

# Einleitung

Frühkindlicher Autismus ist ein Krankheitsbild, das in den letzten zehn Jahren erheblich zugenommen hat. Während man noch 1968 von vier autistischen Kindern auf 10.000 ausging, hat sich diese Zahl im Jahr 2000 nach Schätzung einiger Autismusspezialisten um 200 % auf mehr als ein autistisches Kind per 1000 erhöht und im Jahr 2010 auf eins in 68 (CDC, 2010). Es wird kontrovers diskutiert, ob die beobachtete Zunahme durch eine Verbesserung und Ausweitung der Diagnose bedingt ist oder ob es sich um eine tatsächliche Erhöhung autistischer Störungen handelt (Fombonne, 1999; California Department of Developmental Services, 2000). Auch wenn es in Deutschland keine epidemiologischen Daten zum Autismus gibt, weisen die Wartezeiten bei Spezialeinrichtungen und Therapeuten auf eine deutliche Zunahme dieses Krankheitsbildes hin.

Was sind Autismus-Spektrum-Störungen (Abk.: ASS) und wie können sie am erfolgreichsten behandelt werden? Diese Frage von Eltern und Therapeuten wird im vorliegenden Therapieleitfaden behandelt. Im praktischen Teil des Buches wird ein verhaltenstherapeutisches Trainingsprogramm dargestellt. Dieses ist speziell für junge Kinder mit autistischem Verhalten und assoziierten Problemen wie Aufmerksamkeitsstörungen, Hyperaktivität sowie Lernproblemen geeignet.

Das Trainingsmanual beruht auf dem aktuellen internationalen Wissensstand im Bereich der Therapie autistischer Kinder. Fallbeispiele aus langjähriger Erfahrung in Deutschland, Singapur und Kalifornien mit mehr als 1000 autistischen Kindern in Frühförderstellen, Spezialeinrichtungen, Ambulanzen, Reha-Einrichtungen und einer Universitätsklinik werden behandelt. Empirisch fundierte Methoden und Curricula werden in überschaubarer Weise dargestellt.

Kinder mit Autismus-Störungen zeigen eine Vielzahl von Verhaltens-, Motivations- und Lernproblemen, denen weder undifferenziert ganzheitliche Therapieansätze noch eingleisige Interventionen mit Universalanspruch gerecht werden. Wir zeigen demgegenüber auf, dass eine erfolgreiche Therapie einen klar strukturierten, durchsichtigen Prozess voraussetzt. Hierbei stehen die Probleme des individuellen Kindes, seine Interessen und Fähigkeiten im Zentrum. Meist müssen verschiedene Therapiemethoden miteinander kombiniert werden. Aus der Verhaltensanalyse und individuellen Fähigkeitsprofilen werden dabei konkrete Therapieansätze abgeleitet. Es wird an Beispielen aufgezeigt, dass die Intervention direkt auf den Ergebnissen der diagnostischen Erfassung aufbauen sollte.

Therapieansätze, die Kindern mit autistischem Verhalten nachgewiesenermaßen helfen, werden verglichen. An Beispielen werden neue verhaltenstherapeutische Methoden, Präzisionslernen, erfahrungsorientiertes Lernen, visuelle Strategien wie das Handzeichentraining, das Bildaustauschprogramm PECS, das

TEACCH-Training sowie bebilderte Handlungspläne dargestellt. Dieses Buch hilft Eltern und Therapeuten, durch Beispiele von Aufgabenabfolgen Trainingsprogramme zu planen und in strukturierter Weise durchzuführen. Dabei werden konkrete Hilfen für eine intensive Förderung zu Hause gegeben.

# 1 Was sind Autismus-Spektrum-Störungen (ASS)?

- 1.1 Was versteht man unter Autismus-Spektrum-Störungen (ASS)?
- 1.2 Wie wird die Diagnose von ASS erstellt?
  - 1.2.1 Besteht eine autistische Störung?
  - 1.2.2 Auf welchem Niveau stehen Entwicklungsstand und Intelligenz?
  - 1.2.3 Welche zusätzlichen psychiatrischen und neurologischen Probleme bestehen bei Kindern mit ASS?
- 1.3 Welche frühen Anzeichen für ASS gibt es?
- 1.4 Was ist für die Prognose von Kindern mit ASS wichtig?
  - 1.4.1 Fähigkeits- statt defizitorientiertes Vorgehen
- 1.5 Zusammenfassung

## 1.1 Was versteht man unter Autismus-Spektrum-Störungen (ASS)?

Seit der Erstbeschreibung des frühkindlichen Autismus durch Leo Kanner 1943 haben sich die diagnostischen und therapeutischen Ansätze beim Autismus stark geändert (Kanner, 1943; Asperger, 1944; Lovaas, 1968; Lovaas & McEachin, 1993; Lord & Schopler, 1994; Maurice et al., 1996; Prizant et al., 1997; Koegel et al., 1998; Aspy & Grossmann, 2007; Bölte, 2009). Autismus wird derzeit als schwerwiegende Störung angesehen, die weite Bereiche der kindlichen Entwicklung betrifft. Der Begriff »Autismus-Spektrum-Störungen« (Abk.: ASS) verdeutlicht, dass ein Kontinuum von Symptomen und Schweregraden zu diesem Krankheitsbild gehört (Wing & Gould, 1979; Wing, 1988; NIMH, 2004; Kaufmann, 2012).

ASS sind bei verschiedenen Kindern unterschiedlich ausgeprägt und verändern sich oft bei ein und demselben Kind im Laufe seiner Entwicklung. Es gibt kein einziges Verhalten, das immer auftritt und keines, das Kinder automatisch von einer Autismusdiagnose ausschließt. Andererseits gibt es klare Gemeinsamkeiten, die bei den meisten Personen mit ASS gefunden werden wie z. B. bestimmte soziale Auffälligkeiten (Lord & McGee, 2001). Die Schwere der Symptome sowie das Profil der Fähigkeiten variiert von erheblicher Beeinträchtigung bis zu einem fast normalen Verhalten. Wahrnehmungsstörungen, Kommunikationsauffälligkeiten, Defizite im Sozialverhalten sowie das Intelligenzniveau zeigen in der Gruppe der Betroffenen eine erhebliche Bandbreite von sehr subtilen Störungen bis zu erheblicher Beeinträchtigung.

Wie der Begriff »Haus« eine ganze Vielfalt von Gebäuden mit einschließt (z. B. Hochhaus, Bungalow, Villa, Hütte), so umfasst der Begriff »Autismus« viele Varianten und Facetten. Ein Mensch mit Autismus kann ein selbstständig lebender Arbeiter, Angestellter, freischaffender Künstler oder Akademiker sein, er kann aber auch ein Mensch sein, der nicht sprechen kann, nie gelernt hat, sich selbst zu versorgen und der lebenslang Hilfe benötigt. Andererseits haben Menschen mit Autismus auch eine Reihe gemeinsamer Merkmale. Im Folgenden wird versucht, diese Gemeinsamkeiten aufzuzeigen ebenso wie Interventionen, die wie ein Schlüssel zu einer ganz bestimmten Tür bzw. einer ganz speziellen Verhaltensauffälligkeit passen.

### **Autismus-Spektrum-Störungen umfassen verschiedene Störungsbilder**

- Frühkindlicher Autismus
- Asperger-Syndrom
- Rett-Syndrom
- Desintegrationsstörungen
- Unspezifische Entwicklungsprobleme

Während man im deutschsprachigen Bereich Autismus unter »tiefgreifende Entwicklungsstörungen« einordnet (ICD-10, vgl. Dilling & Freyberger, 1999), hat sich im anglo-amerikanischen Raum der Begriff »Autismus-Spektrum-Störungen« durchgesetzt. Unter ASS werden neben dem frühkindlichen Autismus das Asperger-Syndrom, das Rett-Syndrom, die Desintegrationsstörung und unspezifische Entwicklungsprobleme zusammengefasst (DSM-IV-TR, vgl. APA, 1994; NIMH, 2004, <http://www.nimh.nih.gov/publicat/autism.cfm>). Als typische Variante von ASS gilt der frühkindliche Autismus, der auch als »Kanner-Syndrom« bezeichnet wird. Eine leichtere Variante ist das Asperger-Syndrom, dargestellt u. a. 1988 im bekannten Film »Rain Man«. Kinder mit Rett-Syndrom und mit Desintegrationsstörungen sind sehr selten und werden daher meist extra erwähnt. Im vorliegenden Buch stehen ASS, wie allgemein üblich, für den frühkindlichen Autismus sowie das Asperger-Syndrom. Die neue DSM-V-Klassifikation betont das Kontinuum der Autismusstörung und verzichtet auf die Bezeichnung »Asperger Syndrom«. Da dieses derzeit jedoch diskutiert wird und ICD-10 (International Classification of Disease, [www.autismus-online.de](http://www.autismus-online.de)) im deutschsprachigen Bereich dominiert, wird im Folgenden weiter vom unteren Bereich der Autismusstörung als »Kanner-Syndrom« und dem oberen Ende als »Asperger-Syndrom« oder »hochfunktionalem Autismus« (High-Functioning-Autismus) gesprochen (Wing, Gould & Gillberg, 2011).

Die aufgezeigten Methoden und Übungen sind zum Teil auch für Kinder mit anderen tiefgreifenden Entwicklungsstörungen geeignet, müssen jedoch abgewandelt werden. Für die Planung von Therapien ist jedoch im Allgemeinen nicht die diagnostische Zuordnung wichtig, sondern das individuelle Kind mit seinen Fähigkeiten und Problemen.

Eine umfassende Diagnose durch spezialisierte Psychologen, Psychiater oder Neurologen ist notwendig, um das Krankheitsbild von ähnlichen Störungen abzugrenzen. Hierzu gehören zum Beispiel Hospitalismus, Enzephalitis, frühkindliche Schizophrenie, Lesch-Nyhan-Syndrom, Angelman-Syndrom, geistige Behinderung oder Wahrnehmungsstörungen (im Hinblick auf die ausführliche Differentialdiagnostik siehe Remschmidt, 2000; Klicpera, Bormann-Kischkel & Gasteiger-Klicpera, 2001 oder auch die ICD-10 Klassifikation unter [www.autismus-online.de](http://www.autismus-online.de)).

## 1.2 Wie wird die Diagnose von ASS erstellt?

Für das diagnostische Vorgehen ist bei Verdacht auf Vorliegen von ASS folgende Übersicht hilfreich.

### Diagnostik bei Verdacht auf ASS

#### Besteht eine autistische Störung?

- Auffälligkeiten im Sozialverhalten
- Auffälligkeiten in der Kommunikation und Sprache
- Auffälligkeiten in Stereotypen und Wunsch nach Gleichem

#### Wie ist der Entwicklungsstand und die Intelligenz?

- Normal oder verzögert
- Spezielle Defizite und Fähigkeiten
- Intelligenzprofil

#### Welche Zusatzprobleme bestehen?

- Organische Auffälligkeiten, z. B. Hören und Sehen
- Schlafprobleme, Essensprobleme o. ä.
- Aufmerksamkeitsstörungen
- Sensorische und motorische Auffälligkeiten
- Emotionale und kognitive Probleme

#### Welche frühen Anzeichen gibt es?

- Warnzeichen
- Prognose
- Fähigkeitsorientiertes Vorgehen

### Wie ist das soziale Umfeld?

- Familiengeschichte
- Geschwisterposition
- Erziehungsstil

## 1.2.1 Besteht eine autistische Störung?

Die Diagnose einer autistischen Behinderung wird nach neuem Standard durch Beobachtung und Fragebogenerhebung durchgeführt. So gibt die Beobachtungs- und Interviewliste für Autismus bei Kleinkinder, die sogenannte CHAT-Liste (Checklist for Autism in Toddlers) und ihre Variationen, bereits erste Hinweise auf autistische Symptome im Alter von 18 bis 24 Monaten (Q-CHAT, Allison et al., 2008; M-CHAT-Modified, Robins et al., 2014). Als grobes Erfassungsinstrument kann sie auch von weniger spezialisierten Erziehern, Krankenschwestern oder Kinderärzten eingesetzt werden. Eine deutsche Übersetzung liegt vor (Bölte & Poustka, 2004). Anhand von fünf Verhaltensweisen kann mit großer Wahrscheinlichkeit eine autistische Behinderung festgestellt werden. Hierzu gehören die folgenden kritischen Verhaltensweisen.

### Indikatoren für autistische Beeinträchtigung bei Kleinkindern (CHAT)

#### Fragen an die Eltern

- Beschäftigt sich Ihr Kind mit imaginativem Spiel? (z. B.: Tut es so, als ob es mit Puppengeschirr Tee zubereitet?)
- Zeigt Ihr Kind jemals auf einen Gegenstand, um Sie auf etwas Interessantes hinzuweisen? (sog. protodeklaratives Zeigen)

#### Beobachtung

- Kann Ihr Kind während der Untersuchung mit Puppengeschirr (Teetasse und Teekanne oder anderem imaginativen Spielzeug) so tun, als ob es z. B. Tee zubereitet, eingießt, trinkt etc.?
- Folgt es Ihrem Zeigefinger, wenn Sie auf etwas Interessantes im Raum zeigen (»Sieh mal, da ist ein Kreisel/Auto ...«!)? Sieht es dabei den Gegenstand an oder nur die zeigende Hand?
- Sieht das Kind sowohl Sie als auch den Gegenstand an, zu dem Sie zeigen? (z. B. »Wo ist das Licht/der Teddy«?)

Diese Erfassung liefert erste Hinweise auf das Risiko einer autistischen Beeinträchtigung. Sofern die obigen Verhaltensweisen nicht beobachtet werden können, sollte die Untersuchung nach einem Monat wiederholt werden. Wichtig zu wissen ist, dass das CHAT kein alleiniges ausreichendes Diagnoseinstrument darstellt und dass es bei Verdacht auf Autismus durch detaillierte Diagnostikverfahren ergänzt werden muss.

### Autismusdiagnose

Beobachtung (ADOS-2)

Fragebogen (ADI-R)

Sehr viel aufwendiger als CHAT ist die Erhebung anhand des Autismus-Diagnose-Interviews (Autism Diagnostic Interview Schedule R., ADI-R, Lord et al., 1994, Le Couteur, Lord & Rutter, 2003), deutsche Bearbeitung durch Bölte et al., 2006) sowie des dazugehörigen Beobachtungssystems (Autism Diagnostic Observation Schedule, ADOS 2, 2012). Ein spezielles Training in diesen Erfassungsinstrumenten sowie eine ausgiebige Erfahrung in der Diagnose autistischer Störungen sind unabdingbar. Schwerpunkte der Erfassung sind Auffälligkeiten in der sozialen Interaktion und dem Spielverhalten wie Blickkontakt, Anlächeln, imaginatives Spiel, Nachahmung, Freundschaft mit Gleichaltrigen und affektives Eingehen auf andere. Ein weiterer Untersuchungsbereich bezieht sich auf Auffälligkeiten in der Kommunikation wie Zeigegeste, Nicken, Kopfschütteln, echolalische bzw. funktionale Sprache oder auch die Fähigkeit bzw. Unfähigkeit, sich zu unterhalten. Der dritte Diagnosebereich betrifft wiederholendes und stereotypes Verhalten sowie eingeschränkte Interessen. Hier werden ungewöhnliche Vorlieben, zwanghafte Routinen, sprachliche Rituale, stereotype Bewegungen und Wahrnehmungsauffälligkeiten erfragt. Da dieser Bereich als nicht typisch für die Diagnose gilt, entfällt er in der neuen amerikanischen Klassifikation als notwendiges Kriterium für die Diagnose (DSM-V, 2012).

#### Diagnose von Autismus

##### Soziale Interaktion und Spiel

- Blickkontakt
- Anlächeln
- Imaginatives Spiel
- Imitation
- Freundschaft

##### Kommunikation

- Zeigegeste
- Nicken, Kopfschütteln

- Echolalie
- Funktionale Sprache
- Konversation

### Wiederholendes Verhalten und eingeschränkte Interessen

- Vorlieben
- Rituale, stereotype Bewegungen
- Wahrnehmungsauffälligkeiten

Starke Wahrnehmungsprobleme, Selbststimulationen und Zwänge können die normale Entwicklung von Kindern mit Autismus erheblich behindern. Untersuchungen haben einen Zusammenhang dieser Symptome zu neuropsychologischen und physiologischen Abnormitäten ergeben (Dawson, 1989; Bauman & Kemper, 2005; Dziobek & Bölte, 2009; Freitag, 2009). Viele Kinder neigen zu Unter- oder Überstimulation in bestimmten Wahrnehmungskanälen.

### Zwei Fallbeispiele

*Der 5-jährige Michael verbrachte die meiste Zeit mit dem Schlenkern von Gegenständen und dem Öffnen und Schließen von Türen. Wenn man ihn unterbrach, schrie er ausdauernd und war untröstlich.*

*Starkes Selbstverletzungs- und Zwangsverhalten schränkte die Entwicklung der 18-jährigen Regina erheblich ein. Sie schlug sich den Kopf so hart an Kanten an, dass sie mehrfach genäht werden musste. Obwohl ihr Intelligenzniveau im Bereich der Lernbehinderung lag, galt sie aufgrund der Schwere der Verhaltensstörungen als nicht beschulbar. Erst als wir begannen, Konsequenzen für ihr Selbstverletzungsverhalten unvorhersehbar zu machen und es damit abzubauen, konnte das Mädchen Unterricht erhalten.*

**Kommentar:** Für Regina waren negative Konsequenzen nur dann wirksam, wenn sie *nicht* vorhersehbar waren.

Wahrnehmungsstörungen und Zwangsverhaltensweisen können auch bei Personen mit ASS und normaler Intelligenz beobachtet werden. Das folgende Beispiel verdeutlicht, dass sie aus der Sicht des Betroffenen oft eine klare Funktion haben.

### Ein Fallbeispiel

*Eine Laborassistentin mit ASS schloss sich mehrmals am Tag bei der Arbeit auf der Toilette ein. Sie sprang dort auf der Stelle und schlug sich, da sie befürchtete, das Gefühl für ihren Körper zu verlieren.*

Einige Kinder reißen sich Kleider vom Leib, weil sie den Kontakt von Stoff auf der Haut oder aber des Größenetiketts im T-Shirt nicht ertragen. Andere dagegen sind so schmerzempfindlich, dass selbst ein gebrochener Finger lange Zeit unentdeckt bleibt. Wieder andere Kinder vermeiden feste Nahrung oder bestimmte



Nahrungsmittel. Dem stehen Kinder gegenüber, die Ungenießbares zu sich nehmen. Auch bei Gerüchen können extreme Über- und Unterempfindlichkeit beobachtet werden. Manche Kinder schnüffeln an Gegenständen, die geruchlos sind, während für andere die normale Geruchswelt unerträglich scheint. Autobiografische Berichte von Betroffenen weisen darauf hin, dass Auffälligkeiten in verschiedenen Wahrnehmungskanälen oft inkonstant sind. So klingt ein und dieselbe Lautstärke manchmal zu leise und kurze Zeit später so laut, dass sie unerträglich scheint (William, 1992; White, 1987; Grandin, 1986).

Während vor einigen Jahren die Hälfte der Kinder mit frühkindlichem Autismus keine funktionale Sprache entwickelte, sind es mittlerweile nur noch etwa 25 %. Diese deutliche Verbesserung kann durch früher einsetzende Förderung, aber auch durch Ausweitung der Diagnose auf Kinder mit mildereren Formen von Autismus erklärt werden. Einige Kinder lernen durch Nachahmungstraining Laute, Worte und Sätze, während anderen spiel- oder erfahrungsorientiertes Vorgehen die erhofften Kommunikationsfähigkeiten näher bringt. Andere nicht-verbal kommunizierende Kinder können ihre Defizite durch Einsatz von Bildern, Schrift, Kommunikationsgeräten oder Handzeichen kompensieren. Dennoch bleibt in den meisten Fällen die schulische und soziale Integration nicht-sprechender Kinder begrenzt.

Nicht immer ist das Verhalten von Kindern mit ASS so auffällig wie in den aufgeführten Beispielen. Probleme von Menschen am oberen Ende des Spektrums sind oft weitaus subtiler und betreffen das mangelnde Hineindenken in andere (Theory of Mind), Defizite im Sozialverhalten, der Selbständigkeit sowie der Exekutiven Funktionen (z. B. Aufmerksamkeit, Flexibilität, Planung, Selbstkontrolle). Auch hier ist gezielte Hilfe notwendig (Pellicano, 2012; Bernard-Opitz, 2014a).

### Ein Fallbeispiel

*So schien der zehnjährige Mark nach intensiver jahrelanger Therapie »geheilt«. Die Eltern berichteten jedoch das folgende Erlebnis: Eines Tages verschwand Mark spurlos auf einer Party, die die Familie in der Nachbarschaft besuchte. Ausgiebiges Suchen war ergebnislos und die Eltern riefen die Polizei zur Hilfe. Die fand den schlafenden Jungen in seinem eigenen Bett. Die Erklärung für sein Nachhausegehen bestand darin, dass es dunkel war und dass er dann immer schlafen gehe.*

**Kommentar:** Mark hatte nicht gelernt, sich in seine Eltern hineinzudenken, die sich Sorgen machen, wenn man sie nicht informiert. Für ihn war es lediglich wichtig, seinen gewohnten Regeln zu folgen, wie »ist es dunkel, geh' ich schlafen«.

## 1.2.2 Auf welchem Niveau stehen Entwicklungsstand und Intelligenz?

Merkmale des Kindes können als ein Profil angesehen werden, das positive und negative Seiten hat. Eine Erhebung des Entwicklungsstandes oder des Intelligenzprofils mit seinen Stärken und Schwächen sollte in jedem Therapieplan berück-

sichtigt werden. Der frühkindliche Autismus steht im Allgemeinen am äußersten Ende der Skala von Autismus-Spektrum-Störungen, da er in 75 bis 80 % der Fälle durch eine deutliche Intelligenzminderung gekennzeichnet ist (Goldberg Edelson, 2006). Demgegenüber weisen Kinder mit Asperger-Syndrom meist eine normale bis überdurchschnittliche Intelligenz auf (APA, 1994). Kinder mit frühkindlichem Autismus werden oft auch als Kinder mit hohem Funktionsniveau (Englisch: »high functioning«) von Kindern mit niedrigem Funktionsniveau (»low functioning«) abgegrenzt (CMHO, 2002). Therapieprogramme für beide Gruppen sind im Allgemeinen deutlich verschieden. Während für Kinder eines niedrigen Entwicklungsniveaus der Aufbau von Blickkontakt, Nachahmung, Sortieren, einfacher Kommunikation und Spiel vorrangig ist, steht bei Kindern mit hohem Funktionsniveau die Entwicklung von Sozialverhalten, emotionaler Intelligenz, Selbständigkeit, Selbstkontrolle und die Kompensation von Lernschwächen im Vordergrund.

Bei der Erhebung des Entwicklungs- und Intelligenzstandes sollte sichergestellt werden, dass Testaufgaben motivierend sind und in dem Lernkanal angeboten werden, der für das Kind geeignet ist. So konnten Kinder, die zunächst als »untestbar« vorgestellt wurden, durch Auswahl geeigneter Tests oder Abwandlung herkömmlicher Tests zum Teil altersangemessene nicht-verbale Intelligenzwerte erreichen.

### Notwendige Kriterien der Intelligenztestung von Kindern mit ASS

- Motivierend
- Visuell
- Kurze Testabschnitte

Die Testung von Kindern mit Autismus-Spektrum-Störungen ist nicht einfach, da der Tester zum Teil mit mangelnder Motivation, Verweigerung und Verhaltensproblemen konfrontiert wird. Daneben muss er mit einem breiten Spektrum von Testverfahren für sehr niedrige bis sehr hohe Intelligenz vertraut sein und Aufgaben so standardisiert wie möglich, aber auch so flexibel wie nötig an das betroffene Kind anpassen. Daneben ist es unabdingbar, angemessene Testverfahren für das jeweilige Individuum und die Fragestellung zu wählen (Bölte & Bormann-Kischkel, 2009). So ist es bei jungen bzw nicht-sprechenden Kindern sinnvoll, Entwicklungstests (z.B. Bayley Scales of Infant Development, Reuner et al., 2007; Entwicklungstest 6–6 Revised, Macha & Petermann, 2013) oder sprachfreie, visuelle Testverfahren wie z.B. die Leiter International Performance Scale (Roid & Miller, 1997) oder die Colored Progressive Matrizen (Raven, 2003) einzusetzen. Hierbei muss das Kind Bausteine bzw. Karten mit verschiedenen Farben, Formen, Symbolen oder Abbildungen in zugehörige Aussparungen einfügen bzw. einpassen.

Traditionelle Intelligenztests müssen zum Teil abgewandelt werden, um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten. So zeigten bei der verbreiteten Wechsler-Testserie einige Kinder erst dann angemessene Leistungen, wenn die Testabschnitte kurz gehalten wurden, Kinder für ihr Bemühen (nicht für richtige Antworten!) so-

zial oder materiell verstärkt wurden, kurze Pausen ermöglicht wurden und wenn Aufgaben visuell statt rein akustisch dargeboten wurden. Falls eine Testung unter Standardbedingungen nicht möglich ist, sollten obige Anpassungen toleriert werden. Es ist sinnvoller, Ergebnisse unter »testing the limit«-Bedingungen zu erzielen, als keine Angaben machen zu können (Bölte & Bormann-Kischkel, 2009).

Screening-Verfahren zu bestimmten Bereichen können ebenfalls sinnvoll sein. So gibt eine Erfassung des Sprachentwicklungsstands oft wichtige Einblicke in das Sprachverständnis, den Wortschatz oder das auditive Gedächtnis (Heidelberger Sprachentwicklungstest, SETK 3–5, Grimm & Schöler, 2010). Bei Auffälligkeiten in der Artikulation, Semantik und Syntax ist eine enge Zusammenarbeit mit Logopäden und Sprachheiltherapeuten sinnvoll.

Skalen zur Erfassung der Selbständigkeit wie die Vineland Social Maturity Scale (Doll, 1953; Sparrow et al., 1984) und ihre deutschsprachigen Versionen (Bondy et al., 1969; Duhm & Huss, 2002) sollten ebenfalls herangezogen werden. Sie sind speziell bei Kindern mit Asperger-Syndrom oder Kindern mit frühkindlichem Autismus und guter Intelligenz sinnvoll, um etwaige Defizite in der Selbständigkeit realistisch einzuschätzen.

Eine ausführliche Darstellung der neuropsychologischen Testverfahren übersteigt den Rahmen dieses Buchs. Um Bereiche der emotionalen Intelligenz, exekutiver Funktionen und der zentralen Kohärenz abzuklären, wird auf die ausgezeichnete Zusammenfassung von Bölte & Bormann-Kischkel (2009) hingewiesen.

Oft sind Eltern und Erzieher zunächst jedoch an einem allgemeinen Überblick über den Stand der Entwicklung des Kindes im Vergleich zu allgemeinen Altersnormen interessiert. Hier bietet das Kiphard-Entwicklungsgitter einen ersten Einblick in Entwicklungsnormen für Sprachausdruck und Sprachverständnis, Fein- und Grobmotorik sowie Optische Wahrnehmung an (Kiphard, 2006; Sinnhuber, 2011).

Neben obigen norm-basierten Testverfahren und Screening-Methoden können kriterienbasierte Verfahren eingesetzt werden. Hierbei geht es nicht um den Vergleich der Leistung des Getesteten mit der seiner Altersgenossen, sondern um das Erfassen von zentralen Fähigkeiten, die für die Entwicklung bedeutsam sind. Das kann mit einem Fahrtest verglichen werden, bei dem man auch davon ausgeht, dass der Getestete ausreichendes Wissen hat, um am Straßenverkehr teilzunehmen.

Curricula, wie das Carolina Curriculum (Johnson-Martin et al., 2013a, b), das VB-MAAP (Sundberg, 2008) oder auch das hier vorliegende STeP-Curriculum, können als Kompromiss zwischen norm- und kriterienbasierten Methoden angesehen werden. Sie sind ein Versuch, Förderziele zu definieren, die an Entwicklungsstufen angelehnt sind, aber gleichzeitig bedeutsame Meilensteine der normalen Entwicklung darstellen.

### 1.2.3 Welche zusätzlichen psychiatrischen und neurologischen Probleme bestehen bei Kindern mit ASS?

Die Mehrzahl der Kinder mit ASS hat unspezifische **hirnorganische Auffälligkeiten** (Bölte & Poustka, 2002a). Selbst wenn keine spezifischen organischen Auffäl-

ligkeiten gefunden werden, besteht die Gefahr von epileptischen Anfällen. So berichtete Gillberg (1990), dass bei einem von sechs Kindern in der Pubertät Anfälle auftreten. Nachfolgeuntersuchungen haben allerdings gezeigt, dass Kinder mit leichten Intelligenzproblemen und ASS ein sehr viel geringeres Anfallsrisiko haben (s. Zusammenfassung, Freitag, 2009). Der Schweregrad eines Anfallsleidens und seine medikamentöse Kontrolle sind in jedem Fall für die Prognose wichtig.

Zusatzprobleme wie **Ängste, Depressionen, Schlafprobleme, Aufmerksamkeitsdefizitstörungen (ADHS), sensorische Störungen, Tourette-Syndrom und Zwänge** treten bei etwa 70 % der Betroffenen auf (Poustka, 2012). Hierbei gehören soziale Phobien, Hyperaktivität und oppositionelles Verhalten zu den häufigsten Zusatzproblemen (CMHO, 2002; Leyfer & Folstein, 2006). Sie sollten in jedem Fall in den Erstgesprächen abgeklärt werden und bei der Therapieplanung berücksichtigt werden.

Neben verhaltenstherapeutischen Maßnahmen (Döpfner et al., 2002; Lauth & Schlottke, 2002; Petermann, 2002) kann manchen Kindern durch Medikamente geholfen werden (Bölte & Poustka, 2002b; Poustka, 2012). So hat bei Kindern mit aggressivem, ängstlichem und zwanghaftem Verhalten Risperidon nachweislich gute Wirkungen gezeigt (McDougle et al., 1998).

Auch Schlafprobleme können sowohl verhaltenstherapeutisch als auch medikamentös angegangen werden (Durand, 2002). Als hilfreiches einschläfförderndes Mittel für Kinder mit ASS ist seit einiger Zeit Melatonin beschrieben worden (Poustka, 2012). Auch im Bereich der bei ADS üblichen Behandlung mit Stimulantien wie Ritalin oder Cylert sind neue Medikamente mit weniger Nebenwirkungen und längerer Wirkungsdauer wie Adderall, Concerta, Stratera oder Atomexin entwickelt worden. Ein ausgezeichnete Überblick über Psychopharmaka bei ASS findet sich bei Poustka (2012).

Eine Kombination von medikamentöser und verhaltenstherapeutischer Behandlung ist auch bei ADHS-Symptomen autistischer Kinder sinnvoll. Oft kann hierdurch eine Verbesserung von Aufmerksamkeit und Lernaussfällen bei Kindern mit ADS beobachtet werden (Born & Oehler, 2004; Simchen, 2004).

Gleiches gilt auch für Angst- und depressive Störungen, bei denen neben pharmakologischer Therapie auch kognitive Verhaltenstherapie erfolgreich eingesetzt worden ist (Scarpa & Reyes, 2011).

Bei etwa der Hälfte der Kinder mit ASS liegen Hör- oder Sehstörungen sowie sensomotorische Abweichungen vor (Ayers, 1979; Frith & Baron-Cohen, 1987; Myles, Dunn & Orr, 2000). Vestibuläre Störungen liegen in den meisten Fällen bei den Kindern zugrunde, die sich ausdauernd drehen, springen oder klettern, aber auch bei denjenigen, die Angst bei Lageveränderungen oder Probleme mit der Balance haben. Manche Kinder wehren es eindeutig ab, in die Luft geworfen zu werden, zu schaukeln oder sich zu drehen.

Obige Zusatzprobleme sollten abgeklärt und durch Teamarbeit mit Sprach-, Beschäftigungs- und Mototherapeuten mit sensomotorischer Zusatzausbildung angegangen werden.

Eine enge Absprache mit Eltern, Ärzten, Psychologen, Lehrern und Erziehern ist dabei sinnvoll. Programme zu auditiven Wahrnehmungsstörungen (Nickisch, Heber & Burger-Gärtner, 2001) sensomotorische Programme (Ayres,