

Körner, Jürgen / Chuleva, Svetlana und Clausen, Hans-Joachim  
**Anwendung des MASC, eines neuen Instrumentes zur Erfassung  
sozialkognitiver Kompetenzen bei Jugendlichen**

*Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie 58 (2009) 8, S. 635-654*

urn:nbn:de:bsz-psydok-49238

Erstveröffentlichung bei:

**Vandenhoeck & Ruprecht** WISSENSWERTE SEIT 1735

<http://www.v-r.de/de/>

### **Nutzungsbedingungen**

PsyDok gewährt ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit dem Gebrauch von PsyDok und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Kontakt:**

#### **PsyDok**

Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek  
Universität des Saarlandes,  
Campus, Gebäude B 1 1, D-66123 Saarbrücken

E-Mail: [psydok@sulb.uni-saarland.de](mailto:psydok@sulb.uni-saarland.de)  
Internet: [psydok.sulb.uni-saarland.de/](http://psydok.sulb.uni-saarland.de/)

# Anwendung des MASC, eines neuen Instrumentes zur Erfassung sozialkognitiver Kompetenzen bei Jugendlichen

Jürgen Körner, Svetlana Chuleva und Hans-Joachim Clausen

## Summary

*Application of the MASC, a New Instrument for Measuring Adolescents' Social-Cognitive Competence*

The film-based MASC test, developed to identify patients with Asperger's, proved suitable for testing adolescents' and adults' social-cognitive competence. It differentiated young people with behavioural problems from those without (measured by SDQ) and showed significant differences between hyperactive adolescents and adolescents with behavioural problems; the hyperactive young people tended to select answers that indicated emotional overreaction to social information, while the young people with behavioural problems were more likely to give emotional content too little weight or ignore it altogether. The MASC shows satisfactory reliability, has a challenging character for young people, and is – in contrast to empathy questionnaires – not susceptible to subjects' tendency to provide socially desirable answers.

*Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat. 58/2009, 635-654*

## Keywords

perspective taking – Theory of Mind – Denkzeit – juvenile delinquency

## Zusammenfassung

Das filmische Verfahren MASC, das entwickelt worden ist, um Asperger Patienten zu identifizieren, erweist sich als geeignet, sozialkognitive Kompetenzen von Jugendlichen und jungen Erwachsenen zu messen. Es differenziert zwischen verhaltensauffälligen und nicht auffälligen Jugendlichen (gemessen mit dem SDQ) und zeigt bedeutsame Unterschiede zwischen hyperaktiven und verhaltensauffälligen Jugendlichen: Die hyperaktiven Jugendlichen neigen zu Antworten, mit denen sie auf soziale Informationen emotional überreagieren, während die verhaltensauffälligen den emotionalen Gehalt eher unterbewerten oder ignorieren. Der MASC zeigt eine befriedigende Reliabilität, er besitzt einen hohen Aufforderungscharakter für die Jugendlichen und ist – im Gegensatz zu Empathiefragebögen – nicht anfällig für die Tendenz, sozial erwünschte Antworten zu geben.

## Schlagwörter

Perspektivenübernahme – Theory of Mind – Denkzeit – Jugenddelinquenz

## 1 Theoretischer Hintergrund

Die Fähigkeit, sich in andere Menschen hineinzuzusetzen, ihre innere Situation, ihre Gedanken, Gefühle und Absichten nachzuvollziehen, ist eine Bedingung für soziales Handeln überhaupt. Fehlentwicklungen zeigen sich in sozial unbezogenem, bisweilen auch delinquentem Handeln. Moderne Methoden pädagogischer Arbeit mit delinquenten Jugendlichen wie z. B. das Denkzeit-Training für Jugendliche (Körner u. Friedmann, 2005) fördern gezielt sozialkognitive Kompetenzen. Der Erfolg dieser Maßnahmen lässt sich als Reduktion der Rückfallquote messen. Aber die eigentlich entscheidende Frage nach der inneren Veränderung der Jugendlichen lässt sich kaum beantworten. Sie ist jedoch hoch bedeutsam für die Entwicklung „maßgeschneiderter“ Interventionsprogramme. Denn weil sich die Persönlichkeiten Delinquenter sehr voneinander unterscheiden – Affekttäter etwa handeln aus gänzlich anderen Motiven und mit anderer affektiver Beteiligung als „instrumentelle“ Täter (Sutterlüty, 2007; van der Kolk u. Streeck-Fischer, 2002) – sollten sich pädagogische Programme in ihren Zielen und ihren Methoden auf die jeweils besonderen Merkmale ihrer Klienten einstellen.

Auf der Suche nach Messverfahren, die geeignet sein könnten, die Veränderung sozialkognitiver Kompetenzen delinquenter Jugendlicher zu erfassen, haben die Autoren die Erfahrung gemacht, dass Fragebögen etwa zur Messung der Empathie (Davies, 1980) sehr anfällig sind für die Tendenz, sozial erwünschte Antworten zu geben. Andere, wie z. B. der Eye-Test (Baron-Cohen et al., 1997) erwiesen sich in eigenen Voruntersuchungen als zu wenig reliabel (Jokschies, 2005), vermutlich schon deswegen, weil sie zu wenig das Interesse der Jugendlichen zu wecken vermochten.

Dziobek et al. stellten 2006 ein filmisches Verfahren „Movie for the Assessment of Social Cognition (MASC)“ zur Erfassung sozialkognitiver Kompetenzen vor, das zunächst für die Diagnose von Asperger-Patienten entwickelt wurde und das sich auf diesem klinischen Feld auch bewährte. Dziobek et al. untersuchten 19 Asperger-Patienten (davon 2 Frauen) und 20 Unauffällige (2 Frauen), die im Hinblick auf Alter, IQ und Bildungsniveau sehr ähnlich waren. Die Autoren fanden für die interne Konsistenz aller Items ein Cronbach's Alpha von 0.84. Die Mittelwerte dieser beiden Stichproben werden in Tabelle 1 dargestellt und mit den Mittelwerten der hier untersuchten Gruppen verglichen.

Die hier vorzustellende Untersuchung sollte prüfen, inwieweit dieses neue diagnostische Instrument zur Messung sozialkognitiver Kompetenzen auch für Jugendliche mit sozial unerwünschtem Verhalten geeignet sein könnte. Würde der MASC zwischen Jugendlichen hoher und niedriger sozialkognitiver Kompetenz unterscheiden können? Und würden diese Unterschiede in einem statistischen Zusammenhang stehen mit den Ergebnissen eines Fragebogens zur Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten (SDQ) und eines Persönlichkeitsfragebogens, der vorgibt, u. a. kognitive und affektive Aspekte der Empathie zu messen (SPF)? Derartige Zusammenhänge könnten erste Hinweise auf die Validität des MASC geben.

Im günstigen Falle könnte der MASC nicht nur zur Diagnostik eingesetzt werden, sondern zukünftig auch dazu dienen, den Erfolg sozialkognitiver Trainings bei de-

linquenten Jugendlichen als Veränderung kognitiver Kompetenzen in einem Vorher-Nachher-Vergleich zu messen.

## 2 Empathie, Perspektivenübernahme und Theory of Mind (ToM)

Dass bisher nur wenige Verfahren zur Messung sozialkognitiver Fähigkeiten vorgelegt wurden, liegt auch an der Unklarheit des Gegenstandes selbst. Denn mit „sozialkognitiven Kompetenzen“ sind komplexe Fähigkeiten gemeint, die mit einer Reihe von teilweise sehr ähnlichen Begriffen erfasst wurden: Perspektivenübernahme, Empathie, Mentalisierung (Fonagy, Gergely, Jurist, Target, 2004) sekundäre Intersubjektivität (Trevorthen, 1980) und Theory of Mind. Drei von ihnen sollen im Folgenden erläutert und einander gegenübergestellt werden.

*Empathie* bezeichnet die spezifisch menschliche Fähigkeit, sich (kognitiv) in einen anderen Menschen hineinzuzusetzen und (affektiv) seine Gefühle nachzuempfinden. Sich einzufühlen<sup>1</sup> heißt, den anderen in sich abzubilden und sich des Unterschiedes zwischen seinen Gefühlen und den eigenen gewahr zu sein. Jede Einfühlung trägt einen Entwurfscharakter, und wir können niemals sicher sein, die innere Situation eines anderen „richtig“ zu erfassen.

Empathie ist zweifellos eine wesentliche Voraussetzung für moralisches, also sozial bezogenes Urteilen und Handeln (Chandler, 1982). Daher fehlte es auch nicht an Versuchen, die Fähigkeit zur Empathie empirisch zu erfassen (Davis, 1980; Lukesch, 2006; Meindl, 1998), aber es gelang nicht, ein genügend valides und zuverlässiges Messinstrument zu entwickeln. Angesichts der Komplexität des Gegenstandes mit seinen kognitiven und emotionalen Aspekten und der Subjekthaftigkeit jeden empathischen Entwurfs konnte das wohl auch kaum anders sein. Außerdem sind Empathie-Fragebögen sehr anfällig für die Tendenz zu sozial erwünschtem Antwortverhalten (Bsp.: „manchmal berührt es mich ziemlich wenig, wenn andere Leute Probleme haben“, Davis, 1980).

Der Begriff der *Perspektivenübernahme* ist – im Vergleich zu dem der Empathie – enger gefasst und präziser definiert. Er erlaubt eine Unterscheidung zwischen kognitiven und emotionalen Anteilen (Hynes, Braid, Grafton, 2005), jeder für sich kann empirisch untersucht und gemessen werden. Der kognitive Anteil der Perspektivenübernahme wurde schon sehr häufig untersucht. Wegweisend waren die Experimente von Piaget, beispielsweise der Drei-Berge-Versuch (Oerter u. Montada, 2002), es folgten zahlreiche Testverfahren, die alle das Ziel hatten, die Fähigkeit eines Kindes oder Jugendlichen zu messen, den eigenen Beobachtungsstandpunkt zu verlassen, also zu dezentrieren, und den einer anderen Person einzunehmen. Zumeist geht es darum,

1 Der amerikanische Psychologe Titchener schuf im Jahre 1909 das Kunstwort „empathy“ als Übersetzung des Deutschen Begriffs der „Einfühlung“. „Empathie“ ersetzt seither auch im Deutschen Sprachraum den Begriff der Einfühlung; glücklicherweise blieb aber das reflexive Verb „sich einfühlen“ erhalten (Körner, 1998).

dass ein Proband in Erzählungen, Bildergeschichten oder filmischen Darstellungen den unterschiedlichen Informationsstand der beteiligten Protagonisten erkennen und ihr entsprechendes Handeln vorhersagen soll.

Der emotionale Anteil der Perspektivenübernahme besteht darin, die affektive Situation eines anderen Menschen richtig erfassen und in sich abbilden zu können.<sup>2</sup> Menschen stützen sich dabei zunächst – wie alle sozial lebenden Wirbeltiere – auf die Affektansteckung, also die angeborene Fähigkeit, Gefühlszustände eines anderen unmittelbar mitzuerleben.<sup>3</sup> Affektansteckung ist – wie jede Resonanz – eine Antwort in der gleichen Modalität (Krause, 1996). Sie irrt sich also nicht, aber Menschen können versuchen, die Ansteckung z. B. eines Traueraffektes zu vermeiden, indem sie ihre emotionale Resonanz abwehren, sie vielleicht ins Gegenteil verkehren oder verleugnen.

Affektansteckung ist bei Säuglingen und Kleinkindern leicht zu beobachten. Mit wachsender Differenzierung der Selbst- und Objektrepräsentanzen jedoch wächst auch die Fähigkeit des Kindes, einen als Resonanz erlebten Affekt einem anderen Menschen – von dem der Affekt ausging – zuzuschreiben. Das Kind lernt zunehmend, zwischen dem eigenen Affekt und dem resonanzhaft empfundenen zu unterscheiden. Noch später gelingt es ihm, sich in den Gefühlszustand eines anderen Menschen hineinzusetzen, stellvertretend für ihn nachzuempfinden, auch dann, wenn er gar nicht anwesend ist.

Die frühe, angeborene Kompetenz zur Affektansteckung wird also zunehmend von der höheren Kompetenz der emotionalen Perspektivenübernahme überlagert. Menschen unterscheiden sich sehr in ihrer Fähigkeit und Bereitschaft zur emotionalen Perspektivenübernahme. Kognitive Defizite können diese Fähigkeit beeinträchtigen. Kinder mit belastenden Bindungserfahrungen vermeiden es, sich in andere Menschen hineinzusetzen und deren Gefühle nachzuerleben (Grossmann u. Grossmann, 2006; Nunner-Winkler, 2007). Schließlich setzt die Fähigkeit, die kognitive oder emotionale Situation eines anderen Menschen in sich abzubilden, voraus, dass das Kind über die passenden inneren Modelle verfügt. Ein Kind z. B., das in seinen frühen Beziehungen nicht erfahren<sup>4</sup> hat, wie es sich anfühlt, über einen Verlust zu trauern, wird sich schwerlich in einen trauernden Menschen einfühlen können.

Der Begriff der *Theory of Mind* (ToM) ist dem der Perspektivenübernahme ähnlich. Auch er umfasst kognitive und emotionale Aspekte. Premack und Woodruff (1978) prägten diesen Begriff und veranschaulichten ihn in ihren außerordentlich einfallsreichen Experimenten mit hoch trainierten Primaten. *Theory of Mind* bezeichnet die Fähigkeit, eigene und fremde kognitive sowie emotionale Zustände angemessen zu erkennen und zu reflektieren (Cacioppo et al., 2007; Dziobek et al., 2006; Frith u. Frith, 2006). Es han-

2 Vermutlich ist vor allem diese Fähigkeit gemeint, wenn wissenschaftlich oder auch in der Alltagssprache von „Empathie“ die Rede ist.

3 In der Ethologie sprechen wir von „Stimmungsübertragung“, die das Verhalten sozial lebender Tiere synchronisiert. Affektansteckung ist nur innerartlich wirksam.

4 Zu dieser Erfahrung gehört vermutlich auch, dass eine Beziehungsperson einen gemeinsam geteilten Affekt benennt.

delt sich also um eine sehr komplexe Kompetenz, die beim Kleinkind anfängt mit der ersten Wahrnehmung vom Gegenüber als einer von ihm getrennten Person mit einem eigenen Wissen und Meinen. Sie entwickelt sich weiter über das Verständnis, dass das Handeln anderer Menschen in deren ganz eigenen Absichten gründet (Verständnis der Intentionalität) bis hin zu der Einsicht, dass Menschen eine gegebene Situation immer im Kontext ihrer eigenen Lage, also vor dem Hintergrund ihrer Geschichte und in eigener Deutungsperspektive interpretieren. Bis zum 14. Lebensjahr sollte die Entwicklung der ToM abgeschlossen sein. Bis dahin sollte das Kind auch fähig sein zu verstehen, wie seine eigenen Motive von anderen in deren eigener Perspektive bewertet werden.

Störungen in der Fähigkeit, sich in die Innenwelt eines anderen Menschen hineinzuversetzen und diese zu berücksichtigen, finden sich sehr häufig bei delinquenten Jugendlichen und Heranwachsenden (Jokschies, 2005; Lösel u. Bliesener, 2003). Ihnen fällt es oft schwer, sich in die Lage z. B. eines Bestohlenen hineinzusetzen. Und selbst wenn ihnen das – z. B. durch einen Rollentausch angeregt – gelingt, sind sie häufig doch nicht fähig, die Perspektive des Opfers mit der eigenen Perspektive in Beziehung zu setzen und den daraus resultierenden Konflikt zu verarbeiten.

Ein Jugendlicher z. B. konnte im Rollenspiel durchaus die Position eines anderen, dem er das Handy „abgezogen“ hatte, einnehmen, und beschreiben, wie sehr er sich ärgern würde, wenn ihm dergleichen passieren würde. Ebenso sehr aber erfreute er sich der Rolle dessen, der erfolgreich das Handy erpresst hatte. Auf diesen Rollenkonflikt aufmerksam gemacht, meinte er: „Entweder ich bin der, dem das Handy weggenommen wurde, oder ich bin derjenige, der es abgezogen hat. Beides auf einmal kann ich ja nicht sein.“

Messverfahren zur Erfassung der Fähigkeit zur Theory of Mind können sich sowohl auf den kognitiven als auch auf den emotionalen Aspekt konzentrieren – oder auf beide. Bei der Konzentration auf die kognitive Seite der ToM wird der Proband z. B. gebeten, beim Betrachten einer Filmsequenz entweder auf die Motive der handelnden Personen rückzuschließen oder aber umgekehrt aus den erkannten Motiven das nachfolgende Handeln vorherzusagen. Der emotionale Aspekt der ToM erschließt sich hingegen über die Analyse sprachlicher und nicht sprachlicher Mitteilungen der Protagonisten und insbesondere auch über ihren mimischen Ausdruck wie der Test „Den geistigen Zustand in den Augen lesen“ von Baron-Cohen et al. (1997, 2001).

Die klassischen Methoden zur Erfassung der ToM-Kompetenz prüfen die Fähigkeit von Kindern, „privilegierte Informationen“ zu erkennen, z. B. richtig (einzuschätzen) dass ein Kind in einer Bildergeschichte nicht wissen kann, wo sich ein Spielzeug befindet, das in seiner Abwesenheit von einem anderen Kind versteckt wurde. Beispiele für derartige Bildergeschichten sind die „First and Second Order False Believe Tests“ (Baron-Cohen, Leslie, Frith, 1985; Wimmer u. Perner, 1983). Für Kinder ab neun Jahren wurden die anspruchsvolleren „Faux Pas Recognition“ Aufgaben entwickelt. Vorwiegend für erwachsene Probanden wurden die „Advanced ToM“ Tests (Bowler, 1992; Happé, 1994; Ozonoff, Rogers, Pennington, 1991), wie der „Strange Stories Task“ Test (Happé, 1994), konzipiert. Diese Materialien sprechen verschiedene Sinnesleistungen an und fordern das Erkennen

komplexerer sozialer Ausdrucksformen, wie zum Beispiel Sarkasmus und Ironie. Zu den anspruchsvolleren „Advanced-ToM“ Testverfahren zählen auch neuere filmische Verfahren. Diese können sowohl die kognitive als auch die affektive Seite der ToM erfassen. Zu ihnen zählen u. a. der der „Awkward Moments Test“ (Heavey, Phillips, Baron-Cohen, Rutter, 2000). Darin werden sieben 45-120 Sekunden lange Werbe- und gleichlange TV-Serien-Clip(s) verwendet. Bei der Cambridge Mindreading (CAM) Face-Voice Battery (Golan et al., 2006) werden 3-5 Sekunden lange Filmsequenzen gezeigt. Anhand von Filmen ohne Ton oder mit separaten Stimmen (Tonspuren) sollen einfache und komplexe emotionale Zustände zugeordnet werden. Der „Empathic Accuracy Test“ von Roeyers, Buysse, Ponnen und Pichal (2001) ist ein Messverfahren, bei dem die Gefühle und Gedanken zweier Charaktere beurteilt werden sollen, die während einer Unterhaltung ohne ihr Wissen gefilmt wurden.

### 3 Movie for the Assessment of Social Cognition (MASC)

Der MASC ist ein neues, filmisches Testverfahren zur Messung sozialkognitiver Kompetenzen, insbesondere der ToM, der sich durch eine hohe ökologische Validität auszeichnet (Dziobek et al., 2006<sup>3</sup>). Es handelt sich um einen für diesen Zweck produzierten Spielfilm, in dem vier junge Männer und Frauen sich zu einem gemeinsamen Abendessen verabreden, diesen Abend miteinander verbringen und dann wieder auseinander gehen. Der Film dauert 15 Minuten und zeigt zahlreiche Beziehungsepisoden, die von Aversion und Zuneigung, von Verlegenheit, Eifersucht, Ärger, Angst und Freude geprägt sind. Das Skript ähnelt jenen „Soaps“, die in den Nachmittagsprogrammen des Fernsehens von vielen Jugendlichen (und Erwachsenen) regelmäßig gesehen werden.

Nach jeder Beziehungsepisode wird die Darstellung des Films kurz angehalten und der Proband wird gebeten, sich in einen der eben handelnden Protagonisten hineinzuversetzen und anzugeben, was diese Person gedacht, gefühlt oder beabsichtigt hatte. Ein Beispiel (s. Abb. 1): Zu Beginn der Geschichte versucht einer der beiden jungen Männer, Michael, seinen Freund Klaus telefonisch zu überreden, an dem geplanten gemeinsamen Abendessen teilzunehmen. Als dieser zögert, sagt er: „Bei dieser Gelegenheit kann ich Dir dann auch das Geld zurückgeben, das ich Dir schulde.“ Der Film hält an, und der Proband soll die Frage beantworten, warum sagt Michael das?

Er kann diese Frage beantworten, indem er eine von vier vorgegebenen Antwortmöglichkeiten ankreuzt. Nur eine von ihnen ist richtig (correct ToM) die übrigen drei fallen in die Kategorien „Überinterpretation der dargebotenen Szene“ (exceeding-ToM), „zu flach oder zu wörtlich aus der Szene interpretiert“ (less ToM) und eine Antwortvariante, die sich lediglich an dem sachlichen Ereignis und nicht an einem mentalen Zustand der Protagonisten orientiert (no ToM).

5 Wir danken der Autorin des MASC, Isabel Dziobek, sehr herzlich für die Überlassung des filmischen Materials.



Abbildung 1: Telefonat der zwei männlichen Protagonisten

In dem eben zitierten Beispiel werden die folgenden Antwortmöglichkeiten vorgegeben:

- Er will ihm endlich das Geld zurückgeben (less ToM)
- Er gibt einen zusätzlichen Anreiz zum Kommen (correct ToM)
- Er hat gestern sein Gehalt bekommen (no ToM)
- Er will ihn damit zum Kommen zwingen (exceeding ToM)

Beispiel 2: Klaus berichtet von seinem Schwedenurlaub, der bis auf einen Vorfall positiv verlief. Sein kleiner Hund, der ihm nach drei Tagen entlaufen war, kehrte nicht wieder zurück. Sandra bekommt einen traurigen Gesichtsausdruck.

Item 14: Was fühlt Sandra?

- Sie fühlt sich schuldig, weil ihr Hund noch lebt (exceeding ToM)
- Sie merkt, dass er seinen Hund sehr mochte (less ToM)
- Mit einem Hund zu verreisen ist keine gute Idee (no ToM)
- Sie hat Mitleid mit ihm (correct ToM)

Insgesamt wird der Film 45mal angehalten und jedes Mal wird der Proband aufgefordert, sich in einen der Protagonisten hineinzuversetzen und anzukreuzen, was dieser fühlte oder dachte oder beabsichtigte. In zahlreichen Fällen muss sich der Betrachter die Gedanken eines der Beteiligten erschließen oder seinen Gefühlszustand aufgrund des gezeigten mimischen Ausdrucks „lesen“; in wieder anderen soll er aus den dargestellten Handlungen der Personen auf ihre Absichten schließen. Der MASC misst also unterschiedliche kognitive und emotionale Aspekte der ToM-Kompetenz: 17 Items fragen nach Emotionen („Was fühlt Sandra?“), 18 Items nach Absichten („Warum sagt Michael das?“) und 7 Items zielen auf die Gedanken der Protagonisten („Was denkt Brigitte, warum die anderen lachen?“).



#### 4 Stichprobe und Durchführung

Wie erwähnt, wurde der MASC zunächst mit Patienten durchgeführt und validiert, bei denen eine Asperger-Spektrumsstörung vorlag (Dziobek et al., 2006). Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, die Anwendbarkeit des Testverfahrens auf eine unausgelesene Stichprobe von Jugendlichen zu prüfen, die eine Schule in einem sozialen Brennpunkt Berlins besuchen. Es war also mit einem hohen Anteil verhaltensauffälliger Schüler zu rechnen. Um diese Erwartung zu überprüfen, wurden neben dem MASC zwei weitere Messverfahren in die Untersuchung einbezogen. Sollte sich der MASC als reliables Instrument erweisen, könnte er im Rahmen einer größeren Studie, welche die Verbesserung sozialkognitiver Kompetenzen von aggressiv-auffälligen Schülern aufgrund eines sozialkognitiven Trainings („Denkzeit“) anzielen wird, als Messverfahren eingesetzt werden.<sup>6</sup>

Eine Voruntersuchung an einer Gesamtschule in Berlin hatte gezeigt, dass eine Anwendung im Gruppenverfahren wenig sinnvoll ist, weil sich die Schüler in ihren Antworttendenzen gegenseitig beeinflussen. Deswegen wurde der Test als interaktives Verfahren weiter entwickelt, das von einem Probanden selbständig an einem PC in seinem eigenen Tempo durchgeführt werden kann. Dadurch wurde es möglich, den Test doch im Gruppenverfahren in zwei Schulklassen durchzuführen, weil jeder Schüler mit Kopfhörer vor seinem eigenen Bildschirm saß und den Test für sich allein durcharbeitete.

In diese Pilotstudie wurden 35 männliche Schüler einbezogen. Schon bei einem ersten Besuch der Schulklassen hatte sich gezeigt, dass nur sehr wenige Mädchen unter den Schülern waren. Diese wurden dann von der Untersuchung ausgeschlossen, um die Stichprobe geschlechtshomogen zusammensetzen. Denn auch unter den Jugendlichen, die in der geplanten Untersuchung zur Wirksamkeit kognitiven Trainings untersucht werden sollen, befinden sich fast ausschließlich Jungen.

54 % der Schüler ließ einen Migrationshintergrund erkennen. Alle Probanden beherrschten die deutsche Sprache in Wort und Schrift. Sie waren zum Zeitpunkt der Testung im Durchschnitt 15,2 Jahre alt. (Altersrange: 12,6 bis 17,0; SD = 1.0). Die Schüler arbeiteten konzentriert und motiviert. Der Test besitzt aufgrund seiner Nähe zu den alltäglichen „soap operas“ insbesondere des Nachmittags- und Vorabendfernsehens für Jugendliche offenkundig einen hohen Aufforderungscharakter. Keiner der getesteten Schüler verweigerte die Durchführung oder brach den Test ab.

Im Anschluss an den MASC füllten die Schüler die Selbstbeurteilungsfragebögen (Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ)) und den Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen SPF aus. Anschließend wurden die Schüler zu dem Film und den Fragebögen befragt. Zudem schätzten die Klassenlehrer die jeweiligen Schüler mit dem SDQ- Fremdbeurteilungsbogen ein. Die gesamte Testung dauerte zwei Schulstunden.

---

6 Diese Wirksamkeitsstudie ist inzwischen angelaufen.

#### 4.1 Der Strength and Difficulties Questionare SDQ

Der SDQ ist ein Kurzfragebogen von Goodman (1997) zum Screening von Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen zwischen 13 und 16 Jahren. Die Skalen wurden in Anlehnung an den ICD-10 (F9 Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend) entwickelt. Es liegt jeweils eine Version für Eltern, Lehrer und Jugendliche vor (Goodman, 1997; Goodman et al., 1998). Der Selbstreport-Fragebogen in seiner deutschen Fassung wurde validiert von Klasen et al. (2000). Der SDQ besteht aus 25 Items, die sich auf fünf Subskalen aufteilen. Die vier Problemskalen beziehen sich, auf „Emotionale Probleme“, „Verhaltensauffälligkeiten“, „Hyperaktivität“ und „Probleme mit Gleichaltrigen“. Die letzte Subskala prüft „Prosoziales Verhalten“. Der Antwortformat ist dreistufig: „nicht zutreffend“, „teilweise zutreffend“ und „eindeutig zutreffend“. Die Bearbeitungszeit beträgt 5-10 Minuten.

Der SDQ wurde verwendet, um zwischen verhaltensauffälligen und nicht verhaltensauffälligen Schülern unterscheiden und diese Unterschiede zu den Ergebnissen des MASC in Beziehung setzen zu können. Bei der Interpretation der Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung wurde der Schwerpunkt auf die Skalen „Verhaltensauffälligkeiten“ (Störungen des Sozialverhaltens F91) und „Hyperaktivität“ (hyperkinetische Störung F90) gelegt, weil zu vermuten ist, dass diese Störungsbilder bei aggressiv-delinquenten Jugendlichen häufig vorkommen (Petermann et al., 2007; Lösel 2003a, 2003b; Lösel u. Bliesener, 2003; Sevecke et al., 2008). Alle 35 Schüler füllten den SDQ aus, von diesen wurden 34 durch ihre Klassenlehrer fremdbeurteilt.

#### 4.2 Der Saarbrücker-Persönlichkeits-Fragebogen (SPF)

Der SPF ist ein Persönlichkeitstest für Jugendliche und Erwachsene, der die Fähigkeit zur Empathie misst. Er wurde von Paulus (2006) in einer deutschen Fassung publiziert und basiert auf dem „Interpersonal Reactivity Index“ (IRI) von Davis (1983). Der Autor des SPF geht von einem mehrdimensionalen Empathieansatz aus, der kognitive, insbesondere aber auch affektive Anteile umfasst. Dementsprechend wird Empathie auf vier miteinander in Beziehung stehenden Subskalen gemessen, deren Ergebnisse zu einem Gesamtscore zusammengefasst werden können: „Fantasy“ (F), „Perspective Taking“ (P), „Empathic Concern“ (E), und „Personal Distress“ (D). F und P erfassen das kognitive Spektrum, E und D hingegen bilden das affektive ab. „Fantasy“ spiegelt das Vermögen, sich in die Lage und Gefühlswelt von fiktiven Charakteren (Roman und Filmfiguren) hineinversetzen zu können. „Perspective Taking“ misst die Fähigkeit, spontan eine Situation aus der Perspektive eines anderen zu betrachten. „Empathic Concern“ zeigt die Bereitschaft und das Interesse, an den Gefühlen und Bedürfnissen anderer Menschen teilzuhaben. Diese drei Skalen werden zur Kategorie „Empathiefähigkeit“ zusammengefasst (Paulus, 2006). Die vierte Skala „Personal Distress“ gibt die eigene emotionale Betroffenheit in schwie-

rigen sozialen Situationen wider. Insgesamt besteht der SPF aus 35 Items, die sich auf die vier skizzierten Subskalen verteilen. Die Antworten sind auf einer fünffach gestuften Rating-Skala einzutragen. Die Bearbeitungsdauer beträgt ca. 15 Minuten. Der SPF ist ein sehr häufig eingesetzter Empathie-Fragebogen, insbesondere, wenn der Zusammenhang zwischen Empathie und Gewalt untersucht wird (Jolliffe u. Farrington, 2004). Auch aus diesem Grund wurde er in die hier vorgestellte Studie einbezogen.

Der SPF ist anfällig für ein sozial erwünschtes Antwortverhalten. Curwen (2003) vermutet hier einen negativen Einfluss auf die Reliabilität. Der SPF erweist sich für einen Persönlichkeitsfragebogen als ein noch zufriedenstellend reliables Instrument. So finden sich in verschiedenen Studien Koeffizienten zwischen .63 und .77 (Lauterbach et al., 2007; Paulus, 2006; Jolliffe et al., 2004; Christopher et al., 1993; Davis, 1980, 1983). Nach Paulus (2009) beträgt die interne Konsistenz der Subskalen: Alpha (P) = .71, Alpha (E) = .71, Alpha(F) = .74, Alpha(D) = .66.

## 5 Ergebnisse

Die Daten der Stichprobe wurden mit der Software SPSS 14.0 für Windows ausgewertet. Zur Bestimmung der Reliabilität des MASC wurde die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) berechnet. Die Korrelationen wurden mit dem Pearson-Korrelations-Koeffizienten ermittelt. Mittels t-test für unabhängige Stichproben wurden die Gruppenmittelwerte auf signifikanten Differenzen geprüft.

### 5.1 MASC

Die Schüler konnten im Mittel 25 der 45 dargebotenen Items (SD = 5,5) des MASC richtig beantworten (correct ToM). Das Minimum der korrekt gegebenen Antworten lag bei 16 Items, das Maximum lag bei 36 Items. Die Summe der korrekt gegebenen Antworten war annähernd normalverteilt. Die ermittelte interne Konsistenz zeigte nach einer Trennschärfekorrektur ein Alpha von .72.

Diese zufriedenstellende Reliabilität konnte in vergleichenden Untersuchungen mit insgesamt 131 Studenten bestätigt werden. Die interne Konsistenz betrug hier  $\alpha = .65$ . Die Studenten wählten signifikant mehr richtige Antworten (MW = 36, SD = 4,4) als die Schüler (MW = 26, SD = 5,5). Tabelle 1 stelle die Ergebnisse der beiden Stichproben von Dziobek et al. (2006), der Schüler und der Studenten zusammen. Außerdem werden die Ergebnisse aus den Gruppenvergleichen Schüler/Patienten, Schüler/Studenten und Studenten/Patienten mit der jeweils errechneten Irrtumswahrscheinlichkeit  $p$  dargestellt.

Die Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass der MASC zwischen Personen und Personengruppen mit normalem und niedrigerem ToM unterscheiden kann.

Tabelle 1: Ergebnisse des MASC bei Schülern, Studenten und Asperger-Patienten

	Kontroll- gruppe n = 20	Asperger Patienten n = 19	Schüler* n = 35	Studenten n = 131	Schüler/ Patienten P	Schüler/ Studenten P	Studenten/ Patienten P
MW correct ToM	35,78	29,67	25,74	35,91	.025	<.001	<.001
SD	3,72	6,79	5,46	4,41			
MW less ToM	3,78	5,33	6,74	2,75	.145	<.001	<.001
SD	2,69	3,55	3,23	1,97			
MW exceeding ToM	5,22	8,17	8,97	4,81	.481	<.001	<.001
SD	3,08	2,87	4,42	2,77			
MW no ToM	1,22	2,83	3,29	1,41	.598	<.001	<.001
SD	1,48	2,96	3,08	1,39	1,39		

\*MW<sub>Alter</sub> = 15,2 J.

## 5.2 SDQ- Selbst- und Fremdeinschätzung (Lehrer)

Die Reliabilität der Selbstbeurteilungsskalen der Schüler (N = 35) war sehr unbefriedigend: Hyperaktivität  $\alpha = .608$ , Verhaltensauffälligkeiten  $\alpha = .292$ . Offenbar haben die Schüler Fragen zur Hyperaktivität („Ich bin dauernd in Bewegung und zappelig“) konsistenter beantwortet als Behauptungen wie „andere meinen oft, dass ich lüge oder moege“ zugestimmt. Denn solche Zuschreibungen können Schamgefühle und Abwehrbewegungen auslösen – oder zumindest die Neigung, in der Selbstbeschreibung zu beschönigen. Hierbei mag auch einflussreich gewesen sein, dass die Schüler die Fragebögen im Gruppensetting ausfüllten; auch wenn jeder für sich den Bogen ankreuzte, könnte die Präsenz der anderen eine Tendenz verstärken, sich in ein günstigeres Licht zu stellen.

Es ist daher nicht verwunderlich, dass die Selbst- und Fremdeinschätzungen insbesondere hinsichtlich der Verhaltensauffälligkeiten nur wenig übereinstimmen: Im Falle der Skala Hyperaktivität ergab sich eine Korrelation von  $r = .47$  für den Zusammenhang von Selbst- und Fremdeinschätzung. Dieser Wert ist zwar signifikant auf dem 5 %-Niveau, aber er stellt doch eine sehr schwache Korrelation zwischen zwei Skalen dar, die in etwa das gleiche messen sollen. Noch weiter gingen die Selbst- und Fremdeinschätzungen auf der Skala Verhaltensauffälligkeiten auseinander. Hier betrug der Korrelationskoeffizient nur  $r = .11$ , was gewiss auf die unzureichende Reliabilität der Schüler-Selbstbeurteilungsskala zurückzuführen ist.

Wendet man die vom SDQ vorgegebenen cut-off Werte auf die Selbstbeurteilung der Schüler an, können auf der Skala Verhaltensauffälligkeiten 10 (von 35) Schülern als „auffällig“ klassifiziert werden, in der Fremdbeurteilung durch die Lehrer waren es 21 (von 34) Schülern. In 9 Fällen stimmten Schüler- und Lehrerurteil überein. Auf der Skala Hyperaktivität kreuzten die Schüler so an, dass 7 (von 35) als „auffällig“ gelten können, im Urteil der Lehrer waren es auch hier 12 (von 34). In 5 Fällen stimmten Schüler- und Lehrerurteil überein.

### 5.3 Zusammenhänge zwischen Ergebnissen des MASC und des SDQ

Für die Berechnung der Zusammenhänge zwischen MASC und SDQ sollen – wegen der schwachen Reliabilität der Schüler-Selbstbeurteilungsskalen – zunächst nur die Lehrerurteile einbezogen werden. In Anwendung der vom SDQ vorgeschlagenen cut off-Werte lassen sich verhaltensauffällige von nicht-verhaltensauffälligen sowie hyperaktive von nicht-hyperaktiven Schülern anhand der Fremdeinschätzung durch die Lehrer unterscheiden. Schüler, die von ihren Lehrern als verhaltensauffällig eingeschätzt wurden, wählten im Mittel sehr viel weniger richtige Antworten des MASC (MW = 23,86) als nicht auffällige (MW = 28,69) ( $t = -2.760$  (27),  $p < .01$ , zweiseitig). Auch die – nach Lehrerurteil – hyperaktiven Schüler gaben weniger richtige Antworten (MW = 24) als nicht-hyperaktive Schüler, jedoch ist dieser Unterschied nicht signifikant (MW = 27,92) ( $t = -1.423$  (33);  $p = .164$ , zweiseitig). Tabelle 2 stellt diese Gruppenunterschiede dar.

**Tabelle 2:** Unterschiede zwischen Verhaltensauffälligen und Nicht-Verhaltensauffälligen, Hyperaktiven und Nicht-Hyperaktiven (Lehrerurteil) in den Ergebnissen des MASC (richtige Antworten)

SDQ Fremdeinschätzung	Verh.-auff. N=21	Nicht-auff. N=13	Hyperaktiv N=12	Nicht-Hyp. N=22
MW <sup>Correct-ToM</sup>	23,86	28,69	24	27
SD	5,28	4,72	5,92	5,92
p	.01		.164	

Die Analyse, die in Tabelle 2 dargestellt ist, bezieht sich allein auf die Anzahl der im MASC erzielten richtigen Antworten. Bezieht man die unterschiedlichen Antworttypen („correct“, „exceeding“, „less“ und „no“ ToM) mit in die Analyse ein, stellt sich die Frage, welche Antworttypen die verhaltensauffälligen bzw. die hyperaktiven Schüler bevorzugten. Eine Korrelationsrechnung sollte diese Frage beantworten helfen. Tabelle 3 stellt die Ergebnisse zusammen, und zwar sowohl für die Schüler-Selbstbeurteilung, als auch die Fremdurteile durch die Lehrer.

**Tabelle 3:** Korrelationen der SDQ-Ergebnisse (Selbst- und Fremdeinschätzung) mit den MASC- Antworten

	SDQ Selbsteinschätzung (N = 35)		SDQ Fremdeinschätzung (N = 34)	
	Verh.-auff. N=10	Hyperaktiv N=7	Verh.-auff. N=21	Hyperaktiv N=12
correct ToM	-.19	-.39*	-.37*	-.22
exceeding ToM	.28	.36*	-.05	-.02
MASC less ToM	-.04	.05	.38*	.35*
no ToM	-.03	.12	.37*	.06

\*  $p \leq .05$

Tabelle 3 zeigt, dass die Less-ToM-Variante sowohl von verhaltensauffälligen als auch von hyperaktiven Schülern gewählt wurde. Die No-ToM-Variante hingegen wurde von den verhaltensauffälligen, nicht aber von den hyperaktiven Schülern gewählt. Beide, weder die im Lehrerurteil verhaltensauffälligen noch die hyperaktiven, lassen aber eine Neigung erkennen, „Exceeding-ToM“-Antworten zu wählen.

Dieser Zusammenhang stellt sich anders dar, wenn man die Selbsturteile der Schüler zugrunde legt. Diejenigen Schüler, die sich selbst als hyperaktiv einschätzten, wählten sehr häufig die Variante „Exceeding ToM“, deren Formulierungen eine übertriebene emotionale Reaktion zum Ausdruck bringt. Die Skala Verhaltensauffälligkeiten (Selbstbeurteilung) ließ – wie aufgrund der schwachen Reliabilität zu erwarten – keinen signifikanten korrelativen Zusammenhang zu einer der Antwort-Kategorien des MASC errechnen.

#### 5.4 Ergebnisse des MASC und des SPF

Der Saarbrücker Persönlichkeitsfragenbogen, der kognitive und affektive Aspekte der Empathie zu messen vorgibt, sollte mit seinen Ergebnissen dazu beitragen, die Validität von MASC zu überprüfen und ggf. zu bestätigen. Die Reliabilität des Verfahrens erwies sich als wenig zufriedenstellend: Für die Skala „empathy“ wurde ein  $\alpha = .629$ , für die Skala perspective taking ein  $\alpha =$  von  $.663$  errechnet ( $N = 35$ ).

Tatsächlich gehen hohe Werte auf der SPF-Skala „perspective taking“ mit hoher Anzahl richtiger Antworten im MASC einher und umgekehrt ( $r = .53$ ;  $p \leq .01$ ): Wer also die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme besitzt, hat weniger Schwierigkeiten, den MASC richtig zu beantworten. Für die Subskala „empathy“ im SPF ließen sich hingegen keine signifikanten Zusammenhänge zu der Summe der richtigen Antworten im MASC finden.

## 6 Zusammenfassung und Diskussion

Es war das Anliegen dieser Studie, das neue filmische Verfahren MASC zur Erfassung sozialkognitiver Kompetenzen an einer Gruppe männlicher Jugendlicher zu erproben. Die Frage war, ob der MASC geeignet sein könnte, kognitive und affektive ToM-Fähigkeiten zu messen und zwischen Jugendlichen mit stärkerer und schwächerer ToM-Kompetenz zu differenzieren. Könnte der MASC ein Instrument sein, um auch Veränderung sozialkognitiver Kompetenzen – etwa im Zusammenhang mit pädagogischen Interventionsprogrammen – zu messen? Um erste Hinweise auf die Validität des MASC zu gewinnen, wurden zusätzlich der SDQ und der SPF angewendet.

Als Stichprobe wurden zwei Schulklassen einer Gesamtschule in Berlin ausgewählt. Die Schule liegt in einem „Brennpunktbezirk“, und es war mit einem hohen Anteil verhaltensauffälliger Schüler zu rechnen. Anfängliche Zweifel, der Film würde die Jugendlichen nicht alters- und zeitgemäß ansprechen, konnten während der Durchführung und insbesondere in der Nachbefragung zerstreut werden. Die Jugendlichen

hatten weder mit dem Alter der Protagonisten oder mit deren Zugehörigkeit zur Mittelschicht noch mit den im Film verwendeten Redewendungen oder Begriffen nennenswerte Schwierigkeiten. Auch wenn die im Film dargestellte Wirklichkeit nicht die ihre sein mag, so war sie ihnen durchaus nicht fremd.

Die einzelnen Items bereiteten in der Regel keine Schwierigkeiten. Offenbar sind die Fragen zur Vermeidung von Missverständnissen kurz und präzise genug gehalten: „Warum sagt Sandra das?“ oder „was fühlt Brigitte“? Die Schüler arbeiteten den Test jeder für sich mit Kopfhörern und eigenem Computer-Bildschirm durch.

Die statistische Erhebung beschränkte sich in dieser Pilotstudie auf eine kleine Schülerstichprobe ( $N = 35$ ), deren Ergebnisse Tendenzen und Möglichkeiten aufzeigen sollten. Sie sind daher mit entsprechenden Vorbehalten zu bewerten.

Der MASC zeigte eine für Filmmaterial zufriedenstellende Reliabilität (Cronbach's Alpha = .72). Im Mittel wurden 25 der 45 Items korrekt bearbeitet. Studierende erziehungswissenschaftlicher Studiengänge, denen der MASC vorgelegt wurde ( $N = 131$ ), erreichten hingegen im Mittel 36 richtige Antworten – ein signifikant höherer Wert. Hierbei mag eine Rolle spielen, dass Studenten in der Regel über höhere sozialkognitive Kompetenzen verfügen. Außerdem sind sie älter als die Schüler der hier vorgestellten Stichprobe (15,2 Jahre), die sich ausschließlich aus männlichen Jugendlichen zusammensetzte, bei denen sich die Selbstreflexivität nicht selten verzögert entwickelt. Schließlich muss bedacht werden, dass eine Stichprobe mit relativ vielen hyperaktiven und aggressiv verhaltensauffälligen Probanden einer Schule in einem Brennpunktbezirk Berlins gewählt wurde.

Ein Vergleich der Ergebnisse des MASC mit denen des Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogens SPF ergab eine signifikante positive Korrelation zwischen der Anzahl der richtigen Antworten im MASC und den Ergebnissen der Subskala „perspective taking“ des SPF ( $r = .53$ ,  $p \leq .01$ ). Dieser Befund deutet darauf hin, dass sowohl die Subskala „perspective taking“ des SPF als auch der MASC vor allem kognitive Aspekte der ToM messen. Ein Beispielitem der Skala „perspective taking“ des SPF kann dies verdeutlichen: „Ich versuche manchmal, meine Freunde besser zu verstehen, indem ich mir vorstelle, wie die Dinge aus ihrer Sicht aussehen könnten“. Dieses Item ist sehr ähnlich jenen Fragen des MASC, die die Fähigkeit prüfen, sich in die Gedanken eines anderen hineinzusetzen, wie in dem oben zitierten Beispiel: „Was denkt Brigitte, warum die anderen lachen?“

Hingegen korrelierten die Ergebnisse der Subskala „empathic concern“ des SPF (Beispielitem: „Ich empfinde oft warmherzige Gefühle für Leute, denen es weniger gut geht als mir“) nicht mit der Anzahl der richtigen Antworten des MASC. Dieser Befund überrascht nicht, denn der MASC misst vor allem die Kompetenz zur ToM, weniger aber die Bereitschaft oder den Wunsch, sich in andere Menschen hineinzuversetzen. Diese Einschränkung rührt wohl auch daher, dass die Items des MASC keine Antwortkategorie „weiß nicht“ o. ä. vorsehen, so dass der Jugendliche gezwungen ist, eine der vorgegebenen Antworten mit mehr oder weniger ToM-Kompetenz auszuwählen. Wenn er es ablehnt, sich in andere Menschen hineinzuversetzen, kann er dies am ehesten durch die Wahl einer no Tom Antwort zum Ausdruck bringen.

Von den korrelativen Zusammenhängen zwischen dem SDQ und dem MASC sollen zwei herausgegriffen und diskutiert werden, die im Hinblick auf die Unterscheidung zwischen unterschiedlichen Typen auffälligen bzw. delinquenten Verhaltens von Bedeutung sein könnten. Zum einen gaben die Jugendlichen, die im SDQ der Lehrer als „verhaltensauffällig“ beschrieben wurden, mit durchschnittlich 24 korrekt bearbeiteten Items weniger richtige Antworten im MASC als die „unauffällig“ eingeschätzten Schüler (29 im Mittel). Auch diejenigen Schüler, die von den Lehrern als hyperaktiv beschrieben wurden, gaben nur 24 richtige Antworten. Die Korrelationen zeigen aber, dass die verhaltensauffälligen Schüler – im Gegensatz zu den hyperaktiven – auch sehr oft Antworten der Kategorie „no ToM“ wählten, also eine Variante, die anzeigt, dass der Schüler den emotionalen Gehalt der sozialen Information überhaupt nicht wahrnimmt – oder nicht wahrnehmen will.

Zur Illustration dieses Unterschiedes sei noch einmal eine Beispielszene aus dem MASC herangezogen. Als die 4 Protagonisten gemeinsam das Abendessen zubereiten, geht es um die Frage, ob 2 Becher Sahne für die Sauce genommen werden sollen. Michael schaut die etwas rundliche Brigitte von oben bis unten an und sagt: „Wenn es nach Dir ginge, wohl eher 5.“ Bevor Brigitte reagieren kann, hält der Film an, und die Frage erscheint: „Was fühlt Brigitte?“ Folgende Antworten sind vorgegeben:

1. Sie hasst Michael und will dass er geht (exceeding ToM)
2. 5 Becher Sahne wären zu viel für die Sauce (no ToM)
3. Sie ist beleidigt wegen Michaels Äußerung (correct ToM)
4. Sie ist erstaunt, dass er weiß, dass sie gerne Sahne isst (less ToM)

Verhaltensauffällige Jugendliche wählten also eher die Antwortvarianten 2 oder 4. Beide Versionen scheinen die Kränkung, die Brigitte hinnehmen musste, zu ignorieren. Im Falle der Variante 4 (less ToM) ist Brigitte lediglich „erstaunt“, im Falle der Antwort 2 aber fehlt jede Bezugnahme auf die soziale Bedeutung von Michaels Bemerkung. Eine derartig geringe Sensibilität für den emotionalen Gehalt sozialer Informationen wird bei verhaltensauffälligen und delinquenten Jugendlichen häufig beschrieben (Lösel u. Bliesener, 2003). Legt man das Modell der sozialen Informationsverarbeitung von Crick u. Dodge (1994) zugrunde, wirkt sich diese mangelnde Sensibilität auf den ersten beiden Stufen der Informationsverarbeitung ungünstig aus: Der ersten Stufe der Encodierung der Information und der zweiten Stufe der Interpretation der sozialen Situation. Insbesondere delinquente Jugendliche neigen dazu, den sozialen Gehalt der Information entweder zu unterschätzen, zu ignorieren, oder aber emotional „aufzuladen“ – wie im Falle einer exceeding ToM Antwort.

Es ist in diesem Zusammenhang interessant, dass die Schüler der hier untersuchten Stichprobe, die sich im SDQ selbst als hyperaktiv einschätzten, sehr häufig die Exceeding-Variante (im obigen Beispiel „Sie hasst Michael und will dass er geht“) wählten (Korrelation  $.36, p \leq .05$ , s. Tab. 3). Es scheint so, als würden diese Schüler dramatisieren, und zwar sowohl in der Bewertung des sozialen Gehaltes der gezeigten MASC-Szenen, als auch in der Wahrnehmung der eigenen Befindlichkeit. Dieser Eindruck



stimmt mit den Befunden von Streeck-Fischer und Fricke (2007) überein, denen zufolge Kinder mit einer Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung über geringere Fähigkeiten verfügen, eigene Affekte herunterzuregulieren.

Die hier gefundenen Varianten der sozialen Informationsverarbeitung, nämlich der affektiven „Aufladung“ einerseits und der „Unterbewertung“ andererseits lassen sich auch vor dem Hintergrund der vielfach bestätigten Forschungsbefunde zur Typologie aggressiven Handelns (Kempes et al., 2005; Körner, 2008) diskutieren. Zahlreiche Autoren haben beschrieben, dass sich zwei Typen unterscheiden lassen: Proaktive, instrumentell aggressive Jugendliche handeln nicht impulsiv, sind „cold blooded“ (Dodge et al., 1991), zielorientiert und zeigen auch im Augenblick einer Straftat wenig aggressive Affekte. Reaktive, impulsiv gewalttätige Jugendliche hingegen reagieren explosiv auf eine erlebte oder vermeintliche Kränkung und können ihre Affekte dann nur unzureichend steuern.

Proaktiv aggressive Jugendliche „zeigen sich seltener mit affektiver Instabilität, da sie zu einer problemorientierten Bewältigung fähig sind. Das physiologische Erregungsniveau bleibt üblicherweise niedrig“ (van der Kolk u. Streeck-Fischer, 2002, S. 1031). Sie neigen dazu, die Bedeutung sozialer Informationen – auch die Schmerzäußerungen eines Opfers – unterzubewerten, sei es, weil sie die Wahrnehmung eigener schmerzhafter Affekte und die anderer Menschen abwehren, oder weil sie im Vergleich zu anderen durch ein „underarousal“ (Raine, 1993, 1997) geprägt sind, das häufig in Fällen jugendlicher Delinquenz beschrieben wird. Solche jungen Menschen suchen nach „lärmenden“ sozialen Informationen, die ihre hohe Erregungsschwelle überschreiten.

Abschließend soll an die Begrenztheit von Messinstrumenten erinnert werden, die überwiegend oder ausschließlich die kognitiven Kompetenzen messen, welche zwar als eine notwendige, nicht aber als hinreichende Bedingungen für Perspektivenübernahme, ToM und Empathie gelten können. So lässt sich mit Hilfe des MASC vermutlich einschätzen, in welchem Ausmaß ein Jugendlicher die Fähigkeit besitzt, sich in die Innenwelt eines anderen hineinzusetzen, aber ob er diese Fähigkeit auch zu einem sozial bezogenen Handeln nutzen wird, lässt sich mit den Ergebnissen des MASC nicht voraussagen.

Diese Engführung auf die kognitive Perspektive und Vernachlässigung der emotionalen Seite sozialer Informationsverarbeitung hat die wissenschaftlichen Arbeiten über Perspektivenübernahme und – damit im Zusammenhang – über moralische Urteilsfähigkeit lange Jahre geprägt. In jüngerer Zeit aber setzt sich die Einsicht durch „dass beide Funktionsbereiche (Kognition und Emotion) eher unterschiedliche Perspektiven auf eine Struktur als kategorial verschiedene Welten repräsentieren“ (Greve, 2007, S. 259), so dass es auch nicht sinnvoll ist, sie getrennt voneinander zu betrachten und erfassen zu wollen. Es ist zu hoffen, dass vor allem die von psychoanalytischen Autoren vorangetriebene Bindungsforschung dazu beitragen wird, die kognitive Kompetenz der Perspektivenübernahme mit der Entwicklung emotional gefärbter Arbeitsmodelle sozialer Beziehungen theoretisch und in der Empirie zu verknüpfen.

Festzuhalten bleibt, dass sich der MASC vermutlich dazu eignet, die Fähigkeit zur ToM bei aggressiv-verhaltensauffälligen Jugendlichen zu messen. Sein geplanter Ein-

satz in einer umfangreicheren Untersuchung scheint für einen „Vorher- Nachher- Vergleich“ bezüglich seiner Praktikabilität und seines Nutzens für das bessere Verständnis kognitiver Entwicklungsprozesse hinsichtlich spezifischer ToM- Defizite verhalten-sauffälliger Jugendlicher vielversprechend. Der MASC kann auf diese Weise einen ergänzenden Beitrag zur Evaluationsforschung leisten. Denn Untersuchungen zur Wirksamkeit sozialkognitiver Programme etwa in der Betreuung von delinquenten Jugendlichen müssten sich dann nicht mehr nur auf die Messung von Rückfallquoten beschränken, sondern könnten auch innere, kognitive Veränderungen erfassen.

## Literatur

- Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Mortimore, C., Robertson, M. (1997). Another advanced test of theory of mind: Evidence from very high functioning adults with autism or asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 813-822.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind?”. *Cognition*, 21, 37-46.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Jolliffe, T. (1997). Is there a “language of the eyes”? Evidence from normal adults, and adults with autism or Asperger syndrome. *Visual Cognition*, 4, 311-331.
- 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. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 241-251.
- Blair, R. J. R., Jones, L., Clark, F., Smith, M. (1995). Is the Psychopath „Morally Insane“?, *Person. Individ. Diff.*, 19, 741-752.
- Bortz, J. (2005). *Statistik* (6. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bowler, D. M. (1992). “Theory of mind” in Asperger’s syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 33, 877-893.
- Cacioppo, J. T., Amaral, D. G., Blanchard, J. J., Cameron, J. L., Carter, C. S., Crews, D., Fiske, S., Heatherton, T., Johnson, M. K., Kozak, M. J., Levenson, R. W., Lord, C., Miller, E. K., Ochsner, K., Raichle, M. E., Shea, M. T., Taylor, S. E. Young, L. J., Quinn, K. J. (2007). *Social Neuroscience: Progress and Implications for Mental Health. Perspectives on Psychological Science*, 2, 99-123.
- Chandler, M. J. (1982). Egozentrismus und antisoziales Verhalten. In D. Geulen (Hrsg.), *Per-spektivenübernahme und soziales Handeln* (S. 471-484). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Christopher, F. S., Owens, L. A. & Stecker, H. L. (1993). Exploring the darkside of courtship: A test of a model of male premarital sexual aggressiveness. *Journal of marriage and the family*, 55, 749-779.
- 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.
- Daniels, D., Dunn, J., Furstenberg, F., Plomin, R. (1985). Environmental differences within the family and adjustment differences within pairs of adolescent siblings. *Child development*, 56, 764-774
- Dodge, K. A. (1991). The structure and function of reactive and proactive aggression. In D. Pepler, K. Rubin (Hrsg.), *The development and treatment of childhood aggression* (S. 201-218). Hillsdale: Erlbaum.

- Curwen, T. (2003). The importance of offense characteristics, victimisation history. Hostility, and social desirability in assessing empathy of male adolescent sex offenders. *Sexual Abuse*, 15, 347-364.
- Davis, M. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113-126.
- Davis, M. H. (1983). The effects of dispositional empathy on emotional reactions and helping: A multidimensional approach. *Journal of Personality*, 51, 167-184.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS; Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10, 85.
- Davis, M., Franzoi, S. L. (1991). Stability and change in adolescent self-consciousness and empathy. *Journal of Research in Personality*, 25, 70-87.
- Dilling, H., Mombour, W., Schmidt, M. H. (Hrsg.). (2000). *Weltgesundheitsorganisation Internationale Klassifikation psychischer Störungen ICD-10 Kapitel V (F). Klinisch diagnostische Leitlinien (4., durchgesehene u. ergänzte Aufl.)*. Bern: Huber.
- Dodge, K. A., Somberg, D. R. (1987). Hostile attributional biases among aggressive boys are exacerbated under conditions of threats to the self. *Child Development*, 58, 213-224.
- Dziobek, I., Fleck, S., Kalbe, E., Rogers, K., Hassenstab, J., Brand, M., Kessler, J., Woike, J., Wolf, O. T., Convit, A. (2006). Introducing MASC: A Movie for the Assessment of Social Cognition. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 623-636.
- Fonagy, P., Gergely G., Jurist, E. L., Target, M. (2004). *Affektregulierung, Mentalisierung und die Entwicklung des Selbst*. Stuttgart, Klett-Cotta.
- Frith, C. D., Frith, U. (2006). The Neural Basis of Mentalizing. *Neuron*, 50, 531-534.
- Golan, O., Baron-Cohen, S., Hill, J. (2006). The Cambridge Mindreading (CAM) Face-Voice Battery: Testing Complex Emotion Recognition in Adults with and without Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 169-183.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Goodman, R. (1999). The extended version of the Strengths and Difficulties Questionnaire guide to child psychiatric caseness and consequent burden. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 791-799.
- Goodman, R., Meltzer, H., Bailey, V. (1998). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A pilot study on the validity of the self-report version. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 7, 125-130.
- Greve, W. (2007). Die Entwicklung von Moral. Ursachen und Gründe. In C. Hopf, G. Nunner-Winkler (Hrsg.), *Frühe Bindungen und moralische Entwicklung* (S. 245-272). Weinheim: Juventa.
- Happé, F. (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, 129-154.
- Heavey, L., Phillips, W., Baron-Cohen, S., Rutter, M. (2000). The Awkward Moments Test: A naturalistic measure of social understanding in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 225-236.
- Hynes, C. A., Braid, A. A., Grafton, S. T. (2006). Differential role of the orbital frontal lobe in emotional versus cognitive perspective-taking. *Neuropsychologia*, 44, 374-383.
- Jokschie, G. (2005). *Bindungsrepräsentationen und metakognitive Fähigkeiten bei jugendlichen und heranwachsenden Gewalttätern*. Diss. am Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie der Freien Universität Berlin.

- Jolliffe, D., Farington, D. P. (2004). Empathy and offending: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9, 441-476.
- Klasen, H., Woerner, W., Wolke, D., Meyer, R., Overmeyer, S., Kaschnitz, W., Rothenberger, A., 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.
- Kempes, M., Matthys W., De Vires H., Van Engeland H. (2005): Reactive and proactive aggression in children. A review of theory, findings and the relevance for child and adolescent psychiatry. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 14, 11-19.
- Kohlberg, L. (1974). Stufe und Sequenz: Sozialisation unter dem Aspekt der kognitiven Entwicklung. In L. Kohlberg, *Zur kognitiven Entwicklung des Kindes*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Körner, J. (1998). Einfühlung: Über Empathie. *Forum der Psychoanalyse*, 14, 1-7.
- Körner, J. (2006). Wirksamkeit ambulanter Arbeit mit delinquenten Jugendlichen. *Zeitschrift für Jugendkriminalität und Jugendhilfe*, 3, 267-275.
- Körner, J. (2008). Der ressentimentgeladene Gewalttäter. *Psyche*, 62, 905-928.
- Körner, J., Friedmann R. (2005). Denkzeit für delinquente Jugendliche. Theorie und Methode, dargestellt an einer Fallgeschichte. Freiburg: Lambertus.
- Körner, J., Jaletzke, C., Jokschie, G., Lorenz, H. (2001). Denkzeit – ein sozialkognitives Einzeltraining. Forschungsprojekt „Soziale Arbeit mit delinquenten Jugendlichen“ an der Freien Universität Berlin. Gefördert vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend und von der Familien- und Jugendstiftung des Landes Berlin.
- Krause, R. (1996). Umgang mit Leiden: Empathie, Mitleid und Handeln aus psychotherapeutischer Sicht. In K. Hilpert, P. W. Winterhoff-Spurk (Hrsg.), *Zwischen Nächstenliebe und Betroffenheit*. St. Ingbert: Röhrig.
- Lauterbach, G., Hosser, D. (2007). Empathy in prisoners. *Swiss Journal of Psychology*, 66, 91-101.
- Lempp, R. (1977). *Jugendliche Mörder*. Bern: Huber.
- Lind, G. (1994/2001). Why do juvenile delinquents gain little from moral discussion programs? AERA- meeting April 1994, Panel: „Failures and Mistakes in the Just Community Process“. New Orleans, USA.
- Lösel, F., Bliesener, T. (2003). Aggression und Delinquenz unter Jugendlichen. Untersuchungen von kognitiven und sozialen Bedingungen. Neuwied: Luchterhand
- Lukesch, H. (2006). FEPA. Fragebogen zur Erfassung von Empathie, Prosozialität, Aggressionsbereitschaft und aggressivem Verhalten. Göttingen: Hogrefe.
- Meindl, C. (1998). Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Erfassung von Empathie FEAS und seine Anwendung im Rahmen eines Empathietrainings. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Regensburg, Fachbereich Psychologie.
- Oerter, R., Montada, L. (Hrsg.) (2002). *Entwicklungspsychologie*. Weinheim: Beltz
- Nunner-Winkler G (2007). Frühe emotionale Bindung und Selbstbindung an Moral. In C. Hopf, G. Nunner-Winkler (Hrsg.), *Frühe Bindungen und moralische Entwicklung* (S. 177-202). Weinheim: Juventa.
- Ozonoff, S., Rogers, S. J., Pennington, B. F. (1991). Asperger's syndrome: Evidence of an empirical distinction from highfunctioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 32, 1107-1122.
- Paulus, C. (2009). Der Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen SPF (IRI) zur Messung von Empathie. URL: [http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2009/2363/pdf/SPF\\_Artikel.pdf](http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2009/2363/pdf/SPF_Artikel.pdf) [19.05.2009.]

- Premack, D., Woodruff, G. (1978). Does a chimpanzee have a „theory of mind“? *Behaviour and Brain Sciences*, 4, 515-526.
- Raine, A. (1993). *The psychopathology of crime*. San Diego: Academic Press.
- Raine, A. (1997). Antisocial behaviour and psychophysiology. A biosocial perspective and a prefrontal dysfunction hypothesis. In D. M. Stoff, J. Breiling, J. D. Maser (Hrsg.). *Handbook of antisocial behavior* (S. 289-304). New York: Wiley.
- Reitsma-Street, M., Offord, D. R., Finch, T. (1985). Pairs of same-sexed siblings discordant for antisocial behaviour. *British Journal of Psychiatry*, 146, 415-423.
- Resch, F. et al. (1999). *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters*. Weinheim: PVU.
- Roeyers, H., Buysse, A., Ponnet, K., Pichal, B. (2001). Advancing advanced mind-reading tests: Empathic accuracy in adults with a pervasive developmental disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 42, 271-278.
- Sevecke, K., Lehmkuhl, G., Krischer, M. K. (2008). Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung und Persönlichkeitsstörungen bei klinisch behandelten und bei inhaftierten Jugendlichen. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 57, 641-661
- Streck-Fischer, A., Fricke, B. (2007). „Lieber unruhig sein als in einem tiefen dunklen Loch eingesperrt.“ Zum Verständnis und zur Therapie der Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung aus psychodynamischer Sicht. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 56, 277-302.
- Sutterlüty, F. (2007). Gewalt und suspendierte Handlungsrationalität. *Trauma und Gewalt*, 1, 12-23.
- Trevarthen, C. (1980). The foundations of intersubjectivity: development of interpersonal and cooperative understanding in infants. In D. R. Olson (Hrsg.), *The social foundation of language and thought* (S. 316-342). New York: Norton.
- Van der Kolk, B., Streck-Fischer, A. (2002). Trauma und Gewalt bei Kindern und Heranwachsenden. Eine entwicklungspsychologische Perspektive. In W. Heitmeyer, J. Hagan (Hrsg.), *Internationales Handbuch der Gewaltforschung* (S. 1020-1040). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Wimmer, H., Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.

**Korrespondenzanschriften:** Prof. Dr. Jürgen Körner, Svetlana Chuleva, Hans-Joachim Clausen, Freie Universität Berlin, Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie, Arnimallee 11, 14195 Berlin; E-Mail: koerner@zedat.fu-berlin.de, chuleva@zedat.fu-berlin.de, clausen@zedat.fu-berlin.de

*Jürgen Körner, Svetlana Chuleva und Hans-Joachim Clausen, Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie, Freie Universität Berlin.*