

Stephanie Meer-Walter

PÄDAGOGIK

# Schüler\_innen im Autismus-Spektrum verstehen

Praxishilfe zu autistischen Besonderheiten  
in Schule und Unterricht



↓ E-Book inside

**BELTZ**

Leseprobe aus Meer-Walter, Schüler/innen im Autismus-Spektrum verstehen,  
ISBN 978-3-407-63231-9 © 2021 Beltz Verlag, Weinheim Basel  
<http://www.beltz.de/de/nc/verlagsgruppe-beltz/gesamtprogramm.html?isbn=978-3-407-63231-9>

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	9
----------------------	---

## Teil I Das Autismus-Spektrum verstehen

<b>Einleitung</b> .....	15
-------------------------	----

<b>1. Die schulische Situation von autistischen Kindern und Jugendlichen</b> .....	17
--	----

<b>2. Das etwas andere neuronale »Betriebssystem«</b> .....	21
---	----

2.1 Ursachen, Prävalenz, Geschlechterverteilung und Intelligenz .....	21
---	----

2.2 Neurowissenschaftliche Erklärungsansätze .....	22
--	----

2.3 Kernsymptome .....	27
------------------------	----

<b>3. Blickwechsel: Autismus aus autistischer Perspektive</b> .....	35
---	----

<b>4. Ein »typischer« Schultag</b> .....	41
--	----

## Teil II Autistisches Erleben: ein Parcours

<b>Einleitung</b> .....	55
-------------------------	----

<b>5. Autistisches Wahrnehmen und Erleben verstehen</b> .....	57
---	----

5.1 Soziale Interaktion und Kommunikation .....	57
---	----

5.2 Veränderte Wahrnehmungsmodalität .....	58
--	----

5.3 Zu viel fühlen .....	58
--------------------------	----

5.4 Sensorische Wahrnehmung .....	59
-----------------------------------	----

5.5 Routinen und Rituale .....	60
--------------------------------	----

## Teil III Autistischen Besonderheiten in Schule und Unterricht gerecht werden

<b>Einleitung</b> .....	63
<b>6. Schulebene</b> .....	65
6.1 Systemübergänge gestalten und begleiten .....	66
6.1.1 Von der Grundschule in die Sekundarstufe I .....	66
6.1.2 Von der Schule in die Ausbildung .....	68
<b>7. Klassenebene</b> .....	73
7.1 Die soziale Interaktion und Kommunikation unterstützen .....	73
7.2 Die sensorische Wahrnehmung berücksichtigen .....	76
7.3 Regeln, Routinen und Rituale geben Halt .....	78
7.4 Die Mitschülerinnen und Mitschüler sowie ihre Eltern ins Boot holen .....	79
<b>8. Unterrichtsebene</b> .....	81
8.1 »Autistische Intelligenz«: atypisches Denken und Lernverhalten .....	81
8.2 »Autistisch« sprechen .....	86
8.3 Motorische Schwierigkeiten berücksichtigen .....	87
8.4 Herausforderndes Verhalten: eine andere Perspektive einnehmen .....	88
8.5 Spezialinteressen motivieren .....	90
8.6 Twice Exceptional: hochbegabte autistische Schülerinnen und Schüler fördern und fordern .....	91
8.7 Fächerspezifische Besonderheiten unter die Lupe nehmen .....	94
8.7.1 Deutsch .....	94
8.7.2 Fremdsprachen .....	95
8.7.3 Mathematik .....	96
8.7.4 Naturwissenschaften .....	96
8.7.5 Gesellschaftswissenschaften .....	97
8.7.6 Sport .....	97
8.7.7 Kunst .....	97
8.7.8 Musik .....	98
8.7.9 Unterricht in anderer Form und/oder an anderen Orten .....	98
<b>9. Leistungs- und Prüfungsebene: einen Nachteilsausgleich gestalten</b> .....	99

<b>10. Individualebene</b> .....	101
10.1 Die autistische Schülerin/der autistische Schüler .....	101
10.1.1 Stress und Ängste: Emotionen regulieren .....	101
10.1.2 Selbstbild: das autistische Sein (nicht) verstehen .....	102
10.1.3 Autistische Mädchen fallen durchs Raster .....	103
10.1.4 Pubertät: sich des eigenen Andersseins bewusst werden .....	104
10.2 Die Lehrkraft .....	105
10.2.1 Eine förderliche Haltung entwickeln .....	105
10.2.2 Empowerment: autismusspezifische Stärken und Ressourcen nutzen .....	109
10.3 Die Eltern .....	111
10.4 Die Schulbegleiterin/der Schulbegleiter .....	112

## Teil IV Individuelle Passung durch Förder- und Forderplanung: Praxismaterialien



<b>Einleitung</b> .....	115
<b>11. Die aktuelle schulische Situation analysieren</b> .....	119
11.1 Die schulische Situation der autistischen Schülerin/des autistischen Schülers erfassen .....	119
11.1.1 Fragebogen »Autistische Schülerin/autistischer Schüler« .....	120
11.1.2 Fragebogen »Eltern« .....	148
11.1.3 Fragebogen »Lehrkraft« .....	177
11.1.4 Qualitative Auswertung der Fragebogen .....	212
11.2 Das schulinterne pädagogische Konzept zur inklusiven Bildung mit Blick auf die autistischen Besonderheiten überprüfen .....	217
<b>12. Planung und Durchführung der pädagogischen und strukturellen Maßnahmen</b> .....	225
<b>Literatur</b> .....	249

# Einleitung

---

Wenn Sie Ihre autistischen Schülerinnen und Schüler verstehen möchten, ist der Blick auf die klinischen Diagnosekriterien sicherlich der erste Schritt: Was ist Autismus eigentlich? Sie erfahren darin etwas über Schwierigkeiten in der sozialen Interaktion und Kommunikation, über sensorische Reizüberempfindlichkeiten, über Rituale und stereotypes Verhalten, über eingeschränkte Interessen. Sie lernen mehr über Ursachen und Verbreitung des Autismus-Spektrums. Vielleicht werden Sie überrascht sein, zu lesen, dass sich Mädchen im Grunde genauso oft wie Jungen im Autismus-Spektrum befinden oder dass autistische Menschen nicht entweder überwiegend geistig behindert oder in Ausnahmen hochbegabt sind.

Wahrscheinlich aber wird der erste Blick Ihnen nicht reichen – ganz sicher nicht, wenn Sie Ihre autistischen Schülerinnen und Schüler verstehen wollen. In diesem Teil geht es zunächst einmal darum, den gegenwärtigen Stand der Autismusforschung zusammenzufassen, insbesondere die neurowissenschaftlichen Erklärungsansätze. Einige frühere Ansätze, die zum Beispiel die mangelnde zentrale Kohärenz oder die mangelhaft ausgebildeten exekutiven Funktionen ins Zentrum stellten, sind mittlerweile überholt. An ihre Stelle sind andere Erklärungsansätze getreten. Bahnbrechend für das Verständnis von autistischen Menschen sind die Studien von Henry Markram (Wagner 2018), die belegen, dass autistische Menschen nicht zu wenig, sondern zu viel fühlen und alles andere als empathielose Wesen sind. Die Auswirkungen der hauptsächlich genetisch bedingten anderen neuronalen Struktur autistischer Gehirne auf das Handeln und Empfinden autistischer Menschen werden daher ausführlich diskutiert.

Aus den genetischen Ursachen und dem anderen neuronalen »Betriebssystem« leiten sich die Kernsymptome von Menschen im Autismus-Spektrum ab. Das sind die von außen wahrnehmbaren Verhaltensmerkmale, die von der neurotypischen Variante abweichen und sonderlich wirken können. Es sind die eingangs beschriebenen Symptome wie ununterbrochenes Reden, Gefühlsexplosionen, der Rückzug in sich selbst, Weglaufen oder auch aggressives Verhalten, das gegen sich selbst und gegen andere gerichtet sein kann. Viele Arbeiten zum Autismus-Spektrum begnügen sich mit der Darstellung dieser Spitze des Eisberges, gehen nicht unter die Oberfläche. Ich beschreibe die Kernsymptome aus meinem autistischen Blickwinkel und zeige auf, welche Auswirkungen sie konkret im autistischen Alltag, vor allem natürlich im autistischen Schulalltag haben.

Was bedeutet es nun, wenn von »Defiziten in der Fähigkeit, reziproke soziale Interaktion und soziale Kommunikation zu initiieren und aufrechtzuerhalten« geschrieben wird? Habe ich mir darunter einen Menschen vorzustellen, der stotternd vor mir steht oder überhaupt nicht redet? Und muss so ein vielleicht seltsam wirkender Mensch nicht automatisch auch geistig beschränkt sein, wenn er so »anders« reagiert? Nein, natürlich nicht. Auf welche Schwierigkeiten stoßen autistische Menschen in der Begegnung mit neurotypischen Menschen, die über die Wahrnehmung und das Verhalten des Gegenübers in der Regel so wenig wissen? Sie können auch keine Vorstellung davon haben, wie sollten sie? Umgekehrt haben autistische Menschen auch keine Idee von der neurotypischen Wahrnehmung, wenn sie ihnen nicht explizit geschildert wird.

Um Autismus ist geradezu ein medialer Hype entstanden. Fast regelmäßig wird in der Presse darüber berichtet, in Fernsehfilmen werden immer öfter autistische Rollen ins Zen-

trum gerückt und nicht zuletzt hat die Autismus-Diagnose der Umweltaktivistin Greta Thunberg dem Autismus-Spektrum zu einem weiteren Bekanntheitsgrad verholfen. Doch nach wie vor kommen autistische Menschen selbst noch zu selten zu Wort, findet ihre Perspektive zu wenig Beachtung. Auch darum geht es in diesem Teil. Wie sieht die »autistische Community«, die im Übrigen sehr heterogen ist, ihr autistisches Sein? Ich kann an dieser Stelle allerdings nur meine persönliche Einstellung und Haltung wiedergeben. Vorstellen möchte ich Ihnen autobiografische Arbeiten von jungen autistischen Menschen, die offen und ungeschönt über ihr autistisches Sein schreiben. Es lohnt sich, den schulinternen Literaturkanon um diese zu ergänzen.

Den Abschluss dieses Teils bilden die Beschreibungen eines ganz typischen, ganz normalen Schultages von Sabine Muster-Autistin und Max Muster-Autist. Ich wechsele zwischen beiden hin und her, eigentlich sind sie ein- und dieselbe Person. Ich möchte durch den weiblichen wie männlichen Charakter unterstreichen, dass Mädchen wie Jungen gleichermaßen im Autismus-Spektrum sind. Natürlich gibt es dennoch Unterschiede, aber die spielen an dieser Stelle keine Rolle, zumal autistische Mädchen wie autistische Jungen sein können und autistische Jungen wie autistische Mädchen – ganz so, wie in der neurotypischen Welt auch. In den Erzählungen tauchen Sie tief in autistisches Erleben und Fühlen ein. Die Bezeichnung »Muster-Autistin« bzw. »Muster-Autist« soll darauf hinweisen, dass es eine idealtypische Darstellung ist und nicht jeder autistische Mensch alle Symptome in ihrer ganzen Ausprägung in sich vereint. Wenn Sie die Erzählungen lesen, werden sie vielleicht an Ihre autistischen Schülerinnen und Schüler denken und mehrere Aha-Erlebnisse haben.

# Die schulische Situation von autistischen Kindern und Jugendlichen

## 1

Begonnen werden soll mit einer Darstellung über die schulische Situation autistischer Kinder und Jugendlicher, so wie sie sich aus verschiedenen Untersuchungen zusammenfassen lässt. Es liegen zum Beispiel umfangreiche Studien von Britta Demes (2011) und Philipp Knorr (2012) vor sowie mehrere Umfragen, die nicht empirisch oder repräsentativ sind. Zusammen aber erlauben Sie doch eine ganz gute Skizzierung. Auch Umfrageergebnisse aus der Corona-Zeit (2020/2021) fließen mit ein, die den Blick auf die schulischen Probleme auch für autistische Schülerinnen und Schüler wie unter einem Brennglas verdeutlicht haben.

Die Kultusministerkonferenz (KMK) hat im Jahr 2000 mit ihren Empfehlungen zu Erziehung und Unterricht von Kindern und Jugendlichen mit autistischem Verhalten ihre Empfehlungen zur sonderpädagogischen Förderung in den Schulen aus dem Jahr 1994 ergänzt. Eckpunkte der Empfehlungen sind

eine »individuelle Ausrichtung der pädagogischen Maßnahmen [, ...] eine verstehende Haltung und Einstellung der schulischen Bezugspersonen, konsequente und verlässliche Rahmenbedingungen sowie ein intensives Einbeziehen der Eltern [... und auch] das Schaffen eines Raumes der Geborgenheit, in den sich das Kind oder der Jugendliche zeitweise zurückziehen und dort möglichst selbst entscheiden kann, neue Erfahrungen auch mit andern machen zu wollen« (KMK 2000, S. 4).

Nachdem Deutschland 2009 die UN-Behindertenrechtskonvention ratifiziert hatte, passte die KMK 2011 ihre gefassten Empfehlungen mit den Empfehlungen zur »Inklusive[n] Bildung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen in Schulen« nochmals entsprechend an:

»Inklusion in diesem Sinne [= Vorgaben der Kinderrechtskonvention und der Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen, Anm. Autorin] bedeutet für den Bereich der Schule einen gleichberechtigten Zugang zu Bildung für alle und das Erkennen sowie Überwinden von Barrieren. [...] Dabei werden die Akzeptanz von Vielfalt und Verschiedenheit erweitert und die Möglichkeiten und Fähigkeiten der Schulen im Umgang mit Unterschieden – sowohl auf der individuellen als auch auf der organisatorischen und systemischen Ebene – gestärkt« (KMK 2011, S. 3).

Die Empfehlungen zielen »insbesondere auf die Gestaltung von förderlichen Lern- und Entwicklungsbedingungen sowie auf die Vermeidung, Überwindung bzw. Beseitigung von Barrieren durch angemessene Vorkehrungen« (KMK 2011, S. 5). Den präventiven Maßnahmen, die sowohl in flexiblen Organisationsformen, unterschiedlichen Beratungs- und Unterstützungsangeboten als auch in Formen der Individualisierung und Differenzierung umgesetzt werden könnten, wird ein hoher Stellenwert beigemessen (KMK 2011, S. 14f.).

Die KMK erstellt keinen konkreten Maßnahmenkatalog oder legt genaue Schritte fest. Ihre Empfehlungen finden Eingang in die jeweiligen Schulgesetze der Bundesländer. Auch

dort wird man vergeblich konkretere Angaben suchen. Aber das ist auch nicht ihr Ziel. Die Maßnahmen sind jeweils ganz individuell zu ergreifen. Das ist vielleicht auf den ersten Blick enttäuschend, weil Sie sich als Lehrkraft und Ihre Schule allein gelassen fühlen, es lässt Ihnen aber auf der anderen Seite einen Freiraum, den Sie nutzen können und sollten.

Von Demes (2011) liegt eine empirische Untersuchung zur schulischen Situation von Kindern und Jugendlichen mit Asperger-Syndrom aus Sicht von Schulleitungen, Lehrkräften und Schülerinnen und Schülern vor. Die Studie wertet insgesamt knapp 300 Fragebogen, die an die genannten Gruppen aus allen Schulformen, also Förder- und Regelschulen, gesandt worden waren, aus. Die Ausgangsthese, die durch die Arbeit bestätigt wird, lautet:

»Es gibt Besonderheiten, die im schulischen Alltag bei einer Vielzahl von Schülern mit Aspergersyndrom zu beobachten sind. Diese besonderen Bedürfnisse werden häufig in der Schule nicht ausreichend berücksichtigt, sodass die Schulzeit für viele Schüler mit Aspergersyndrom stark negativ geprägt ist« (Demes 2011, S. 13).

Die autistischen Besonderheiten, die sich aus der Studie ergeben, liegen in folgenden Bereichen: soziale Interaktion, Wahrnehmung, Sprache, Spezialinteressen, Motorik, Denken und Lernen, Routinen und Rituale.

Aus den in der Untersuchung extrahierten autistischen Besonderheiten ließen sich die Förderbedürfnisse autistischer Schülerinnen und Schüler ableiten. Die zentrale Schlussfolgerung der Studie von Demes (2011) ist:

»Erwerben Lehrkräfte gute Kenntnisse über das Aspergersyndrom, beeinflusst dies die Lebensqualität dieser Schüler deutlich positiv. Informationen über das Aspergersyndrom führen sowohl zu einem besseren Verständnis für die besonderen Bedürfnisse dieser Kinder und Jugendlichen, als auch zu einer größeren Bereitschaft, diese zu berücksichtigen« (Demes 2011, S. 10).

Ein interessantes und wichtiges Ergebnis im Rahmen der Untersuchung ist die Feststellung, dass mehr als zehn Prozent der autistischen Schülerinnen und Schüler nicht ihrem intellektuellen Niveau entsprechend beschult werden, sondern dass sie sich trotz ihrer durchschnittlich bis überdurchschnittlich guten Intelligenz im Bildungsgang Lernen wiederfinden (Demes 2011, S. 136). Die Gründe dafür konnten in der Untersuchung von Demes nicht herausgearbeitet werden. Es ist aber zu vermuten, dass sie vor allem in der nicht passenden Gestaltung der Lernumgebung für die autistischen Schülerinnen und Schüler zu suchen sind, wodurch sie nicht ihr vorhandenes Potenzial abrufen können und es somit zu Fehleinschätzungen seitens der Lehrkräfte kommt (Demes 2011, S. 137).

Eine weitere Randnotiz, die allerdings sehr wichtig ist, ist, dass viele autistische Schülerinnen und Schüler angeben, sich nicht ausreichend von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern sowie Lehrerinnen und Lehrern verstanden zu fühlen (Demes 2011, S. 152). Die Befragung der Lehrkräfte bestätigt das Gefühl ihrer autistischen Schülerinnen und Schüler, denn sie ergab ein hohes Maß an Aus- und Fortbildungsbedarf (Demes 2011, S. 147).

Die schulische Situation von Kindern und Jugendlichen im Autismus-Spektrum und hoher intellektueller Begabung aus der Perspektive der beteiligten Akteure – Schülerinnen und Schüler, ihre Eltern und Lehrerinnen und Lehrer – zu beschreiben, ist das Ziel der Arbeit von Knorr (2012). In einer Mixed-Method-Studie wurden 67 Probandinnen und Probanden verschiedener Schulformen mittels Fragebogen und Interviews befragt. Die Resultate teilen sich in Ressourcen und Risikofaktoren auf (Knorr 2012, S. 293 f.), die auf zwei Ebenen, auf der Person- (Persönlichkeitsmerkmale und Entwicklungsvoraussetzungen) sowie auf der Umweltebene (Umweltmerkmale und schulische Sozialisationsbedingungen), abgebildet wer-

den. Zentrales Ergebnis ist ähnlich wie bei Demes (2011), dass es auf der einen Seite zu psychosozialen Auffälligkeiten in autistischem Persönlichkeitsbereich kommt, die auf der anderen Seite durch Kooperation, Aufklärung aller Beteiligten sowie die Haltung und das Verhalten der Mitschülerinnen und Mitschüler, ihrer Eltern als auch der Lehrerinnen und Lehrer beeinflusst werden.

Es kristallisiert sich auch in dieser Studie ganz deutlich die Notwendigkeit spezifischer pädagogischer Maßnahmen und struktureller Hilfen heraus. Bedeutsam sind für Knorr »der schulbezogene Umgang mit der Diagnose Autismus, die Anerkennung der Diagnose und die spezifische Beratung, Aufklärung und Weiterbildung« (Knorr 2012, S. 344). Das Verdienst der Studie von Knorr ist sicherlich, dass er die strukturellen Ebenen einbezieht und systemisch denkt.

Entscheidende Faktoren für die schulische Inklusion von hochbegabten autistischen Schülerinnen und Schülern sind nach Knorr

»Kooperation und Informationsfluss unter allen beteiligten Akteuren, Information und Aufklärung zu Autismus-Spektrum-Störungen und hoher intellektueller Begabung, Modifikation und Adaptation von Didaktik und Methodik des Unterrichts (Anwendung und Beachtung von Methoden aus der Autismusförderung und aus der Begabtenförderung und Anwendung angemessener Nachteilsausgleiche), spezifische Interventionen [...], Implementation von personellen Ressourcen durch zeitweise Schulbegleitung/Integrationsassistenz, Implementation von Schutzmechanismen vor Bullying und Implementation von pädagogischen Maßnahmen« (Knorr 2012, S. 332).

Zu einer vom Bundesverband autismus e. V. erhobenen Umfrage zur schulischen Situation autistischer Kinder gab es im September/Oktober 2016 insgesamt 621 auswertbare Rückmeldungen von betroffenen Eltern (Czerwenka 2017). Es ist keine repräsentative Untersuchung, dennoch sind die Ergebnisse aussagekräftig. Demnach besuchen zum damaligen Zeitpunkt von den autistischen Kindern der befragten Eltern (Czerwenka 2017, S. 43)

- 20,8 Prozent eine Grundschule,
- 31,8 Prozent eine Sekundarschule,
- 14,7 Prozent ein Gymnasium und
- 33,3 Prozent eine Förderschule.

7,1 Prozent der autistischen Schülerinnen und Schüler, die eine Förderschule besuchen, sind Asperger-Autistinnen und Autisten, das heißt sie sind durchschnittlich bis überdurchschnittlich intelligent. Sie werden also nicht ihren intellektuellen Fähigkeiten entsprechend beschult. Dieses Ergebnis deckt sich mit den Ergebnissen der Studie von Demes (2011).

160 der 621 Kinder haben keinen sonderpädagogischen Förderschwerpunkt, 79 Kinder haben laut Angaben ihrer Eltern einen sonderpädagogischen Förderschwerpunkt Autismus, davon wiederum haben 52 Kinder einen weiteren zusätzlichen sonderpädagogischen Förderschwerpunkt. Sonderpädagogischer Unterstützungsbedarf besteht demnach in folgenden Bereichen (Czerwenka 2017, S. 44):

- körperliche Entwicklung: 13,8 Prozent,
- Lernen: 12,6 Prozent,
- Kommunikation/Sprache: 15 Prozent,
- sozial/emotional: 35,6 Prozent,
- Hören: 1 Prozent,
- Sehen: 1 Prozent und
- geistige Entwicklung: 15,1 Prozent.

Ein Drittel aller autistischen Schülerinnen und Schüler, die einer sonderpädagogischen Unterstützung bedürfen, sind dem Bereich der emotionalen und sozialen Entwicklung zugeordnet. Das ist insofern bedenklich, weil davon ausgegangen werden kann, dass autistisches Verhalten, das als herausfordernd beurteilt wird, überwiegend die Folge von fehlender Passung der Lernumgebung an die autistischen Bedürfnisse sein dürfte. Es darf also vor diesem Hintergrund mit Recht angezweifelt werden, dass eine adäquate Unterstützung dieser Schülerinnen und Schüler erfolgt (Czerwenka 2017, S. 45).

Die Zuordnung autistischer Schülerinnen und Schüler zu den Förderschwerpunkten Lernen, soziale und emotionale Entwicklung sowie geistige Entwicklung sollte immer erst erfolgen, nachdem die Lernumgebung an ihre individuellen Bedürfnisse angepasst worden ist. Viele Schwierigkeiten verschwinden dadurch und machen einen zusätzlichen Förderbedarf überflüssig. Auf jeden Fall sind stets zunächst die autistischen Besonderheiten in den Fokus zu rücken, um falsche Rückschlüsse zu verhindern.

Ein erschreckendes Ergebnis der Untersuchung von autismus e. V. ist die hohe Zahl der Schulausschlüsse. Knapp 21,3 Prozent der Schülerinnen und Schüler sind in ihrer bisherigen Schullaufbahn bereits vom Unterricht ausgeschlossen worden (Czerwenka 2017, S. 45). Als Gründe werden das Ausfallen der Integrationshelferin/des Integrationshelfers und die daraus resultierende Überforderung der Lehrkräfte genannt.

Einen Nachteilsausgleich erhalten gut ein Drittel der autistischen Schülerinnen und Schüler (Czerwenka 2017, S. 47). Dieser besteht hauptsächlich in mehr Zeit, einem extra Raum, reduziertem Aufgabenumfang, höherer Toleranz bei Genauigkeit, der Benutzung eines Laptops, Lückentexten anstelle von Diktaten, dem Wegfall von Textaufgaben, schriftlicher statt mündlicher Präsentation vor der Klasse, der Befreiung von Noten in Fächern wie Sport, Musik, Zeichnen sowie in Gehörschutz.

Wünsche der Eltern an die schulischen Rahmenbedingungen sind nach dieser Umfrage (Czerwenka 2017, S. 48) unter anderem: kleinere Klasse bzw. Rückzugsmöglichkeiten, Offenheit der Lehrerinnen und Lehrer bei allen Problemen, Zusammenarbeit auf Augenhöhe, mehr Akzeptanz der Integrationshelferinnen und -helfer bei den Lehrkräften sowie eine bessere Zusammenarbeit oder auch eine verbindliche Richtschnur zur Gestaltung und Gewährung von Nachteilsausgleichen.

# Das etwas andere neuronale »Betriebssystem«

2

Das autistische Gehirn ist anders strukturiert als das der neurotypischen Menschen, sie haben also ein anderes neuronales »Betriebssystem«. Auch wenn der Vergleich mit den zwei großen PC-Betriebssystemen von »Apple« und »Microsoft« nicht vollends durchdekliniert werden kann, eignet sich diese Metapher dennoch als Einstieg in das Thema Autismus. Mac und Windows sind trotz vieler Gemeinsamkeiten nicht per se kompatibel und unterscheiden sich in mehr als nur Nuancen voneinander. Durch Anpassungen sind inzwischen Windows-Programme auf Apple-Betriebssystemen nutzbar. Umgekehrt funktioniert das eingeschränkter und nicht immer ganz so einfach und reibungslos. Welchem Betriebssystem der Vorzug zu geben ist – diese Diskussion soll hier nicht geführt werden. Beide Betriebssysteme sind gleichwertig, keines ist besser oder schlechter, beide haben jeweils ihre Vorzüge und Nachteile. Sie sind nur anders. Ganz ähnlich verhält es sich mit autistischen und neurotypischen Gehirnen. Der neuralgische Punkt liegt in der unterschiedlichen Wahrnehmung, autistische und neurotypische Menschen »sprechen verschiedene Sprachen, sie erleben die Welt grundverschieden« (Wagner 2018, S. 136). Das neurotypische »Betriebssystem« ist mit einem Anteil von gut 99 Prozent aller »Userinnen und User« das mit Abstand am weitesten verbreitete und daher bekannteste, während das autistische »Betriebssystem« nur von wenigen »genutzt« wird und deshalb unbekannter ist, auch wenn es in den letzten Jahren mehr Aufmerksamkeit erfährt.

## Ursachen, Prävalenz, Geschlechterverteilung und Intelligenz

2.1

Die Ursache bzw. Ursachen für das Autismus-Spektrum als tiefgreifende Entwicklungsstörung sind bislang noch nicht gänzlich bekannt (AWMF 2016, S. 57–67). Wissenschaftlich gesichert scheint das Zusammenwirken von genetischen Faktoren und früh wirksamen Umwelteinflüssen, vor allem während der Schwangerschaft (z. B. Infektionen mit Röteln, bestimmte Medikamente, Geburtskomplikationen), wobei der Genetik der entscheidende Anteil zugeschrieben wird (Theunissen 2019, S. 59).

Es gibt kein einzelnes »Autismus-Gen«, es ist vielmehr das komplexe Zusammenspiel von mehreren hundert Genen, das zu einer veränderten neuronalen Entwicklung führt. Widerlegt wurden inzwischen die lange vertretenen Thesen, dass Impfungen, Nahrungsmittelunverträglichkeiten des Kindes, Alkoholkonsum der Mutter in der Schwangerschaft oder eine emotionslose Erziehung der Mutter, für die der Begriff der »Kühlschrank-Mutter« geschaffen wurde und die dadurch viel Leid erfuhr, zum »Ausbruch« der Autismus-Spektrum-Störung führen würden (Riedel/Clausen 2016, S. 19 f.). Man weiß heute, dass das Kind von Geburt an autistisch ist und sein Leben lang autistisch bleibt.

Die gegenwärtigen Studien gehen von einer Prävalenz von etwa 0,9–1,1 Prozent aus, das heißt, dass sich etwa ein Prozent der Gesamtbevölkerung im Autismus-Spektrum befindet (AWMF 2016, S. 22). Mindestens ein Kind von 160 Kindern sei autistisch. Die seit den 1980er-Jahren gestiegene Prävalenz wird auf besseres Wissen über Autismus und einen ver-

besserten Bekanntheitsgrad – vor allem seit der Einführung des Asperger-Syndroms in den 1990er-Jahren – sowie auf neue Screening- und Diagnoseinstrumente zurückgeführt, nicht auf eine tatsächliche Zunahme von Menschen im Autismus-Spektrum.

In früheren Studien wurde das Verhältnis des männlichen Geschlechts zum weiblichen Geschlecht im Autismus-Spektrum mit vier zu eins angegeben, wobei der Quotient bei autistischen Menschen mit geistiger Behinderung niedriger war (AWMF 2016, S. 25). Heute ist ein Verhältnis von zwei bis drei zu eins zu beobachten, das unabhängig von der intellektuellen Leistungsfähigkeit ist. Die neueren Studien gehen davon aus, dass es nicht wirklich mehr Autisten als Autistinnen gibt. Das Ungleichgewicht sei vielmehr darauf zurückzuführen, dass Autistinnen häufig aufgrund vor allem sozial höherer Anpassungsfähigkeit nicht erkannt werden und wenn, dann später, oft erst im Erwachsenenalter.

Als Zeichen von Autismus galt lange Zeit vor allem geistige Behinderung. Man geht heute davon aus, dass etwa die Hälfte aller autistischen Menschen eine Intelligenzminderung aufweist und sie somit als geistig behindert gelten (AWMF 2016, S. 14). Ob diese Annahme richtig ist, ist allerdings zu bezweifeln. Georg Theunissen, Gründer des ersten Lehrstuhls für Pädagogik bei Autismus an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, verweist auf Studienergebnisse des französischen Psychiaters Laurent Mottron zur Intelligenz autistischer Menschen. Diese ergaben, dass gerade nichtsprechende Autistinnen und Autisten bei sprachfreien Testverfahren einen höheren Intelligenzwert erreichten als bei den sprachgebundenen Standardtests zur Intelligenzmessung (Theunissen 2019, S. 68 f.). Dies ist in Hinblick auf autistische Schülerinnen und Schüler mit einer zusätzlich diagnostizierten Lernschwierigkeit bedeutsam. Bei einer solchen Doppeldiagnose sollte der Schwerpunkt stets zunächst darauf liegen, die autistischen Besonderheiten und Bedürfnisse herauszuarbeiten und die Schul- und Lernumgebung entsprechend anzupassen. Erst dann kann valide beurteilt werden, ob eine Lernbehinderung tatsächlich vorliegt bzw. wo Lernschwierigkeiten bestehen (Theunissen 2019, S. 69–71).

Auch die meist mit Autismus assoziierte Inselbegabung ist kein typisches autistisches Merkmal. Der Eindruck mag dadurch entstehen, dass etwa die Hälfte der Menschen, die über eine Inselbegabung verfügen, sich im Autismus-Spektrum befindet. Tatsächlich aber sind nur wenige Autistinnen und Autisten sogenannte Savantes und Savants und eindeutig in der Minderheit (Lipinski 2020, S. 33 f.). Das im Film »Rain Man« transportierte Bild über autistische Menschen, an das viele zuerst bei Autismus denken, ist falsch und der dramaturgischen Zuspitzung geschuldet. Gleiches gilt für die in dem Film gezeigte mathematische Hochbegabung. Autistische Menschen sind genauso unterschiedlich wie neurotypische Menschen und ihre Begabungen liegen entsprechend in ganz verschiedenen Bereichen, im künstlerischen, geistes- und sozialwissenschaftlichen genauso wie im naturwissenschaftlichen oder technischen (Lipinski 2020, S. 34). Diese Bandbreite an Interessen wird auch in der Studie von Demes, die die autistischen Schülerinnen und Schüler nach ihren Spezialinteressen befragte, abgebildet (Demes 2011, S. 89–99).

## 2.2 | Neurowissenschaftliche Erklärungsansätze

In der Autismusforschung werden verschiedene neurowissenschaftliche Modelle und Theorien diskutiert, die die Andersartigkeit der autistischen Denkprozesse zu erklären versuchen (Demes 2011, S. 29–49, Riedel/Clausen 2016, S. 24–31, Theunissen 2019, S. 59–68). Die lange Zeit angenommenen und weit verbreiteten Theorien der schwachen zentralen Kohärenz und der schwach ausgeprägten exekutiven Funktionen (Attwood 2012, S. 284–287, Demes 2011, S. 44 ff., Preißmann 2018, S. 11, Vogeley 2016, S. 139 f.) werden inzwischen von anderen Modellen abgelöst.

Exekutive Funktionen, die im Übrigen nicht an die Intelligenz gekoppelt sind, ermöglichen dem Menschen, seine Handlungen zielgerichtet und vorausschauend planen und umsetzen sowie sie bei Bedarf flexibel an neue Situationen anpassen zu können. Das impliziert auch die Steuerung der Impulse. Schwierigkeiten in diesem Bereich sind bei autistischen Menschen oftmals zu beobachten. Es fällt ihnen meist sehr schwer, Aufgaben oder Handlungen zu planen, die einzelnen Schritte zu überlegen, zu priorisieren und entsprechend zu strukturieren, dabei gleichzeitig die zeitliche Dimension zu überblicken. Und wenn sie sich für eine Strategie entschieden haben, halten sie an dieser fest, auch wenn sie sich als nicht zielführend herausstellen sollte. Wie gut die exekutiven Funktionen ausgebildet sind, entscheidet wesentlich mit über den schulischen Erfolg.

Dass der Theorie der schwach ausgebildeten zentralen exekutiven Funktionen inzwischen widersprochen wird, bedeutet nicht, dass die Probleme in diesem Bereich für autistische Menschen nicht mehr existieren würden. Es ist jedoch zu beobachten, dass sie gar nicht oder in bedeutend geringerem Umfang auftreten, wenn Autistinnen und Autisten sich mit ihren Interessen und Spezialgebieten beschäftigen.

Ähnlich verhält es sich mit dem Erklärungsansatz der schwachen zentralen Kohärenz (Attwood 2012, S. 291–294, Demes 2011, S. 43 f., Preißmann 2018, S. 10 f.). Zentrale Kohärenz bedeutet, dass das Gehirn in der Lage ist, die Einzelheiten zu einem Gesamtbild zusammenzufügen, sodass der Gesamtkontext erfasst werden kann. Dafür werden die Details ausgeblendet. Bei einer schwach ausgeprägten zentralen Kohärenz verhält es sich genau anders herum: Der Blick richtet sich auf die einzelnen Details, wodurch der Überblick verloren geht. So verhält es sich bei autistischen Menschen, die sich sehr häufig auf die Details fokussieren und Schwierigkeiten haben, aus den einzelnen »Puzzleteilen« ein Gesamtbild entstehen zu lassen.

Die Hauptvertreterin der Theorie der schwachen zentralen Kohärenz, Uta Frith, hat ihren Erklärungsansatz selbst widerrufen (Theunissen 2019, S. 67). Sie geht nunmehr davon aus, dass autistische Menschen versuchen, die Systeme hinter den Dingen zu erkennen, und dass die Detailwahrnehmung somit nicht eine Sammlung von zusammenhangslosen Einzelheiten sei.

Der Grund dafür wird von vielen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in dem im Vergleich zu neurotypischen Menschen anderen Wahrnehmungssystem autistischer Menschen gesehen, in den unterschiedlichen Top-down-Prozessen und Bottom-up-Prozessen (Theunissen 2019, S. 64–67). Dabei geht es um die Einflussnahme der höheren Gehirnbereiche auf die lokalen Hirnbereiche, weil eine dichte neuronale Konnektivität zwischen ihnen besteht. Dies ist bei neurotypischen Menschen der Fall. Bei autistischen Menschen hingegen liegt eine dichtere neuronale Konnektivität der lokalen Hirnbereiche vor, während die neuronale Konnektivität zu den entfernteren Hirnbereichen geringer ist. Top-down-Prozesse, also die Beeinflussung der lokalen Hirnbereiche durch die höheren Hirnbereiche, ermöglichen, Situationen und Dinge in einem sozialen, räumlichen und zeitlichen Kontext einzuordnen, also ihren Gesamtzusammenhang zu erkennen und zu verstehen. Dies ist ein intuitiver Vorgang, der nicht bewusst kognitiv angestoßen werden muss.

Bei autistischen Menschen kommt es eher zu Bottom-up-Prozessen, die sich in der fokussierten Detailwahrnehmung spiegeln. Das bedeutet dann also, dass sie weniger in der Lage sind, den sozialen, räumlichen und zeitlichen Kontext zu erfassen, was zu vielen Schwierigkeiten führt, beispielsweise wichtige und unwichtige Informationen auseinanderzuhalten (alle Informationen sind gleich bedeutend!) und damit Texte zu verstehen, sie zusammenzufassen oder ihre wesentlichen Aspekte wiederzugeben. Auch soziale Situationen können dadurch nicht verstanden werden, zumindest nicht intuitiv. Dies muss in einem mühsamen Prozess über kognitive Anstrengungen geschehen. Auf der anderen Seite ist diese andere Wahrnehmung aber auch eine Stärke, ermöglicht sie doch das Erkennen von

Mustern und Strukturen sowie das Erfassen von Details, die neurotypischen Menschen entgehen.

Die Andersartigkeit der autistischen Denkprozesse zeigt sich in weiteren Bereichen. So fällt es autistischen Menschen schwer, sich in andere Menschen hineinzusetzen, ihre Perspektive zu übernehmen und einen anderen Blickwinkel einzunehmen. Sie können die Gefühle und Absichten ihres Gegenübers meist nur erfassen, wenn sie von diesem explizit geäußert werden. Diese Schwierigkeiten bestehen oft genauso im eigenen Verständnis. Die eigenen Gefühle zu erkennen, ist vielen autistischen Menschen nicht möglich, was ebenso Einfluss auf das Erkennen der eigenen Wünsche hat. Die Schwierigkeit, sich in andere Menschen hineinversetzen zu können, wird zudem begleitet von der Vorstellung, dass die/der andere die gleichen Gedanken habe und über das gleiche Wissen verfüge wie der autistische Mensch. Sie können sich nicht vorstellen, dass andere Menschen andere Gedanken haben und sich in einem anderen mentalen Zustand befinden könnten als sie selbst.

Die Ursache für die beschriebenen Schwierigkeiten wird mit einer weniger gut ausgebildeten Theory of Mind (Mentalisierung) begründet (Attwood 2012, S. 142–159, Demes 2011, S. 35–41, Preißmann 2018, S. 8–10, Vogeley 2016, S. 33–36). Die Theory of Mind ist ein psychisches Konzept, das die kognitive Fähigkeit, sich in die Gedanken anderer hineinversetzen und ihren mentalen Zustand erkennen zu können, um daraus ihr Verhalten erklären und ihre Absichten vorhersagen zu können, beschreibt.

Ein bekanntes Experiment hierzu ist das Sally-Anne-Experiment nach Baron-Cohen, Leslie und Frith (Castañeda/Hallhauber 2013, S. 29–31, Demes 2011, S. 41.). In diesem Experiment wurde autistischen Kindern respektive zwei Kontrollgruppen, neurotypischen und Kindern mit Down-Syndrom die Geschichte der Puppen Sally und Anne vorgespielt. Sally hat einen mit einer Decke bedeckten Korb, während Anne einen Karton hat. Die Gegenstände liegen nebeneinander, links neben dem Korb steht Sally, Anne steht rechts neben ihrem Karton. Sally legt einen Ball in ihren Korb und verlässt die Szene. Anne nimmt nun diesen Ball aus dem Korb, legt ihn in ihren Karton und verlässt ebenfalls die Situation. Als Sally zurückkommt, werden die Kinder gefragt, wo sie ihren Ball suchen wird: in ihrem Korb oder in dem Karton von Anne? Die neurotypischen Kinder als auch die Kinder mit Down-Syndrom waren zu 85 Prozent bzw. 86 Prozent in der Lage, sich in Sally hineinzusetzen und ihre Gedanken zu antizipieren, sodass sie richtig vorhersagen konnten, dass Sally in ihrem Korb nachschauen würde, weil sie ja nicht mitbekommen hatte, dass Anne den Ball in der Zwischenzeit in ihren Karton gelegt hatte. Die autistischen Kinder jedoch gaben zu 80 Prozent an, dass Sally im Karton nachschauen würde, denn sie gingen davon aus, dass sie über das gleiche Wissen verfüge wie sie selbst. Sie waren nicht in der Lage, die Geschichte aus der Perspektive von Sally weiterzudenken.

Weitere Untersuchungen und Studien allerdings zeigen, dass autistische Menschen durchaus in der Lage sein können, ihre weniger gut ausgebildete Theory of Mind durch kognitive Strategien zu kompensieren und sich in andere hineinzusetzen. Dies geschieht nur nicht intuitiv und spontan, sodass meist keine direkte Reaktion erfolgt. Die sozialen Interaktionen und Kommunikationen werden in unzähligen Gedankenschleifen auch noch Tage danach analysiert. Je komplexer die Situationen jedoch werden, desto schwerer wird es für autistische Menschen.

Bedingt durch die weniger gut ausgeprägte Theory of Mind fehlt autistischen Menschen folglich die kognitive Empathie. Diese ist nicht gleichzusetzen mit affektiver Empathie, die uns die Gefühle anderer nachempfinden lässt. Diese ist bei Autistinnen und Autisten sehr wohl in ausgeprägter Form vorhanden. Da die nonverbale Kommunikation für autistische Menschen ein blinder Fleck ist und sie Gefühle darüber nicht deuten können, benötigen sie eine verbale Erklärung. Dann können sie sehr empathisch reagieren.