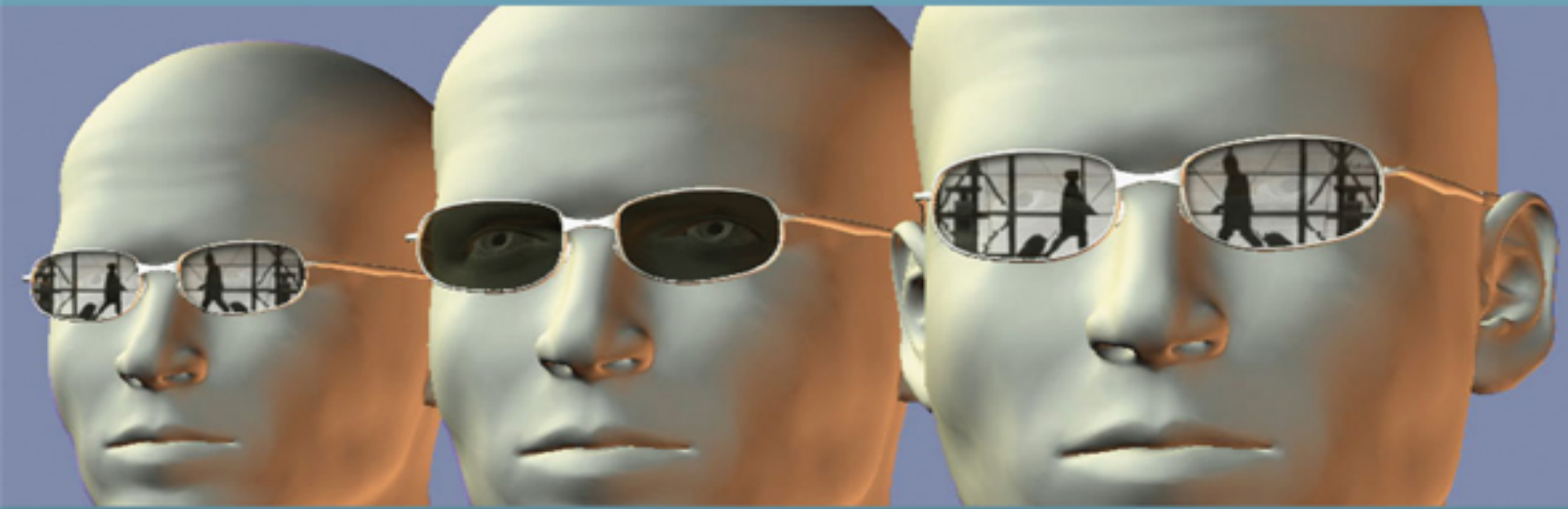


Peter Vermeulen



Autismus als Kontextblindheit

V&R

Peter Vermeulen

Autismus als Kontextblindheit

Übersetzt von Rita Hallbauer und Reinhard Rudolph

Vandenhoeck & Ruprecht

Mit 68 Abbildungen und einer Tabelle

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-647-99749-0

Umschlagabbildung: © Peter Vermeulen

© 2016, Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG, Theaterstraße 13, D-37073 Göttingen / Vandenhoeck & Ruprecht LLC, Bristol, CT, U.S.A.
www.v-r.de

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Satz: SchwabScantechnik, Göttingen

Inhalt

Vorwort zur deutschen Ausgabe

Vorwort

Einleitung

1. Kapitel: Kontext

Was ist Kontext?

Der Begriff »Kontext« und seine Geschichte

Wo beginnt Kontext und wo hört er auf?

Externer und interner Kontext

Wichtiger und nebensächlicher Kontext

Resümee

2. Kapitel: Kontext im Gehirn

Wahrnehmung: Zwei Missverständnisse

Das Gehirn: Mehr Regisseur als Zuschauer

Erst der Wald und dann die Bäume

Detailblindheit

Veränderungsblindheit

Das Gehirn als Sinfonieorchester

Kontextsensitivität und neuronale Netzwerke im Gehirn

Das autistische Gehirn: Weniger kontextbasierte Top-down-Steuerung

Kontext und Spiegelneuronen
Kontext und sensorische Probleme
Resümee

3. Kapitel: Kontext in der Wahrnehmung

Kontext führt und leitet die Wahrnehmung
Kontext schafft Erwartungen
Kontext sorgt für schnelles Erfassen
Kontext fokussiert unsere Aufmerksamkeit
Kontext verdeutlicht, was undeutlich ist
Kontextblindheit – ein anderer Blick auf die Welt
Resümee

4. Kapitel: Kontext in der sozialen Interaktion

Kontext im Verständnis menschlichen Verhaltens
Mimik im Kontext
Gefühle erkennen im Kontext
Kontext und Aufmerksamkeit für mentale Zustände
Kontext und Einfühlungsvermögen (Theory of Mind)
Kontext und sozial angemessenes Verhalten
Kontext und die Fähigkeit, soziale Probleme zu lösen
Kontext, Systemizing und Empathizing
Resümee

5. Kapitel: Kontext in der Kommunikation

Kontext und Lauterkennung in der Sprache
Kontext und Worterkennung
Kontext und das Verstehen von Wörtern
Kontext und doppelter Wortsinn
Kontext und die Unbestimmtheit (Vagheit) von Wörtern
Kontext und konkrete versus abstrakte Wörter
Kontext und Satzverständnis
Kontext und das Verstehen der Welt hinter den Wörtern
Kontextblindheit und wortwörtliches Verstehen

Kontext und Pragmatik in der Kommunikation
Kontext in Symbolen und Piktogrammen
Resümee

6. Kapitel: Kontext im Wissen

Begriffe: Kriterien, Prototypen, Beispiele
Von der Schwierigkeit, Hunde oder Fahrräder zu kategorisieren
Kontext und atypische Beispiele
Wie kategorisiere ich etwas, das ich noch nie gesehen habe?
Wechselnde Kategorien
Kontext, konkrete und abstrakte Kategorien
Kontext und die Kriterien, nach denen wir kategorisieren
Begriffe sind Chamäleons
Kontext und Gedächtnis
Kontextblindheit und Widerstand gegen Veränderungen
Kontext aktiviert Begriffe
Kontext und Skripte (Handlungsschemata)
Kontext und Intelligenz
Resümee

7. Kapitel: Autismus als Kontextblindheit - die Theorie

Kontextblindheit und zentrale Kohärenz
Sind Menschen mit Autismus Detaildenker?
Zentrale Kohärenz auf verschiedenen Ebenen: Lokale und zentrale Kohärenz
Kontextblindheit: Die Definition
Kontextblindheit und die sozial-kognitiven Theorien zum Autismus
Kontextblindheit und exekutive Funktionen
Kontextblindheit: Ein subkognitives Problem
Kontextblindheit: Eine gute Theorie?

Resümee

8. Kapitel: Autismus als Kontextblindheit – die Praxis

Autismus autistisch betrachtet: Kontextblindheit bei

Menschen ohne Autismus

Diagnostik und Kontextblindheit

Kann Kontextsensitivität erlernt werden?

Den »Kontextknopf drücken«

Kontext hervorheben

Kontext verdeutlichen: Konkrete Kommunikation

Kontextbezogen umdeuten

»Braille« (Blindenschrift) für Kontextblindheit

Kontextbezogenes Training von Fertigkeiten

Nicht nur Fertigkeiten, sondern auch Situationen trainieren

Die Notwendigkeit einer autismusfreundlichen Lebenswelt

Kontextblindheit im Kontext

Literatur

Vorwort zur deutschen Ausgabe

Immer mehr Wissenschaftler und Laien interessieren sich für das Thema Autismus. Nicht zuletzt autistische Menschen selbst wollen vermehrt besser begreifen, worin genau ihre Andersartigkeit besteht. Eine zentrale Frage, die dabei alle umtreibt, ist: Wie denken autistische Menschen? Wie erleben sie ihre Umwelt und was ist der Kern ihrer andersartigen Wahrnehmung? Der bekannte belgische Psychologe und gute Kollege Dr. Peter Vermeulen widmet sich diesem Rätsel auf gleichermaßen erfrischende wie faszinierende Art und Weise. Er baut sein Modell vom Autismus als Kontextblindheit auf gängigen Theorien und aktuellen Forschungsergebnissen mit geschultem klinischen Auge auf. Er versteht es dabei ausgezeichnet, eine Vielfalt von diskutierten Konzepten und komplexe Forschung zu einer verständlichen und jedermann zugänglichen Synthese zu vereinen sowie diese konkret und anschaulich auf die Schwierigkeiten von Menschen mit Autismus anzuwenden, so dass diese auf kognitiver Ebene begreiflich werden.

Vermeulens Modell der Kontextblindheit verbindet geschickt die führenden kognitiven Ansätze zum Autismus, darunter die Theory of Mind (Schwierigkeiten mit Mentalisierung und Perspektivenübernahme) und exekutive

Dysfunktionen (Probleme der Handlungsplanung, -steuerung und -kontrolle, der kognitiven Flexibilität und Selbstregulation), ist aber vor allem eine Erweiterung und Spezifizierung der populären Theorie der schwachen zentralen Kohärenz, die schon vor geraumer Zeit von der mittlerweile emeritierten und in London arbeitenden deutschen Kognitionsforscherin Professorin Uta Frith eingeführt wurde. Vermeulen hatte im Rahmen der Erstellung dieses Buches engen Kontakt mit Frith, die die Weiterführung und Deutung ihrer früheren Arbeit durch Vermeulen ausdrücklich begrüßt. Im Wesentlichen geht Vermeulen davon aus, dass autistische Menschen in vielen Bereichen – von der Sprache bis zur sozialen Interaktion – weniger sensitiv für den situativen Kontext sind, was oft unangemessenes Verhalten generiert. Ursache hierfür ist vor allem eine Tendenz zur sogenannten Bottom-up-Informationsverarbeitung, das heißt an einer vorwiegend an gegebenen Reizen einer bestimmten Situation orientierten Wahrnehmung, welche eher typisch ist für eine frühe Phase der neurokognitiven Entwicklung. Bei einer beispielhaften neurokognitiven Entwicklung gewinnt dagegen Top-down-Informationsverarbeitung immer mehr an Gewicht, das heißt eine meist automatische und konstruktivistische Deutung der gegebenen Situation aufgrund von generalisierter Erfahrung, Strategien und Annahmen. Kürzlich publizierte Forschungsarbeiten sind mit Vermeulens Modell weitgehend konsistent. Zum Beispiel die Arbeit der britischen Forscherin Dr. Elisabeth Pellicano zum Hyperrealismus beim Autismus (Pellicano u. Burr, 2012) oder die Metaanalyse von Van der Hallen und Mitarbeitern (Van der Hallen, Evers, Brewaeys, Van der Noortgate u. Wagemans, 2015), welche nahelegt, dass das globale visuelle Wahrnehmen bei Autismus signifikant verzögert ist.

Als ich angefragt wurde, ob ich ein Vorwort für dieses Buch schreiben möchte, habe ich nicht gezögert, sondern spontan zugesagt, nicht zuletzt, weil Vermeulens Buch auch

eine gute Zusammenfassung meiner eigenen Hypothesen und Forschungsergebnisse zum Autismus darstellt, unter anderem die zur Gestaltwahrnehmung und Untersuchungen des Gehirns mit bildgebenden Verfahren während der Bearbeitung von psychologischen Tests zur zentralen Kohärenz (Bölte, Hubl, Dierks, Holtmann u. Poustka, 2008; Bölte, Holtmann, Poustka, Scheurich u. Schmidt, 2007). Beim Lesen dieses Buchs fiel mir auf, dass es abgesehen von der rein inhaltlichen Stärke und wissenschaftlichen Qualität aufgrund seiner gelungenen Didaktik mit zahlreichen Abbildungen und Alltagsbeispielen eine Vielzahl von verschiedenen Lesern ansprechen wird: Experten, Eltern, Lehrer, interessierte Laien und Personen mit Autismus. Durch die reichhaltigen Zitate von empirischer Forschung gibt Vermeulen zudem die Möglichkeit, sich weiter in das Thema zu vertiefen.

Das Buch eröffnet mit Hintergrundinformationen zum Begriff des Kontexts und verbindet diese im Folgenden mit Erkenntnissen zum Gehirn, zu Wahrnehmungsprozessen, dem Sozialverhalten und der Kommunikation, dem Wissenserwerb und der Wissensanwendung. Während Vermeulen im ganzen Buch den Begriff des Kontexts und der Kontextblindheit auf Autismus anwendet, widmen sich die zwei abschließenden Kapitel ganz spezifisch dem Modell und dem Phänomen autistischen Verhaltens und Erlebens. Hier kommt eine weitere Stärke des Buches zum Tragen, da es Vermeulen nicht bei der Theorie belässt, sondern vor allem im Praxiskapitel konkrete Hinweise gibt, was Kontextblindheit für Menschen mit Autismus und deren Umwelt im alltäglichen Leben bedeutet, wie man mit den Auswirkungen von Kontextblindheit umgehen kann, wie gegebenenfalls Kompensation von Kontextblindheit trainiert werden kann und vor allem, wie wichtig eine autismusfreundliche Lebensumwelt ist. Diese Ausführungen sind ein großer Gewinn, und ich hoffe, dass sich viele Leser genau diesen Teil des Buches zu Herzen nehmen werden.

In der Zusammenschau kann ich sagen, dass mich Vermeulens Ansatz überzeugt und ich sehr viele neue Einsichten gewonnen habe, obwohl ich selbst langjährig als Forscher und Kliniker im Bereich Autismus tätig bin. In diesem Buch steckt gleichermaßen eine enorme Arbeitsleistung und Sachkenntnis wie sympathische Bescheidenheit. Ich wünsche der deutschen Fassung viele Leser und Auflagen, und darf darauf hinweisen, dass das Buch auch in anderen Sprachen (u. a. Englisch) erschienen ist, und ich es daher auch unter internationalen Kollegen empfehlen kann.

Professor Dr. Sven Bölte
Direktor des Forschungszentrums KIND
Karolinska Institutet, Schweden

Vorwort

Tausende Jahre Evolution haben aus dem menschlichen Gehirn ein besonders effizientes Organ zur Informationsverarbeitung gemacht. Trotz dieser rasanten Weiterentwicklung ist das menschliche Gehirn paradoxerweise nicht in der Lage, sich selbst ausreichend zu verstehen. Trotz jahrelanger Forschung mit zunehmend ausgereifter Methodik wissen wir nur teilweise, wie ein »typisches« Gehirn funktioniert, doch wenn es um ein autistisches Gehirn geht, sind wir noch sehr viel weiter davon entfernt. Im Jahr 1996 schrieb ich »Das ist der Titel«, ein Buch über autistisches Denken. Inzwischen ist es mehr als 10.000 Mal verkauft worden und wurde in etliche Sprachen übersetzt. Der Begriff »autistisches Denken« ist seitdem bei Fachleuten, Angehörigen und Betroffenen ein gängiger Begriff geworden. Dennoch habe ich nach all den Jahren den Eindruck, dass das autistische Denken, vor allem aber dessen Bedeutung für den Umgang mit autistischen Menschen, noch unzureichend verstanden wird.

In den letzten Jahren rückte das Phänomen Autismus zunehmend in das öffentliche Bewusstsein. Zahlreiche Therapien und Interventionsstrategien wurden entwickelt: Social Stories™, Einbezug neuer Techniken (Computer,

Smartphone-Apps), Frühförderung, »pivotal response training«, strukturiertes Lernen, Psychoedukation oder sogar autismspezifisches Jobcoaching. Trotz all dieser Entwicklungen und erweiterten Sichtweisen fällt es vielen schwer, die autistische Art zu denken ausreichend zu verstehen. Mit anderen Worten: Es gibt bereits eine Menge Fachwissen über Autismus (Know-how), aber es mangelt noch gehörig an Know-why.

Anna ist eine junge Frau mit Autismus und wenig Durchsetzungsvermögen, die zu allem »Ja« sagte oder an Aktivitäten teilnahm, die sie eigentlich ablehnte. Sie konnte sich nicht entscheiden und folgte darum Entscheidungen, die andere für sie trafen. Die Betreuer beschlossen, Anna an einem Assertivness-Training teilnehmen zu lassen. Dabei sollte sie lernen, andere Meinungen zu äußern und sich durchzusetzen. In der Folge, so berichteten die Eltern, machte Annas Sozialverhalten zusehends Probleme. Es gab ständig Ärger und sie wollte immer Recht behalten, selbst dann, wenn sie im Unrecht war (und dies auch wusste). Im Assertivness-Training hatte man der Frau beigebracht, sich gegen Vorstellungen und Meinungen anderer durchzusetzen und ihr erklärt, wie wichtig es sei, das Erlernte konsequent anzuwenden. Sie hatte das Assertivness-Training ganz klar auf ihre autistische Art verstanden: *Durchsetzungsfähig zu sein bedeutet »Nein« zu sagen.*

Robert war ein zwölfjähriger Junge mit Autismus, dessen Mutter an einem meiner Seminare teilgenommen hatte. Robert zeigte ein Problem, er weigerte sich, die Zahnsperre zu tragen, die er vom Zahnarzt bekommen hatte. Eltern und Zahnarzt hatten alles getan, um den Jungen auf autismugerechte Weise darauf vorzubereiten. Sie hatten alles gründlich erklärt und mit Fotos verdeutlicht, wie man Zahnsperren trägt und wie man damit umgeht. Zu Hause weigerte sich der Junge jedoch, die Sperre zu tragen. Die Mutter teilte mir mit: »Wir haben versucht, ein Belohnungssystem für ihn aufzustellen, um ihn zu motivieren. Nichts hat geholfen. Auch der Zahnarzt weiß nicht mehr weiter. Robert hat Angst, er könne die Sperre verschlucken.«

Belohnungssysteme können hilfreich sein, aber nur wenn es um willentlich steuerbares Verhalten geht. Das traf in diesem Fall aber nicht zu, weil Robert Angst hatte, die Zahnsperre zu verschlucken. *In seiner autistischen Art zu denken, konnte alles was sich im Mund befindet auch verschluckt werden.*

Beide Beispiele illustrieren, dass oft nur am Verhalten herumgebastelt wird, ohne dabei zu beachten, wie Menschen mit Autismus Dinge wahrnehmen und verstehen. Und das wird häufig so gemacht, obwohl alle über

autistisches Denken reden. Die Behandlung von Autismus-Spektrum-Störungen (ASS) ist noch viel zu sehr auf das Verhalten ausgerichtet, statt auf die Wahrnehmung und das Denken, das dem Verhalten zugrunde liegt. Darum habe ich dieses Buch geschrieben.

Darüber hinaus haben wissenschaftliche Untersuchungen über das autistische Gehirn in den letzten Jahren zu vielen neuen Einsichten geführt, die ein Update von »Das ist der Titel« notwendig machen. So schrieb ich in dem Buch, dass Autismus auf einem Defizit des Zusammenhangdenkens beruht. Inzwischen ist deutlich geworden, dass Menschen mit Autismus sehr wohl in der Lage sind, Zusammenhänge zu erkennen (z. B. den Zusammenhang zwischen einem Gesichtsausdruck und einer Emotion oder den Zusammenhang zwischen einem Wort und seiner Bedeutung) und dass sie auch »das große Ganze« sehen können, besonders wenn sie dazu angeregt werden. Wenn der Zusammenhang also nicht das Problem ist, was ist es dann? Das war meine Ausgangsfrage.

»Das ist der Titel« basierte auf einer Definition der bekannten Psychologin Uta Frith. In dieser Definition benutzt sie neben dem Begriff »Zusammenhang« auch das Wort »Kontext«. Wie so viele andere auch hatte ich Friths Definition jedoch nicht vollständig verstanden. Also versuchte ich weiter zu ergründen, was Kontext ist, vor allem aber, wie ihn das menschliche Gehirn verarbeitet. Dabei machte ich überraschende Entdeckungen. Neueste Untersuchungen auf diversen Gebieten, wie Neurologie, Psychologie, Philosophie und artifizielle Intelligenz belegen, dass Kontext eine zentrale Rolle dabei spielt, wie das menschliche Gehirn Informationen verarbeitet. Und zu meiner großen Überraschung stellte ich fest, dass gerade jene Bereiche der Informationsverarbeitung, in denen Kontext eine Rolle spielt, wie zum Beispiel bei der Verarbeitung sozialer Information, bei Autismus betroffen

sind. Also entstand die Idee vom Autismus als Kontextblindheit.

Ich nahm mit Frith Kontakt auf und stellte ihr meine Überlegungen vor. Sie reagierte positiv und wir führten einige interessante Gespräche in London, in Flandern und per E-Mail. Ich fühlte mich bestärkt durch ihr positives Feedback zur Idee der Kontextblindheit, doch sie stellte auch grundlegende Fragen. Was ursprünglich als Update von »Das ist der Titel« gedacht war, wuchs sich rasch zu einem völlig neuen Buch aus.

Dieses Buch hebt nachdrücklich einen Aspekt des autistischen Denkens hervor, der zwar erwähnt wird, bislang aber weder detailliert noch kritisch genug beschrieben wurde. *Menschen mit Autismus haben Schwierigkeiten mit Kontexten*. Was Kontextblindheit ist, können wir erst verstehen, wenn wir wissen, was es heißt, Kontext zu erkennen und wie das menschliche Gehirn Kontext erfasst und verwertet. Darum handelt dieses Buch nicht nur von Autismus, sondern vor allem auch von der Kontextsensitivität des nicht autistischen Gehirns. Es ist meine Hoffnung, dass sowohl autistische als auch neurotypische Leser etwas über das Gehirn lernen werden.

Es ist nicht einfach zu erklären, wie das menschliche Gehirn arbeitet. Kontext ist ein unscharfer und schwammiger Begriff und Autismus ist eine sehr komplexe Beeinträchtigung. Ich habe versucht, auch sehr theoretische und wissenschaftliche Themen, wie zum Beispiel die neurologischen Grundlagen und die theoretischen Aspekte der Kontextsensitivität, mit Beispielen und Anekdoten möglichst allgemeinverständlich darzustellen. Die meisten Informationen und Fakten haben eine wissenschaftliche Grundlage, eine ganze Reihe von Studien und Experimenten werden im Detail beschrieben. Für einige andere finden Sie in den Fußnoten die Literaturangabe und kurze Bemerkungen und Erläuterungen. Die Fußnoten sind in

erster Linie für Leser gedacht, die sich für den wissenschaftlichen Hintergrund dieses Buchs interessieren.

In diesem Buch geht es um Kontext. Aber natürlich hat auch dieses Buch selbst einen Kontext. Und damit meine ich in erster Linie die vielen Menschen, mit denen ich meine Ideen über Kontextblindheit teilen konnte und die mir mit ihren Fragen und Anmerkungen geholfen haben, Ideen weiterzuentwickeln. Dazu zählen Menschen mit Autismus, ihre Eltern, Betreuer und auch Wissenschaftler. Ich bin ganz besonders Uta Frith für ihre Hilfe dankbar, für ihre kritischen Anmerkungen und vor allem ihre Bereitschaft, sich Zeit für meine Fragen zu nehmen, obwohl sie zu jener Zeit mit Blick auf ihre nahende Emeritierung selbst sehr unter Druck stand. Ich habe auch viel von den Gesprächen mit Ina van Berckelaer-Onnes, Rita Jordan und Ilse Noens profitiert. Roger Verpoorten brachte mich ebenfalls zum Nachdenken, vor allem über die Rolle von Kontext bei der Begriffsbildung. Meine Kollegen von Autisme Centraal in Gent (Belgien) gaben mir bei vielen Gelegenheiten zahlreiche Denkanstöße durch kritische Anmerkungen und Fragen zu Kontextblindheit. Ich bin dankbar für viele fruchtbare Diskussionen.

Und schließlich ist da noch Det, die ich in den letzten Jahren stets aufs Neue zum Thema Kontext genervt habe, aber die dies glücklicherweise in den richtigen Kontext stellen konnte. Sie half mir, sprachlich wie auch inhaltlich, meine Gedanken zu ordnen, sie zu schärfen und zu Papier zu bringen. Und ich selbst wäre kontextblind, wenn ich ihre Beiträge zu diesem Buch nicht sehen würde.

Besonderer Hinweis

Im gesamten Buch wird das Wort »Autismus« als Synonym verwendet für Autismus-Spektrum-Störung (ASS). Auch wenn es einige Argumente dafür gibt, die verschiedenen Untergruppen aus dem Autismusspektrum (z. B. Asperger-Syndrom) gesondert zu betrachten, halte ich es im Sinne des Verständnisses für das grundlegende Problem – wie es in diesem Buch beschrieben wird – aller Menschen mit ASS und auch im Blick auf mögliche

Behandlungsformen für angemessener, eine breite Definition zu wählen, die alle Störungsbilder des Spektrums umfasst. Wenn also das Wort »Autismus« benutzt wird, ist immer Autismus-Spektrum-Störung damit gemeint.

Einleitung

Warum kann ein Buch auch Schirm oder Mordwaffe sein?

*Woher wissen Sie, ob ein Müllsack Kunst ist oder
nur ein gewöhnlicher Müllsack?*

Was hat Kontext mit Autismus zu tun?

- Was ist ein schönes Geburtstagsgeschenk für eine gute Freundin?
- Wie spricht man August, Montage oder Rentier aus?
- Wie viel Milch gießt man in eine Tasse Kaffee?
- Was bedeutet es, wenn jemand »nein« sagt?
- Darf man das Haar eines anderen Menschen anfassen?
- Wie viele Seiten hat ein Buch?
- Was macht man am besten, wenn jemand seine Hand hebt?
- Was packen Sie in den Koffer, wenn Sie verreisen?

Sie können sich zweifellos zu jeder dieser Fragen eine Antwort ausdenken, doch wenn ich Sie auffordern würde, zu jedem Satz die einzig richtige Antwort zu geben, müssten Sie passen und würden antworten, dass keine absoluten Antworten möglich sind. Was beispielsweise für die eine Freundin ein schönes Geschenk ist, findet eine andere Freundin abscheulich. Und was Sie in den Koffer packen, hängt von Ziel und Reisedauer ab. Eine allgemeingültige Antwort auf die oben gestellten Fragen lautet deshalb: »Es kommt darauf an«, womit ich sagen will, es kommt auf die jeweilige Situation an, auf den Kontext. So bestimmt der Satzkontext, wie man das Wort August aussprechen muss. Vergleichen Sie einmal die beiden folgenden Sätze:

- »Im August regnet es eher selten.«
- »Der dumme August betrat die Manege.«

Und was halten Sie davon:

- »Dem August ist es im August meist zu heiß.«

Es ist derselbe Reiz auf Ihrer Netzhaut, nämlich die Buchstaben A-u-g-u-s-t. Dennoch hat dies ein Wort verschiedene Bedeutungen:

- »August« – der Name eines Monats.
- »August« – Clownsfigur im Zirkus.

Und der Name »August« kann noch mehr Bedeutungen haben. So kann er der Vorname unterschiedlicher Menschen sein. Und dann gibt es das Wort auch noch im Englischen und wird dort wieder anders ausgesprochen.

Wörter mit unterschiedlicher Bedeutung und Aussprache aber gleicher Schreibweise nennen wir Homographen. Ihre Bedeutung und Aussprache lassen sich nur aus dem Kontext herleiten.

Ähnlich verhält es sich mit Homophonen. Ein Homophon ist ein Wort, das genauso ausgesprochen wird wie ein anderes Wort, mit einer anderen Bedeutung und (manchmal) mit einer anderen Schreibweise, wie zum Beispiel *fiel* – *viel* oder *Häute* – *Heute*. Wenn Sie so ein Wort hören, können Sie dessen Bedeutung ebenfalls nur mit dem zugehörigen Kontext zuordnen, wie in folgenden Redewendungen:

»Lieber *arm* dran, als *Arm* ab« oder »der Mensch *ist*, was er *isst*«.

Und dann gibt es noch Homonyme mit gleichem Klang und gleicher Schreibweise, aber unterschiedlicher Bedeutung, wie zum Beispiel *Bank*, *Leiter* oder *drehen*.

Die meisten Sprachen enthalten Hunderte solcher Homographie, Homophone und Homonyme. Die Sprache ist voller Mehrdeutigkeiten, aber das menschliche Gehirn schafft es trotzdem in den meisten Fällen, mit dieser Mehrdeutigkeit klarzukommen. In der Regel finden wir unter allen möglichen Bedeutungen die jeweils passende, weil wir den jeweiligen Kontext nutzen, um die Mehrdeutigkeit aufzulösen.

Die Mehrdeutigkeit von Bedeutungen beschränkt sich nicht nur auf Wörter und Sprache. Mehrdeutigkeit gilt auch

für das Verstehen von vielen anderen Reizen, die wir mit unseren Sinnen wahrnehmen. Nichts in unserer Welt scheint eine absolute feste Bedeutung zu haben.

Bei bestimmten Wörtern wie »August« oder »Bank« ist die unterschiedliche Bedeutung noch recht augenfällig. Aber gilt das auch für einfache Alltagsgegenstände, so wie beispielsweise für das Buch, das Sie gerade lesen? Ein Buch ist doch ein Buch und kein Trampolin, kein Toaster, kein Hocker, keine Druckpresse oder Waffe. Ein Buch ist ein Buch und man benutzt es, um darin zu lesen (siehe [Abbildung 1](#)). Wenn es um ein Buch geht, ist klar, es hat nur eine Bedeutung. – Denken Sie!



Abbildung 1: Das Buch mit seiner primären Bedeutung – Lesen

Aber das scheint nur so. Stellen Sie sich folgende Situation vor: Sie haben ein Buch auf dem Nachttisch liegen, weil Sie jeden Abend vor dem Einschlafen ein wenig darin lesen. Nachdem Sie das Licht ausgemacht haben, kuscheln Sie sich gemütlich ein und schließen die Augen, doch bevor Sie in tiefen Schlaf fallen, hören Sie ein Summen. Eine lästige Mücke! Sie machen das Licht wieder an, und das erste, was Sie zu Gesicht bekommen, ist das Buch auf dem Nachttisch. In diesem Kontext bekommt das Buch plötzlich eine völlig andere Bedeutung. Es wird zur Waffe, um diese lästige Mücke totzuschlagen. Ein Buch kann also genauso gut eine Waffe sein. Und in anderen Kontexten kann ein Buch noch andere Bedeutungen bekommen. Sie könnten ein Buch als

Trittstufe benutzen, um an etwas heranzukommen, was sonst unerreichbar für Sie wäre (es müsste dann vielleicht nur ein etwas dickeres Buch sein). Sie können ein Buch auch verwenden, um Blumen zu pressen, die Sie bei einem Spaziergang gesammelt haben. Es würde dann die Funktion einer Blumenpresse erfüllen. Sogar als Schirm kann ein Buch dienen (siehe [Abbildung 2](#)).



Abbildung 2: Bedeutungen können sich verändern: ein Buch ist manchmal auch ein Regenschirm

Die Anzahl der Beispiele ist sicher nicht unendlich und der Versuch, ein Buch als Toaster, Werkzeug oder Trampolin zu nutzen, klingt wenig Erfolg versprechend. Dennoch dürfte klargeworden sein, dass ein Buch sehr unterschiedliche Bedeutungen und Funktionen haben kann. Und das gilt für beinahe alles, was wir sehen. Die vielen Bedeutungen von Gegenständen, Wörtern, menschlichem Verhalten und Ereignissen sind kontextabhängig.

Das menschliche Gehirn hat im Laufe der Evolution gelernt, die Aufmerksamkeit schnell auf den jeweiligen Kontext zu richten, weil der Kontext uns hilft, den Reizen, die unser Gehirn empfängt, eine Bedeutung zu geben. Kontext hilft uns auch zu erkennen, welches Verhalten in welcher Situation passend ist und welches Geschenk einer Freundin gefallen wird. Wer ist die Freundin? Was hat sie schon oder was macht sie gern? Zu welchem Anlass brauchen Sie ein Geschenk? Würde unser Gehirn keinen Kontext berücksichtigen, würden die Leute noch mehr unnütze oder geschmacklose Geschenke bekommen, als das jetzt bereits der Fall ist.

Am 9. April 2008 malt ein Künstler in der Beddenstraat in Antwerpen ein Bild auf eine Betonmauer. Die Arbeiten finden hinter einer Abschirmung statt, weil niemand sehen soll, dass es sich nicht um irgendeinen Maler handelt, sondern um den international renommierten Künstler Luc Tuymans. Tuymans arbeitet im Rahmen eines Experiments des Kultursenders »Klara« an der Kopie eines seiner Meisterwerke. Nach Fertigstellung des Bildes wird die Abschirmung entfernt. Innerhalb von 48 Stunden gehen 2858 Menschen an dem Bild vorbei. Nur 197 Personen, also etwas mehr als 4 %, sehen sich das Bild an. Die anderen, also fast alle, laufen achtlos vorbei.

Im Kontext einer gewöhnlichen Straße fällt das Meisterwerk nicht groß auf und ist für die meisten Menschen nichts Besonderes, sondern wird eher als gewöhnliches Graffito wahrgenommen. An einer Straße erwarten Menschen keine großen Meisterwerke. Im Kontext eines Museums sieht das anders aus. In dem Moment, in dem Sie ein Museum betreten, wissen Sie, dass das, was Sie sehen werden, Kunst ist. Kontext bestimmt, was wir erwarten können. So hat der Kontext Einfluss darauf, worauf wir unsere Aufmerksamkeit richten und wie wir Dinge interpretieren. Im Experiment mit Tuymans hat man die Menschen, die vorbeikamen, nicht gefragt, wie sie das Bild

finden. Es hätte das Experiment noch interessanter gemacht. Auch ohne Psychologiediplom weiß man, dass viele Menschen Wandmalereien eher gewöhnlich finden. Befragen wir dieselben Menschen zur selben Malerei von Tuymans in einer Kunstgalerie, werden wir zweifellos eine andere Meinung hören. Der Kontext einer Umgebung, in der wir etwas wahrnehmen, bestimmt Stärke und Umfang der Aufmerksamkeit, die wir den Dingen entgegenbringen.



Abbildung 3: Ein Müllsack ist nicht immer ein Müllsack, manchmal ist er Kunst

Neben dem physischen Kontext der Umgebung (Straße oder Museum), sorgen auch unser Wissen, unsere Erinnerungen oder unsere Absichten für interne Kontextbezüge und damit dafür, welche Bedeutung wir den Dingen verleihen. In diesem Fall können die Informationen in unserem Kopf unser Urteil beeinflussen, ob wir etwas für Kunst halten oder nicht. Im Jahr 2004 brachte eine Putzfrau in der berühmten Londoner Tate Gallery ein Kunstwerk des deutschen Künstlers Gustav Metzger zum Müll, weil sie glaubte, es sei Abfall. Das war nachvollziehbar, denn bei dem Kunstwerk handelte es sich um einen mit Papier vollgestopften Müllsack (vgl. [Abbildung 3](#)). Drei Jahre früher war etwas Ähnliches mit einem Kunstwerk des populären britischen Künstlers Damien Hirst passiert. Es ging um eine

Reihe herumliegender Flaschen, volle Aschenbecher und Farbdosen, die das Chaos am Arbeitsplatz eines Künstlers darstellen sollten. Beide Kunstwerke standen in einem Kontext, der eine Beziehung zu Kunst herstellte. Die Putzfrauen waren aber wohl mit der Kunst nicht so vertraut. Diese Anekdoten illustrieren noch einmal, dass in unserer Welt nichts eine feste Bedeutung hat. Ein Müllsack ist nicht immer nur ein Müllsack. Manchmal ist er Kunst. Und Kunst ist, und das wissen wir schon länger, selbstverständlich auch relativ.

Ich hoffe, dass diese Beispiele Sie davon überzeugen konnten, wie wichtig der jeweilige Kontext für die menschliche Wahrnehmung und die Zuordnung von Bedeutungen ist, und dass Sie Lust bekommen haben, den Rest des Buchs auch noch zu lesen. Die beschriebenen Beispiele und Anekdoten bieten nur einen kleinen Einblick. Kontext spielt eine wichtige Rolle bei sehr vielen Aspekten menschlichen Denkens und Handelns, und dieses Buch beschreibt den Einfluss von Kontext auf menschliche Wahrnehmung, Sozialverhalten und Kommunikation. Es zeigt auf, wie unentbehrlich Kontext für unser Denken ist, für unsere Fähigkeit, Probleme zu lösen, für unser Anpassungsvermögen und auch für unseren gesunden Menschenverstand. Wissenschaftliche Untersuchungen in sehr unterschiedlichen Disziplinen, von Philosophie über Psychologie bis hin zur Informatik, haben in den letzten Jahren in zahlreichen Aspekten der menschlichen Funktionsfähigkeit erstaunliche und bedeutsame Fakten ans Licht gebracht. Daraus lässt sich ableiten, dass Kontextsensitivität eine unverzichtbare Voraussetzung ist, um in einer Welt ohne feststehende Bedeutungen gut zurechtzukommen. Wer einen Blick für Kontext hat, erkennt eher, was in einer bestimmten Situation wichtig ist und was nicht, er versteht besser, was andere denken und wie sich andere verhalten. Wer weniger Gespür für Kontext hat oder gar blind dafür ist, den werden kontextuelle Veränderungen

verwirren und der wird oft ein logisches aber unangemessenes Verhalten zeigen, so wie die Putzfrauen in den Kunstgalerien.

Und hier kommt der Autismus ins Spiel. Das Verhalten und die Reaktionen von Menschen mit Autismus erscheinen meistens logisch, aber gleichzeitig ein wenig unangemessen, weil der Kontext nicht ausreichend berücksichtigt wird. Als die Türklingel schellte, bat die Mutter eines sieben Jahre alten Jungen mit Autismus ihren Sohn, die Tür zu öffnen. Er öffnete die Hintertür statt der Haustür. Seine Reaktion war logisch; er tat genau das, was seine Mutter ihm aufgetragen hatte: Er öffnete eine Tür. Aber ohne den Kontext zu beachten.

Viele wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass Kontext genau in jenen Bereichen eine wichtige Rolle spielt, die bei Menschen mit Autismus betroffen sind: soziale Interaktion, Kommunikation und Flexibilität im Denken und Handeln. Deshalb erscheint es plausibel, Autismus als eine Form von Kontextblindheit zu verstehen.

Im Laufe der Jahre ist mir aufgefallen, dass viele sogenannte autistische Merkmale und Besonderheiten mit mangelnder Kontextsensitivität in Verbindung gebracht werden können. Autismus, gegenwärtig bevorzugt viele die Bezeichnung Autismus-Spektrum-Störung, zeigt sich vor allem in Problemen und Defiziten in drei Bereichen: Sozialverhalten, Kommunikation und Vorstellungsvermögen. Folgen mangelnder Vorstellungskraft sind Schwerfälligkeit im Handeln, eingeschränkte Verhaltens- und Interessensmuster und Probleme, sich neuen Situationen und veränderten Umständen anzupassen. Diese Schwierigkeiten und Probleme zeigen alle Menschen mit Autismus, aber das Ausmaß in dem sie davon betroffen sind, ist bei jedem Individuum verschieden. Die Unterschiede zwischen Menschen mit Autismus sind genauso groß wie deren Gemeinsamkeiten. Autismus gab es schon immer, wurde aber erst Mitte des 20. Jahrhunderts von zwei Ärzten

»entdeckt«. Die Kinder- und Jugendpsychiater Leo Kanner und Hans Asperger beschrieben fast gleichzeitig, aber unabhängig voneinander, Autismus als eine gesonderte Störung.

Seitdem wurde Autismus von Wissenschaftlern ausführlich erforscht und dürfte inzwischen so etwas wie die am meisten untersuchte Entwicklungsstörung der Welt sein. Seit den Erstbeschreibungen von Kanner und Asperger haben Eltern, Fachleute und Wissenschaftler nach Erklärungsansätzen für dieses rätselhafte Phänomen Autismus gesucht. Manche Erklärungsversuche können wir mittlerweile ins Reich der Autismus-Mythen verbannen. Dazu gehört auch die Theorie, dass Autismus Folge von zu wenig Mutterliebe sei.

Die genetische und neurologische Forschung hat herausgefunden, dass Autismus durch genetisch bedingte Veränderungen im Gehirn hervorgerufen wird. Psychologen und Neurologen haben Theorien über die Schwierigkeiten und Unterschiede bei der autistischen Informationsverarbeitung entwickelt. Im Folgenden werden wir uns neben einigen Exkursen in den Bereich der Neurologie hauptsächlich mit der Psychologie des Autismus beschäftigen: wie ein autistisches Gehirn arbeitet, wie Menschen mit Autismus die Welt wahrnehmen und wie ihr Verhalten dadurch beeinflusst wird.

Die Suche nach einer neuropsychologischen Erklärung des Autismus erbrachte vor allem drei Haupthypothesen, die weltweit Beachtung fanden: schwache zentrale Kohärenz, Theory of Mind und exekutive Dysfunktion. Diese drei Theorien (vgl. Rajendran u. Mitchell, 2007, S. 224–260) haben wesentlich dazu beigetragen, unser Verständnis für den Autismus »von innen« zu erweitern:

- Die Theorie einer schwachen zentralen Kohärenz nimmt an, dass Menschen mit Autismus Informationen nur schwer in ein großes Ganzes integrieren oder in einen Zusammenhang miteinander bringen können.

- Im Theory-of-Mind-Ansatz wird angenommen, dass sich Menschen mit Autismus nur schwer vorstellen können, was andere Menschen wissen, denken, fühlen, erwarten etc. Menschen mit Autismus mangelt es demnach an Einfühlungsvermögen. Eine neuere Variante dieser Theorie beschreibt Autismus als eine extreme Form des männlichen Gehirns mit Schwächen im Verstehen von Menschen (»empathizing«) und Stärken beim Verstehen von Systemen (»sytemizing«).
- Die Theorie einer exekutiven Dysfunktion nimmt an, dass Autismus aus einem Defizit bei Flexibilität, Handlungsplanung und anderen höheren kognitiven Funktionen zur Organisation und Kontrolle des Verhaltens resultiert.

Obwohl diese Theorien unser Autismus-Verständnis beträchtlich erweitert haben, kann keine von ihnen das ganze Bild des Autismus beleuchten. Keine der Theorien umfasst alle Verhaltenscharakteristiken des Autismus.

Der Theory-of-Mind-Ansatz erklärt beispielsweise gut die sozialen und kommunikativen Schwierigkeiten, es lässt sich jedoch keine logische Verbindung zwischen einer Theory-of-Mind-Schwäche und rigidem Verhalten mit Widerstand gegen Veränderungen ableiten. Darüber hinaus werden zur Erklärung autistischen Erlebens und Verhaltens sehr komplexe kognitive Vorgänge als Schlüsselprozesse beschrieben und es wird vernachlässigt, dass Autismus auch die Wahrnehmung und kognitive Basisfunktionen beeinträchtigt (man denke nur an Probleme bei der Sensorik und Aufmerksamkeit). Wie kann man zum Beispiel die sensorischen Probleme bei Autismus als Effekt einer herabgesetzten Theory of Mind verstehen? Ina van Berckelaer-Onnes, eine niederländische Professorin für Erziehungswissenschaften, hat in diesem Zusammenhang einen treffenden Vergleich gezogen: »Autismus aus einem

Mangel an Einfühlungsvermögen heraus erklären zu wollen ist so, als versuche man eine geistige Behinderung damit zu begründen, dass jemand nicht in der Lage ist, Quadratwurzeln zu ziehen« (van Berckelaer-Onnes, 1992, S. 14).

Was für diese Kritik am Theory-of-Mind-Ansatz zutrifft, gilt ebenfalls, wenn auch in geringerem Maße, für die beiden anderen Theorien. Die gängigen kognitiven Theorien zum Autismus erklären seine Merkmale aus Abweichungen und Defiziten des Denkens heraus oder, wie man immer öfter hört und liest, durch einen abweichenden kognitiven Stil. Menschen mit Autismus denken anders, heißt es dann. Das ist sicher zutreffend, aber durch dieses Buch soll deutlich werden, dass Autismus nicht nur ein Problem der bewussten Denkprozesse auf höherer Ebene ist, sondern auch und vor allem durch Schwierigkeiten auf der primären Ebene der unbewussten und vorbewussten Prozesse gekennzeichnet ist.

Was der berühmte Kognitionswissenschaftler Douglas Hofstadter (1988, S. 651) im Rahmen von Untersuchungen über artifizielle Intelligenz schreibt, gilt genauso für die Untersuchung des autistischen Gehirns: »Nicht das bewusste Denken, sondern alles, was sich schnell und unbewusst in den Gehirnen abspielt, das heißt, in weniger als 100 bis 200 Millisekunden, ist interessant«. In dieser Hinsicht soll klar werden, dass sich der Einfluss von Kontext auf die menschliche Informationsverarbeitung vor allem in dieser kurzen Zeitspanne auswirkt, in der wir Reize aufnehmen und ihnen Bedeutung verleihen, ohne dass wir dies bewusst erleben und steuern, also mehr auf der Ebene der Wahrnehmung als auf der Ebene des Denkens. Natürlich lässt sich nicht einfach beurteilen, wann (mehr oder weniger unbewusste) Wahrnehmungsprozesse enden und wann (eher bewusste) Denkprozesse beginnen. Beides ist untrennbar miteinander verbunden.