

I **Autismus-Spektrum-Störungen**

1 Erscheinungsbild

Die Begriffe Autismus, autistische Störungen und Autismus-Spektrum-Störungen umfassen im aktuellen Klassifikationssystem psychischer Erkrankungen, der ICD-10, die Diagnosen frühkindlicher Autismus (F84.0), Asperger Syndrom (F84.5) sowie atypischer Autismus (F84.1) (<http://www.who.int/classifications/icd/en/>; Remschmidt, Schmidt & Poustka, 2001). In der neuen Klassifikation der US-Amerikanischen Psychiatrischen Gesellschaft (APA, American Psychiatric Association), dem DSM-5, sind sie zu einer Diagnose, den Autismus-Spektrum-Störungen (ASS), die einen unterschiedlichen Schweregrad aufweisen, zusammengefasst worden (DSM-5; APA, 2013). Der Begriff Autismus-Spektrum-Störungen bzw. die Abkürzung ASS wird auch im Folgenden verwendet und schließt alle oben genannten ICD-10 Diagnosen ein.

1.1 Hauptsymptome

Die Erstbeschreiber autistischer Störungen waren der österreichische, später in den USA arbeitende Kinderarzt Leo Kanner (1943) sowie der österreichische Arzt Hans Asperger (1944). Sie benannten schon damals Beeinträchtigungen der sozialen Interaktion, Einschränkungen der verbalen und non-verbalen Kommunikation sowie ritualisiertes Verhalten und besondere Interessen, die zur Symptomtrias soziale Interaktion, Kommunikation sowie stereotypes Verhalten nach ICD-10/DSM-IV-TR bzw. den beiden Hauptbereichen soziale Interaktion und Kommunikation sowie stereotypes Verhalten und Sonderinteressen nach DSM-5 gehören.

Trotz dieser übereinstimmenden Kriterien sagt eine Redewendung auch: »Wer ein Kind mit Autismus gesehen hat, hat *ein* Kind mit Autismus gesehen.« Ein anderes Kind mit einer ASS verhält sich sicher nicht genau gleich, auch wenn es der gleichen Diagnosegruppe zugeordnet werden kann und spezifische Einschränkungen in den genannten Bereichen aufweist. Bereits Wing und Gould (1979) beschrieben die Verschiedenheit von Kindern mit Beeinträchtigungen in der sozialen Interaktion, darunter auch Kinder mit frühkindlichem Autismus, in Bezug auf ihr Kontaktverhalten und unterschieden die folgenden drei Gruppen: (1) Zurückgezogene Kinder (»aloof«), die kaum Blickkontakt aufnehmen, wenig Interesse an ihrer Umgebung haben und sich oft in stereotyper und repetitiver Weise beschäftigen. (2) Passive Kinder, die von sich aus ebenfalls keinen Kontakt her-

stellen, aber die Kontaktaufnahme von anderen akzeptieren. Die nonverbale und verbale Kommunikation ist nicht so stark eingeschränkt wie die der zurückgezogenen Kinder. (3) Aktive, sich ungewöhnlich verhaltende Kinder («active but odd»), die spontan auf andere zugehen, sich dabei jedoch eher distanzlos verhalten.

Beeinträchtigungen der sozialen Interaktion und Kommunikation: Im Gespräch mit einem betroffenen Kind bemerkt man oft den reduzierten oder wenig modulierten Blickkontakt. Die sprachbegleitende Gestik und Mimik ist häufig eingeschränkt. Bei manchen Kindern mit ASS sind allerdings der Gesprächskontakt und die soziale Interaktion mit Erwachsenen recht unauffällig. Schwierigkeiten bestehen vor allem in der Kontaktaufnahme und Kontaktgestaltung zu Gleichaltrigen. Einige Kinder mit ASS scheinen sich überhaupt nicht für andere Kinder zu interessieren, andere fallen durch aggressives Verhalten gegenüber Gleichaltrigen auf. Vielen Kindern und Jugendlichen mit ASS gelingt es nicht ausreichend, sich im Spielkontakt kooperativ zu verhalten und Vorschläge der anderen zu berücksichtigen, so dass es häufig zu Konflikten kommt oder ein eher paralleles Spielen der Kinder festzustellen ist.

Manche Kinder mit ASS lernen Sprache sehr spät oder gar nicht, wobei sich die Prognose der Sprachentwicklungsverzögerung durch eine entsprechende Förderung deutlich verbessert hat. Wenn die Kinder und Jugendlichen sprechen können, gelingt eine wechselseitige Konversation oft nicht ausreichend. Es werden gestellte Fragen eher kurz beantwortet, oder es werden überwiegend eigene Themen angesprochen. Ein dialogischer sprachlicher Austausch ist oft eingeschränkt. Darüber hinaus bestehen teilweise sprachliche Besonderheiten, wie förmliches Sprechen oder die Verwendung von Neologismen, beispielsweise wird ein Fenster »Lichtloch« genannt, oder das Kind erzählt, dass sein »Phantasievorrat« bald aufgebraucht sei.

Repetitives, stereotypes Verhalten und Sonderinteressen: Repetitive Handlungen sind teilweise beim Spielen beobachtbar und beziehen sich im Kleinkindalter auf das Aufreihen von Spielsachen oder das wiederholte Räderdrehen bei Spielzeugautos. Auch wiederholtes auf und ab Bewegen der Türklinke oder Ein- und Ausschalten des Lichtschalters werden häufiger von Eltern beschrieben. Kinder mit ASS und guten intellektuellen Fähigkeiten zeigen eher selten diese klassisch repetitiven Verhaltensmuster, sondern vermehrt zwanghafte Verhaltensweisen, die teilweise den familiären Alltag stark beeinträchtigen können. Des Weiteren besteht bei manchen Kindern mit ASS ein sehr selektives Essverhalten, wobei es teilweise nicht nur um die Art des Nahrungsmittels geht, sondern um ein bestimmtes Aussehen und eine bestimmte Konsistenz. Manche Kinder trinken nur aus Bechern einer bestimmten Farbe oder möchten unabhängig von Jahreszeit und Gebrauchsspuren immer die gleichen Kleidungsstücke tragen. Veränderungsversuche rufen deutlichen Unmut hervor und Kompromisse sind oft kaum möglich.

Einige Kinder und Jugendliche mit ASS fallen durch Fachwissen in bestimmten Sachgebieten auf, durch das sie sich von Gleichaltrigen deutlich unterscheiden. Wenn das Kind oder der Jugendliche zudem viel Zeit, insbesondere außerhalb der Schule, mit diesem Themengebiet verbringt, handelt es sich um ein Sonderinteresse.

1.2 Klassifikation

In dem aktuell in Europa/Deutschland gültigen Klassifikationssystem für psychische Störungen, der ICD-10 (<http://www.who.int/classifications/icd/en/>; Remschmidt, Schmidt & Poustka, 2001), werden verschiedene Diagnosen innerhalb des Autismus-Spektrums unterschieden. Beim *frühkindlichen Autismus* (ICD-10, F84.0) liegen in allen drei Diagnosebereichen Auffälligkeiten vor, d. h. bezogen auf die soziale Interaktion und Kommunikation sowie repetitive, restriktive und stereotype Verhaltens- und Interessensmuster, die vor dem 3. Lebensjahr beginnen.

Das *Asperger Syndrom* (F84.5) ist über Auffälligkeiten im Bereich der sozialen Interaktion sowie repetitive, stereotype Interessens- oder Verhaltensmuster definiert. Es besteht jedoch im Unterschied zum frühkindlichen Autismus keine Sprachentwicklungsverzögerung und zudem keine kognitive Beeinträchtigung.

Der *atypische Autismus* (F84.1) ist durch einen späteren Beginn oder eine unvollständige Symptomatik gekennzeichnet, beispielsweise wenn keine repetitiven, stereotypen Verhaltensweisen vorliegen oder wenn soziale Interaktion und Kommunikation weniger stark als bei einem frühkindlichen Autismus eingeschränkt sind.

Obwohl diese kategorialen Diagnosen in dem Klassifikationssystem ICD-10 vorgesehen sind, hat sich als Sichtweise eher das *Kontinuum-Modell* mit unterschiedlichen Schweregraden durchgesetzt, von einer starken Symptomausprägung hin zu einer gering ausgeprägten autistischen Symptomatik (z. B. Wing, 1988). Dieses Kontinuum-Modell wird im neuen Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders der American Psychiatric Association, dem DSM-5 aus dem Jahr 2013, zugrunde gelegt. Es werden nicht mehr die oben genannten Diagnosen unterschieden, stattdessen steht die Kategorie *autism spectrum disorder* zur Verfügung. Diese ist definiert über ein Symptomcluster aus sozial-kommunikativen Auffälligkeiten sowie ein Cluster aus repetitiven, stereotypen Verhaltensweisen und Interessen zur Schweregradeinteilung der autistischen Symptomatik (Level 1–3), wobei zudem kognitive und sprachliche Beeinträchtigungen spezifiziert werden können.

1.3 Komorbide Erkrankungen und häufige Begleitsymptome

1.3.1 Neurologische und psychische Komorbiditäten

Es gibt eine Reihe neurologischer Erkrankungen und psychischer Störungen, die gehäuft zusammen mit ASS auftreten, wobei die Art der begleitenden Erkrankung in Abhängigkeit vom intellektuellen Niveau unterschiedlich ausgeprägt ist. Eine

mit ca. 10 % (Fombonne, 2003) bis 24% (Mouridsen, Rich & Isager, 2011) bei Personen mit frühkindlichem Autismus auftretende, relativ häufige neurologische Erkrankung ist *Epilepsie*, wobei der Krankheitsbeginn bei autistischen Personen auch im Jugend- und Erwachsenenalter und nicht nur im Kindesalter liegt (Bolton et al., 2011). Auch bei Kindern mit der so genannten »*Infantilen Zerebralparese*« ist die Rate an ASS erhöht (Fombonne, 2003; Mouridsen, Rich & Isager, 2011). Sollte der Verdacht auf epileptische Anfälle oder andere neurologische Erkrankungen im Raum stehen, sollten diese umgehend über entsprechend spezialisierte Kinderneurologen abgeklärt werden, da hier oft eine gezielte Behandlung möglich ist.

Eine mit ca. 30 % häufige, psychische Begleiterkrankung ist die *Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung* mit oder ohne Hyperaktivität (ADHS/ADS) (Hofvander et al., 2009; Mattila et al., 2010; Simonoff et al., 2008). Möglicherweise gibt es teilweise gemeinsame genetische Risikofaktoren für ASS und ADHS, die das gehäufte gemeinsame Auftreten beider Erkrankungen begründen können (Smalley, Loo, Yang & Cantor, 2005). Differenzialdiagnostisch ist allerdings aufgrund der Symptomüberlappungen der Krankheitsbilder nicht immer leicht zu entscheiden, ob eine gesonderte Aufmerksamkeitsstörung zusätzlich vorliegt. Viele autistische Personen wirken unaufmerksam, da sie weniger an ihrer (sozialen) Umwelt interessiert sind als nicht autistische Menschen oder sich auf andere Aspekte fokussieren.

Als weitere psychische Erkrankungen liegen gehäuft *depressive Störungen* sowie *Angst-, Zwangs- und Tic-Störungen* (Freitag, 2012; Hofvander et al., 2009; Mattila et al. 2010; Simonoff et al., 2008) und auch *Schlafstörungen* vor (Sivertsen, Posserud, Gillberg, Lundervold & Hysing, 2011). Angst- und depressive Störungen finden sich gehäuft bei Personen mit ASS ohne geistige Behinderung (Strang et al., 2012), bei höherer Intelligenz und milderer ASS-Symptomatik (Mazurek & Kanne, 2010; Sterling, Dawson, Estes & Greenson, 2008). In einer Stichprobe Erwachsener mit ASS (Altersbereich 18–44 Jahre) hatten 43 % relevante *depressive Symptome* und es bestand ein korrelativer Zusammenhang zwischen Depression mit höherem IQ und milderer ASS-Symptomatik. Die Autoren vermuten aufgrund der Ergebnisse, dass sich diese Betroffenen ihren sozialen Schwierigkeiten und ihrer Unterschiedlichkeit zu Gleichaltrigen stärker bewusst sind und dass negative soziale Erfahrungen bei vorhandener sozialer Motivation außerdem zur Bewusstwerdung eigener Defizite beitragen (Sterling et al., 2008). Dies ist auch vor dem Hintergrund zu sehen, dass bei den Betroffenen der Wunsch besteht, zur Gleichaltrigengruppe zu gehören (Stewart, Barnard, Pearson, Hasan & O'Brien, 2006). Bereits Wing (1992) vermutete, dass das Bewusstwerden eigener sozialer Schwierigkeiten und Beeinträchtigungen mit emotionaler Belastung einhergehen könnte, so dass die Selbsterkenntnis sozialer Schwierigkeiten einen potenziellen Einflussfaktor auf den Zusammenhang von ASS und Depression darstellen könnte. In einer weiteren Studie (Mazefsky, Conner & Oswald, 2010) zeigte sich ein Zusammenhang zwischen Angst- und depressiven Symptomen der ASS-Betroffenen und ihrer Mütter. Dies weist darauf hin, dass sowohl genetische als auch Aspekte sozialen Lernens eine Rolle spielen könnten. Nach einer Übersicht von Stewart et al. (2006) ist aufgrund von Symptomüberlappungen von ASS und Depression (z. B.

reduzierte Mimik und Kommunikation, sozialer Rückzug) die Diagnosestellung erschwert. Als Kernsymptom einer depressiven Erkrankung bei ASS werden in der Studienübersicht von den Eltern berichtete depressive Stimmung und eine Verminderung des Funktionsniveaus des Betroffenen in unterschiedlichen Bereichen genannt.

Typische *Angststörungen*, die bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit ASS in einer klinischen Stichprobe feststellbar waren, waren spezifische und soziale Phobien, generalisierte Angststörungen und Trennungsangst (Leyfer et al., 2006), die möglicherweise auch eher bei autistischen Kindern mit höherer Intelligenz vorkommen (Sukhodolsky et al., 2008). Die Symptomatik von Angststörungen ist in der Regel bei Personen mit ASS ähnlich ausgeprägt wie bei Personen ohne diese Erkrankung. Oft können allerdings die eigenen Ängste von Personen mit ASS nicht gut beschrieben werden. Zudem kann im Zusammenhang mit komorbid bestehenden spezifischen Phobien und generalisierten Angststörungen häufiger aggressives Verhalten auftreten (Evans, Canareva, Klempeter, Maccubbin & Taga, 2005; Green, Gilchrist, Burton & Cox, 2000).

Die *Therapie* der Wahl bei komorbiden Erkrankungen ist vergleichbar mit der Therapie bei diesen psychischen Störungen, wenn sie ohne ASS vorkommen. Bei komorbidem ADHS ist (niedrig dosiertes) Methylphenidat Mittel der Wahl (Freitag & Jarczok, 2014). Bei Angststörungen bietet sich bei entsprechenden kognitiven und sprachlichen Voraussetzungen eine kognitive Verhaltenstherapie entweder als Einzel- oder als Gruppentherapie an, die neben Interventionen zur Angstreduktion, wie kognitive und Expositionsübungen, auch den Aufbau sozialer Fertigkeiten beinhaltet (Sukhodolsky, Bloch, Panza & Reichow, 2013). Die Wirksamkeit bei Kindern und Jugendlichen mit ASS und Ängsten wurde in der Metaanalyse von Sukhodolsky et al. (2013) gezeigt. Zur Behandlung einer komorbiden depressiven Erkrankung bieten sich ebenfalls kognitiv-verhaltenstherapeutische Verfahren an, wobei hierzu keine randomisiert kontrollierte Studie zur Wirksamkeit bei ASS und Depression vorliegt. In drei Fallstudien junger Erwachsener mit ASS und Depression bzw. Angststörungen war eine gute Akzeptanz eines 12-wöchigen kognitiv-verhaltenstherapeutischen Gruppenprogramms feststellbar, wobei sich keine Reduktion der selbstberichteten depressiven Symptomatik zeigte. Aufgrund der Lebensumstände der Erwachsenen mit fehlender sozialer Einbindung wird die Ergänzung des Programms um eine alltagsbezogene Unterstützung überlegt (Weiss & Lunsky, 2010). Darüber hinaus ist bei Angst- und depressiven Störungen oft auch eine zusätzliche medikamentöse Behandlung mit einem Antidepressivum sinnvoll. Grundlage hierfür ist der generelle Einsatzbereich bei diesen internalisierenden Störungen, außerdem zeigen selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRI) Wirksamkeit bei ASS und Depression (Stewart et al., 2006).

Bei komorbiden Tic- und Zwangsstörungen ist vor allem die Behandlung mit Risperidon oder Aripiprazol Erfolg versprechend, ggf. kann bei ausgeprägter Zwangsstörung auch noch ein SSRI zusätzlich gegeben werden (Freitag & Jarczok, 2014). Bei einer Zwangsstörung sollte dazu auch eine klassische Expositionstherapie mit Reaktionsverhinderung bei entsprechender Motivation des Kindes/Jugendlichen durchgeführt werden.

Das Erkennen und die frühe, störungsspezifische Behandlung komorbider Erkrankungen sind wichtig, um die damit verbundene zusätzliche Beeinträchtigung von Kindern und Jugendlichen mit ASS zu reduzieren.

1.3.2 Genetische Befunde

Zahlreiche genetische Syndrome und monogene Erkrankungen gehen mit einer erhöhten Rate an ASS einher. Dazu gehören z. B. das fragile-X-Syndrom, das Prader-Willi-Syndrom, Mikrodeletions- und Duplikationssyndrome auf den Chromosomen 7, 15, 16 und 22 sowie einige X-chromosomal vererbte monogene Erkrankungen und die Tuberöse Hirnsklerose. Eine humangenetische Diagnostik ist grundsätzlich zu empfehlen, auch wenn aktuell nur bei 10–20% der betroffenen Kinder und Jugendlichen eine genetische Ursache beschrieben werden kann (Freitag, 2011). In der Mehrzahl der Fälle lässt sich ASS nicht auf einen bestimmten genetischen Mechanismus zurückführen (► Kap. 2.1.1). Die molekulargenetische Forschung geht jedoch ständig voran und durch den Einsatz der neuen Sequenzieretechnologien können in Zukunft häufiger ätiologisch relevante genetische Risikofaktoren gefunden werden. Da es bei manchen genetisch bedingten Formen von ASS (z. B. Duplikation 15q11-13, Prader-Willi-Syndrom, fragiles-X-Syndrom) häufig körperliche Befunde gibt (wie z. B. ein erhöhtes Epilepsie-Risiko oder muskuläre Hypotonie, die behandelt werden können), ist es sinnvoll, diese Erkrankungen zu diagnostizieren. Daneben ist eine genetische Diagnose auch für die genetische Beratung der Familien hilfreich, wenn diese gewünscht wird.

1.3.3 Motorik und Visuomotorik

Auffälligkeiten und Schwierigkeiten im feinmotorischen Bereich, der Körperkoordination, bezogen auf das Gleichgewicht und Gangbild werden häufiger von Eltern berichtet und sind nicht selten der Grund für spezifische Behandlungen, wie Physio- oder Ergotherapie. Einschränkungen der Grob- und Feinmotorik sowie der motorischen Koordination zeigen sich sowohl bei Kindern mit frühkindlichem Autismus als auch bei Jugendlichen und Erwachsenen mit leichten ASS und sind unabhängig von der Intelligenz des Kindes oder des Jugendlichen (Ghaziuddin & Butler, 1998; Landa & Garrett-Mayer, 2006; Trevarthen & Delafield-Butt, 2013). Zudem gibt es Hinweise auf ein Defizit im Bereich der Visuomotorik bei ASS, d. h. bei der Übertragung einer visuellen Information in eine motorische Antwort. In einer Studie von Nazarali, Glazebrook und Elliott (2009) profitierten die Teilnehmer mit und ohne ASS von einer Vorinformation, dass ein Knopf, der später gedrückt werden sollte, vorher aufblinkte, dadurch verkürzte sich die Reaktionszeit. Bei Durchgängen mit falscher Vorinformation, die eine Reorganisation der Handlungsplanung erforderten, verlangsamten sich die Reaktionszeiten in beiden Gruppen, aber mit signifikantem Unterschied zu Ungunsten der ASS-Gruppe. Daher vermuten die Autoren, dass die Variation einer geplanten motorischen Handlung für Personen mit ASS erschwert ist. Im Alltag vorkommende Schwierigkeiten können z. B. das Bewegen eines verändert platzierten Gegenstandes be-

treffen oder auch bei Ballspielen feststellbar sein. Sachse et al. (2013) stellten fest, dass die Geschwindigkeit der Übertragung eines visuellen Reizes in eine motorische Antwort bei Personen mit ASS verlangsamt war, wenn dazwischen ein Entscheidungsprozess stattfinden musste, bei dem eine Auswahl aus mehreren Reizen zu treffen war. Die geschilderten Auffälligkeiten stehen auch in Zusammenhang mit Beeinträchtigungen in den exekutiven Funktionen (► Kap. 1.4.3).

Obwohl die motorischen und visuo-motorischen Beeinträchtigungen bei vielen Kindern mit ASS gegeben sind, sind bisher keine entsprechenden Therapieverfahren anhand methodisch gut geplanter Studien evaluiert worden. Es ist noch nicht geklärt, ob durch Ergo- oder Physiotherapie in diesen Bereichen eine dauerhafte Verbesserung erreicht werden kann. In einer aktuellen Übersicht (Miyahara, 2013) wurden mehrere nicht-kontrollierte Studien einbezogen, die im weitesten Sinne Auswirkungen von Interventionen auf motorische Funktionen bei ASS untersuchten. Allerdings waren die Interventionen sehr unterschiedlich (z. B. Sport, spezifische Übungsprogramme), in den Originalstudien nicht genau beschrieben und es wurden unterschiedliche Zielsymptome erfasst (motorische Stereotypien, motorische Fähigkeiten, soziales Verhalten), so dass sich daraus keine spezifischen Empfehlungen ableiten lassen.

1.4 Perzeptive und kognitive Besonderheiten

1.4.1 Auditorische und visuelle Perzeption

Bei intakter Hör- und Sehfähigkeit bestehen häufig Besonderheiten in der auditorischen und visuellen Wahrnehmung bei Personen mit ASS. Vielen Eltern wird rückgemeldet, dass ihre Kinder eine Wahrnehmungsstörung oder eine besonders sensible Wahrnehmung haben. Aus Studien ergeben sich einerseits Hinweise auf auditorische, visuelle und taktile *sensorische Interessen* und *sensorische Aversionen* (Leekam, Nieto, Libby, Wing & Gould, 2007) als auch auf eine *detaillfokussierte Wahrnehmung*. So konnte bei älteren Kindern und auch bei Jugendlichen mit ASS nachgewiesen werden, dass sie einzelne Töne sehr gut wahrnehmen, komplexe Klänge, einschließlich Sprachklänge, jedoch schlechter als gesunde Kontrollpersonen verarbeiten können. Insbesondere die Wahrnehmung und Verarbeitung von Prosodie (Satzmelodie) und des klanglichen Wechsels von Lauten scheint beeinträchtigt zu sein (Ceponiene et al., 2003; Paul, Augustyn, Klin, & Volkmar, 2005; Tecchio et al., 2003). Vergleichbar lässt sich auch im visuellen Bereich eine veränderte, auf Details ausgerichtete Wahrnehmung feststellen, die auch als Stärke bei Personen mit ASS angesehen werden kann (Joseph, Keehn, Connolly, Wolfe & Horowitz, 2009; Mottron, Dawson, Soulières, Hubert & Burack, 2006; Shah & Frith, 1993). Forschungsergebnisse weisen darauf hin, dass auch bei der Emotionswahrnehmung in Gesichtern bei Personen mit ASS – anders als bei Kontrollpersonen – eine erhöhte Detailwahrnehmung und mangelnde In-

tegration von Reizen besteht (Deruelle, Rondan, Gepner & Tardif, 2004; Hobson, Ousten & Lee, 1988).

Des Weiteren konnten Studien zeigen, dass Kinder mit ASS im Vergleich zu nicht-autistischen Kindern keine intuitive Präferenz für *biologische Bewegungen von Personen* zeigen und biologische Bewegungen schlechter wahrnehmen können, was sich in der sozialen Interaktion, aber auch im Straßenverkehr bemerkbar machen kann (Annaz, Campbell, Coleman, Milne & Swettenham, 2012; Blake, Turner, Smoski, Pozdol & Stone, 2003).

Diesen Wahrnehmungsbesonderheiten liegen zwei *neuropsychologische Erklärungsmodelle von ASS* zu Grunde: das *Modell der schwachen zentralen Kohärenz* und das *Modell des »enhanced perceptual functioning«* (*verbesserte Wahrnehmung*). Nach Friths Modell der schwachen zentralen Kohärenz (Frith, 1989; Happé & Frith, 2006) sowie dem Modell des enhanced perceptual functioning von Motttron und Burack (2001) verarbeiten Personen mit ASS Reize eher detailorientiert und lokal anstatt kontextgebunden und global. Im Gegensatz zu früheren Annahmen (Frith, 1989) wird heutzutage eher von einer Wahrnehmungspräferenz für Details ausgegangen ohne dass ein grundlegendes Defizit in der Gestaltwahrnehmung vorliegen muss (Happé & Frith, 2006; Motttron et al., 2006). Aufgrund dieser veränderten Wahrnehmung resultieren Verhaltensbesonderheiten im Alltag. Beispielweise neigen autistische Personen eher zum Aufzählen von Teilaspekten bei der Beschreibung eines Ereignisses anstatt eine zusammenfassende Schilderung zu geben. Zugleich besitzen viele Menschen mit ASS gegenüber nicht autistischen Personen eine herausragende Fähigkeit, Details wahrzunehmen und zu memorisieren (z. B. Sonderinteresse für Fahrpläne) (Happé, 1999).

Auch hier gibt es keine spezifischen Therapien, die diese neurokognitiven Besonderheiten grundlegend ändern würden, da diese eng mit dem biologischen Risiko für ASS und mit der besonderen Gehirnentwicklung bei ASS einhergehen. Innerhalb differenzieller psychotherapeutischer und auch pädagogischer Verfahren können diese Aspekte aber genutzt werden, um das Lernen für Menschen mit ASS zu erleichtern. In manchen Bereichen, wie z. B. im Straßenverkehr oder beim Erwerb des Führerscheins muss hingegen besonders darauf geachtet werden, Personen mit ASS nicht zu überfordern.

1.4.2 Allgemeine kognitive Fertigkeiten

Die intellektuellen Fähigkeiten von Personen mit ASS umfassen das gesamte Spektrum der Intelligenz von schwerer geistiger Behinderung bis Hochbegabung. Bei ca. 50 % aller Kinder mit ASS liegt zusätzlich eine geistige Behinderung ($IQ < 70$) vor (Baird et al., 2006). Die Intelligenzverteilung in den einzelnen Subdiagnosen ist unterschiedlich. Baird et al. (2006) fanden bei 73 % der Kinder mit frühkindlichem Autismus das Vorliegen einer geistigen Behinderung und bei 53 % der Kinder mit atypischem Autismus. Beim Asperger Syndrom ist von vornherein eine IQ-Minderung ausgeschlossen. Beim Vorliegen einer autistischen Symptomatik bei einem IQ-Wert über 70 wird oft von *hoch-funktionalen ASS* gesprochen. Bei einigen Personen mit ASS, die als »Savants« bezeichnet werden, findet man so genannte Insel-