Motivation: Eine Kontroverse* (pp. 28-68). Retrieved from <https://www.mpib-berlin.mpg.de/volltexte/institut/dok/full/Baumert/schulfor/lind.pdf>
- Baumert, J., Stanat, P., & Watermann, R. (2006). Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. In J. Baumert, P. Stanat, & R. Watermann (Eds.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit* (pp. 95-188). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Baumert, J., Trautwein, U., & Artelt, C. (2003). Schulumwelten – institutionelle Bedingungen des Lehrens und Lernens. In Deutsches PISA-Konsortium (Ed.), *PISA 2000. Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland* (pp. 261–331). Opladen: Leske + Budrich.
- Becker, A., Hagenberg, N., Roessner, V., Woerner, W., & Rothenberger, A. (2004). Evaluation of the self-reported SDQ in a clinical setting: Do self-reports tell us more than ratings by adult informants?. *European Child & Adolescent Psychiatry, 13*, II17-II24.
- Becker-Mrotzek, M. (2009). Mündliche Kommunikationskompetenz. In M. Becker-Mrotzek (Ed.), *Deutschunterricht in Theorie und Praxis: Vol. 3. Mündliche Kommunikation und Gesprächsdidaktik* (pp. 66–83). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Becker-Mrotzek, M., & Böttcher, I. (2012). *Schreibkompetenz entwickeln und beurteilen*. Berlin: Cornelsen.
- Becker-Mrotzek, M., Schneider, F., & Tetling, K. (2010). *Argumentierendes Schreiben–lehren und lernen*. Retrieved from: www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/upload/netzwerk_NfUE/deutsch/argumentieren_einfuehrung_lang.pdf (10.03. 2015).
- Berndt, T. J. (1979). Developmental changes in conformity to peers and parents. *Developmental Psychology, 15*, 608-616.
- Billig, M. (1987). *Arguing and thinking: A rhetorical approach to social psychology*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Block, J. H. (1983). Differential premises arising from differential socialization of the sexes: Some conjectures. *Child Development, 54*, 1335-1354.
- Boivin, M., & Hymel, S. (1997). Peer experiences and social self-perceptions: A sequential model. *Developmental Psychology, 33*, 135-145.
- Boivin, M., Hymel, S., & Burkowski, W. M. (1995). The roles of social withdrawal, peer rejection, and victimization by peers in predicting loneliness and depressed mood in childhood. *Development And Psychopathology, 7*, 765-785.
- Boivin, M., Hymel, S., & Hodges, E. E. (2001). Toward a process view of peer rejection and harassment. In J. Juvonen, S. Graham, J. Juvonen, S. Graham (Eds.), *Peer harassment in school: The plight of the vulnerable and victimized* (pp. 265-289). New York: Guilford Press.
- Boomsma, A. (2000). Reporting analyses of covariance structures. *Structural equation modeling, 7*, 461-483.
- Brake, A., & Büchner, P. (2013). Stichwort: Familie, Peers und (informelle) Bildung im Kindes- und Jugendalter. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 16*, 481-502.

- Bukowski, W. M., Buhrmester, D., & Underwood, M. K. (2011). Peer relations as a developmental context. In M. K. Underwood, L. H. Rosen, M. K. Underwood, L. H. Rosen (Eds.), *Social development: Relationships in infancy, childhood, and adolescence* (pp. 153-179). New York: Guilford Press.
- Burks, V. S., Dodge, K. A., & Price, J. M. (1995). Models of internalizing outcomes of early rejection. *Development And Psychopathology*, 7, 683-695.
- Burleson, B. R. (1986). Communication skills and childhood peer relationships: An overview. *Communication yearbook*, 9, 143-180.
- Burleson, B. R., Applegate, J. L., Burke, J. A., Clark, R. A., Delia, J. G., & Kline, S. L. (1986). Communicative correlates of peer acceptance in childhood. *Communication Education*, 35, 349-361.
- Burleson, B. R., Delia, J. G., & Applegate, J. L. (1992). Effects of Maternal Communication and Children's Social-Cognitive and Communication Skills on Children's Acceptance by the Peer Group. *Family Relations*, 41, 264-272.
- Bühner, M., & Ziegler, M. (2009). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. München: Pearson Studium.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming (2. Aufl.)*. New York: Routledge.
- Cairns, R. B., Cairns, B. D., Neckerman, H. J., Ferguson, L. L., & Garipey, J. L. (1989). Growth and aggression: 1. Childhood to early adolescence. *Developmental Psychology*, 25, 320-330.
- Carlo, G., Hausmann, A., Christiansen, S., & Randall, B. A. (2003). Sociocognitive and behavioral correlates of a measure of prosocial tendencies for adolescents. *The Journal Of Early Adolescence*, 23, 107-134.
- Carlson, M., & Mulaik, S. A. (1993). Trait ratings from descriptions of behavior as mediated by components of meaning. *Multivariate Behavioral Research*, 28(1), 111-159.
- Clegg, C.W., Jackson, P. R., & Wall, T. D. (1977). The potential of cross-lagged correlation analysis in field research. *Journal of Occupational Psychology*, 50, 177-196.
- Coie, J. D., Dodge, K. A., & Kupersmidt, J. B. (1990). Peer group behavior and social status. In S. R. Asher & J. D. Coie (Eds.), *Peer rejection in childhood* (pp. 17-59). New York: Cambridge University Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

- Compas, B. E. (2004). Processes of Risk and salience during Adolescence: Linking Contexts and Individuals. In R. M. Lerner, L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology (2nd ed.)* (pp. 263-290). Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- Crasnick, S., & Lumbell, L. (2005). Improving Argumentative Writing by Fostering Argumentative Speech. In G. Rijlaarsdam, H. van den Bergh, & M. Couzijn (Eds.), *Effective learning and teaching of writing*. (pp. 181-196). Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Crick, N. R. (1996). The role of overt aggression, relational aggression, and prosocial behavior in the prediction of children's future social adjustment. *Child Development*, 67 (5), 2317-2327.
- 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.
- Crowell, A. (2011). *Assessment of a three-year argument skill development curriculum*. Dissertation, Columbia University.
- Csikszentmihalyi, M., & Larson, R. (1984). *Being adolescent*. New York: Basic Books.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1, 16-29.
- DeRosier, M. E., Kupersmidt, J. B., & Patterson, C. J. (1994). Children's academic and behavioral adjustment as a function of the chronicity and proximity of peer rejection. *Child Development*, 65, 1799-1813.
- Döpfner, M., Melchers, P., Fegert, J., Lehmkuhl, G., Lehmkuhl, U., Schmeck, K., Steinhausen, H.- C., & Poustka, F. (1994). Deutschsprachige Konsensus-Versionen der Child Behavior Checklist (CBCL 4-18), der Teacher Report Form (TRF) und der Youth Self Report Form (YSR). *Kindheit und Entwicklung*, 3, 54-59.
- Ehlich, K. (2005). Eine Expertise zu „Anforderungen an Verfahren der regelmäßigen Sprachfeststellung als Grundlage für frühe und individuelle Sprachförderung von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund“. In I. Gogolin, U. Neumann, H.-J. Roth (Eds.), *Sprachdiagnostik bei Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund. Dokumentation einer Fachtagung am 14. Juli in Hamburg* (pp. 33-50). Münster: Waxmann.
- Eisenberg, N., & Fabes, R. A. (1998). Prosocial Development. In N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of Child Psychology: Social emotional, and personality development* (pp. 701-778). New York: Wiley.

- Eisenberg, N., & Morris, A. S. (2004). Moral cognitions and prosocial responding in adolescence. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology (2nd ed.)* (pp. 155-188). Hoboken: John Wiley & Sons Inc..
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Spinrad, T. L. (2006). Prosocial Development. In N. Eisenberg, W. Damon, R. M. Lerner, N. Eisenberg, W. Damon, R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3, Social, emotional, and personality development (6th ed.)* (pp. 646-718). Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons Inc..
- Enders, C. K. (2001). The impact of nonnormality on full information maximum-likelihood estimation for structural equation models with missing data. *Psychological Methods, 6*, 352-370.
- Enders, C. K., & Bandalos, D. L. (2001). The Relative Performance of Full Information Maximum Likelihood Estimation for Missing Data in Structural Equation Models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 8*, 430-457.
- Evans, S. C., Fite, P. J., Hendrickson, M. L., Rubens, S. L., & Mages, A. K. (2015). The role of reactive aggression in the link between hyperactive-impulsive behaviors and peer rejection in adolescents. *Child Psychiatry And Human Development, 46*, 1-10.
- Evans, J. S. B., & Thompson, V. A. (2004). Informal reasoning: theory and method. *Canadian Journal of Experimental Psychology, 58*, 69-74.
- Fabes, R. A., Carlo, G., Kupanoff, K., & Laible, D. (1999). Early adolescence and prosocial/moral behavior I: The role of individual processes. *Journal of Early Adolescence, 19*, 5-16.
- Farrington, D. P. (2004). Conduct disorder, aggression, and delinquency. In R. M. Lerner, L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology (2nd ed.)* (pp. 627-664). Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- Feinberg, M. R., Smith, M., & Schmidt, R. (1958). An analysis of expressions used by adolescents at varying economic levels to describe accepted and rejected peers. *Journal of Genetic Psychology, 93*, 133- 148.
- Felton, M. (2004). The development of discourse strategy in adolescent argumentation. *Cognitive Development, 19*, 39-58.
- Felton, M., & Kuhn, D. (2001). The Development of Argumentative Discourse Skill. *Discourse Processes, 32*, 135-153.
- Feng, D., Cong, Z., & Silverstein, M. (2012). Missing Data and Attrition. In J. T. Newsom, R. N. Jones, & S. M. Hofer (Eds.), *Longitudinal data analysis: A practical guide for researchers in aging, health, and social sciences* (pp. 43-70). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.

- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS: and sex and drugs and rock'n'roll*. Los Angeles: Sage.
- Finberg, M. R., Smith, M., & Schmidt, R. (1958). An analysis of expressions used by adolescents at varying economic levels to describe accepted and rejected peers. *Journal of Genetic Psychology*, *93*, 133-148.
- Finkel, S. E. (1995). *Causal analysis with panel data*. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.
- Forman, E. A., & Kraker, M. J. (1985). The social origins of logic: The contributions of Piaget and Vygotsky. *New Directions For Child Development*, *29*, 23-39.
- Frith, C., & Frith, U. (2005). Theory of mind. *Current Biology*, *15*, R644-R645.
- Furlong, M. J., Morrison, G. M., & Jimerson, S. R. (2004). Externalizing behaviors of aggression and violence and the school context. In R. B. Rutherford, M. M. Quinn, S. R. Mathur, R. B. Rutherford, M. M. Quinn, & S. R. Mathur (Eds.), *Handbook of research in emotional and behavioral disorders* (pp. 262-281). New York: Guilford Press.
- Furman, W. (1989). The development of children's social networks. In D. Belle (Ed.), *Children's social networks and social supports* (pp. 151-172). New York: Wiley.
- Geiser, C. (2010). *Datenanalyse mit Mplus*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Golder, C., & Coirier, P. (1994). Argumentative text writing: Developmental trends. *Discourse processes*, *18*, 187-210.
- Goldstein, M., Crowell, A., & Kuhn, D. (2009). What constitutes skilled argumentation and how does it develop? *Informal Logic*, *29*, 379-395.
- 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*, 534-539.
- Goodman, A., Lamping, D. L., & Ploubidis, G. B. (2010). When to use broader internalising and externalising subscales instead of the hypothesised five subscales on the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): data from British parents, teachers and children. *Journal of abnormal child psychology*, *38*, 1179-1191.

- Graber, J. A. (2004). Internalizing problems during adolescence. In R. M. Lerner, L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology (2nd ed.)* (pp. 587-626). Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- Graber, J. A., Brooks-Gunn, J., & Petersen, A. C. (1996). *Transitions through adolescence: Interpersonal domains and context*. Mahwah: Erlbaum.
- Greener, S., & Crick, N. R. (1999). Normative beliefs about prosocial behaviour in middle childhood: What does it mean to be nice? *Social Development*, 8, 349-363.
- Gresham, F. M., & Kern, L. (2004). Internalizing Behavior Problems in Children and Adolescents. In R. B. Rutherford, M. M. Quinn, S. R. Mathur, R. B. Rutherford, M. M. Quinn, S. R. Mathur (Eds.), *Handbook of research in emotional and behavioral disorders* (pp. 262-281). New York, NY, US: Guilford Press.
- Grusec, J. E., & Sherman, A. (2011). Prosocial behavior. In M. K. Underwood, L. H. Rosen, M. K. Underwood, L. H. Rosen (Eds.), *Social development: Relationships in infancy, childhood, and adolescence* (pp. 263-286). New York: Guilford Press.
- Harring, M., Böhm-Kasper, O., Rohlf, C., & Palentien, C. (2010). *Freundschaften, Cliques und Jugendkulturen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hartup, W. W. (1983). Peer relations. In E. M. Heatherington (Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 4 Socialization, personality, and social development* (pp. 103-196). New York: John Wiley.
- Hartup, W. W. (2005). Peer interaction: What causes what?. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33, 387-394.
- Hartup, W. W., Glazer, J. A., & Charlesworth, R. (1967). Peer reinforcement and sociometric status. *Child Development*, 38, 1017-1024.
- Hartup, W. W., & Laursen, B. (1991). Relationships as Developmental Contexts. In R. Cohenand, & A. W. Siegel (Eds.), *Context and Development*. Hillsdale: Erlbaum.
- Hausendorf, H. & Quasthoff, U. (1996). *Sprachentwicklung und Interaktion: Eine linguistische Studie zum Erwerb von Diskursfähigkeiten bei Kindern*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Hollmann, J., Wild, E., Quasthoff, U., Krah, A. & Otterpohl, N. (2012). Der Erwerb sprachlicher Kompetenzen im Elternhaus - Erste Befunde zur Güte eines Fragebogens zur Erfassung des Anregungsgehalts von Familienkonversationen. *Unterrichtswissenschaft*, 40, 46-63.
- Horney, K. (1945). *Our inner conflicts*. New York: Norton.

- Hoza, B., Molina, B. G., Bukowski, W. M., & Sippola, L. K. (1995). Peer variables as predictors of later childhood adjustment. *Development And Psychopathology*, 7, 787-802.
- Hoza, B., Mrug, S., Gerdes, A. C., Hinshaw, S. P., Bukowski, W. M., Gold, J. A., & ... Arnold, L. E. (2005). What Aspects of Peer Relationships Are Impaired in Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder?. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, 73, 411-423.
- Hölling, H., Erhart, M., Ravens-Sieberer, U., & Schlack, R. (2007). Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 50, 784-793.
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6 (1), 1-55.
- Hymel, S., Rubin, K. H., Rowden, L., & LeMare, L. (1990). Children's peer relationships: longitudinal prediction of internalizing and externalizing problems from middle to late childhood. *Child Development*, 61, 2004-2021.
- Johnson, J. H. (1988). *Life events as stressors in childhood and adolescence*. Newbury Park: Sage.
- Johnson, R. H. (2000). *Manifest rationality. A pragmatic theory of argument*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Johnson, R. A., & Wichern, D. W. (2007). *Applied multivariate statistical analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prenticehall.
- Kazdin, A. (1994). Informant variability in the assessment of childhood depression. In W. M. Reynolds & H. E. Johnston (Eds.), *Handbook of depression in children and adolescents* (pp. 249–270). New York: Plenum Press.
- Kern, F. (2011). Der Erwerb kommunikativer Praktiken und Formen- Am Beispiel des Erzählens und Erklärens. In S. Habscheid (Ed.), *Textsorten, Handlungsmuster, Oberflächen. Linguistische Typologien der Kommunikation* (pp. 231-256). Berlin, Boston: De Gruyter.
- Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A., & Goodman, 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, 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*, 271-276.
- Klein, W. (1980). Argumentation und Argument. *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik, 38/39*, 9-57.
- Klein, W. (1985): Argumentationsanalyse. Ein Begriffsrahmen und ein Beispiel. In J. Kopperschmidt, & H. Schanz (Eds.), *Argumente - Argumentation* (pp. 208-260). München: Wilhelm Fink.
- Kline, S. (1998). Influence opportunities and the development of argumentation competencies in childhood. *Argumentation, 12*, 367-385.
- Krah, A., Quasthoff, U. Heller, V., Wild, E., Hollmann, J., & Otterpohl, N. (2013). Die Rolle der Familie beim Erwerb komplexer sprachlicher Fähigkeiten in der Sekundarstufe I. In: A. Redder, & S. Weinert (Eds.). *Sprachförderung und Sprachdiagnostik. Interdisziplinäre Perspektiven* (68-88). Münster: Waxmann.
- Krappmann, L. (1993). Entwicklungsfördernde Aspekte in den Freundschaften von Kindern und Jugendlichen. *Gruppendynamik, 24*, 119-129.
- Krappmann, L., & Oswald, H. (1995). *Alltag der Schulkinder. Beobachtungen und Analysen von Interaktionen und Sozialbeziehungen*. Weinheim/München: Juventa.
- Kruger, A. C. (1992). The effect of peer and adult-child transactive discussions on moral reasoning. *Merrill-Palmer Quarterly, 38*, 191-211.
- Kuhn, D. (1989). Children and adults as intuitive scientists. *Psychological Review, 96*, 674-689.
- Kuhn, D. (1991). *The skills of argument*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kuhn, D. (2005). *Education for thinking*. Cambridge: Harvard University Press.
- Kuhn, D., & Franklin, S. (2006). The second decade: What develops (and how)? In W. Damon & R. M. Lerner (Series Eds.) & D. Kuhn & R. Siegler (Vol. Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 2. Cognition, perception, and language* (pp. 953-993). Hoboken: Wiley.
- Kuhn, D., & Udell, W. (2003). The development of argument skills. *Child development, 74* (5), 1245-1260.
- Kunter, M., & Stanat, P. (2002). Soziale Kompetenz von Schülerinnen und Schülern. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 5*, 49-71.

- Kupersmidt, J. B., & Patterson, C. (1991). Childhood peer rejection, aggression, withdrawal, and perceived competence as predictors of self-reported behavior problems in preadolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 19, 427-449.
- Ladd, G. W. (1981). Effectiveness of a social learning method for enhancing children's social interaction and peer acceptance. *Child Development*, 52, 171-178.
- Ladd, G. W. (2006). Peer Rejection, Aggressive or Withdrawn Behavior, and Psychological Maladjustment from Ages 5 to 12: An Examination of Four Predictive Models. *Child Development*, 77, 822-846.
- Ladd, G. W., Price, J. M., & Hart, C. H. (1990). Preschooler's behavioral orientations and patterns of peer contact: Predictive of peer status? In S. R. Asher & J. D. Coie (Eds.), *Peer rejection in childhood* (pp. 90-115). New York: Cambridge University Press.
- Ladd, G. W., & Troop-Gordon, W. (2003). The role of chronic peer difficulties in the development of children's psychological adjustment problems. *Child Development*, 74, 1344-1367.
- Landau, S., & Milich, R. (1985). Social status of aggressive and aggressive/withdrawn boys: A replication across age and method. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, 53, 141.
- Lareau, A. (2003). *Unequal Childhoods: Class, race and family life*. Berkley u.a.: University of Calofornia Press.
- Lauer, J. M. (1984). Issues in rhetorical invention. In R. J. Comors, L. S. Ede, & A. A. Lunsford (Eds.), *Essays on classical rhetoric and modern discourse* (pp. 127-139). Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Laursen, B. (1993). Conflict management among close peers. In B. Laursen, B. Laursen (Eds.), *Close friendships in adolescence* (pp. 39-54). San Francisco: Jossey-Bass.
- Laursen, B., Finkelstein, B. D., & Betts, N. T. (2001). A developmental meta-analysis of peer conflict resolution. *Developmental Review*, 21, 423-449.
- Leadbeater, B. J., Hellner, I., Allen, J. P., & Aber, J. L. (1989). Assessment of interpersonal negotiation strategies in youth engaged in problem behaviors. *Developmental psychology*, 25, 465-472.
- Lei, M. & Lomax, R. G. (2005). The Effect of Varying Degrees of Nonnormality in Structural Equation Modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 12 (1), 1- 27.

- Lewinsohn, P. M., Hops, H., Roberts, R. E., Seeley, J. R. & Andrews, J.A. (1993). Adolescent psychopathology: I. Prevalence and incidence of depression and other DSM-III-R disorders in high school students. *Journal of Abnormal Psychology, 102*, 133-144.
- Little, T. D., Cunningham, W. A., Shahar, G., & Widaman, K. F. (2002). To parcel or not to parcel: Exploring the question and weighing the merits. *Structural Equation Modeling, 9*, 151–173.
- Little, S. A., & Garber, J. (1995). Aggression, depression, and stressful life events predicting peer rejection in children. *Development And Psychopathology, 7*, 845-856.
- Little, R. J., & Rubin, D. B. (2002). *Statistical analysis with missing data*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Maaz, K., Hausen, C., Köller, O., & Trautwein, U. (2006). Schullaufbahnen, soziokulturelle Merkmale und kognitive Grundfähigkeiten. In U. Trautwein, O. Köller, R. Lehmann, & O. Lüdtke, *Aspekte der Lernausgangslage und der Lernentwicklung – Klassenstufe 13* (pp. 47-76). Hamburg: reset.
- Mardia, K. V. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika, 57*, 519-530.
- Maaz, K., Baumert, J., & Trautwein, U. (2009). Genese sozialer Ungleichheit im institutionellen Kontext der Schule: Wo entsteht und vergrößert sich soziale Ungleichheit?. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft (Sonderheft 12), 12*, 11-46.
- Maaz, K., Gresch, C., Köller, O., & Trautwein, U. (2007). Schullaufbahnen, soziokulturelle Merkmale und kognitive Grundfähigkeiten. In U. Trautwein, O. Köller, R. Lehmann, & O. Lüdtke (Eds.), *Schulleistungen von Abiturienten. Regionale, schulformbezogene und soziale Disparitäten*, (pp. 42-70). Münster: Waxmann.
- Masten, A. S., & Reed, M.-G. J. (2002). Resilience in development. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *The handbook of positive psychology* (pp. 74-88). Oxford: University Press.
- Means, M. L., & Voss, J. F. (1996). Who reasons well? Two studies of informal reasoning among children of different grade, ability, and knowledge levels. *Cognition and Instruction, 14(2)*, 139-178.
- Miller-Johnson, S., Coie, J. D., Maumary-Gremaud, A., & Bierman, K. (2002). Peer rejection and aggression and early starter models of conduct disorder. *Journal Of Abnormal Child Psychology, 30*, 217-230.
- Mrug, S., Hoza, B., Gerdes, A. C., Hinshaw, S., Arnold, L. E., Hechtman, L., & Pelham, W. E. (2009). Discriminating between children with ADHD and classmates using peer variables. *Journal of Attention Disorders, 12*, 372–380.

- Mrug, S., Hoza, B., Pelham, W. E., Gnagy, E. M., & Greiner, A. R. (2007). Behavior and peer status in children with ADHD: Continuity and change. *Journal Of Attention Disorders, 10*, 359-371.
- Newcomb, A. F., Bukowski, W. M., & Pattee, L. (1993). Children's peer relations: A meta-analytic review of popular, rejected, neglected, controversial, and average sociometric status. *Psychological Bulletin, 113*, 99-128.
- Nolen-Hoeksema, S. & Girgus, J. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin, 115*, 424-443.
- Oden, S., & Asher, S. R. (1977). Coaching children in social skills for friendship making. *Child Development, 48*, 495-506.
- Offord, D. R., & Bennett, K. J. (1994). Conduct disorder: Long-term outcomes and intervention effectiveness. *Journal Of The American Academy Of Child & Adolescent Psychiatry, 33*, 1069-1078.
- Ohlhus, S. (2005). Schreibentwicklung und mündliche Strukturierungsfähigkeiten. In H. Feilke & R. Schmidlin (Eds.), *Forum Angewandte Linguistik. Literale Textentwicklung* (pp. 43–68). Frankfurt am Main: Lang.
- Oswald, H. (2009). Anerkennung durch Gleichaltrige in Kindheit und Jugend. *Soziale Passagen, 1*, 177-191.
- Oswald, H. (2010). Alltägliche Gewalt unter Kindern und ihre Funktionen. In *Gewalt- und Kriminalitätsprävention. Männliche Sozialisation und Gewalt. Berliner Forum Gewaltprävention, BFG-24*. Retrieved from: http://www.berlin.de/imperia/md/content/blkbagg/praevention/maennlichesozialisationundgewalt/jungengewalt/18_bfg_24_oswaldfor_hs.pdf
- Paap, M., Haraldsen, I. R., Breivik, K., Butcher, P. R., Hellem, F. M., & Stormark, K. M. (2013). The Link between Peer Relations, Prosocial Behavior, and ODD/ADHD Symptoms in 7–9-Year-Old Children. *Psychiatry Journal, 2013*, 1-10.
- Pakaslahti, L., Karjalainen, A., & Keltikangas-Järvinen, L. (2002). Relationships between adolescent prosocial problem-solving strategies, prosocial behaviour, and social acceptance. *International Journal Of Behavioral Development, 26*, 137-144.
- Parke, R. D., & Slaby, R. G. (1983). The development of aggression. In P. H. Mussen (Series Ed.) & E. M. Hetherington (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol.4. Socialization, personality, and social development* (pp. 567-641). New York: Wiley.
- Parker, J. G., & Asher, S. R. (1987). Peer relations and later personal adjustment: Are low-accepted children at risk?. *Psychological Bulletin, 102*, 357-389

- Parker, J. G., Rubin, K. H., Erath, S. A., Wojslawowicz, J. C., & Buskirk, A. A. (2006). Peer relationships, child development, and adjustment: A developmental psychopathology perspective. In D. Cicchetti, D. J. Cohen, (Eds.), *Developmental psychopathology, Vol. 1: Theory and method (2nd ed.)* (pp. 419-493). Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- Patterson, C. J., Kupersmidt, J. B., & Vaden, N. A. (1990). Income level, gender, ethnicity, and household composition as predictors of children's school-based competence. *Child Development, 61*, 485-494.
- Pedersen, S., Vitaro, F., Barker, E. D., & Borge, A. H. (2007). The timing of middle-childhood peer rejection and friendship: Linking early behavior to early-adolescent adjustment. *Child Development, 78*, 1037-1051.
- Piaget, J. (1926). *The language and thought of the child*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Piaget, J. (1932). *The moral judgment of the child*. Glencoe: Free Press.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind?. *Behavioral And Brain Sciences, 1*, 515-526.
- Putallaz, M. (1981). *Predicting Children's sociometric status from their behavior*. Unveröffentlichte Dissertation, University of Illinois.
- Putallaz, M., & Gottman, J. M. (1981). An interactional model of children's entry into peer groups. *Child Development, 52*, 986-994.
- Quasthoff, U. (2009). Entwicklung der mündlichen Kommunikationskompetenz. In M. Becker-Mrotzek (Ed.), *Deutschunterricht in Theorie und Praxis: Vol. 3. Mündliche Kommunikation und Gesprächsdidaktik* (pp. 84-100). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Quasthoff, U., (2011). Diskurs- und Textfähigkeiten: Kulturelle Ressourcen ihres Erwerbs. In L. Hoffmann, K. Leimbrink, & U. Quasthoff (Eds.), *Die Matrix der menschlichen Entwicklung* (pp. 210 – 251). Berlin: De Gruyter.
- Quasthoff, U., & Katz-Bernstein, N. (2006). Diskursfähigkeiten. In M. Grohnfeldt (Ed.), *Lexikon der Sprachtherapie*, (pp. 72-75). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Quasthoff, U., & Kern, F. (2007). Familiäre Interaktionsmuster und kindliche Diskursfähigkeit: Mögliche Auswirkungen interaktiver Stile auf diskursive Praktiken und Kompetenzen bei Schulkindern. In Hausendorf, H. (Ed.), *Gespräch im Prozess. Linguistische Aspekte der zeitlichkeit verbaler Interaktion* (pp. 277-305). Tübingen: Lang.

- Quasthoff, U., & Krah, A. (2012). Die familiäre Kommunikation als Spracherwerbsressource: Das Beispiel argumentativer Kompetenzen. In E. Neuland (Ed.), *Sprache und Generation. Thema Deutsch Bd. 12* (pp. 115-132). Mannheim, Zürich: Duden.
- Quasthoff, U., & Wild, E. (2009). *FUnDuS-Projekt. „Die Rolle familialer Unterstützung beim Erwerb von Diskurs- und Schreibfähigkeiten in der Sekundarstufe I“*. Unveröffentlichter Projektantrag für die erste Förderphase des Projekts FUnDuS.
- Quasthoff, U., & Wild, E. (2012). *Beschreibung der Kategorien zur Erfassung der Argumentationskompetenz*. Unveröffentlichter Zusatz zum Projektantrag für die zweite Förderphase des Projekts FUnDuS.
- Quasthoff, U., Wild, E., Domenech, M., Hollmann, J., Kluger, C., Krah, A., ... Wibbing, J. (2015). *Mündliches und schriftliches Argumentieren in der Sekundarstufe I: Können Eltern ihre Kinder beim Erwerb dieser Schlüsselkompetenz unterstützen?* Manuskript zur Veröffentlichung eingereicht.
- Quasthoff, U. M., Wild, E., Heller, V., Hollmann, J., Krah, A., Ohlhus, S., ... Strähle, P. (2012). FUnDuS I. Unveröffentlichter inhaltlicher Abschlussbericht.
- Ramseier, E., & Brühwiler, C. (2003). Herkunft, Leistung und Bildungschancen im gegliederten Bildungssystem. Vertiefte PISA-Analyse unter Einbezug der kognitiven Grundfähigkeiten. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 25, 23-58.
- Rapanta, C., Garcia-Mila, M., & Gilabert, S. (2013). What is meant by argumentative competence? An integrative review of methods of analysis and assessment in education. *Review of Educational Research*, 83, 483-520.
- Reinders, H. (2006). Kausalanalysen in der Längsschnittforschung. Das Cross-Lagged-Panel Design. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 1, 569-587.
- Reinecke, Jost. (2005). *Strukturgleichungsmodelle in den Sozialwissenschaften*. München [u.a.]: Oldenbourg.
- Renshaw, P. D., & Asher, S. R. (1982). Social competence and peer status: The distinction between goals and strategies. In K. H. Rubin, & H. S. Ross (Eds.), *Peer relationships and social skills in childhood* (pp. 375-395). New York: Springer.
- Reznitskaya, A., Anderson, R. C., McNurlen, B., Nguyen-Jahiel, K., Archodidou, A., & Kim, S. Y. (2001). Influence of oral discussion on written argument. *Discourse Processes*, 32, 155-175.
- Richard, B. A., & Dodge, K. A. (1982). Social maladjustment and problem solving in school-aged children. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, 50, 226-233.

- Rieker, P. (2007). Problemlösung in Familie und Peergroup. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 27, 304-319.
- Rose, A. J. (2002). Co-rumination in the friendships of girls and boys. *Child Development*, 73, 1830-1843.
- Rovine, M. J., & Liu, S. (2012). Structural Equation Modeling Approaches to Longitudinal Data. In J. T. Newsom, R. N. Jones, & S. M. Hofer (Eds.), *Longitudinal data analysis: A practical guide for researchers in aging, health, and social sciences* (pp. 243-270). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Röhner, C. (2009). Kinder zwischen Gleichaltrigenkultur und schulischer Ordnung oder: Verpasste Chancen im Übergang vom Elementar-zum Primarbereich. In H. de Boer, & H. Deckert-Oeaceman (Eds.) *Kinder in der Schule. Zwischen Gleichaltrigenkultur und schulischer Ordnung* (pp. 51-70). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Parker, J. G. (2006). Peer Interactions, Relationships, and Groups. In N. Eisenberg, W. Damon, R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3, Social, emotional, and personality development (6th ed.)* (pp. 571-645). Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- Rubin, K. H., & Daniels-Beirness, T. (1983). Concurrent and predictive correlates of sociometric status in kindergarten and Grade 1 children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 29, 337-351.
- Rubin, K. H., LeMare, L., & Lollis, S. (1990). Social withdrawal in childhood: Developmental pathways to peer rejection. In S. R. Asher & J. D. Coie (Eds.), *Peer rejection in childhood* (pp. 217-249). New York: Cambridge University Press.
- Rubin, K. H., & Rose-Krasnor, L. (1992). Interpersonal problem solving. In M. Herser (Ed.), *Handbook of Social Development* (pp. 283-323). New York: Plenum Press.
- Rudolph, K. D., & Asher, S. R. (2000). Adaptation and maladaptation in the peer system: Developmental processes and outcomes. In A. J. Sameroff, M. Lewis, S. M. Miller, A. J. (Eds.), *Handbook of developmental psychopathology (2nd ed.)* (pp. 157-175). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Rutter, M. (1983). Stress, coping, and development: Some issues and some questions. In N. Garmezy & M. Rutter (Eds.), *Stress, coping, and development in children* (pp. 1-41). New York: McGraw-Hill.
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. New York: Guilford Press.
- Salisch, M. von (2000). *Wenn Kinder sich ärgern... Emotionsregulierung in der Entwicklung*. Göttingen: Hogrefe.

- Salisch, M. von (2008). Ärger - Aushandlungen in der Freundschaft als Weg zu sozialer und emotionaler Kompetenz. In C. Alt (Ed.), *Kinderleben-Individuelle Entwicklungen in sozialen Kontexten* (pp. 81-97). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Saß, H., Wittchen, H.-U., & Zaudig, M. (2003). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen - Testrevision - DSM-IV-TR*. Göttingen: Hogrefe.
- Schermelleh-Engel, K., & Werner, C. (2009). *Item Parceling: Bildung von Testteilen oder Item-Päckchen*. Retrieved from http://www.psychologie.uzh.ch/fachrichtungen/methoden/team/christinawerner/sem/item_parceling.pdf
- Schneider, F., & Tetling, K. (2012). Argumentierend schreiben. In M. Becker-Mrotzek & I. Böttcher (Eds.), *Schreibkompetenz entwickeln und beurteilen* (pp. 216-242). Berlin: Cornelsen.
- Schonert-Reichel, K. A. (1999). Relations of peer acceptance, friendship adjustment, and social behavior to moral reasoning during early adolescence. *The Journal of Early Adolescence, 19*, 249-279.
- Schrenk, J. K. (2006). *Aushandlungen unter Kindern: Einsatz verschiedener Taktiken im Verlauf einer Aushandlung und Stellung in der Peergruppe* (Doctoral dissertation, Universität Potsdam) Retrieved from http://opus.kobv.de/ubp/volltexte/2007/1258/pdf/schrenk_diss.pdf
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling* (3. Aufl.). New York: Routledge.
- Selman, R. L., Beardslee, W., Schultz, L. H., Krupa, M., & Podorefsky, D. (1986). Assessing adolescent interpersonal negotiation strategies: Toward the integration of structural and functional models. *Developmental Psychology, 22*, 450-459.
- Shure, M. B. (1981). Social competence as problem solving. In J. D. Wine & M. D. Smye (Eds.), *Social competence* (pp. 158-185). New York: Guilford.
- Shure, M. B., & Spivack, G. (1980). Interpersonal problem solving as a mediator of behavioral adjustment in preschool and kindergarten children. *Journal of Applied Developmental Psychology, 1*, 29-44.
- Shure, M. B., & Spivack, G. (1982). Interpersonal problem-solving in young children: A cognitive approach to prevention. *American Journal of Community Psychology, 10*, 341-356.
- Sodian, B., & Thoerner, C. (2006). Theory of Mind. In W. Schneider & B. Sodian (Eds.), *Enzyklopädie der Psychologie. Serie Entwicklungspsychologie. Band 2: kognitive Entwicklung*, (pp. 495-608). Göttingen: Hogrefe.

- Spivack, G., Platt, J. J., & Shure, M. B. (1976). *The problem-solving approach to adjustment*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Statistisches Bundesamt (2014). *Statistisches Jahrbuch - Deutschland und Internationales*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Stein, N. L., & Albro, E. R. (2001). The origins and nature of arguments: Studies in conflict understanding, emotion, and negotiation. *Discourse Processes*, 32, 113-133.
- Sullivan, H. S. (1953). *The interpersonal theory of psychiatry*. New York: Norton.
- Susman, E. J., & Rogol, A. (2004). Puberty and psychological development. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds), *Handbook of adolescent psychology*, (pp. 15-44). Hoboken: John Wiley & Sons.
- Taris, T. (2000). *A primer in longitudinal data analysis*. Thousand Oaks, Calif: Sage.
- Toulmin, S. (2003). *The uses of argument*. Cambridge: Cambridge University Press.
- van Aken, M. A., van Lieshout, C. F., Scholte, R. H., & Branje, S. J. (1999). Relational support and person characteristics in adolescence. *Journal of adolescence*, 22, 819-833.
- van Gelder, T., Bissett, M., & Cumming, G. (2004). Cultivating expertise in informal reasoning. *Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue canadienne de psychologie expérimentale*, 58, 142-152.
- Vogt, R. (2002). *Im Deutschunterricht diskutieren. Zur Linguistik und Didaktik einer kommunikativen Praktik*. Tübingen: Niemeyer.
- Voss, J. F. (1991). Informal reasoning and international relations. In J. F. Voss, D. N. Perkins, & J. W. Segal (Eds.), *Informal reasoning and education* (pp. 37-58). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Wald, B. (1978). Zur Einheitlichkeit und Einleitung von Diskurseinheiten. In U. M. Quasthoff (Ed.), *Sprachstruktur - Sozialstruktur. Zur linguistischen Theoriebildung* (pp. 128-157). Königstein/Ts: Scriptor.
- Walker, L. J., Hennig, K. H., & Krettenauer, T. (2000). Parent and peer contexts for children's moral reasoning development. *Child Development*, 71, 1033-1048.
- Warden, D., & Mackinnon, S. (2003). Prosocial children, bullies and victims: An investigation of their sociometric status, empathy and social problemsolving strategies. *British Journal Of Developmental Psychology*, 21, 367-385.
- Watzlawick, P., Beavin, J. H., & Jackson, D. D. (2007). *Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien*. Bern: Huber.

- Weiber, R., & Mühlhaus, D. (2010). *Strukturgleichungsmodellierung: Eine anwendungsorientierte Einführung in die Kausalanalyse mit Hilfe von AMOS, SmartPLS und SPSS*. Heidelberg: Springer.
- Wentzel, K. R. (2003). Sociometric status and adjustment in middle school: A longitudinal study. *The Journal Of Early Adolescence, 23*, 5-28.
- Wentzel, K. R. (2014). Prosocial Behavior and Peer Relations in Adolescence. In L. M. Padilla-Walker, & G. Carlo (Eds.), *Prosocial Development: A Multidimensional Approach* (pp. 178-200). New York: Oxford University Press.
- Wentzel, K. R., & Erdley, C. A. (1993). Strategies for making friends: Relations to social behavior and peer acceptance in early adolescence. *Developmental Psychology, 29*, 819-826.
- Wentzel, K. R., & McNamara, C. C. (1999). Interpersonal relationships, emotional distress, and prosocial behavior in middle school. *The Journal Of Early Adolescence, 19*, 114-125.
- Werner, C. (2012). *Mehrgruppenvergleiche in Strukturgleichungsmodellen*. Zugriff am 29.12.2014. Retrieved from <http://www.psychologie.uzh.ch/fachrichtungen/methoden/team/christinawerner/sem/mehrgruppenvergleiche.pdf>
- West, S. G., Finch, J. F., & Curran, P. J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies. In R. H. Hoyle, R. H. Hoyle (Eds.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 56-75). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Woerner, W., Becker, A., & Rothenberger, A. (2004). Normative data and scale properties of the German parent SDQ. *European Child & Adolescent Psychiatry, 13* (Suppl2), II3-II10.
- Wild, E., Quasthoff, U., Hollmann, J., Otterpohl, N., Krah, A., & Ohlhus, S. (2012). Die Rolle familialer Unterstützung beim Erwerb von Argumentationskompetenz in der Sekundarstufe I. *Diskurs Kindheits-und Jugendforschung, 7*, 101-112.
- Wirtz, M., & Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität: Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen*. Göttingen: Hogrefe.
- Wright, J. C., Giammarino, M., & Parad, H. W. (1986). Social status in small groups: Individual-group similarity and the social "misfit." *Journal of Personality and Social Psychology, 50*, 523-536.

- Yeats, K. O., Schultz, L. H., & Selman, R. L. (1991). The development of interpersonal negotiation strategies in thought and action: A social-cognitive link to behavioral adjustment and social status. *Merrill-Palmer Quarterly*, 37, 369-405.
- Youniss, J. & Smollar, J. (1985). *Adolescent relations with mothers, fathers, and friends*. Chicago: University of Chicago Press.
- Zahn-Waxler, C., Klimes-Dougan, B., & Slattery, M. J. (2000). Internalizing problems of childhood and adolescence: Prospects, pitfalls, and progress in understanding the development of anxiety and depression. *Development And Psychopathology*, 12, 443-466.
- Zimmer-Gembeck, M. J., Geiger, T. C., & Crick, N. R. (2005). Relational and Physical Aggression, Prosocial Behavior, and Peer Relations: Gender Moderation and Bidirectional Associations. *The Journal Of Early Adolescence*, 25, 421-452.

Anhang A

Statistische Kennwerte für das CLP-Modell aus Hypothese 1

Autoregressive Effekte	β	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>
AK K6 \rightarrow AK K7	.58	.59	.03	***
IP K6 \rightarrow IP K7	.67	.66	.03	***
EP K6 \rightarrow EP K7	.71	.70	.03	***
PV K6 \rightarrow PV K7	.58	.58	.03	***
Kreuzverzögerte Effekte	β	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>
AK K6 \rightarrow IP K7	-.09	-.12	.04	.002
AK K6 \rightarrow EP K7	-.07	-.10	.04	.015
AK K6 \rightarrow PV K7	.08	.11	.04	.012
IP K6 \rightarrow AK K7	.03	.02	.02	.404
EP K6 \rightarrow AK K7	-.12	-.08	.02	***
PV K6 \rightarrow AK K7	.01	.01	.02	.766
Synchrone Korrelationen	<i>r</i>	<i>cov</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>
AK K6 \leftrightarrow IP K6	-.17	-.12	.02	***
AK K6 \leftrightarrow EP K6	-.34	-.24	.03	***
AK K6 \leftrightarrow PV K6	.20	.14	.03	***
IP K6 \leftrightarrow EP K6	.40	.41	.04	***
IP K6 \leftrightarrow PV K6	-.24	-.25	.04	***
EP K6 \leftrightarrow PV K6	-.37	-.37	.04	***
e(AK K7) \leftrightarrow e(IP K7)	-.07	-.03	.02	.051
e(AK K7) \leftrightarrow e(EP K7)	-.11	.04	.01	.004
e(AK K7) \leftrightarrow e(PV K7)	.09	.04	.02	.025
e(IP K7) \leftrightarrow e(EP K7)	.28	.14	.02	***
e(IP K7) \leftrightarrow e(PV K7)	-.18	-.10	.02	***
e(EP K7) \leftrightarrow e(PV K7)	-.36	-.19	.02	***

Anmerkungen. K6 = Klasse 6, K7 = Klasse 7, AK = Argumentationskompetenz, IP = Internalisierendes Problemverhalten, EP = Externalisierendes Problemverhalten, PV = Prosoziales Verhalten, e = Fehler, *** $p < .001$.

Selbständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich diese Arbeit selbständig verfasst habe. Ich habe keine anderen, als die angegebenen Hilfsmittel benutzt und alle wörtlich und inhaltlich übernommenen Stellen als solche gekennzeichnet.

Bielefeld, _____

Johannes Wibbing