

Das Geheimnis der genialen Autisten

Alicia Lanzke

Sie sind hochbegabt trotz Hirnschädigungen: Savants oder auch Inselbegabte geben der Wissenschaft Rätsel auf. Daniel Tammet ist solch ein Savant – und hat nun sein zweites Buch geschrieben.

Er spricht zehn Sprachen, darunter Walisisch und Isländisch, und rechnet so schnell und exakt wie ein Computer - der Brite Daniel Tammet ist ein Savant, wie Menschen mit solchen Inselbegabungen genannt werden. Von diesen Genies gibt es weltweit nur etwa hundert, fünfzig Prozent sind Autisten, die restlichen fünfzig Prozent haben zum Teil schwere Hirnschädigungen. Gemein ist den meisten von ihnen, dass sie aufgrund ihrer Erkrankung trotz ihrer geistigen Fähigkeiten in einer inneren Welt leben, in die sie kaum jemanden einlassen.



Tammet gewährt einzigartige Einblicke in die Welt genialer Autisten.

Gedankenwelt eines Savants

Hier ist Daniel Tammet eine der großen Ausnahmen: Mit jahrelangem mühevolem Training hat er es geschafft, all jene Verhaltensregeln, die unser soziales Miteinander ausmachen und die wir zum Teil instinktiv beherrschen, zu entschlüsseln und sich anzueignen. Und das, obwohl der 30-Jährige unter dem Asperger-Syndrom, einer autistischen Störung leidet. Doch nicht nur das: Tammet ist auch in der Lage, einen Schritt zur Seite zu treten und sich und sein Verhalten zu analysieren. Daher war sein erstes Buch "Elf ist freundlich und Fünf ist laut", eine Autobiografie, in der er einen Einblick in die Gedankenwelt eines Savants gibt, eine Sensation.

Nun ist Tammets zweites Buch erschienen "Wolkenspringer" - wieder geht es um das Phänomen der Savants, nur dass der Brite dieses Mal verspricht, jeder könne sein Gehirn zu Höchstleistungen motivieren. Das ist natürlich etwas hoch gegriffen: Niemand wird nach der Lektüre des Buches zum Genie. Aber da hat der Klappentext vielleicht einfach eine falsche Richtung eingeschlagen, "Wolkenspringer" an sich ist nämlich auch ohne Einlösung dieses Versprechens lesenswert: Tammet stellt in einer auch für den Laien verständlichen Sprache die neuesten Erkenntnisse der Hirnforschung vor, erklärt anhand anschaulicher Beispiele, wie das Gehirn arbeitet, und führt aus, warum wir uns von Statistiken blenden lassen, Lotto spielen und ungenutztes kreatives Potenzial haben.

Botschafter für Autisten



"Wolkenspringer" - das zweite Buch von Daniel Tammet

Besonders interessant wird "Wolkenspringer" allerdings, wenn Tammet dezidiert aus der Sicht des Savants spricht und dies mit persönlichen Erfahrungen anreichert - in seinem zweiten Buch konzentriert er sich dabei auf seine spezifischen Fähigkeiten, hat er seine Biografie doch bereits mit dem Vorgängerwerk veröffentlicht. Und Tammet scheut sich auch nicht, Koryphäen der Savant-Forschung anzugreifen, wenn er etwa deren Ergebnisse in Frage stellt. Bei alledem schwingt ein deutlicher Stolz mit, der beim schnellen Lesen etwas irritieren mag, aber verständlicher wird, wenn man sich vor Augen führt, was Tammet alles erreicht hat: Noch vor zwölf Jahren schien es unwahrscheinlich, dass er ein eigenständiges Leben führen würde. Heute lebt er mit seinem Freund Neil zusammen, mit dem er ein Internetunternehmen gründete, das ihm erlaubt, von zu Hause zu arbeiten. 2005 drehte ein britischer Sender eine Dokumentation über Tammet, die ihn schlagartig berühmt machte. Die Berühmtheit nutzt er, um sich für andere Autisten stark zu machen und um Verständnis für das Krankheitsbild zu wecken. Doch was macht dieses Krankheitsbild eigentlich aus?

Virtuose über Nacht

Während Tammet rechnet und mühelos Sprachen lernt, zeichnen andere Savants detailgetreu riesige Panoramen von Landschaften, die sie nur ein einziges Mal gesehen haben, wie der Brite Stephen Wiltshire. Sie bringen sich selbst über Nacht das Klavierspielen bei und spielen hochkomplizierte Stücke nach einmaligen Hören fehlerfrei ab wie der 16-jährige Jazz-Musiker Matt Savage aus den USA oder sein Landsmann, der blinde Leslie Lemke. Andere Savants können den Wochentag zu jedem beliebigen Datum in Sekundenschnelle nennen. Die meisten Inselbegabungen sind von Geburt an vorhanden - doch auch hier gehört Daniel Tammet zu den Ausnahmen: Erst nach einem schweren epileptischen Anfall im Alter von drei Jahren, an dem er fast gestorben wäre, entwickelte er seine besonderen Fähigkeiten.

Eine innere Festplatte als Gehirn

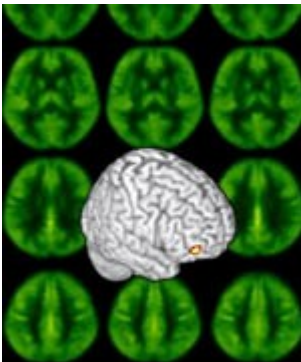


Kim Peek ist der wohl berühmteste Savant.

Der wohl berühmteste Savant aber ist Kim Peek, ein Gedächtnisgigant, der nach eigenen Angaben den Inhalt von 12.000 Büchern parat hat. Seine Methode: Peek liest zwei Seiten gleichzeitig, er scannt mit dem linken Auge die eine und mit dem rechten Auge die andere Seite eines Buches. So benötigt er nur acht Sekunden, um den so gelesenen Inhalt zu speichern. Ebenso hat er Jahreszahlen, Melodien, den Kalender, alle Telefonvorwahlen der USA, Straßennetze aller Staaten und das komplette Fernsehprogramm im Gedächtnis. Für die Wissenschaft ist Peek ein Mega-Savant, der breiten Öffentlichkeit wurden er und das Savant-Syndrom durch den Film "Rain Man" bekannt, der durch ihn inspiriert wurde. Doch Peek könnte trotz seines Genies nie allein leben. Er ist nicht in der Lage, für sich zu sorgen.

Die meisten Inselbegabten leben ein ähnliches Paradox: Ihren unglaublichen geistigen Leistungen stehen verkümmerte soziale Fähigkeiten gegenüber. Einige haben einen unterdurchschnittlichen Intelligenzquotienten, können rechts nicht von links unterscheiden und leben in einer geschlossenen inneren Welt, zu der Außenstehende keinen Zutritt haben.

Rätselfnde Wissenschaft



Die Ursache für das Savant-Syndrom konnten Wissenschaftler noch nicht klären.

Doch was ist die Ursache für das Savant-Syndrom? Die Wissenschaft hat bisher noch keine eindeutige Erklärung gefunden. Früher glaubte man, dass Savants verunglückte Genies seien, bei denen ein Geburtsschaden alle Begabungen bis auf eine beschädigt habe. Diese Theorie hat sich als überholt erwiesen, prägte aber den Begriff des "Idiot Savant", des schwachsinnigen Wissenden, der mittlerweile als diskriminierend gilt.

Aktuell konkurrieren mehrere Erklärmodelle:

- Untersuchungen haben ergeben, dass viele Savants eine **Schädigung der linken Gehirnhälfte** oder der **Verbindung zwischen linker und rechter Hirnhälfte** aufweisen. Neurologen wie der US-Forscher Darold Treffert oder der Australier Allan Snyder glauben, dass die Defizite der linken Hirnhälfte bei Savants durch die rechte Hirnhälfte kompensiert werden – also genau die Region im Hirn, die die mathematisch-abstrakten, musikalischen und zeichnerischen Fähigkeiten steuert. Ähnliches vermutet auch der Dubliner Hirnforscher Michael Fitzgerald, der die bei Autisten vorliegenden neuronale Fehlschaltungen als Ursache für das Savant-Syndrom sieht. Seiner These nach litten viele Genies wie Mozart, Einstein oder Newton unter mehr oder minder stark ausgeprägtem Autismus.
- Eine andere Theorie sieht die Ursache für eine Inselbegabung schon **im Mutterleib**: So glauben die Harvard-Forscher Norman Geschwind und Albert Galaburda wie auch ihr Kollege Simon Baron-Cohen, dass eine **Überdosis des männlichen Geschlechtshormons Testosteron** während der embryonalen Entwicklung zu

Autismus und in Einzelfällen zu Savant-Fähigkeiten führt. Dafür spreche, dass sechs von sieben Savants Männer sind.

- Wieder andere Forscher sehen im Savant-Syndrom eine **Störung des Filtermechanismus im Hirn**: Normalerweise filtert das Gehirn alle Sinneseindrücke, um vor Überlastung zu schützen. Bei einem Savant seien diese Filter in einem bestimmten Bereich gestört, so dass sie sich alles merken können. Dazu passt, dass einige Wissenschaftler glauben, dass Menschen mit Inselbegabungen nicht wirklich rechnen oder Sprachen lernen können, sondern sich einfach Zahlen, Gleichungen oder eben Vokabeln merken – ohne die dahinter stehenden mathematischen oder grammatikalischen Regeln wirklich zu verstehen.

Welche Theorie nun wirklich zutrifft ist ungeklärt. Allerdings hoffen einige Wissenschaftler, dass die Ergebnisse der Savant-Forschung auch auf normale Menschen übertragen werden können: Ließen sich bestimmte Hirnareale so stimulieren, dass jeder die Fähigkeiten eines Kim Peek oder Daniel Tammet erlangt? Der australische Forscher Allan Snyder glaubt jedenfalls fest daran - und experimentiert am lebenden Objekt: Mit einer Magnetspule lähmt er bei Versuchspersonen bestimmte Hirnareale. Tatsächlich konnten die Versuchsteilnehmer danach zumindest kurzzeitig besser zeichnen und Schreibfehler, die sie vorher übersahen, erkennen. Mit diesen Versuchen Snyders, die noch dazu höchst umstritten sind, ist das Rätsel der Savants für die Wissenschaft allerdings noch lange nicht geklärt.

- **Daniel Tammet: Wolken Springer**
Patmos Verlag, Düsseldorf Januar 2009
288 Seiten