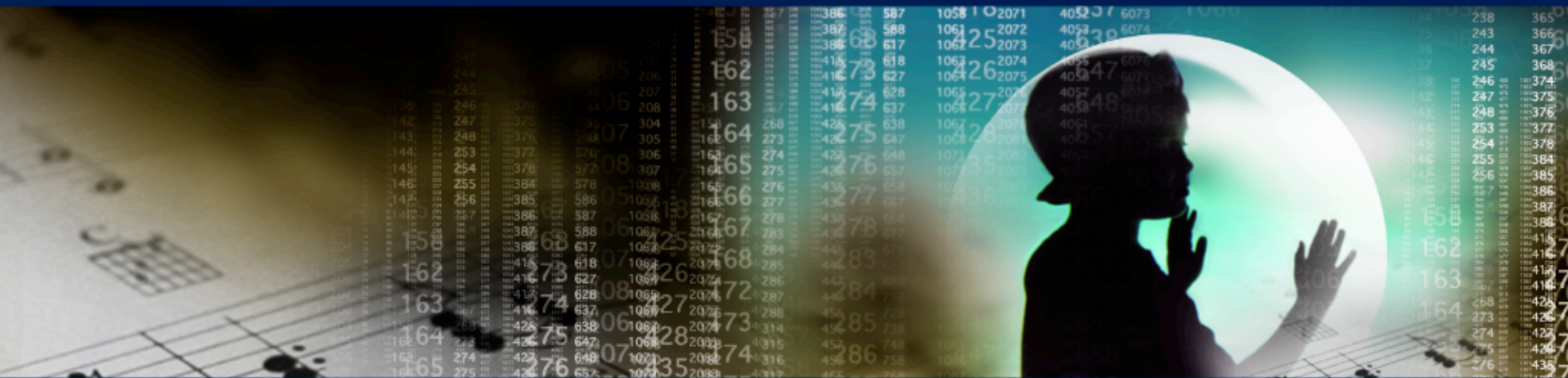


Quarks&Co



Quarks&Co

Autismus – wenn Denken einsam macht



Autisten leben in ihrer eigenen Welt – auf andere Menschen wirken sie oft faszinierend, aber auch erschreckend. Da sind zum Beispiel jene, die schneller Kopfrechnen können als jeder Computer oder die Tausende von Musikstücken Note für Note scheinbar auswendig kennen. Die gleichen Menschen scheitern dann an alltäglichen Handlungen wie Einkaufen oder Kochen.

Das allgemeingültige Bild eines Autisten gibt es jedoch nicht. Autismus tritt in verschiedenen Formen und den unterschiedlichsten Facetten auf. Autistische Menschen wirken oft abwesend und abgekapselt, sind eher kontaktscheu und meistens fällt es ihnen schwer, Beziehungen zu anderen Menschen aufzubauen.

Hirnforscher versuchen herauszufinden, was in den Köpfen von Autisten vorgeht. Denn ein Stück von ihrer Welt zu entschlüsseln hilft uns auch, unser eigenes Denken und Fühlen besser zu begreifen. Was fühlen und erleben Autisten? Was geht dabei in ihrem Gehirn vor? Was sind die Ursachen für Autismus? Und kann Autismus behandelt werden? Dieses Script nimmt sie mit auf die Reise in eine andere Welt – jenseits unserer Wahrnehmung.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen das Quarks-Team!



Weitergehende Informationen zu diesem Thema, sowie Link- und Lesetipps, finden Sie auf unserer Homepage unter:

www.quarks.de

Autismus – wenn Denken einsam macht

Inhalt

S. 4	Autismus – wenn Denken einsam macht
S. 8	Soziale Kompetenz trainieren
S. 11	Axel Brauns – Innenleben eines Autisten
S. 14	Rückzug ins Selbst: Theorien und Ursachen
S. 17	Autismus und Gehirn
S. 21	Wie kann man Autismus behandeln?
S. 24	Hilflos hochbegabt
S. 26	Lesetipps

Impressum

Text: Alexandra Hostert, Wobbeke Klare, Kristin Raabe, Mike Schaefer

Redaktion und

Koordination: Claudia Heiss

Copyright: WDR, Juni 2006

Gestaltung: Designbureau Kremer & Mahler, Köln

Der Einleitungstext und „Hilflos hochbegabt“ entstanden in Kooperation mit dem Lehrstuhl für Wissenschaftsjournalismus Dortmund

Bildnachweise

alle Bilder Freeze WDR 2006 außer:

S. 14 Benno Bettelmann – WDR Archiv

Autismus – wenn Denken einsam macht

Das Zwischenmenschliche ist das Problem



Wie „eine Anthropologin auf dem Mars“ fühlt sich die Autistin Temple Grandin manchmal. Die Dozentin für Tierwissenschaften ist Amerikas führende Spezialistin für die Entwicklung von Anlagen zur kommerziellen Tierhaltung. Für sie verhalten sich die Menschen in ihrer Umgebung wie Aliens von einem fremden Planeten. Wie eine Anthropologin muss Temple Grandin das Verhalten von Menschen studieren, die Regeln des sozialen Miteinanders lernt sie auswendig wie Vokabeln. Nur dann hat sie eine Chance, in der nicht-autistischen Welt klarzukommen. Zugleich beschleicht diejenigen, die ihr oder anderen Autisten begegnen, nicht selten das Gefühl, es ihrerseits mit einem völlig fremdartigen Wesen zu tun zu haben. Trotzdem – oder vielleicht gerade deswegen – üben Autisten auf andere Menschen eine gewisse Faszination aus.

Die Autistin Temple Grandin versteht Tiere besser als Menschen. Unter Nicht-Autisten fühlt sie sich manchmal, als wäre sie von Wesen von einem anderen Planeten umgeben

Das gilt besonders für Wissenschaftler, die versuchen, dem Phänomen Autismus auf die Spur zu kommen. Die renommierte Autismus-Forscherin Uta Frith spricht von einer „Verzauberung“: „Wenn wir den Autismus verstehen, haben wir auch uns selbst verstanden“, meint Frith. Denn der Autismus greift in das ein, was als zutiefst menschlich gilt: Einfühlungsvermögen, Kommunikationsfähigkeit und soziale Bindungsfähigkeit. All diese Bereiche sind bei Menschen, die vom Autismus betroffen sind, gestört.

Ein breites Spektrum

Den typischen Autisten gibt es allerdings nicht: An einem Ende der Skala bewegen sich Menschen, die vom frühkindlichen Autismus betroffen sind. Sie sind meistens schwer geistig behindert und können oft nicht sprechen. Am anderen Ende befinden sich die Aspies, wie sie sich selbst nennen. Aspies sind Menschen, die unter dem so genannten **Asperger-Syndrom** leiden. Sie sind nicht selten hochintelligent und wirken auf den ersten Blick allenfalls ein wenig schüchtern oder kontaktscheu. Die Grenzen zwischen „normaler“ Schüchternheit und dem Asperger-Syndrom sind fließend. Ärzte und Wissenschaftler sprechen von einem breiten „Autismus-Spektrum“.

Asperger-Syndrom

Das Asperger-Syndrom bezeichnet eine im Vergleich zum frühkindlichen Autismus eher leichte Form des Autismus. Die Betroffenen sind normal bis überdurchschnittlich intelligent. Sie leiden aber unter einer autistischen Kontaktstörung, die es ihnen sehr schwer macht zwischenmenschliche Beziehungen einzugehen. Vorallem in der nonverbalen Kommunikation haben sie Schwierigkeiten.

Blickkontakt zu halten fällt ihnen schwer, die Mimik im Gesicht ihres Gegenübers können sie meist nicht richtig deuten. In der sprachlichen Kommunikation haben sie Probleme mit dem „Lesen zwischen den Zeilen“. Oft nehmen sie Sprichwörter oder Redewendungen wörtlich. Sie suchen beispielsweise mit der Hand nach dem Brett, dass sie nach der Redewendung vor ihrem Kopf haben.

Häufigkeit von Autismus

Zurzeit kommen auf 10.000 Neugeborene vier bis fünf Kinder mit einer der Formen von Autismus, darunter drei bis vier Mal mehr Jungen als Mädchen. Insgesamt leben etwa 40.000 Menschen mit einer autistischen Störung in Deutschland, wobei es gegenwärtig scheint, als ob ihre Zahl steigt. Doch diese von Experten vieldiskutierte Zunahme ist wahrscheinlich auf verbesserte Diagnosemöglichkeiten zurückzuführen: Viele Betroffene, die früher noch als geistig behindert galten, ohne dass ihre Behinderung näher bestimmt worden wäre, leiden unter frühkindlichem Autismus. Umgekehrt sind viele hochintelligente Aspies so unauffällig, dass es lange nur schwer möglich war, das Asperger-Syndrom klar zu diagnostizieren. Vermutlich gibt es auch jetzt noch eine hohe Dunkelziffer in Deutschland, deswegen reden manche Experten inzwischen auch von schätzungsweise 80.000 Autisten in Deutschland.



Autisten leben oft zurückgezogen in ihrer eigenen Welt und sind unfähig mit anderen in Kontakt zu treten

Hoch empfindliche Sinne

Eine Besonderheit bei vielen Autisten ist ihre ungewöhnliche Wahrnehmungsschärfe: Schon bei autistischen Säuglingen fällt auf, dass sie berührungsempfindlich sind. Anders als andere Kinder empfinden sie Berührungen oft als unangenehm, und das bleibt bis ins Erwachsenenalter so: Die vom Asperger-Syndrom betroffene Kathrin Schäfer (Name von der Redaktion geändert) kann Berührungen vor allem dann nicht ertragen, wenn sie ohne Vorwarnung kommen. Im Laufe mehrerer Tanzkurse hat sie allerdings gelernt, damit umzugehen. Schließlich weiß sie beim Walzer oder bei der Rumba genau, wann und wo ihr Partner sie berührt. Eine übertrieben anmutende Empfindlichkeit haben viele Autisten auch in anderen Bereichen: Sie mögen bestimmte Geräusche nicht und reagieren empfindlich auf manche Gerüche. Welche Gerüche oder Geräusche sie stören, ist individuell völlig verschieden.

Manchmal kann ein weit entfernter Krankenwagen mehr nerven als die Baustelle vor dem Fenster. „Extreme Reizselektion“ nennen Experten dieses Phänomen. Auffällig bei allen Personen, die in irgendeiner Form vom Autismus betroffen sind, ist ihre extreme Detailwahrnehmung. Bei Suchbildern schneiden sie in der Regel besser ab als ihre Altersgenossen. Dagegen fehlt ihnen die Fähigkeit, Dinge in den Zusammenhang zu setzen.

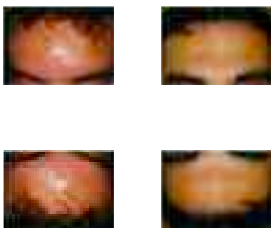


Eingeschränkter Kontakt mit der Umwelt

Einer der ersten Hinweise auf eine Form von Autismus ist der fehlende Blickkontakt. Schon autistische Säuglinge wenden sich ab, wenn man sie ansieht. Doch wer die Augen seines Gegenübers nicht betrachtet, kann auch nur schwer den Ausdruck in dessen Gesicht richtig deuten. Tatsächlich können Autisten mit Gestik und Mimik ihrer Mitmenschen oft nur wenig anfangen. Manche hochintelligenten Aspies studieren Bücher über Mimik und lernen so die Bedeutung der einzelnen Gesichtsausdrücke auswendig. Umgekehrt ist ihre eigene Mimik oft eingeschränkt, die meisten Autisten fallen durch einen eher starren Gesichtsausdruck auf. Auch die Sprache verarbeiten viele von einer autistischen Störung betroffene Menschen anders: Der in Hamburg lebende Schriftsteller Axel Brauns, selbst Autist, hat immer nach dem Brett vor seinem Kopf gesucht – es ist charakteristisch für autistische Menschen, dass sie vieles wörtlich nehmen und den bildhaften Charakter mancher Redewendungen nicht auf Anhieb verstehen.

Grundsätzlich haben Autisten keinen besonders starken Drang, mit ihrer Umwelt in Kontakt zu treten und je stärker der Autismus ausgeprägt ist, desto weniger scheint das Bedürfnis nach Kontakten. Selbst die begabten Aspies brauchen soziale Pausen, in denen sie manchmal wochenlang keine Freunde oder Familienmitglieder sehen.

Den meisten Autisten fällt es schwer, anderen Menschen in die Augen zu schauen



Auch an der Stirn lassen sich Menschen identifizieren und ihre Stimmung erkennen. Der 18-jährige Autist Andreas Schmitz hat zusammen mit der Fotografin Barbara Feldhoff ein „Stirnenlexikon“ hergestellt. Nützlich für Autisten, denen der Blickkontakt schwerfällt.

Einfühlungsvermögen mangelhaft

So wenig andere Menschen Autisten verstehen, so wenig verstehen Autisten die Menschen um sie herum. Ein wichtiger Grund dafür ist ihr Mangel an Einfühlungsvermögen. Das soll nicht heißen, dass vom Autismus Betroffene gefühllos oder stumpf sind. Es ist ihnen nur nicht ohne weiteres möglich, die Perspektive zu wechseln und sich in einen anderen Menschen hineinzusetzen. So fällt es ihnen grundsätzlich schwer einzuschätzen, warum sich ein Mensch in einer bestimmten Weise verhält. Zum Beispiel kommt höfliches Verschweigen ihrer Meinung für Autisten in der Regel nicht in Betracht: Hat Tante Berta sich einen neuen Hut gekauft und fragt ihren Neffen, ob er ihr steht, wird ein wohlzogener Junge womöglich antworten, dass sie damit sehr schön aussehe, obwohl er den Hut scheußlich findet. Ein solches Verhalten verstehen und praktizieren die meisten Menschen, weil sie ihre Tante nicht verletzen möchten. Anders liegt der Fall bei Autisten: Sie verstehen die mitleidige Lüge nicht und würden mit ihrer Meinung herausplatzen – schlicht und einfach, weil sie die Gefühle von Tante Berta nicht nachempfinden können. Die Gefahr einer Beleidigung sehen sie dabei nicht, was den Vorteil hat, dass Autisten immer ehrlich sind.

Wiederholung tut gut: Stereotypen und Autismus

Um in der verwirrenden Welt, die sie umgibt, zurechtzukommen, brauchen autistische Menschen einen geregelten Alltag. Sie stehen um dieselbe Zeit auf, frühstücken jeden Morgen dasselbe und auch für den Rest des Tages muss alles nach Plan verlaufen: Veränderungen machen ihnen Angst. Was einem Gesunden langweilig vorkäme – etwa jeden Mittag Wirsing zu essen – ist für Menschen mit einer autistischen Störung manchmal genau das Richtige. In schweren Fällen kann der Hang zu Ordnung und Regelmäßigkeit allerdings auch zu regelrechten Stereotypen werden. Vor allem bei frühkindlichem Autismus sind solche Verhaltensweisen häufiger zu beobachten: ein und dieselbe Bewegung wird immer wieder wiederholt. Grundsätzlich aber gilt es im Umgang mit Autisten, Rücksicht auf ihr Bedürfnis nach Ordnung und Regelmäßigkeit zu nehmen. Unangemeldeter Besuch, über den sich andere Menschen vielleicht freuen würden, kann bei autistischen Bekannten Panikattacken auslösen. Am Ende zieht sich der Betroffene vielleicht noch mehr in seine eigene Welt zurück. Wenn man sich hingegen Tage vorher anmeldet, kann ein vom Asperger-Syndrom Betroffener seinen geregelten Alltag rechtzeitig umplanen. Darauf musste sich auch das Quarks & Co-Team einstellen – damit die Beiträge mit den Betroffenen zu Stande kommen konnten.

Soziale Kompetenz trainieren

Einfühlungsvermögen ist gefragt

Sich in andere Menschen hineinzusetzen und ihr Verhalten zu verstehen, fällt Autisten besonders schwer. Wissenschaftler nennen diese Fähigkeit „Theory of Mind“ – die Fähigkeit, das Fühlen, Denken und Planen eines anderen Menschen nachempfinden oder voraussagen zu können. Wenn Ärzte oder Psychologen testen, ob ein Kind mit solchen alltäglichen sozialen Kompetenzen Probleme hat, inszenieren sie mit Puppen kleine Geschichten. Klassisch ist die von Sally und Anne: Sally legt eine Murmel in einen Korb. Dann geht sie weg. Jetzt nimmt Anne die Murmel aus dem Korb und legt sie stattdessen in eine Schachtel. Danach kommt Sally wieder und will ihre Murmel holen – Frage an das autistische Kind: „Wo sucht Sally jetzt ihre Murmel?“ Kinder mit eingeschränkter sozialer Kompetenz antworten dann: „In der Schachtel“. Sie vernachlässigen, dass Sally nicht wissen kann, dass die Murmel aus dem Korb genommen wurde – einzig entscheidend ist für diese Kinder, was sie selbst wissen und tun würden. Aber nicht nur, was in den Köpfen anderer Menschen vorgeht, ist Autisten ein Rätsel: Viele haben auch große Probleme damit, ihre eigenen Gefühle auszudrücken.

Es ist gar nicht so einfach

Um autistischen Kindern, aber auch Menschen mit anderen Behinderungen und fehlender sozialer Kompetenz zu helfen, haben Wissenschaftler verschiedene Lernmethoden entwickelt. Neben Büchern und Computerprogrammen gibt es vor allem Gruppentraining für Autisten. Hier wird mit Übungen, Rollenspielen, Gesprächen gearbeitet, mal unter Einbeziehung nicht-behinderter Altersgenossen, mal mit Hilfe der Eltern. Der Erfolg ist bisher wenig erforscht, doch es gibt Hinweise darauf, dass sich einzelne soziale Fähigkeiten tatsächlich lernen lassen. Man weiß allerdings wenig darüber, ob die Teilnehmer solcher Programme das Erlernte auf den Alltag außer-

halb der Übungsgruppe übertragen. Im Übrigen scheitern keineswegs alle Autisten an den Theory-of-Mind-Tests, und andererseits haben selbst ganz normale Zeitgenossen ab und zu Probleme mit den komplizierten Regeln der persönlichen Kommunikation. Denn das Meiste läuft dabei unbewusst ab und unterliegt je nach Situation und Person komplizierten Bedingungen.

Die Körpersignale verstehen

Mehr als alle Worte sagen häufig Gesichtsausdruck, Körperhaltung und auch der Tonfall. Menschen empfangen und bewerten diese Signale intuitiv, den meisten Autisten aber fehlt genau diese Antenne. In vielen Situationen haben sie daher Probleme zu erkennen, was ihr Gegenüber gerade fühlt und von ihnen erwartet. Die einzige Lösung ist für sie, die Körpersignale zu pauken wie die Vokabeln einer Fremdsprache. Aber Körpersignale muss man nicht nur verstehen, sondern man muss sie auch selbst senden: Viele Autisten müssen sich mühsam daran gewöhnen, dass von ihnen zum Beispiel Blickkontakt erwartet wird, wenn jemand sie anspricht. Das kann man in Therapiegruppen üben, es gibt aber auch Computerprogramme, die Autisten zeigen, welcher Gesichtsausdruck welchem Gefühl entspricht.

Die Benimmregeln kennen

Wenn Menschen aufeinander treffen, folgen sie unbewussten Regeln: Zum Beispiel nähert man sich fremden Menschen im Gespräch nur bis auf eine bestimmte Distanz; alles andere würde vom Gegenüber als ungehörig oder aufdringlich empfunden. Nur an sehr vertraute Menschen rückt man näher heran – und all das, ohne dass es einem jemals gesagt wurde. Vielen autistischen Menschen sind diese Regeln nicht selbstverständlich,



Besonders schwer haben es Autisten, die Mimik ihres Gegenübers zu deuten. Mit solchen Bildern lernen sie das Vokabular der Gefühle: Mundwinkel nach unten bedeutet, dass der andere traurig ist



Menschen nehmen intuitiv immer einen Körperabstand von etwa einer Armlänge zu anderen ein – Autisten kennen solche ungeschriebenen Gesetze nicht



Die Puppe bringt es an den Tag: Ob ein Kind eine autistische Störung hat, testen Ärzte, indem sie soziale Situationen mit Puppen nachspielen

sie müssen sie bewusst lernen – auch, wenn sie nicht immer logisch sind: Warum sollte man sich an der Kaffeetafel nicht gleich zehn Kekse auf einmal auf den Teller schaufeln, wenn sie doch so gut schmecken?

Reden um des Redens willen

Ein Graus für die meisten Autisten: der Smalltalk. Sprache dient für sie eher zur Informationsübermittlung als zum Scherzen oder gar zur Pflege von Beziehungen. Sie müssen lernen, dass diese Art von Gespräch eine wichtige Bedeutung hat – und das geht, indem man Schritt für Schritt die Mechanismen des oberflächlichen Geplauders seziert. Das sieht dann zum Beispiel so aus: 1. Blickkontakt aufnehmen, 2. Lächeln, 3. Grüßen 4. Einen Satz zur gemeinsamen Situation sagen, z. B. in der Warteschlange: „Heute ist aber viel los“. Dabei lauern überall Fallen: Bloß nichts Persönliches erzählen, nicht mehr als ein paar Sätze am Stück sagen, sorgfältig beobachten, ob das Thema den anderen interessiert – all das muss gleichzeitig beachtet werden. Smalltalk ist eben komplizierter, als man denkt – das wissen auch viele Nicht-Autisten, unter denen es durchaus unterschiedlich ausgeprägte Smalltalk-Talente gibt.

Zwischen den Zeilen lesen

Nicht alles ist so gemeint, wie es gesagt wird: Jeder kennt das unangenehme Gefühl, wenn man zum Beispiel eine ironische Bemerkung nicht verstanden hat. Für viele autistische Menschen sind solche Situationen Alltag – sie neigen dazu, alles wörtlich zu nehmen. Scherze oder Redensarten wie zum Beispiel „Lass dich nicht an der Nase herumführen“ verwirren sie. Auch hier hilft nur stures Pauken: Manche Autisten merken sich ganz bewusst die Bedeutung bestimmter Redewendungen – im englischsprachigen Bereich gibt es sogar spezielle Nachschlagwerke für Autisten.



Smalltalk in Gesellschaft: Über nichts viele Worte zu verlieren, um in Kontakt zu bleiben, ist eine hohe Kunst – nicht nur für Autisten

Axel Brauns – Innenleben eines Autisten

Was denken und fühlen Autisten wirklich?

Was Experten und Therapeuten über Autisten aussagen, ist immer die Sicht von außen – die Sicht von Nicht-Autisten. Dabei stützen sich die Fachleute natürlich auf langjährige Erfahrung und viele intensive und direkte Kontakte mit Betroffenen. Doch dabei gibt es Grenzen: Viele Autisten können sich nicht differenziert äußern, wie es ihnen gerade geht oder wie sie eine Situation erleben, weil sie schwere sprachliche Defizite haben. Berichte aus erster Hand sind deshalb nicht häufig – nur wenige Autisten können ihr Innenleben detailliert beschreiben. Solche Schilderungen sind für das Verständnis des Autismus unverzichtbar, denn nur sie zeigen, wie anders Autisten Umwelt und Mitmenschen wirklich wahrnehmen. Einige Autisten haben Autobiographien geschrieben, in denen sie sehr eindringlich und berührend ihr Leben schildern. Einer von ihnen ist der in Hamburg lebende Schriftsteller Axel Brauns.



Axel Brauns – Autist und Buchautor

Eine erstaunliche Karriere

Axel Brauns hat nach eigener Aussage „zum Glück nur eine vergleichsweise leichte Form des Autismus“. Trotzdem bildeten sich in seiner frühen Kindheit viele Symptome in sehr schwerer Form aus: Gesichter verschwammen plötzlich zu undefinierbaren „Nebelgesichtern“, die Sprache seiner Mitmenschen empfand er als unentwirrbares, beängstigendes Gezischel. Seine Mutter gab nie auf, förderte ihn, brachte ihn zu Sprache zurück. Axel Brauns konnte erfolgreich die Schule absolvieren und Abitur machen. Sozial und zwischenmenschlich lebte er aber Jahrzehnte seines Lebens extrem isoliert, zog sich in eine kleine Wohnung zurück. Wie fast alle Autisten konnte er komplexe zwischenmenschliche Gefühle nicht nachvollziehen, kein Mitgefühl empfinden, nicht verstehen, worum es beim alltäglichen Small-Talk der anderen geht, sich nicht erklären, was Freundschaft oder Liebe bedeuten könnten: „Ich habe schon verstanden, dass freundschaftliche Gefühle für



Axel Brauns (links) – als Regisseur bei Dreharbeiten!

Nicht-Autisten lebenswichtig sind, aber ich wusste nicht, was sie waren, sie sprangen mich selbst einfach nie an!" sagt Axel Brauns. Mit 32 Jahren beschloss er, trotz seiner Behinderung bewusst den Kontakt zu Menschen zu suchen – er zwang sich zur Öffentlichkeit. Und entdeckte sein Talent, mit selbst verfassten Geschichten seine Mitmenschen zu begeistern. Im Jahr 2006 ist der 42-jährige Axel Brauns erfolgreicher Buchautor und startet eine Karriere als Filmemacher.

Wie Axel Brauns den Kontakt zur Welt fand

10 Jahre dauerte seine Expedition zu den anderen – aus Kinofilmen, Büchern, zahllosen Gesprächen und per Versuch und Irrtum versuchte Axel Brauns, die Regeln zu begreifen, nach denen Nicht-Autisten im Umgang miteinander funktionieren. Dabei halfen ihm regelmäßige Treffen in der Hamburger Literatur- und Filmszene. Dort knüpfte er Bekanntschaften, lernte, sich mit anderen Menschen auszutauschen und auch einfach mal so zu plaudern. Das beherrscht er inzwischen so gut, dass man bei einer Begegnung mit ihm nicht das Gefühl hat, einem Autisten gegenüber zu stehen: Axel Brauns ist heute ein charmanter Gesprächspartner, hellwach und ein guter Zuhörer. Er ist dabei, die für ihn lange unverständliche Gefühlswelt der Nicht-Autisten in kleinen Schritten zu erobern.

Wie heißt die „Hauptstadt von Freundschaft“?

Was unterscheidet einen Bekannten von einem Freund? Wann kann man sich wirklich sicher sein, dass ein Mitmensch ein Freund ist? Wie zeige ich glaubhaft einem Mitmenschen durch mein eigenes Verhalten, dass er mein Freund ist? Ohne ihn zu überfordern? Weiße Flecken auf der emotionalen Landkarte des Autisten – Axel Brauns ging es systematisch an, in dem er sich vorstellte, es gäbe eine Landkarte mit der

„Hauptstadt der Freundschaft“ die es für ihn zu entdecken galt. „Heute weiß ich, dass ein Freund ein Mensch ist, mit dem man Gemeinsames erlebt hat, dem man vertraut, und bei dem die Beziehung auch mal einen Streit aushalten kann“, erzählt er. Auch wenn er nach eigener Aussage freundschaftliche Gefühle wahrscheinlich nicht so intensiv empfindet wie ein Nicht-Autist: immer öfter sucht er Geselligkeit, lädt inzwischen auch Freunde zu sich nach Hause ein, was früher nicht in Frage gekommen wäre. Heute genießt er solche Situationen, „die ich inzwischen schöner und interessanter finde als das Leben alleine“.

Bauchkribbeln war noch nicht dran

Die Liebe hat Axel Brauns allerdings noch nicht für sich entdecken können. Aber auch das hält er nicht mehr für unmöglich. Gegenwärtig übt er sich im Flirten. „Man hat mir gesagt, dass ich das spontan des Öfteren tue, ohne dass es mir wirklich bewusst war“, erzählt er. Auch wenn ihn das berühmte Bauchkribbeln noch nicht heimgesucht hat, so spürt er doch inzwischen, „dass es was anderes ist, sich mit einer sympathischen Frau zu unterhalten, als mit einem Journalisten auf irgendeiner Buchmesse.“

Seine Lebenserfahrungen und seine beeindruckende Entwicklung in den letzten Jahren sind für einen Autisten – leider – sehr ungewöhnlich. Auch wenn viele Autisten unter anderem mit Hilfe von Therapien sich einen deutlich besseren Zugang zu ihrer Umwelt verschaffen und ihre Lebensqualität verbessern können: Sie bleiben meist „mehr oder weniger stark von der Welt des Autismus umschlossen“, wie Axel Brauns es ausdrückt. Er hat dies jahrzehntelang selbst so erlebt. Seine Schilderungen aus dieser Zeit sind unbedingt lesenswert.



Axel Brauns mit Freunden bei sich zu Hause

Rückzug ins Selbst: Theorien und Ursachen

Die Anfänge



In den 1940er Jahren war der Wiener Arzt Hans Asperger einer der ersten, der den Autismus erforschte

Es waren seltsam zurückgezogene Kinder – manche sprachen kein Wort. Frederick interessierte sich nicht für andere Kinder und lief stattdessen lieber singend im Kreis herum, Paul benahm sich, als würden andere Menschen nicht existieren. Dem Psychologen Leo Kanner gingen sie nicht aus dem Kopf – in den 1940er Jahren beschrieb er elf solcher Kinder aus seiner Klinik in Baltimore in einer Fachzeitschrift. Zur selben Zeit lebte in Wien der Arzt Hans Asperger, der ebenfalls vier autistische Kinder beobachtete und beschrieb. Seine Patienten konnten im Gegensatz zu denen von Kanner sprechen und waren nicht geistig behindert. Heute gelten die Fallbeschreibungen von Kanner und Asperger als Grundsteine der Autismus-Forschung. Doch so genau die beiden Wissenschaftler ihre autistischen Patienten auch untersuchten, über die Ursache der Krankheit konnten sie nur Vermutungen anstellen. Kanner hielt anfangs sowohl Vererbung als auch Erziehung für mögliche Ursachen; Asperger glaubte, dass die Krankheit vom Vater auf den Sohn übertragen wird.

Sind die Mütter schuld?



Der Psychologe Bruno Bettelheim

Ein anderer Forscher war dagegen fest davon überzeugt, dass die Mütter an der Krankheit schuld sind: Der Psychologe Bruno Bettelheim glaubte, dass Kinder sich in sich selbst zurückziehen, wenn sie sich nicht gewünscht und geliebt fühlen. Für Bettelheims Theorie, die er in den 1960er Jahren entwickelte, sprach scheinbar, dass die Eltern von Autisten oft Intellektuelle waren. Denen wurde unterstellt, dass sie weniger herzlich und warm mit ihren Kindern umgehen. Doch diese Hypothese berücksichtigte nicht, dass man damals noch wenig über die Krankheit wusste und dass deshalb hauptsächlich wohlhabende und gebildete Eltern ihre Kinder zu Spezialisten bringen konnten. Heute weiß man, dass Autismus nichts mit einer falschen Erziehung oder lieblosen Eltern zu tun hat.

Zwillinge zeigen den Weg

In den 1970er Jahren, zehn Jahre nach Bettelheim konnte man die Ursachen des Autismus immer noch nicht: Ein seltsamer Hirnschaden nach der Geburt? Der Einfluss des Milieus? Die Wissenschaftler diskutierten viele Möglichkeiten. Erst Ende der 70er Jahre zeigten Studien, dass Geschwister von Autisten mit sehr viel höherer Wahrscheinlichkeit auch autistisch sind als andere Kinder – ein deutlicher Hinweis darauf, dass die Krankheit in der Familie weitervererbt wird. Und bei eineiigen Zwillingen, die identische Gene haben, gibt es fast nie nur einen Autisten. Damit war klar, dass das Erbgut die entscheidende Rolle bei der Krankheit spielt. Zahlreiche Untersuchungen der letzten zwanzig Jahre bestätigen das. Äußere Faktoren wie Immunerkrankungen oder Infektionen könnten einen gewissen Einfluss haben, doch zu 90 Prozent wird die Krankheit von den Genen bestimmt.

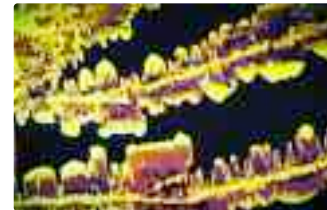
Sind alle Männer Autisten?

Aber von welchen Genen? Wenn man sich das Geschlechterverhältnis beim Autismus ansieht, wird ein Zusammenhang deutlich: Bei den schweren Fällen des frühkindlichen Autismus kommen auf ein Mädchen etwa vier Jungen. Bei den leichteren Fällen des so genannten Asperger-Syndroms ist das Verhältnis sogar eins zu über zehn. Das Geschlecht spielt also eine Rolle.

Auch verschiedene Tests mit Autisten und gesunden Männern und Frauen bestätigen das: Autisten haben generell Probleme Gefühle von anderen Menschen zu erkennen. Sollen die Probanden zum Beispiel Gefühle nur an einem Foto der Augenpartie erkennen, schneiden hier Autisten erwartungsgemäß schlecht ab. Aber bei gesunden Probanden zeigt sich ein Unterschied



In den 1970er Jahren waren die Ursachen von Autismus noch unbekannt. Auf ihren Konferenzen konnten die Wissenschaftler nur Vermutungen anstellen




Männer sind häufiger autistisch als Frauen. Spielt dieser Stoff – das männlichen Geschlechtshormon Testosteron – dabei eine Rolle?

zwischen den Geschlechtern. Im Durchschnitt können Frauen sich besser vorstellen, was der Mensch auf dem Foto fühlt, als Männer. Das könnte mit dem männlichen Geschlechtshormon Testosteron zu tun haben – vielleicht, so die Theorie von englischen Wissenschaftlern um Simon Baron-Cohen, führt eine Überdosis Testosteron, die der Embryo im Mutterleib abbekommt, zur autistischen Fehlentwicklung im Gehirn. Dafür gibt es einige Hinweise. Doch das heißt nicht, dass die Ursache der Krankheit auf den Geschlechtschromosomen liegt und dass Testosteron allein Autismus auslöst.

Ein genetisches Puzzle

Wenn man die Gene von Autisten genau betrachtet, zeigt sich, dass ihre Krankheit nicht mit einer einzelnen Veränderung des Erbguts zusammenhängt. Forscher in aller Welt arbeiten heute daran, Regionen auf den Erbanlagen zu finden, die etwas mit Autismus zu tun haben. Dazu sammeln sie genetisches Material von möglichst vielen Betroffenen und ihren Familien. Sie vergleichen es und führen Statistiken über außergewöhnliche Vererbungsmuster. Außerdem suchen sie nach kleinen Gen-Abschnitten auf den Chromosomen, die bei Autisten fehlen. Bisher fanden Wissenschaftler Besonderheiten auf verschiedenen Chromosomen: 19 Regionen gelten als verdächtig. Noch können die Forscher keine exakten Gene benennen, aber eines scheint klar: Es müssen mehrere genetische Besonderheiten zusammenkommen, damit ein Mensch zum Autisten wird. Die Mischung dieser Faktoren scheint bei jedem Autisten anders zu sein – so unterschiedlich wie die Eigenheiten und Fähigkeiten der verschiedenen Autisten.



Spurensuche im Blut von Autisten: Die Wissenschaftler haben 19 verschiedene Genabschnitte auf den Chromosomen im Verdacht

Autismus und Gehirn

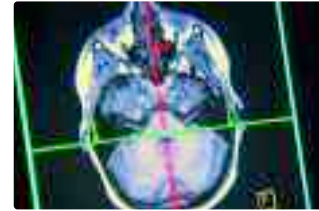
Wichtige Verbindungen fehlen

Selten haben Wissenschaftler von einer Krankheit soviel über den Menschen gelernt wie bei der Erforschung des Autismus. Gerade für die Hirnforschung ist der Autismus eine Chance, das Denken und Fühlen des Menschen besser zu begreifen. Denn was den autistischen Menschen an Kontaktfähigkeit und Empathie fehlt, müsste sich auch durch Veränderungen in ihrem Gehirn zeigen. Viele dieser Veränderungen sind angeboren, andere stellen sich erst im Kleinkindalter ein. Dann nämlich wächst das Gehirn autistischer Kinder schneller als das anderer Kinder. Normalerweise werden in diesem Alter überflüssige Verbindungen zwischen den Gehirnzellen vernichtet, damit nur die Kontaktstellen übrig bleiben, die wirklich benötigt werden. Dieses Zurechtstutzen auf das Nötige scheint bei Kindern mit einer autistischen Störung jedoch nur begrenzt zu geschehen.

Andererseits fehlt bei diesem Zuviel an Kontaktstellen aber oft gerade die wichtige Verbindung zwischen Hirnteilen. Vor allem das Gefühlszentrum des Gehirns ist bei Autisten schlechter verdrahtet. Manchmal fehlen auch Verbindungen zwischen ganzen Hirnregionen oder sogar zwischen der rechten und der linken Hirnhälfte. Welche Abweichungen sich im Gehirn eines Autisten zeigen und wie stark sie ausgeprägt sind, hängt allerdings davon ab, wie stark er überhaupt vom Autismus betroffen ist – das Spektrum autistischer Störungen ist sehr breit.

Blick in die autistische Welt

Hirnforscher sind mittlerweile mit modernen bildgebenden Verfahren dem Phänomen Autismus etwas näher gekommen. Tatsächlich zeigt sich mitunter Erstaunliches, wenn ein Autist im Magnetresonanztomografen, auch MRT genannt, liegt: Ein gesundes Gehirn verfügt in der Großhirnrinde über ein spezielles Areal, das auf die Wahrnehmung von Gesichtern



Vom Blick in das Gehirn eines Autisten lernen Hirnforscher, was im menschlichen Gehirn die Basis für Einfühlungsvermögen ist



Dr. Christine Freitag von der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie des Saarlandes hat autistische Jugendliche im Magnetresonanztomografen untersucht

spezialisiert ist. Beim Anblick eines Hauses oder eines Baums zum Beispiel bleibt dieses Gesichtserkennungszentrum inaktiv. Denn Gesichter sind für Menschen eben etwas Besonderes, so sehr, dass das Gehirn eine spezielle Region nur dafür reserviert hat. Und gerade hier weisen autistische Gehirne einen entscheidenden Unterschied auf: Viele autistische Kinder reagieren auf Gesichter nicht anders als hätten sie ein Spielzeugauto, einen Wasserhahn oder einen Schuh vor sich – eben irgendeinen Gegenstand. Damit wird das Problem vieler Autisten, Gesichtsausdrücke richtig zu deuten, verständlich – Studien mit vielen Aufnahmen von Gehirnen autistischer und nicht-autistischer Menschen haben gezeigt, was tatsächlich im Kopf von Autisten vor sich geht: Ihr Gesichtserkennungszentrum ist nicht aktiv, stattdessen reagiert beim Anblick von Gesichtern im autistischen Gehirn das gewöhnliche Objekterkennungszentrum. Gesichter oder Objekte – für viele Autisten ist das einerlei.

Autisten können nur schlecht imitieren

Die Ärztin und Hirnforscherin Christine Freitag von der Universitätsklinik des Saarlandes in Homburg ist diesem Phänomen genauer nachgegangen. Ihr war aufgefallen, dass Autisten immer dann beim Erkennen von Gesichtern schlechter abschneiden, wenn ihnen bewegte Bilder von Gesichtern – also kleine Filme – statt Fotos gezeigt werden. Sie vermutete daher, dass im autistischen Gehirn etwas mit der Bewegungswahrnehmung nicht stimmen könnte. Mit einem simplen Experiment untersuchte die Wissenschaftlerin, wie gut junge Asperger-Autisten Bewegungen nachmachen können. Das Ergebnis war eindeutig: Im Vergleich zur nicht-autistischen Kontrollgruppe hatten die Asperger-Patienten größere Probleme, Handbewegungen zu imitieren. „Das passt eigentlich

ganz gut ins Bild. Wer mit autistischen Kindern arbeitet, merkt schnell, dass sie beim Spielen niemals imitieren“, berichtet Freitag. Möglicherweise fällt den Kindern das Nachmachen so schwer, weil sie schon beim Wahrnehmen der Bewegung ein Problem haben. Christine Freitag ergänzte ihr erstes Experiment mit einer Untersuchung im Magnetresonanztomografen, die zeigen soll, wie die Gehirne ihrer Probanden arbeiten. Während die Teilnehmer in der Röhre lagen, zeigte sie ihnen Bilder von Lichtpunkten. Manchmal ergaben diese Lichtpunkte zusammen genommen einen Menschen, der sich bewegt, manchmal waren es einfach nur bedeutungslose Wolken.

Frühkindlicher Autismus

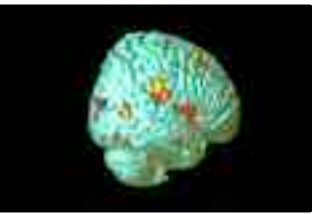
Der frühkindliche Autismus nach Leo Kanner auch Kanner-Syndrom genannt - tritt schon vor dem dritten Lebensjahr auf. Die Kinder lernen erst spät oder oft gar nicht sprechen. Sie nehmen ihre Umwelt kaum wahr. Auch ständige Wiederholungen der gleichen Verhaltensweisen und Bewegungen sind typisch. Der frühkindliche Autismus geht oft mit einer geistigen Behinderung einher.

Viele Details, aber kein großes Ganzes

„Es dauerte bei den meisten Autisten länger bis sie erkannten, dass es sich bei den Lichtpunkten um einen gehenden Menschen handelt“, berichtet Freitag. Die Auswertung der MRT-Bilder von den Gehirnen zeigte dann auch, was dort schief gelaufen war: Einige Bereiche an der linken Schläfe, dem so genannten linken Temporallappen, waren im Vergleich zur nicht-autistischen Kontrollgruppe weniger aktiv. An dieser Stelle setzt das Gehirn normalerweise verschiedene Detailinformationen – im Saarländer Experiment also die verschiedenen Lichtpunkte – in einen Zusammenhang.



Diesen Film (hier Einzelbilder) sahen die autistischen Versuchspersonen während sie in der Röhre lagen



Die rot-gelb markierten Bereiche sind normalerweise aktiv, wenn ein gesunder Mensch eine biologische Bewegung – etwa einen gehenden Menschen – erkennt

Und genau das ist wichtig, um eine Bewegung zu erkennen. Im Grunde funktioniert das ähnlich wie ein Film, wo sich die bewegten Bilder auch aus lauter Einzelbildern zusammensetzen. Dieses Kombinieren funktioniert anscheinend im autistischen Gehirn nicht so gut. Stattdessen nehmen Autisten mehr Details wahr als Gesunde; wenn man ihnen zum Beispiel Suchbilder vorlegt, schneiden sie viel besser ab. Während das gesunde Gehirn die einzelnen Bildinformationen zusammensetzt, vernachlässigt es nämlich viele Details, weil sie für den großen Zusammenhang nicht wichtig sind. Solche Detailinformationen gelangen oftmals gar nicht erst in das Bewusstsein. Zum großen Ganzen stoßen viele Autisten aber nicht vor, dafür haben sie Zugriff auf die vielen Detailinformationen – und das kann auch eine beeindruckende Fähigkeit sein.



Wie kann man Autismus behandeln?

Therapie kann viel bewirken

Autismus gilt zwar im klassischen medizinischen Sinne nicht als heilbar, jedoch kann eine Therapie die Lebensqualität eines Autisten und seiner Familie entscheidend verbessern helfen. Das hängt natürlich auch immer von Art und Schwere der Behinderung ab. Oft haben Autisten und deren Familien, bevor sie endlich eine genaue Diagnose erhalten und eine Therapie-Einrichtung aufsuchen, einen langen Leidensweg hinter sich. Die Eltern sind verzweifelt, da sie trotz vehementen Einsatzes und unendlicher Geduld ihr Kind nicht genügend zu erreichen glauben und nicht mehr weiterwissen. Die Autisten selbst leiden oft daran, von ihrer Umwelt z. B. in Kindergärten und Schulen nicht verstanden, überfordert oder sogar diskriminiert zu werden.

Gute Therapeuten gehen nach einer gründlichen Diagnose sehr individuell auf die Behinderung und Bedürfnisse des Autisten ein, aber bieten auch den Eltern Hilfen an, und beraten sie beim Umgang mit ihrem Kind.

Erster Schritt – eine gründliche Diagnose ist wichtig

Aufgrund der unterschiedlichen Schwere und Ausprägung der Behinderung „Autismus“ gibt es den „typischen“ Autisten nicht. Fachleute sprechen lieber von „Menschen mit autistischen Störungen“ oder von einem „autistischen Spektrum“. So kann die Therapie des Autismus die Förderung eines autistischen Kleinkindes mit schwerer geistiger Behinderung genauso einschließen wie die Psychotherapie eines normal sprachbegabten und intelligenten, erwachsenen Autisten. Eine genaue Diagnose ist in jedem Fall unverzichtbar. Es gibt nach mehreren Jahrzehnten intensiver Autismus-Forschung



Zuhören – bei der Autismustherapie schon ein wichtiger Erfolg

inzwischen ein ganzes Bündel von unterschiedlichen Therapiemöglichkeiten für Autisten, deren Wirksamkeit wissenschaftlich überprüft wurde. In der Regel werden bei einer Therapie mehrere dieser Methoden miteinander kombiniert. Im Folgenden werden beispielhaft zwei Verfahren vorgestellt, die weltweit bei der Therapie von frühkindlichen Autisten angewendet werden.

PECS – mit Bildern sprechen lernen

Viele frühkindliche Autisten haben nicht nur schwere Defizite im sprachlichen Bereich, sondern verweigern oft generell die Kommunikation mit anderen. Für beide Probleme wurde das Therapieverfahren PECS entwickelt (Picture Exchange Communication System, zu deutsch: „Bildaustausch-Kommunikationssystem“). In der ersten Phase unterstützt der Therapeut bevorzugte Spiele eines autistischen Kindes nur dann, wenn das Kind durch Übergabe einer Karte sich das wünscht. Schon dieser erste Schritt muss oft und sorgfältig trainiert werden. Aber er ist enorm wichtig: denn er vermittelt dem Kind: Kommunikation zahlt sich aus! In den nächsten Schritten bringt der Therapeut dem Kind bei, sich möglichst viele unterschiedliche Aktionen zu wünschen. Dafür gibt es Bildkarten, die diese Aktion konkret abbilden. Wenn das Kind die Karte übergibt, übt es immer auch ein Wort, das dazu passt: zum Beispiel das Wort „schaukeln“ bei der Übergabe einer Karte, die eine Schaukel abbildet. Tatsächlich sind nach einigem Training viele frühkindliche Autisten in der Lage, ein Buch mit bis zu 30 Wunschkarten erfolgreich einzusetzen. Ziel der Therapie ist es, dass das Kind sich nicht mehr per Übergabe einer Karte, sondern allein durch Nennung des richtigen Wortes ein Spiel wünscht – also anfängt, mit anderen Menschen zu sprechen!



„Schaukeln“ wünschen – per Bildkarte klappt das!

Zeit und Raum strukturieren

Frühkindliche Autisten sind oft schon überfordert, wenn es darum geht, einfache Alltags-Handlungen zu bewältigen – zum Beispiel Kleidung anziehen, Tischdecken, Einkaufen. Sie haben Schwierigkeiten, solche Handlungen zeitlich, räumlich und im richtigen Ablauf selbstständig zu planen, zu strukturieren und auszuführen. So kann die Aufforderung: „Warte, Mama ist gleich wieder da!“ extreme Ängste auslösen. Die Aufforderung: „Setze dich hier auf diesen Stuhl, und wenn diese Eieruhr abgelaufen ist, kommt Mama wieder!“ werden hingegen viele frühkindlichen Autisten eher geduldig akzeptieren. Denn diese Aufforderung enthält jetzt begrenzte Aufgaben, die für viele Autisten besser überschaubar und nachprüfbar sind. Nach diesem Grundprinzip verfährt – grob gesagt – das Therapieverfahren TEACCH – „Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children“ (Behandlung und pädagogische Förderung autistischer und in ähnlicher Weise kommunikationsbehinderter Kinder). Die Therapeuten suchen dabei nach Möglichkeiten, komplexe Handlungen so vorzustrukturieren, dass sie auch von Autisten zu bewältigen sind und so Lernerfahrungen und vor allen Erfolgserlebnisse ermöglichen. TEACCH ist ein sehr komplexes Konzept, das für viele Konstellationen – Therapie, Kindergarten, Elternhaus, Schule – und für unterschiedliche Schweregrade einer autistischen Behinderung entwickelt wurde.



Aufgabenkörbchen – ein Teil des Therapiekonzepts „TEACCH“

Hilflos hochbegabt – Savants

Es sind Menschen, die wir gleichzeitig bewundern und bemitleiden: „Savants“ (Französisch für Wissende) multiplizieren vierstellige Zahlen schneller als ein Computer, lernen Sprachen in nur einer Woche oder können Tausende von Musikstücken auswendig spielen. Und doch sind sie hilflos bei alltäglichen Aufgaben wie Bus fahren, Einkaufen oder Kochen. Wegen dieses Kontrastes aus Hochbegabung und Hilflosigkeit wurden sie früher „idiots savants“ (wissende Idioten) genannt.

Nach Schätzungen von Forschern gibt es weltweit nicht mehr als 100 Menschen mit einem stark ausgeprägten Savant-Syndrom. Etwa jeder zweite Savant ist Autist. Bis heute gibt es verschiedene Theorien, das Savant-Syndrom zu erklären. Einige Wissenschaftler glauben, dass bei Savants spezielle Gedächtnisinhalte und Sinneseindrücke dauerhaft im Gehirn gespeichert werden und sie dieses Spezialwissen direkt abrufen können. Kein Filter schützt ihr Gedächtnis, wie bei anderen Menschen vor der unermesslichen Datenflut. Ihr Gehirn kann einfach nichts vergessen.

Kim Peek – eine wandelnde Bibliothek

„Kimputer“ ist der Spitzname von Kim Peek, dessen Erinnerungsvermögen dem eines Computers gleicht. Dabei kam der Amerikaner Kim Peek 1951 mit einer Behinderung zur Welt: Ihm fehlt der Corpus Callosum, jener Teil des Gehirns, der die beiden Hirnhälften verbindet.

Doch genau dieser Fehler könnte eine der Ursachen für Peeks besondere Begabung sein. Schon mit knapp zwei Jahren konnte er sich an alles erinnern, was ihm seine Eltern vorgelesen hatten. Mehr als 12.000 Bücher hat Kim Peek in seinem Leben gelesen und nicht ein Wort davon vergessen. Kim Peek liest viel schneller als andere Menschen, denn er liest zwei Seiten gleichzeitig. Mit je einem Auge kann er den Text von einer Seite aufnehmen. Dennoch lebt Kim Peek kein normales Leben. Schon beim Anziehen muss er von seinem Vater betreut werden. Kim Peek war das Vorbild für den Film „Rain Man“, in dem Dustin Hoffmann einen autistischen Savant darstellt.

Brittany Maier – Leben in der Musik

Wenn die 16-jährige Brittany Maier Klavier spielt, stockt Musikprofessoren der Atem. Und das obwohl die junge Frau blind ist und nur sechs Finger bewegen kann, wenn sie Bach, Tschaikowsky oder selbst komponierte Stücke vorträgt. Die autistische Brittany kam vier Monate zu früh geistig und körperlich behindert zur Welt. Ihre Begabung entdeckten die Eltern, als Brittany mit fünf Jahren

auf einem Keyboard sofort ein Kinderlied nachspielen konnte, ohne jemals Klavierstunden gehabt zu haben. Rasch lernte sie anspruchsvollere Lieder – inzwischen verfügt sie über ein Repertoire von über 15.000 Stücken.

Daniel Tammet – schneller als der Taschenrechner

Daniel Tammet hält eine ungewöhnliche Bestleistung: Im März 2004 konnte er auf dem internationalen Pi-Treffen, einem Gedächtniswettbewerb rund um die Kreiszahl Pi, 22 514 Nachkommastellen von Pi frei referieren: Europarekord!

Im Gegensatz zu vielen anderen autistischen Savants ist Tammet in der Lage, die Vorgänge in seinem Kopf zu beschreiben. Wenn er zum Beispiel schneller als ein Taschenrechner die vierte Potenz von 37 errechnet, sieht er die Zahlen wie Bilder vor sich. Daniel ist außerdem ein Sprachtalent. Der 27-jährige Mann, der rechts und links nicht auseinander halten kann, beherrscht sechs Fremdsprachen.

Gilles Trehin – Schöpfer seiner eigenen Stadt

Die Stadt „Urville“ mit elf Millionen Einwohnern besteht aus einem dichten Straßennetz, unzähligen Häusern und Sehenswürdigkeiten. Allerdings existiert sie nur in der Phantasie von Gilles Trehin. Der 1972 geborene hochbegabte Gilles plante schon als Kind Städte – zunächst noch mit Legosteinen in seinem Zimmer. Als dort nicht mehr genug Platz war, begann der Junge, detaillierte Pläne seiner Stadt zu zeichnen. Noch heute erweitert und verändert er Urville auf dem Papier.

Trehin, der auch ein absolutes Gehör hat und problemlos mit hohen Zahlen kopfrechnet, lebt heute in Frankreich mit seiner Freundin zusammen – der ebenfalls autistischen Catherine Mouet. Ihre Begabungen sind Mathematik und Malerei.

George Widener – Datensammler aus Leidenschaft

George Widener liebt Kalenderzahlen. Er hat tausende historische Fakten samt der dazugehörigen Daten im Kopf. Außerdem kann er sofort sagen, auf was für einen Wochentag ein bestimmtes Datum fiel. Obwohl man schon in seiner Kindheit Anzeichen für Autismus bemerkt hatte, wurde die Diagnose erst gestellt, als Widener erwachsen war. Bis dahin hatte er zeitweise als Obdachloser gelebt, weil er nicht in der Lage war, sein Leben zu organisieren. Heute ist der 43-jährige ein bekannter Künstler und kombiniert in seinen Bildern Zahlen mit magischen Kreisen – die er „Magic Time Squares“ nennt.

Lesetipps

ALLGEMEIN ZUM THEMA AUTISMUS

Vom ersten Tag an anders

Autor: Simon Baron-Cohen

Verlagsangaben: Patmos Verlag, 2004

ISBN 3-530-42174-X

Sonstiges: 332 Seiten, EUR 19,90

Ticken Frauen anders als Männer? Gibt es Unterschiede im Gehirn? Der Psychologe Simon Baron-Cohen beschreibt in diesem Buch die Besonderheiten im Denken von Männern und Frauen. Nach seinen Forschungsergebnissen haben Männer besondere Stärken im Erkennen von Details. Dafür achten sie weniger auf ihre Mitmenschen - und das kann sie im Extremfall zu Autisten machen. Baron-Cohen beschreibt anschaulich seine Theorie vom Autismus als einer extrem männlichen Ausprägung des Gehirns. Dabei erläutert er auch, wie das männliche Geschlechtshormon Testosteron das Denken beeinflusst.

ZU: AUTISMUS - WENN DENKEN EINSAM MACHT

Emergence - Labeled Autistic

Autoren: Temple Grandin, Margaret M. Scariano

Verlagsangaben: Warner, 1996

Temple Grandin - ihre Art des Denkens, Fühlens und Wahrnehmens sehr anschaulich.

Die Welt des frühkindlichen Autismus

Autoren: Christian Klicpera, Paul Innerhofer

Verlagsangaben: Ernst Reinhardt Verlag, 2002

Dieses Standardwerk liefert auch wichtige Hinweise für Diagnostik und Therapie, außerdem ist es leicht lesbar.

Rätselhafte Begabungen - eine Entdeckungsreise in die faszinierende Welt außergewöhnlicher Autisten

Autorin: Beate Hermelin

Verlagsangaben: Klett-Cotta, 2002

Niemand hat so lange und so intensiv das Savant-Syndrom untersucht wie die mittlerweile auf die 90 zugehende Londoner Autismus-Forscherin Beate Hermelin. Was sie berichtet, liest sich spannend und ermöglicht einen Einblick in die Welt dieser faszinierenden Menschen.

Kreative Pathologie - Sprachentwicklung, Verlauf, Störung, Intervention

Autor: Markus Wenglorz

Verlagsangaben: Peter Lang - Europäischer

Verlag der Wissenschaften, 2003

Über mehr als 12 Jahre hat der Psychologe Markus Wenglorz die Entwicklung von Samantha, die unter frühkindlichen Autismus leidet, dokumentiert. Das Besondere an Samantha: Sie spricht nicht, singt aber. Anhand dieses besonderen Falls untersucht Wenglorz, den Zusammenhang zwischen Sprachentwicklung und Musikalität.

ÜBER AUTISTEN UND BEZIEHUNGEN

Teaching Children with Autism to Mind-Read: A Practical Guide for Teachers and Parents

Autoren: Patricia Howlin, Simon Baron-Cohen,

Julie Hadwin,

Verlagsangaben: Wiley, 1998

ISBN 0-471-97623-7

Theory-of-Mind-Training für Kinder. Anhand von Bildergeschichten und Übungen sollen Autisten lernen, sich in die Gedanken anderer Menschen hinein zu versetzen.

ZU: AXEL BRAUNS - INNENLEBEN EINES AUTISTEN

Buntschatten und Fledermäuse

Autor: Axel Brauns

Verlagsangaben: Goldmann Verlag

ISBN 3-442-15244-5

Sonstiges: 377 Seiten, EUR 9,90

„Buntschatten und Fledermäuse“ - so hat Axel Brauns als Kind seine Mitmenschen wahrgenommen, bis er sich allmählich aus der „ganz starken Umklammerung durch den Autismus“ zumindest teilweise befreien konnte. Axel Brauns leidet eigentlich unter dem Asperger-Syndrom (der eher leichten Form des Autismus), litt aber als Kind stark unter den Symptomen, die auch für frühkindlichen Autismus kennzeichnend sind (Schwierigkeiten, Gesichter wahrzunehmen, schwere Sprachprobleme usw.). Der heutige Schriftsteller und Filmemacher beschreibt in seiner Autobiografie sein Leben als Autist sehr eindringlich - und literarisch hochklassig.

Tag der Jagd

Autor: Axel Brauns

Verlagsangaben: Hoffmann und Campe Verlag

Kein Buch über Autismus, sonder Axel Brauns aktueller, dritter Roman: ein Thriller. Axel Brauns, der als Autist durchaus erfolgreich auf der Suche nach der Gefühlswelt der Nicht-Autisten ist, spürt hier erstmals in einem Roman dem Gefühl des Flirtens und der Liebe nach. Die Story: Eine Frau findet ihre Familie ermordet vor und plant einen kaltblütigen Rachefeldzug. Dabei trifft sie zufällig den Polizisten, der auf der Suche nach ihr ist. Beide erkennen zunächst nicht die wahre Identität des anderen...

Ich bin die Anthropologin auf dem Mars

Autorin: Temple Grandin

Verlagsangaben: Droemer Knauer Verlag

ISBN 2-426-77288-4

Sonstiges: 283 Seiten

Die Asperger-Autistin Temple Grandin arbeitet heute als sehr erfolgreiche Dozentin für Tierwissenschaften in den USA. In ihrem Buch beschreibt sie detailliert ihre Kindheit und das Leben mit dem Autismus als Erwachsene, referiert aber auch viele allgemeine Erkenntnisse zum Thema Autismus. Temple Grandin ist unter den Asperger-Autisten eine Ausnahmeerscheinung. Ihre extreme Spezialbegabung, sich in Tiere hineinversetzen zu können und im Kopf die besten Anlagen für sie in allen Details zu konstruieren, dürfte weltweit einmalig sein.

...und dass jeden Tag Weihnachten wär - Wünsche und Gedanken einer jungen Frau mit Asperger-Syndrom

Autorin: Christine Preißmann

ISBN 3-89693-446-5

Sonstiges: 119 Seiten, EUR 15,50

Wie kaum eine andere Autorin zum Thema Asperger beschreibt Christine Preißmann sehr berührend und eindringlich die beinahe schon traumatisierenden Erfahrungen, die Asperger in der Umgebung von Nicht-Autisten machen können: das Gefühl des Nichtverstehens und Nicht-verstandenseins, Kontaktversuche, die immer wieder scheitern, das Gefühl von Einsamkeit und die Freude, wenn es doch gelingt, gute Bekanntschaften zu schließen. Sehr offen schreibt sie auch über ihre Hoffnungen und Ängste beim Thema Partnerschaften - und Kinderwunsch. Christine Preißmann hat ihre Diagnose erst im Alter von 27 Jahren erhalten. Doch hat Christine Preißmann erfolgreich ein Medizinstudium abgeschlossen und arbeitet heute als Ärztin.