

„Wenn er weiß, dass sie weiß, was er denkt“

Zusammenhänge zwischen der Entwicklung sozialkognitiver Fähigkeiten und dem Schließen von Freundschaften im Grundschulalter

Christopher Osterhaus^{1,*}

¹ Universität Vechta

* Kontakt: Universität Vechta,

Juniorprofessur für Entwicklungspsychologie im Handlungsfeld Schule,

Fakultät 1 – Bildungs- und Gesellschaftswissenschaften,

Driverstr. 22, 49377 Vechta

christopher.osterhaus@uni-vechta.de

Zusammenfassung: Für junge Kinder sind Freundschaften in erster Linie ein Ausdruck gemeinsamer Interessen („wir sind Freunde, weil wir beide gerne Fußball spielen“); erst im Verlauf der Grundschule rücken Aspekte wie Akzeptanz, Vertrauen, Aufrichtigkeit, wechselseitige Bewunderung und Loyalität in den Vordergrund, und Kinder entwickeln ein Verständnis davon, dass es ein zentrales Merkmal von Freundschaften ist, den anderen zu verstehen und verstanden zu werden. Die Fähigkeit, andere zu verstehen, ist eine zentrale menschliche, sozialkognitive Kompetenz, die sich bis weit in die Grundschule hinein entwickelt. Der vorliegende Beitrag bietet eine entwicklungspsychologische Perspektive auf das Thema Freundschaften und geht der Frage nach, inwiefern die sozialkognitiven Kompetenzen von Grundschulkindern mit dem Schließen von Freundschaften zusammenhängen. Hierzu werden zunächst die Entwicklung sozialkognitiver Fähigkeiten im Grundschulalter sowie zentrale Verfahren zur Messung dieser Kompetenz vorgestellt. Ein Überblick über den Forschungsstand zeigt signifikante, jedoch schwache Zusammenhänge zwischen den sozialkognitiven Fähigkeiten und der Beliebtheit von Grundschulkindern innerhalb ihrer Peergruppe sowie ihrer Einsamkeit auf. Dies spricht dafür, dass sozialkognitive Kompetenzen zwar eine Rolle beim Schließen und Aufrechterhalten von Freundschaften spielen, weitere Aspekte (wie beispielsweise soziale Präferenzen) jedoch berücksichtigt werden müssen, wenn erklärt werden soll, weshalb sich Kinder in der Quantität und Qualität ihrer Freundschaften unterscheiden. Der Beitrag schließt mit einer Übersicht über Förder- und Trainingsprogramme, die Lehrkräfte in der Grundschule einsetzen können, um die sozialkognitiven Fähigkeiten der Schüler*innen zu fördern. Eine erfolgreiche Implementierung solcher Trainingsprogramme kann einen wichtigen Beitrag dazu leisten, Kinder in die Lage zu versetzen, ihr soziales Umfeld entsprechend ihrer sozialen Präferenzen zu gestalten.

Schlagwörter: soziale Kognition; Theory of Mind; Freundschaft; Einsamkeit; Grundschule



Dieser Artikel ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen, Version 4.0 International (CC BY-SA 4.0).

URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>

1 Einleitung: Freundschaften in der mittleren Kindheit

Bereits im Kindesalter spielen Freundschaften und Peerbeziehungen eine wichtige Rolle für das psychische Wohlbefinden von Kindern (Holder & Coleman, 2015). So sagt beispielsweise bereits im Grundschulalter die Anzahl der Freund*innen, die Kinder haben, ihr Gefühl von Einsamkeit vorher, welches wiederum korreliert mit Verhaltensauffälligkeiten und emotionalen Problemen, wie zum Beispiel depressiven Gefühlen (Erdley et al., 2001; Lempinen et al., 2018; Parker & Asher, 1993).

Zugleich ist das Grundschulalter eine Zeit, in der sich das Konzept von Freundschaft für viele Kinder grundlegend verändert (Siegler et al., 2016). Hierbei gewinnen Aspekte wie Vertrautheit und Intimität zunehmend an Gewicht, und sie lösen ein zumeist noch rein instrumentelles Verständnis von Freundschaften ab: Definieren beispielsweise Sechs- bis Achtjährige Freundschaften in erster Linie im Sinne gemeinsamer Aktivitäten und halten sie diejenigen, mit denen sie am meisten spielen, für ihre „besten Freunde“ (Gummerum & Keller, 2008; Youniss, 1982), spielen Aspekte wie Kameradschaft, gemeinsame Interessen, Ähnlichkeit der Einstellungen, Akzeptanz, Vertrauen, gegenseitige Bewunderung oder Loyalität (Furman & Bierman, 1983; Gummerum & Keller, 2008) erst im Verlauf der Grundschule eine zunehmend wichtigere Rolle bei der Frage, wen Kinder als Freund*in betrachten und wen nicht (Siegler et al., 2016).

Das Schließen von Freundschaften ist also ein zentraler Aspekt der Peerbeziehungen von jungen Kindern. In der entwicklungspsychologischen Forschung wird dieser Aspekt hierbei im Sinne von zwei unterschiedlichen Konstrukten erfasst: (1) dem subjektiven Empfinden bzw. Nichtempfinden von Einsamkeit, (2) der Beliebtheit einzelner Kinder innerhalb der Peergruppe. Diese unterschiedlichen Operationalisierungen tragen dem Phänomen Rechnung, dass eine gefühlte Einsamkeit (1) nicht zwangsläufig zusammengehen muss mit einer tatsächlichen Einsamkeit (2). In anderen Worten, ein Kind kann sich zwar einsam fühlen, aber nicht allein, sondern sozial integriert sein – und ein Kind muss sich trotz mangelnder Integration in eine Peergruppe nicht zwangsläufig einsam fühlen (Qualter & Munn, 2002).

Ein weit verbreitetes Instrument zur Erfassung subjektiver Gefühle von Einsamkeit ist der „Loneliness and Social Dissatisfaction Questionnaire“ (LSDQ) (Cassidy & Asher, 1992). Dieses Instrument verwendet insgesamt 16 Items, die eine subjektive Einschätzung der Kinder hinsichtlich ihrer Einsamkeit, sozialen Adäquatheit und ihrem Peer-Status erfassen. Im Gegensatz zu diesem Selbsteinschätzungsinstrument werden zur Erfassung der Beliebtheit einzelner Kinder hingegen typischerweise Peernominierungen verwendet, bei denen die Kinder üblicherweise jeweils diejenigen drei Kinder benennen, die sie am meisten und am wenigsten mögen (siehe zum Beispiel Banerjee et al., 2011). Da Freundschaften gerade bei älteren Kindern zunehmend auf einer gemeinsamen Vertrautheit beruhen, die Gefühlen von Einsamkeit entgegenwirkt, ist es nicht verwunderlich, dass beide Konstrukte (Einsamkeit und Beliebtheit bei den Peers) zwar nicht zwangsläufig miteinander einhergehen müssen, sie jedoch oftmals eng mit einander verbunden sind und korrelieren (Erdley et al., 2001).

Freundschaften in der mittleren Kindheit erfordern also das Erkennen gemeinsamer Einstellungen, den Aufbau von Vertrauen und den Ausdruck von Akzeptanz, was wiederum sozialkognitive Fähigkeiten abverlangt – insbesondere die Fähigkeit, sich in andere hineinzusetzen. Der vorliegende Beitrag bietet eine entwicklungspsychologische Perspektive auf das Thema Freundschaften und geht der Frage nach, inwiefern solch sozialkognitive Kompetenzen von Grundschüler*innen mit dem Schließen von Freundschaften zusammenhängen.

2 Sozialkognitive Kompetenzen im Grundschulalter

2.1 Entwicklung der fortgeschrittenen Theory of Mind im Grundschulalter und die Messung von Kompetenzen

Ein wichtiger Aspekt der kindlichen Entwicklung umfasst die Ausbildung sozialkognitiver Kompetenzen. Viele dieser sozialkognitiven Kompetenzen hängen mit der Entwicklung der sogenannten Theory of Mind (ToM) zusammen (z.B. Banerjee et al., 2011; Bosacki, 2021; Caputi et al., 2012; Devine & Apperly, 2021; Wellman, 2020). ToM erlaubt es uns, unser eigenes Handeln sowie das Handeln anderer sinnvoll zu interpretieren und anzunehmen, dass menschliches Verhalten auf mentalen Zuständen, also zum Beispiel auf unseren Wünschen, Überzeugungen, Gefühlen oder Intentionen, beruht (Premack & Woodruff, 1978; Wellman et al., 2001). Da diese mentalen Zustände nicht direkt beobachtbar sind, sondern Rückschlüsse über sie nur möglich sind, indem wir das direkt wahrnehmbare Verhalten anderer interpretieren, handelt es sich bei ToM um eine Theorie.

Ein umfassend untersuchter Aspekt von ToM ist das Verständnis falscher Überzeugungen, also das Verständnis, dass jemand etwas glauben kann, das nicht dem Stand der Dinge entspricht (Wellman et al., 2001; Wimmer & Perner, 1983). In einer klassischen Aufgabe zur Erfassung dieses Verständnisses (Wimmer & Perner, 1983) wird Kindern die folgende Aufgabe vorgelegt: Maxi legt seine Schokolade in den Küchenschrank und geht spielen. Während er spielt, nimmt die Mutter die Schokolade aus dem Schrank und legt sie in die Schublade, was Maxi nicht sehen kann. Wo wird Maxi die Schokolade suchen? Im Schrank oder in der Schublade?

Junge Kinder haben oft noch Schwierigkeiten mit dieser Aufgabe und antworten, dass Maxi die Schokolade in der Schublade suchen wird. Sie verstehen noch nicht, dass jemand etwas Falsches glauben kann. Erst ab einem Alter von vier bis fünf Jahren entwickelt sich dann die Erkenntnis, dass wir etwas glauben können, das nicht dem Stand der Dinge entspricht, und dass dasjenige, was wir glauben, davon abhängt, über welche Informationen wir verfügen (Wellman et al., 2001; Wimmer & Perner, 1983).

Während solche Vorschulkompetenzen im Bereich von ToM lange Zeit im Mittelpunkt des Forschungsinteresses der Entwicklungspsychologie standen, hat sich in den letzten Jahren vermehrt die Einsicht durchgesetzt, dass die Entwicklung von ToM mit dem Eintritt ins Grundschulalter noch nicht abgeschlossen ist, sondern sich wesentliche Aspekte bis weit in die Adoleszenz fortentwickeln (Bosacki & Astington, 1999; Devine & Hughes, 2016; Hayward & Homer, 2017; Hughes & Devine, 2015; Osterhaus & Koerber, 2021a; Osterhaus et al., 2016).

Ein Aspekt von ToM, der sich im Verlauf der Grundschule weiterentwickelt, ist das Verständnis falscher Überzeugungen höherer Ordnung (Perner & Wimmer, 1985). Dieses Verständnis erfordert die Einsicht, dass mentale Zustände rekursiv sind (z.B. *A glaubt, dass B glaubt, dass x ...*). Konkret heißt dies, dass Kinder lernen müssen zu verstehen, dass Menschen auch eine falsche Überzeugung über die Überzeugungen von jemand anderem haben können (für ein Beispiel s. Abb. 1 auf der folgenden Seite). Dieses komplexere Verständnis falscher Überzeugungen stellt einen weiteren Entwicklungsschritt von ToM dar (Osterhaus et al., 2022). Das Verständnis falscher Überzeugungen höherer Ordnung entwickelt sich in einem Alter zwischen sechs bis acht Jahren (Liddle & Nettle, 2006; Perner & Wimmer, 1985; Sullivan et al., 1994) und scheint eine wichtige Voraussetzung zu sein für die Entwicklung weiterer, umfassender Fähigkeiten im Bereich der fortgeschrittenen ToM (im Englischen Advanced ToM bzw. AToM) (Osterhaus & Koerber, 2021a).

Eine dieser umfassenden AToM-Kompetenzen betrifft die Fähigkeit, einen Fauxpas als solchen zu erkennen, es also zu merken, wenn jemand in ein Fettnäpfchen tritt (Banerjee et al., 2011; Baron-Cohen et al., 1999; Meinhardt-Injac et al., 2020). Zur Erfassung dieser Fähigkeit werden typischerweise kurze Geschichten verwendet, in denen

jemand beispielsweise eine Überraschungsparty ausplappert, ein Mädchen für einen Jungen hält oder unwissend das Verhalten eines anderen kritisiert (Baron-Cohen et al., 1999). Die Fähigkeit, einen derartigen Fauxpas zu erkennen, entwickelt sich im Verlauf der Grundschule (Banerjee et al., 2011; Osterhaus & Koerber, 2021a, 2021b) – und dies nicht nur bei sich typisch entwickelnden Kindern, sondern auch bei schwerhörnden Kindern und Kindern mit kognitiven Entwicklungsverzögerungen. Auch in diesen Gruppen zeigen sich signifikante Leistungsunterschiede zwischen jüngeren und älteren Grundschulkindern (Smogorzewska & Osterhaus, 2021).

<p>Lisa und Tom sind Freunde. Sie spielen zusammen in Toms Zimmer.</p>	
<p>Tom hat einen Brief von seiner Freundin Susanne bekommen. Lisa möchte wissen, was in dem Brief steht, aber Tom möchte ihn ihr nicht zeigen.</p>	
<p>Als Toms Mutter Tom ruft, legt er den Brief unter seine Bettdecke und verlässt den Raum.</p>	
<p>Sobald Tom aus dem Raum ist, geht Lisa zu Toms Bett, holt den Brief hervor und liest ihn. Danach legt sie ihn in Toms Schreibtisch.</p>	
<p>Jedoch kommt Tom zurück und sieht, wie Lisa den Brief in den Schreibtisch legt. Lisa sieht jedoch nicht, dass Tom sie sieht.</p>	
<p>Weiß Lisa, dass Tom sie gesehen hat?</p>	
<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Etwas später sagt Tom: „In Ordnung, ich lese dir den Brief vor.“</p>	
<p>Was glaubt Lisa, wo Tom den Brief suchen wird.</p>	
<input type="checkbox"/> unter der Bettdecke	<input type="checkbox"/> im Schreibtisch

Abbildung 1: Beispielaufgabe zur Erfassung des Verständnisses falscher Überzeugungen höherer Ordnung (Astington et al., 2002; Osterhaus et al., 2016)

Neben dem Erkennen von Fauxpas gehört auch das Erkennen von Sarkasmus, Ironie, Redensarten beziehungsweise nichtwörtlicher Rede im Allgemeinen zu den zentralen Aspekten von AToM (Happé, 1994; Peterson et al., 2012; White et al., 2009). Zur Erfassung dieser Fähigkeit hat Happé (1994) die sogenannten „Strange Stories“ entwickelt, in denen Kindern von „seltsamen Situationen“ berichtet wird. In diesen „seltsamen Situationen“ sagt jemand etwas, das objektiv nicht dem Stand der Dinge entspricht, sondern beispielsweise ironisch gemeint ist. Die Aufgabe der Kinder ist es, dies zu erkennen und zu erklären, weshalb die Protagonist*innen in den entsprechenden Geschichten diese Aussagen treffen. Ähnlich wie auch beim Erkennen von Fauxpas zeigen sich auch bei der korrekten Interpretation nichtwörtlicher Rede substanzielle Entwicklungsschritte im Verlauf der Grundschule. Zugleich gilt jedoch festzuhalten, dass die unterschiedlichen Geschichten zur Erfassung des Verständnisses nichtwörtlicher Rede unterschiedlich schwer sind (Osterhaus et al., 2016) und manche Aspekte, wie zum Beispiel das Erkennen einer Lüge, wesentlich leichter sind als andere, wie zum Beispiel das Erkennen von Ironie oder einer witzig gemeinten Aussage (Osterhaus et al., 2022).

Eine weitere Fähigkeit im Bereich von AToM betrifft die Fähigkeit, die mentalen Zustände anderer an ihren Augen abzulesen (Baron-Cohen et al., 2001). Hierbei werden Kindern Fotos gezeigt, auf denen nur die Augenpartie einer Person zu sehen ist. Die Aufgabe der Kinder ist es zu entscheiden, was die Person auf dem Foto denkt oder fühlt. Auch diese Fähigkeit entwickelt sich im Verlauf der Grundschule fort (Osterhaus et al., 2016), und es bestehen substanzielle individuelle Unterschiede zwischen einzelnen Kindern und Erwachsenen, die sich auch im hohen Erwachsenenalter noch zeigen (Osterhaus & Bosacki, 2022).

Zuletzt gehört auch die Interpretation von ambiguer, also mehrdeutiger Information zu AToM. Hierbei geht es in erster Linie um das Verständnis, dass unterschiedliche Personen dieselbe Information auf unterschiedliche Art und Weise interpretieren können. Konkret kann es sich hierbei einerseits um die Interpretation von sozialer Information handeln (Bosacki, 2000; Pillow, 1991), andererseits um die Interpretation rein perzeptueller Information (Carpendale & Chandler, 1996; Lalonde & Chandler, 2002). Zur Erfassung letzterer werden beispielsweise sogenannte Kippfiguren (z.B. Kaninchen/Ente) verwendet, die jemand – entsprechend seiner bzw. ihrer Perspektive – auf die eine oder andere Art und Weise interpretieren kann. So kann in der Kippfigur in Abbildung 2 jemand beispielsweise ein Kaninchen oder aber eine Ente sehen. Erst im späten Verlauf der Grundschule lösen Kinder solche Aufgaben korrekt und zeigen sie ein Verständnis davon, dass dasjenige, was Menschen in der Kippfigur sehen, abhängig ist von ihrer Perspektive, die der aktiven Interpretation ihres Geistes entspringt (Carpendale & Chandler, 1996; Osterhaus & Koerber, 2021a; Osterhaus et al., 2016).

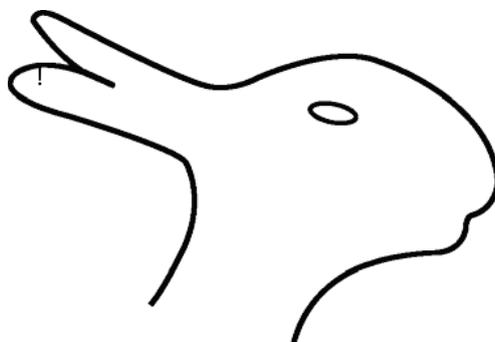


Abbildung 2: Kippfigur zur Erfassung der Fähigkeit zu erkennen, dass ein und derselbe Stimulus unterschiedlich interpretiert werden kann – abhängig von der Perspektive (Carpendale & Chandler, 1996; Osterhaus et al., 2016)

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass AToM eine Fülle verschiedener Kompetenzen umfasst, die sich im Laufe der Grundschulzeit weiterentwickeln (Devine, 2021; Osterhaus & Koerber, 2021a). Zudem zeigen sich für alle diese Aspekte von AToM individuelle Unterschiede: Das heißt, während manche Kinder solche Aufgaben sehr gut lösen und über umfassende AToM-Fähigkeiten verfügen, sind diese Kompetenzen bei anderen Kindern weniger stark ausgeprägt (Devine, 2021; Hughes & Devine, 2015).

2.2 Die Struktur von AToM

Faktoranalytische Studien zeigen, dass die verschiedenen Aspekte von AToM nicht auf einer einzelnen unterliegenden Fähigkeit beruhen, sondern dass sie drei verschiedene Kompetenzen erfordern, die weitgehend unabhängig voneinander (d.h. unkorreliert) sind (Osterhaus & Koerber, 2021b; Osterhaus et al., 2016). Hierbei handelt es sich um (1) soziales Schlussfolgern, (2) die Interpretation von Mehrdeutigkeit und (3) das Erkennen von sozialen Regelüberschreitungen (siehe Abb. 3). Während das soziale Schlussfolgern (1) Fähigkeiten im Bereich des Verständnisses falscher Überzeugungen höherer Ordnung sowie die Interpretation von nichtwörtlicher Rede und das Ablesen von Gedanken und Gefühlen an der Augenpartie anderer umfasst, beinhaltet die Interpretation von Mehrdeutigkeit (2) die Interpretation von Kippfiguren. Das Erkennen von sozialen Regelüberschreitungen (3) zuletzt umfasst das Erkennen von Fauxpas.

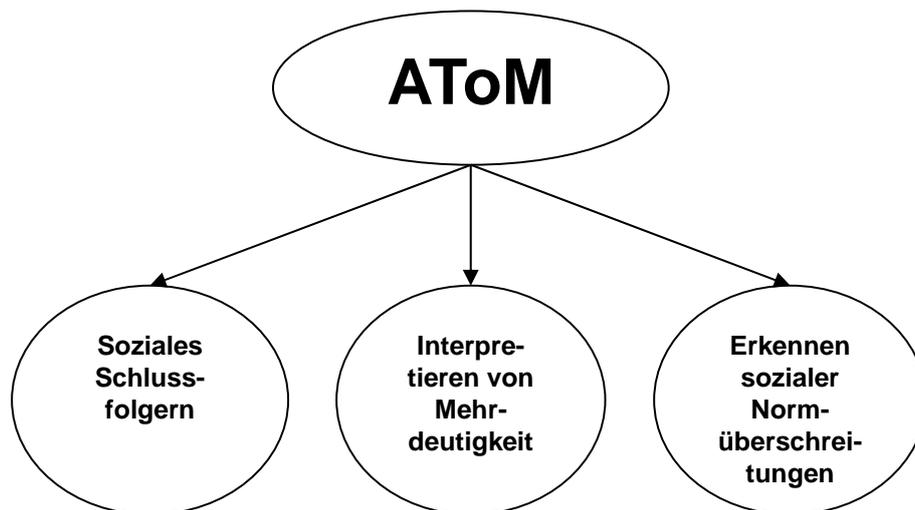


Abbildung 3: Dreifaktormodell von AToM (Osterhaus & Bosacki, 2022; Osterhaus et al., 2016).

Interessanterweise sind diese drei Kompetenzbereiche nicht nur weitgehend unabhängig voneinander, sondern hängen auch mit unterschiedlichen Korrelaten zusammen: So korrelieren beispielsweise manche, aber nicht alle Aspekte von AToM mit der Intelligenz, Sprachkompetenz oder Inhibitionsfähigkeit der Kinder (Lecce et al., 2017; Müller & Gmünder, 2014; Osterhaus & Koerber, 2021a; Osterhaus et al., 2016; Wang et al., 2016). Dies kann als Hinweis darauf interpretiert werden, dass die Entwicklung der Fähigkeiten in den einzelnen drei Kompetenzbereichen auf unterschiedlichen Prozessen und Mechanismen beruht. So scheinen das soziale Schlussfolgern und die Interpretation von Mehrdeutigkeit auf der Entwicklung eines konzeptuellen Verständnisses zu basieren. Dieses konzeptuelle Verständnis scheint sich zu entwickeln, wenn Kinder ihre ToM (also ihre Theorien über die mentalen Zustände anderer) testen (Lagattuta et al., 2016). Das Erkennen von sozialen Normüberschreitungen hingegen scheint auf einem Überwachungsprozess zu beruhen, bei dem wir unsere Umgebung im Blick halten und mehr oder weniger

müheless erkennen, wenn jemand etwas macht, was nicht der Norm und der sozialen Erwartung entspricht. Dieser Überwachungsprozess scheint insbesondere bei denjenigen Kindern äußerst produktiv zu sein, die früh grundlegende AToM-Fähigkeiten entwickeln (Osterhaus & Koerber, 2021a). Dies deutet darauf hin, dass das Erkennen sozialer Normüberschreitungen nicht so sehr auf dem Testen und Revidieren von individuellen Theorien beruht, sondern diese Kompetenz eine erfolgreiche Anwendung von ToM in verschiedenen Situationen erfordert. Kinder, die früh eine fortgeschrittene ToM erwerben, verfügen nach dieser Interpretation über mehr Lerngelegenheiten, in denen sie ihre ToM anwenden können, was die Effektivität dieser Anwendung von ToM in spezifischen Situationen erhöht (Devine et al., 2016).

Während es sich bei diesen Interpretationen bis dato lediglich um Annahmen handelt, die in weiterführender Forschung näher untersucht werden müssen, gilt als gesichert, dass AToM nicht auf einer einzelnen, sondern auf multiplen Fähigkeiten beruht. Dies ist ein zentraler Befund, der eine wichtige Rolle spielen soll in der folgenden Betrachtung von AToM und seinem Zusammenhang mit den sozialen Beziehungen von Kindern.

3 Sozialkognitive Kompetenzen und die Peerbeziehungen von Kindern

Im Verlauf der Grundschule spielen Aspekte wie Kameradschaft, gemeinsame Interessen, Ähnlichkeit der Einstellungen, Akzeptanz, Vertrauen, gegenseitige Bewunderung oder Loyalität eine stets wichtigere Rolle bei der Frage, wen Kinder als ihre Freund*innen betrachten und wen nicht (Furman & Bierman, 1983; Gummerum & Keller, 2008). All diese Aspekte erfordern, dass Kinder sich in andere hineinversetzen können. Somit ist es nicht verwunderlich, dass zahlreiche entwicklungspsychologische Studien der Frage nachgegangen sind, ob die Fähigkeit von Kindern, Freundschaften zu schließen, mit ihren sozialkognitiven Fähigkeiten und insbesondere ihrer AToM zusammenhängt.

3.1 AToM und die Beliebtheit einzelner Kinder innerhalb der Peergruppe

Wie eingangs festgehalten nähert sich die entwicklungspsychologische Forschung dem Phänomen „Freundschaften“ in erster Linie mittels der Betrachtung zweier Konstrukte: (1) dem subjektiven Empfinden bzw. Nichtempfinden von Einsamkeit, (2) der Beliebtheit einzelner Kinder innerhalb ihrer Peergruppe.

Banerjee et al. (2011) untersuchten den Zusammenhang zwischen der Beliebtheit einzelner Kinder innerhalb ihrer Peergruppe und der Fähigkeit der Kinder, eine soziale Normüberschreitung (einen Fauxpas) zu erkennen, was einen zentralen Aspekt von AToM darstellt. Hierzu untersuchten die Forschenden 210 Fünf- und Sechs- sowie Acht- und Neunjährige über einen Zeitraum von drei Jahren. Innerhalb dieser drei Jahre wurden jedes Jahr sowohl ein Teilaspekt von AToM (die Fähigkeit, einen Fauxpas, also eine soziale Normüberschreitung, zu erkennen) als auch die Beliebtheit der Kinder innerhalb ihrer Peergruppe erfasst. Die Befunde der Studie zeigen signifikante Korrelationen zwischen diesem Aspekt von AToM und der Beliebtheit der Kinder – und diese betreffen sowohl ihre Akzeptanz bei den Peers (also wie häufig ein einzelnes Kind als dasjenige Kind genannt wurde, mit dem die anderen gerne spielen) als auch ihre Abweisung (also wie häufig ein einzelnes Kind als dasjenige Kind genannt wurde, mit dem die anderen gar nicht gerne spielen). Die längsschnittlichen Korrelationen waren zwar weniger stark ausgeprägt als die Korrelationen während eines Messzeitpunkts, jedoch waren auch Erstere signifikant – und zwar nicht nur die Korrelationen zwischen AToM und der Beliebtheit bei den Peers, sondern es zeigten sich auch starke Autokorrelationen bei der Akzeptanz und Abweisung durch die Peers (überwiegend im Bereich zwischen .5 und .7). Dies deutet darauf hin, dass substantielle Veränderungen in der Beliebtheit einzelner Kinder

eher selten auftreten. In anderen Worten: Kinder, die bereits in jungem Alter beliebt waren, waren auch später tendenziell eher beliebt bei ihren Peers. Kinder, die hingegen in jungem Alter wenig beliebt waren, waren auch später wenig beliebt.

Fink et al. (2015) untersuchten den Zusammenhang zwischen dem Schließen von Freundschaften und ToM bei 114 Fünf- bis Siebenjährigen in einer zweijährigen prospektiven Studie. Hierzu wurde das ToM-Verständnis der Kinder zu Beginn sowie am Ende der Studie erfasst, ebenso wie Anzahl der Freundschaften. Die Anzahl der Freundschaften wurde in dieser Studie im Sinne einer gegenseitigen Beliebtheit innerhalb der Peergruppe erfasst: Wenn Kinder sich gegenseitig nominierten bei der Frage, mit wem sie am liebsten spielen, gingen die Forschenden davon aus, dass diese beiden Kinder Freunde sind. Was die Autor*innen fanden, ist, dass diejenigen Kinder, die mit sieben Jahren keine Freunde hatten, über weniger stark ausgeprägte ToM-Kompetenzen mit fünf Jahren verfügten. Diesen Befund interpretieren die Autor*innen dahingehend, dass ToM und die Fähigkeit, sich in andere hineinzuversetzen, wichtig sind für das Schließen und Aufrechterhalten von Freundschaften.

Auch Osterhaus et al. (in Vorb.) berichten von einem signifikanten, moderaten Zusammenhang zwischen AToM und der Beliebtheit von Jugendlichen bei ihren Peers. Jedoch findet diese Studie den Zusammenhang nur im Jugendalter; eine Substudie mit Kindern im Alter von fünf bis sieben Jahren zeigt hingegen keinen Zusammenhang zwischen dem AToM-Faktor „soziales Schlussfolgern“ und der Beliebtheit der Kinder innerhalb ihrer Peergruppe (Osterhaus et al., in Vorb.). Dieser Befund passt zu Ergebnissen von Peterson et al. (2016), die finden, dass AToM (soziales Schlussfolgern) zwar bei schwerhörenden Kindern mit der sozialen Isolation zusammenhängt, jedoch nicht bei normalhörenden.

Weitere Studien sind nötig, um den Zusammenhang zwischen AToM und der Beliebtheit von Kindern und Jugendlichen näher zu untersuchen. Es ist möglich, dass die Stärke des Zusammenhangs über verschiedene Altersgruppen hinweg variiert, und auch kann es sein, dass nur einzelne, aber nicht alle AToM-Faktoren mit der Beliebtheit innerhalb der Peer-Gruppe zusammenhängen. So ist es möglich, dass Kinder, die gut darin sind, soziale Normübertretungen zu erkennen (s. Banerjee et al., 2011), tendenziell eher beliebt sind, während Fähigkeiten im sozialen Schlussfolgern möglicherweise weniger relevant sind für die Beliebtheit einzelner Kinder (s. Osterhaus et al., in Vorb.). Weitere Studien müssen diese Möglichkeiten explorieren.

3.2 AToM und Gefühle von Einsamkeit

Einsamkeit ist ein Gefühl, das bereits viele junge Kinder erfahren. Manche Studien deuten gar darauf hin, dass bis zu jedes fünfte Grundschulkind chronische Gefühle von Einsamkeit erfahren könnte (Lempinen et al., 2018). Zahlreiche Studien sind der Frage nachgegangen, ob solche (chronischen) Gefühle von Einsamkeit mit den AToM-Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen zusammenhängen.

Devine und Hughes (2013) untersuchten, ob die subjektiven Gefühle von Einsamkeit mit den AToM-Fähigkeiten von Acht- bis Dreizehnjährigen zusammenhängen. Hierbei zeigten sich in dieser korrelationellen Studie signifikante, jedoch insgesamt eher schwache negative Zusammenhänge zwischen dem subjektiven Gefühl der Einsamkeit (gemessen mit dem LSDQ; Cassidy & Asher, 1992) und den AToM-Fähigkeiten der Kinder und Jugendlichen. Hierbei fühlten sich diejenigen Kinder und Jugendlichen, die über ausgeprägte AToM-Fähigkeiten verfügten, tendenziell seltener einsam als die Kinder und Jugendlichen, die weniger gut darin waren, sich in andere hineinzuversetzen.

Diese Befunde von Devine und Hughes (2013) aus dem Vereinigten Königreich werden bestätigt durch Befunde von Caputi et al. (2017) aus Italien. Auch in der italienischen Stichprobe von 326 Kindern und Jugendlichen im Alter von 9 bis 14 Jahren zeigte sich eine schwache, aber signifikante Korrelation zwischen den AToM-Fähigkeiten der Kinder und Jugendlichen und ihren subjektiven Gefühlen von Einsamkeit. Für Deutschland

berichten Koerber und Osterhaus (2020) eine signifikante, jedoch schwache Korrelation zwischen dem AToM-Faktor „soziales Schlussfolgern“ und den Gefühlen von Einsamkeit bei Fünf- bis Achtjährigen. Die AToM-Faktoren „Interpretation von Mehrdeutigkeit“ und „Erkennen von sozialen Normüberschreitungen“ hingegen korrelierten nicht signifikant mit der Einsamkeit der Kinder. Dies deutet darauf hin, dass subjektive Gefühle von Einsamkeit vor allem auftreten, wenn es Kindern an Beziehungen mangelt, die durch eine gedankliche und emotionale Verbundenheit gekennzeichnet sind (was Merkmale sind, die soziales Schlussfolgern erfordern, weniger jedoch das Erkennen von sozialen Normüberschreitungen oder die Interpretation von Mehrdeutigkeit).

Bosacki et al. (2020) berichten von einer signifikanten und moderaten Korrelation zwischen der Einsamkeit von kanadischen Jugendlichen im Alter von 13 Jahren und einem Aspekt des sozialen Schlussfolgerns, nämlich der Fähigkeit der Jugendlichen, die Gedanken und Gefühle anderer an ihren Augen abzulesen (Baron-Cohen et al., 2001).

Während die meisten Studien also auf einen signifikanten schwachen bis moderaten Zusammenhang zwischen dem sozialen Schlussfolgern und der Einsamkeit von Kindern und Jugendlichen hinweisen, finden nicht alle Studien diesen Zusammenhang. Koerber und Osterhaus (2021) untersuchten beispielsweise den Zusammenhang zwischen drei AToM-Faktoren und der Einsamkeit von Neun- und Zehnjährigen. Während die Studie denselben Studienaufbau und dieselben Materialien verwendete wie eine Vorläuferstudie (Koerber & Osterhaus, 2020), konnten wir in dieser Studie unsere vorherigen Befunde nicht replizieren.

Eine mögliche Erklärung für die insgesamt schwachen Zusammenhänge zwischen AToM und der Einsamkeit von Kindern und Jugendlichen sowie für die wenig eindeutigen Befunde, die über Studien hinweg variieren, könnte in Unterschieden in der sozialen Motivation der Kinder beschlossen liegen (Devine & Apperly, 2021; Moore et al., 2011). So lässt sich vermuten, dass nur diejenigen Kinder, die über eine hohe soziale Motivation verfügen, einen Mangel an Freundschaften als negativ erfahren und sich dementsprechend subjektiv einsam fühlen. Diejenigen Kinder, die über eine geringe soziale Motivation verfügen, werden – so kann man annehmen – einen möglichen Mangel an Freundschaften weniger wahrscheinlich als negativ bewerten und entsprechend weniger subjektive Gefühle von Einsamkeit berichten. Somit ist es wichtig, bei der Untersuchung der Freundschaften junger Kinder nicht nur auf ihre Fähigkeiten (also ihre „skills“) zu achten, sondern auch ihre Motivation zu erfassen (also ihren „will“) (siehe Devine & Apperly, 2021).

4 AToM-Trainings und die Freundschaften von Kindern und Jugendlichen

Auch wenn der Zusammenhang zwischen AToM und der Einsamkeit von Kindern und Jugendlichen einerseits sowie ihrer Beliebtheit innerhalb ihrer Peergruppe andererseits eher von schwacher bis moderater Natur ist, zeigen Trainingsstudien doch, dass AToM-Trainings einen durchaus positiven Effekt auf die sozialen Beziehungen von Kindern und Jugendlichen haben. So fanden Caputi et al. (2020), dass bereits ein kurzes AToM-Training von wenigen Sitzungen zu einer signifikanten Abnahme der Gefühle von Einsamkeit bei Zehn- und Elfjährigen führt.

AToM-Trainings umfassen typischerweise als aktiven Trainingsbestandteil zur Kompetenzförderung Gespräche über mentale Zustände, die die Trainer*innen gemeinsam mit den Schüler*innen durchführen. Ein solch konversationsbasiertes AToM-Training wurde von Lecce et al. entwickelt (Bianco & Lecce, 2016; Lecce et al., 2014). Dieses weitverbreitete Training besteht aus vier Sitzungen, die jeweils ca. 50 Minuten dauern. Während dieser vier Sitzungen führen geschulte Trainer*innen Gespräche mit Kindern über verschiedene Szenarien. Bei diesen Szenarien erfahren die Protagonist*innen unterschiedliche mentale Zustände. Konkret sprechen die Trainer*innen mit den Kindern

darüber, was die einzelnen Protagonist*innen denken oder fühlen und wie dies von anderen aufgenommen wird.

In einem solchen Szenario erfahren die Kinder beispielsweise, dass Robin eines Abends seinen Müll rausbringt. Auf einmal sieht er die Katze der Nachbarin, die wegrennt. Robin läuft der Katze hinterher, um sie der Nachbarin zurückzubringen. Zum Glück fängt er sie. Gerade in dem Moment schaut die Nachbarin aus dem Fenster. Sie sieht, wie die Katze in den Armen von Robin strampelt. Die Brille der Nachbarin liegt in der Küche, sie sieht nicht sehr gut. Die Nachbarin beginnt zu rufen: „Hilfe! Ein Katzendieb!“

Zum Einstieg in die Konversation und das Training erklären die Trainer*innen nun, dass die alte Dame nicht um Hilfe gerufen hätte, wenn sie Robin richtig gesehen hätte. Tatsächlich hätte sie dann eine andere Perspektive. Die Trainer*innen sprechen mit den Kindern darüber, dass Menschen ihre Perspektive ändern – zum Beispiel wenn sie verstehen, dass ihre Ideen falsch sind oder sie nicht über ausreichend Informationen verfügen, um genau zu verstehen, was los ist. Manchmal sagen Menschen aber auch etwas, was falsch ist. Und dann kommt es zu einem Missverständnis. Die Trainer*innen fragen die Kinder, ob sie schon einmal eine ähnliche Erfahrung wie Robin gemacht haben, und sie bitten die Kinder, eine solche Situation zu beschreiben und zu erklären, was sie gemacht haben, um das Missverständnis aufzuklären.

Unter Laborbedingungen ist dieses Training hoch effektiv (Lecce et al., 2014); und auch wenn es von Lehrkräften im Unterricht implementiert wird, zeigen sich substanzielle Zuwächse in der AToM-Kompetenz der Schüler*innen (Bianco & Lecce, 2016). Gerade der Einsatz durch Lehrkräfte und die kurze Dauer der Intervention haben zur Folge, dass das Training sehr kostengünstig in der Umsetzung ist, was seinen Einsatz selbst bei geringen Transfereffekten rechtfertigt.

Die von Caputi et al. (2020) beschriebenen Effekte eines solchen AToM-Trainings auf die Einsamkeit von Kindern sind zwar nicht von langer Dauer (das heißt, es zeigt sich kein Transfereffekt nach sechs Monaten), jedoch finden die Forschenden bei der Trainingsgruppe – und im Vergleich zur Kontrollgruppe – eine statistisch signifikante Abnahme der Gefühle von Einsamkeit. Da Gefühle von Einsamkeit einen substanziell negativen Effekt auf das Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen haben und unter anderem mit depressiven Gefühlen korrelieren (Erdley et al., 2001), ist eine solche Abnahme beachtenswert, selbst wenn der Effekt von geringer Stärke ist. Dementsprechend sollte über den Einsatz von AToM-Trainings (Bianco & Lecce, 2016; Lecce et al., 2014) in der Schule verstärkt nachgedacht werden. Dies gilt umso mehr, da AToM nicht nur mit dem Wohlbefinden und den sozialen Beziehungen von Kindern und Jugendlichen zusammenhängt, sondern es auch mit akademischen Fähigkeiten korreliert (Lecce, 2021; Lecce & Devine, 2021), wie beispielsweise dem Leseverständnis (Dore et al., 2018; Ebert, 2020; Lecce et al., 2021) oder dem wissenschaftlichen Denken (Astington et al., 2002; Osterhaus et al., 2017).

5 Fazit

Im Verlauf der Grundschule ändert sich das kindliche Verständnis von Freundschaften und wird ein eher instrumentelles Freundschaftskonzept („wir sind Freunde, weil wir gerne zusammen spielen“) abgelöst durch ein Verständnis, bei dem Aspekte wie Kameradschaft, gemeinsame Interessen, Ähnlichkeit der Einstellungen, Akzeptanz, Vertrauen, gegenseitige Bewunderung oder Loyalität eine stets größere Rolle spielen bei der Frage, wen Kinder als ihre Freund*innen betrachten und wen nicht (Furman & Bierman, 1983; Gummerum & Keller, 2008). Zugleich ist das Grundschulalter eine Zeit, in der sich sozialkognitive Fähigkeiten weiterentwickeln und Kinder zahlreiche Kompetenzen im Bereich der fortgeschrittenen ToM ausbilden (Osterhaus & Koerber, 2021a). Hierzu gehören beispielsweise das Verständnis falscher Überzeugungen höherer Ordnung, das

Verständnis von nichtwörtlicher Rede wie Ironie oder Sarkasmus, die Fähigkeit, die Gedanken und Gefühle eines anderen bzw. einer anderer an seinen*ihren Augen abzulesen, oder aber die Fähigkeit, einen Fauxpas als solchen zu erkennen (Hayward & Homer, 2017; Osterhaus & Bosacki, 2022; Osterhaus et al., 2016).

Die Zusammenschau aktueller Forschungsbefunde zum Zusammenhang zwischen diesen AToM-Fähigkeiten und dem Schließen von Freundschaften im Kindes- und Jugendalter hat signifikante Korrelationen zwischen diesen Konstrukten gezeigt: So finden die meisten Studien, dass Kinder, die über ausgeprägte sozialkognitive Fähigkeiten verfügen, tendenziell beliebter sind bei ihren Peers und sie sich seltener einsam fühlen. Zusammen mit den Befunden von Trainingsstudien (Caputi et al., 2020) liefern diese Befunde ausreichend nachhaltige Gründe, um der Förderung sozialkognitiver Kompetenzen im Grundschulalter mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Da kostengünstige und leicht umsetzbare Interventionen zur Förderung von AToM verfügbar sind (Bianco & Lecce, 2016; Hofmann et al., 2016; Lecce et al., 2014; Ozonoff & Miller, 1995; Steerneman et al., 1996), bietet sich hier eine leicht implementierbare Möglichkeit, die Gefühle von Einsamkeit bei jungen Kindern zu reduzieren und ihnen die nötigen sozialen Kompetenzen und Tools zu vermitteln, um erfüllende soziale Beziehungen entsprechend ihrer sozialen Motivation aufzubauen.

Literatur und Internetquellen

- Astington, J.W., Pelletier, J. & Homer, B. (2002). Theory of Mind and Epistemological Development: The Relation Between Children's Second-Order False-Belief Understanding and Their Ability to Reason about Evidence. *New Ideas in Psychology*, 20 (2–3), 131–144. [https://doi.org/10.1016/S0732-118X\(02\)00005-3](https://doi.org/10.1016/S0732-118X(02)00005-3)
- Banerjee, R., Watling, D. & Caputi, M. (2011). Peer Relations and the Understanding of Faux Pas: Longitudinal Evidence for Bidirectional Associations. *Child Development*, 82 (6), 1887–1905. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01669.x>
- Baron-Cohen, S., O'Riordan, M., Stone, V., Jones, R. & Plaisted, K. (1999). Recognition of Faux Pas by Normally Developing Children and Children with Asperger Syndrome or High-Functioning Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29 (5), 407–418. <https://doi.org/10.1023/A:1023035012436>
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y. & Plumb, I. (2001). The "Reading the Mind in the Eyes" Test Revised Version: A Study with Normal Adults, and Adults with Asperger Syndrome or High-Functioning Autism. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 42 (2), 241–251. <https://doi.org/10.1017/S0021963001006643>
- Bianco, F. & Lecce, S. (2016). Translating Child Development Research into Practice: Can Teachers Foster Children's Theory of Mind in Primary School? *British Journal of Educational Psychology*, 86 (4), 592–605. <https://doi.org/10.1111/bjep.12125>
- Bosacki, S.L. (2000). Theory of Mind and Self-Concept in Preadolescents: Links With Gender and Language. *Journal of Educational Psychology*, 92 (4), 709–717. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.4.709>
- Bosacki, S.L. (2021). Theory of Mind and Peer Relationships in Middle Childhood and Adolescence. In R.T. Devine & S. Lecce (Hrsg.), *Theory of Mind in Middle Childhood and Adolescence* (S. 142–168). Routledge.
- Bosacki, S.L. & Astington, J.W. (1999). Theory of Mind in Preadolescence: Relations Between Social Understanding and Social Competence. *Social Development*, 8 (2), 237–255. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00093>
- Bosacki, S.L., Moreira, F.P., Sitnik, V., Andrews, K. & Talwar, V. (2020). Theory of Mind, Self-Knowledge, and Perceptions of Loneliness in Emerging Adolescents. *The Journal of Genetic Psychology*, 181 (1), 14–31. <https://doi.org/10.1080/00221325.2019.1687418>

- Caputi, M., Cugnata, F. & Brombin, C. (2020). Theory of Mind and Loneliness: Effects of a Conversation-Based Training at School. *International Journal of Psychology*, 56 (2), 257–265. <https://doi.org/10.1002/ijop.12707>
- Caputi, M., Lecce, S., Pagnin, A. & Banerjee, R. (2012). Longitudinal Effects of Theory of Mind on Later Peer Relations: The Role of Prosocial Behavior. *Developmental Psychology*, 48 (1), 257–270. <https://doi.org/10.1037/a0025402>
- Caputi, M., Pantaleo, G. & Scaini, S. (2017). Do Feelings of Loneliness Mediate the Relationship between Sociocognitive Understanding and Depressive Symptoms during Late Childhood and Early Adolescence? *The Journal of Genetic Psychology*, 178 (4), 207–216. <https://doi.org/10.1080/00221325.2017.1317629>
- Carpendale, J.I. & Chandler, M.J. (1996). On the Distinction between False Belief Understanding and Subscribing to an Interpretive Theory of Mind. *Child Development*, 67 (4), 1686–1706. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1996.tb01821.x>
- Cassidy, J. & Asher, S.R. (1992). Loneliness and Peer Relations in Young Children. *Child Development*, 63 (2), 350–365. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1992.tb01632.x>
- Devine, R.T. (2021). Individual Differences in Theory of Mind in Middle Childhood and Adolescence. In R.T. Devine & S. Lecce (Hrsg.), *Theory of Mind in Middle Childhood and Adolescence: Integrating Multiple Perspectives* (S. 55–76). Routledge.
- Devine, R.T. & Apperly, I. (2021). Willing and Able? Theory of Mind, Social Motivation and Social Competence in Middle Childhood and Early Adolescence. *Developmental Science*, 25 (1), e13137. <https://doi.org/10.1111/desc.13137>
- Devine, R.T. & Hughes, C. (2013). Silent Films and Strange Stories: Theory of Mind, Gender, and Social Experiences in Middle Childhood. *Child Development*, 84 (3), 989–1003. <https://doi.org/10.1111/cdev.12017>
- Devine, R.T. & Hughes, C. (2016). Measuring Theory of Mind across Middle Childhood: Reliability and Validity of the Silent Films and Strange Stories Tasks. *Journal of Experimental Child Psychology*, 149, 23–40. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.07.011>
- Devine, R.T., White, N., Ensor, R. & Hughes, C. (2016). Theory of Mind in Middle Childhood: Longitudinal Associations with Executive Function and Social Competence. *Developmental Psychology*, 52 (5), 758–771. <https://doi.org/10.1037/dev0000105>
- Dore, R.A., Amendum, S.J., Golinkoff, R.M. & Hirsh-Pasek, K. (2018). Theory of Mind: A Hidden Factor in Reading Comprehension? *Educational Psychology Review*, 30 (3), 1067–1089. <https://doi.org/10.1007/s10648-018-9443-9>
- Ebert, S. (2020). Theory of Mind, Language, and Reading: Developmental Relations from Early Childhood to Early Adolescence. *Journal of Experimental Child Psychology*, 191, 104739. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2019.104739>
- Erdley, C.A., Nangle, D.W., Newman, J.E. & Carpenter, E.M. (2001). Children's Friendship Experiences and Psychological Adjustment: Theory and Research. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 91, 5–24. <https://doi.org/10.1002/cd.3>
- Fink, E., Begeer, S., Peterson, C.C., Slaughter, V. & de Rosnay, M. (2015). Friendlessness and Theory of Mind: A Prospective Longitudinal Study. *British Journal of Developmental Psychology*, 33 (1), 1–17. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12060>
- Furman, W. & Bierman, K.L. (1983). Developmental Changes in Young Children's Conceptions of Friendship. *Child Development*, 54 (3), 549–556. <https://doi.org/10.2307/1130041>
- Gummerum, M. & Keller, M. (2008). Affection, Virtue, Pleasure, and Profit: Developing an Understanding of Friendship Closeness and Intimacy in Western and Asian Societies. *International Journal of Behavioral Development*, 32 (3), 218–231. <https://doi.org/10.1177/0165025408089271>
- Happé, F.G.E. (1994). An Advanced Test of Theory of Mind: Understanding of Story Characters' Thoughts and Feelings by Able Autistic, Mentally Handicapped, and

- Normal Children and Adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24 (2), 129–154. <https://doi.org/10.1007/BF02172093>
- Hayward, E.O. & Homer, B.D. (2017). Reliability and Validity of Advanced Theory-of-Mind Measures in Middle Childhood and Adolescence. *British Journal of Developmental Psychology*, 35 (3), 454–462. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12186>
- Hofmann, S.G., Doan, S.N., Sprung, M., Wilson, A., Ebesutani, C., Andrews L.A., Curtiss, J. & Harris, P.L. (2016). Training Children's Theory-of-Mind: A Meta-Analysis of Controlled Studies. *Cognition*, 150, 200–212. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2016.01.006>
- Holder, M.D. & Coleman, B. (2015). Children's Friendships and Positive Well-Being. In M. Demir (Hrsg.), *Friendship and Happiness: Across the Lifespan and Cultures* (S. 81–97). Springer.
- Hughes, C. & Devine, R.T. (2015). Individual Differences in Theory of Mind from Preschool to Adolescence: Achievements and Directions. *Child Development Perspectives*, 9 (3), 149–153. <https://doi.org/10.1111/cdep.12124>
- Koerber, S. & Osterhaus, C. (2020). Some but Not All Aspects of (Advanced) Theory of Mind Predict Loneliness. *British Journal of Developmental Psychology*, 38, 144–148. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12302>
- Koerber, S. & Osterhaus, C. (2021). Does Advanced Theory of Mind Protect Elementary-School Children from Loneliness? Longitudinal Relations from 9 to 10 Years. *Journal of Genetic Psychology*, 183 (1), 1–8. <https://doi.org/10.1080/00221325.2021.1994913>
- Lagattuta, K.H., Elrod, N.M. & Kramer, H.J. (2016). How Do Thoughts, Emotions, and Decisions Align? A New Way to Examine Theory of Mind During Middle Childhood and Beyond. *Journal of Experimental Child Psychology*, 149, 116–133. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2016.01.013>
- Lalonde, C.E. & Chandler, M.J. (2002). Children's Understanding of Interpretation. *New Ideas in Psychology*, 20 (2–3), 163–198. [https://doi.org/10.1016/S0732-118X\(02\)0007-7](https://doi.org/10.1016/S0732-118X(02)0007-7)
- Lecce, S. (2021). Theory of Mind Goes to School. In R.T. Devine & S. Lecce (Hrsg.), *Theory of Mind in Middle Childhood and Adolescence* (S. 169–192). Routledge.
- Lecce, S., Bianco, F., Demicheli, P. & Cavallini, E. (2014). Training Preschoolers on First-Order False Belief Understanding: Transfer on Advanced ToM Skills and Metamemory. *Child Development*, 85 (6), 2404–2418. <https://doi.org/10.1111/cdev.12267>
- Lecce, S., Bianco, F., Devine, R.T. & Hughes, C. (2017). Relations Between Theory of Mind and Executive Function in Middle Childhood: A Short-Term Longitudinal Study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 163, 69–86. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2017.06.011>
- Lecce, S., Bianco, F. & Hughes, C. (2021). Reading Minds and Reading Texts: Evidence for Independent and Specific Associations. *Cognitive Development*, 57, 101010. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2021.101010>
- Lecce, S. & Devine, R.T. (2021). Theory of Mind at School: Academic Outcomes and the Influence of the School Context. *Infant and Child Development*, 31 (1), e2274. <https://doi.org/10.1002/icd.2274>
- Lempinen, L., Junttila, N. & Sourander, A. (2018). Loneliness and Friendships among Eight-Year-Old Children: Time-Trends over a 24-Year Period. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59 (2), 171–179. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12807>
- Liddle, B. & Nettle, D. (2006). Higher-Order Theory of Mind and Social Competence in School-Age Children. *Journal of Cultural and Evolutionary Psychology*, 4 (3–4), 231–244. <https://doi.org/10.1556/jcep.4.2006.3-4.3>
- Meinhardt-Injac, B., Daum, M.M. & Meinhardt, G. (2020). Theory of Mind Development from Adolescence to Adulthood: Testing the Two-Component Model. *British*

- Journal of Developmental Psychology*, 38 (2), 289–303. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12320>
- Moore, C., Bosacki, S.L. & Macgillivray, S. (2011). Theory of Mind and Social Interest in Zero-Acquaintance Play Situations. *Child Development*, 82, 1163–1172. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01602.x>
- Müller, C.M. & Gmünder, L. (2014). An Evaluation of the “Reading the Mind in the Eyes-Test” with Seventh to Ninth Graders. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*, 7 (1), 34–44.
- Osterhaus, C. & Bosacki, S.L. (2022). Looking for the Lighthouse: A Systematic Review of Advanced Theory-of-Mind Tests Beyond Preschool. *Developmental Review*, 64, 101021. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2022.101021>
- Osterhaus, C. & Koerber, S. (2021a). The Development of Advanced Theory of Mind in Middle Childhood: A Longitudinal Study from Age 5 to 10 Years. *Child Development*, 92 (5), 1872–1888. <https://doi.org/10.1111/cdev.13627>
- Osterhaus, C. & Koerber, S. (2021b). Social Cognition in and beyond Kindergarten: The Relation Between First-Order and Advanced Theory of Mind. *European Journal of Developmental Psychology*, 18 (4), 573–592. <https://doi.org/10.1080/17405629.2020.1820861>
- Osterhaus, C., D’Urso, G., Koerber, S. & Bosacki, S.L. (in Vorb.). Theory of Mind, Self-Perceptions, and Peer Ratings of Popularity in Middle Childhood and Pre-Adolescence.
- Osterhaus, C., Koerber, S. & Sodian, B. (2016). Scaling of Advanced Theory-of-Mind Tasks. *Child Development*, 87 (6), 1971–1991. <https://doi.org/10.1111/cdev.12566>
- Osterhaus, C., Koerber, S. & Sodian, B. (2017). Scientific Thinking in Elementary School: Children’s Social Cognition and Their Epistemological Understanding Promote Experimentation Skills. *Developmental Psychology*, 53 (3), 450–462. <https://doi.org/10.1037/dev0000260>
- Osterhaus, C., Kristen-Antonow, S., Kloo, D. & Sodian, B. (2022). Scaling of (Advanced) ToM and Modeling Children’s ToM Competencies: Longitudinal Findings in 4- to 6-Year-Olds. *International Journal of Behavioral Development*, 46 (3), 251–259. <https://doi.org/10.1177/01650254221077334>
- Ozonoff, S. & Miller, J.N. (1995). Teaching Theory of Mind: A New Approach to Social Skills Training for Individuals with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25 (4), 415–433. <https://doi.org/10.1007/BF02179376>
- Parker, J.G. & Asher, S.R. (1993). Friendship and Friendship Quality in Middle Childhood: Links with Peer Group Acceptance and Feelings of Loneliness and Social Dissatisfaction. *Developmental Psychology*, 29 (4), 611. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.29.4.611>
- Perner, J. & Wimmer, H. (1985). “John Thinks that Mary Thinks that ...” Attribution of Second-Order Beliefs by 5- to 10-Year-Old Children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39 (3), 437–471. [https://doi.org/10.1016/0022-0965\(85\)90051-7](https://doi.org/10.1016/0022-0965(85)90051-7)
- Peterson, C.C., Slaughter, V., Moore, C. & Wellman, H.M. (2016). Peer Social Skills and Theory of Mind in Children with Autism, Deafness, or Typical Development. *Developmental Psychology*, 52, 46–57. <https://doi.org/10.1037/a0039833>
- Peterson, C.C., Wellman, H.M. & Slaughter, V. (2012). The Mind behind the Message: Advancing Theory-of-Mind Scales for Typically Developing Children, and Those with Deafness, Autism, or Asperger Syndrome. *Child Development*, 83 (2), 469–485. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01728.x>
- Pillow, B.H. (1991). Children’s Understanding of Biased Social Cognition. *Developmental Psychology*, 27 (4), 539–551. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.27.4.539>
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978). Does the Chimpanzee Have a Theory of Mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1 (4), 515–526. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512>

- Qualter, P. & Munn, P. (2002). The Separateness of Social and Emotional Loneliness in Childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43 (2), 233–244. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00016>
- Siegler, R., Eisenberg, N., DeLoache, J. & Saffran, J. (2016). Beziehungen zu Gleichaltrigen. In R. Siegel, N. Eisenberg, J. DeLoache & J. Saffran (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters, Band 4*. Deutsche Aufl. hrsg. von S. Pauen (S. 483–528). Springer.
- Smogorzewska, J. & Osterhaus, C. (2021). Advanced Theory of Mind in Children with Mild Intellectual Disability and Deaf or Hard-of-Hearing Children: A Two-Year Longitudinal Study in Middle Childhood. *British Journal of Developmental Psychology*, 39, 603–624. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12389>
- Sterneman, P., Jackson, S., Pelzer, H. & Muris, P. (1996). Children with Social Handicaps: An Intervention Programme Using a Theory of Mind Approach. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 1 (2), 251–263. <https://doi.org/10.1177/1359104596012006>
- Sullivan, K., Zaitchik, D. & Tager-Flusberg, H. (1994). Preschoolers Can Attribute Second-Order Beliefs. *Developmental Psychology*, 30 (3), 395–402. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.30.3.395>
- Wang, Z., Devine, R.T., Wong, K.K. & Hughes, C. (2016). Theory of Mind and Executive Function during Middle Childhood across Cultures. *Journal of Experimental Child Psychology*, 149, 6–22. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.09.028>
- Wellman, H.M. (2020). *Reading Minds: How Childhood Teaches Us to Understand People*. Oxford University Press.
- Wellman, H.M., Cross, D. & Watson, J. (2001). Meta-Analysis of Theory-of-Mind Development: The Truth about False Belief. *Child Development*, 72 (3), 655–684. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00304>
- White, S., Hill, E., Happé, F. & Frith, U. (2009). Revisiting the Strange Stories: Revealing Mentalizing Impairments in Autism. *Child Development*, 80 (4), 1097–1117. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01319.x>
- Wimmer, H. & Perner, J. (1983). Beliefs about Beliefs: Representation and Constraining Function of Wrong Beliefs in Young Children's Understanding of Deception. *Cognition*, 13 (1), 103–128. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(83\)90004-5](https://doi.org/10.1016/0010-0277(83)90004-5)
- Youniss, J. (1982). *Parents and Peers in Social Development: A Sullivan-Piaget Perspective*. University of Chicago Press.

Beitragsinformationen

Zitationshinweis:

Osterhaus, C. (2022). „Wenn er weiß, dass sie weiß, was er denkt“. Zusammenhänge zwischen der Entwicklung sozialkognitiver Fähigkeiten und dem Schließen von Freundschaften im Grundschulalter. *PFLB – PraxisForschungLehrer*innenBildung*, 4 (5), 21–35. <https://doi.org/10.11576/pflb-5733>

Online verfügbar: 17.11.2022

ISSN: 2629-5628



Dieser Artikel ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen, Version 4.0 International (CC BY-SA 4.0).

URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>