

Daniel Tammet – Schlüssel zu einem Rätsel der Wissenschaft? (erschienen bei WEB.DE, GMX, 1&1 – Juni 2007)

Daniel Tammet kann sich eine Reihe von 22.000 Ziffern merken und ist in der Lage, neue Sprachen innerhalb einer Woche konversationsreif zu erlernen. Weltweit gibt es nur etwa fünfzig Menschen - Savants genannt – mit ähnlich verblüffenden Begabungen.

Von Anja Eichler

3,1415926535897932384626433832795028841971693993751
0582097494459230781640628620899862803482534211706798
2148086513282306647093844609550582231725359408128481
1174502841027019385211055596446229489549303819644288
1097566593344612847564823378678316527120190914564856
6923460348610454326648213393607260249141273724587006
6063155881748815209209628292540917153643678925903600
1133053054882046652138414695194151160943305727036575
9591953092186117381932611793105118548074462379962749
5673518857527248912279381830119491298336733624406566
4308602139494639522473719070217986094370277053921717
6293176752384674818467669405132000568127145263560827
7857713427577896091736371787214684409012249534301465
4958537105079227968925892354201995611212902196086403
4418159813629774771309960518707211349999998372978049
9510597317328160963185950244594553469083026425223082
5334468503526193118817101000313783875288658753320838
1420617177669147303598253490428755468731159562863882
3537875937519577818577805321712268066130019278766111
95909216420199

Für einen ersten Eindruck - die ersten 1.000 Stellen der Zahl Pi.

Savants sind Genies – Genies in einem Teilbereich. Diese Inselbegabten vollbringen außergewöhnliche Leistungen auf musikalischem, sprachlichem oder mathematischem Gebiet. Zumeist sind sie Autisten oder haben eine andere Hirnschädigung. Aus diesem Grund fiel es Wissenschaftlern bisher schwer, das Phänomen "Hirnthetik" genauer zu untersuchen. Bei Daniel Tammet ist das anders: Er kann beschreiben, was in seinem Kopf vorgeht und mit unterschiedlichen Experten in einen Dialog treten.

Der 1979 in London geborene Tammet hatte im Alter von drei Jahren einen besonders schweren epileptischen Anfall, der in seinem Gehirn etwas ausgelöst zu haben scheint, was ihn dauerhaft veränderte. Mathebücher zählten fortan zu seiner neuen Lieblingslektüre. In den Schulpausen zog er sich zurück, um Pflanzenmuster zu studieren, statt mit seinen Schulkameraden zu spielen. Heute löst Daniel die unglaublichsten Rechenaufgaben im Kopf. Dabei kann er Ergebnisse bis zu hundert Ziffern nach dem Komma ohne Fehler berechnen.

Wissenschaftler vermuten, dass dieser Vorfall im Kleinkindalter bei Tammet Synästhesie auslöste. Das heißt, dass bestimmte Sinnesreize verschiedene Regionen des Gehirns ansprechen und somit bei Tammet, wie bei anderen Savants auch, mehrere Wahrnehmungen gleichzeitig hervorrufen. Medizinische Gehirn-Aufnahmen von Savants zeigen, dass deren linke Hemisphäre des Gehirns geschädigt ist und die rechte Hemisphäre versucht, den Schaden auszugleichen.

Tatsächlich haben viele Savants Probleme mit dem Kommunizieren und Verstehen – Fähigkeiten, die mit der Funktion der linken Gehirn-Hemisphäre zusammenhängen. Dafür können sie unglaubliche mathematische Leistungen vollbringen und verfügen über ein enormes Erinnerungsvermögen - Fähigkeiten, die mit der Funktion der rechten Gehirn-Hemisphäre zusammenhängen.

Daniel Tammet hat Probleme, verschiedene Gefühle voneinander zu unterscheiden und vertauscht stets links und rechts. Im Vergleich zu anderen Savants kann er jedoch sehr präzise berichten, was sich zum Beispiel bei seinen Rechenkünsten in seinem Kopf abspielt. Für ihn hat jede Ziffer eine

bestimmt Form, Farbe und Struktur. Ein Blitz steht bei Tammet zum Beispiel für die Zahl Fünf. Wenn er zwei Zahlen multipliziert, erscheinen zwei Bilder vor seinem geistigen Auge, deren Formen verschmelzen und ein drittes Bild ergeben – die Lösung. Sein geistiges Vorstellungsvermögen erlaubt ihm, die schwierigsten Matheaufgaben zu lösen, ohne nachdenken oder lange rechnen zu müssen.

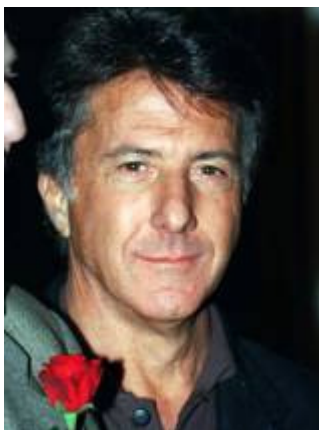
Das Mathe-As verfügt aber auch über ein sehr gutes Erinnerungsvermögen. Im März 2004 stellte Tammet einen neuen Europarekord auf, als er die mathematische Konstante Pi innerhalb von fünf Stunden bis auf 22.514 Stellen nach dem Komma aus der Erinnerung wiedergeben konnte.

Sein schier unerschöpfliches Gedächtnis ermöglicht es ihm, neun Sprachen fließend zu sprechen. 2004 interessierte sich Filmemacher Steve Gooder für das außergewöhnliche Leben des Sprachgenies. Für seine Dokumentation "The Boy With The Incredible Brain" stellte Gooder Tammet die Aufgabe, innerhalb einer Woche Isländisch zu lernen – und zwar bis zu dem Niveau, dass Tammet in der Lage sei, ein komplettes Interview in Reykjavik in der Landessprache zu absolvieren. Seitdem spricht Tammet neben Englisch, Französisch, Finnisch, Spanisch, Deutsch, Lettisch, Esperanto und Estnisch eben auch noch Isländisch – so einfach kann das sein!

Dabei scheint dem Briten allerdings der Reiz verloren gegangen zu sein, bereits existierende Sprachen zu lernen. Kurzerhand entwickelte er also seine eigene Sprache – Mänti – deren Vokabeln und Grammatik Ähnlichkeiten mit den skandinavischen Sprachen aufweisen. Mänti zum Beispiel ist Finnisch für "Zwergkiefer".

Daniel Tammet kann seine Sprachbegabung nutzen, um Menschen kennen zu lernen oder zu verblüffen – diese Fähigkeit beruflich zu nutzen, ist für den Briten jedoch unmöglich. In einem Büro zu sitzen und flexibel auf Arbeitsaufträge reagieren zu müssen, würde seine heile Welt durcheinander bringen. Jeden Tag zur gleichen Zeit trinkt er seinen Tee, putzt seine Zähne oder liest ein Buch – zwanghaft. Diese Reihenfolge stören zu wollen, würde Tammet zerstören. So entschied er sich, von zu Hause aus ein eigenes Geschäft zu betreiben. Er bietet Online-Seminare an, um anderen Menschen Sprachen oder Mathematik näher zu bringen. Nur so kann er sich seine Zeit frei einteilen – und Tee trinken, wann er muss.

An der Universität von Cambridge in England wird Tammets Psychogramm von Prof. Simon Baron-Cohen erforscht. Auch am Salk Institut für Gehirnforschung in San Diego befasst man sich mit dem Phänomen Tammet. Professor Ramachandra und sein skeptisches Team unterziehen den jungen Mann zahlreichen Tests, um heraus zu finden, ob er irgendwelche Tricks anwendet. Doch der Brite kann jede ihm gestellte Aufgabe lösen, egal wie schwer sie ist. Sogar Ziffernreihen, die ein Computer nicht mehr schafft, präsentiert der einzigartige "Brain Man" mühelos.



Für die Darstellung des Autisten in "Rain Man" (1988) wurde Dustin Hoffman als bester männlicher Hauptdarsteller mit dem "Oscar" geehrt. © dpa

"Brain Man" trifft "Rain Man"

Auf ein ähnlich begabtes Genie geht der 1988 erschienene amerikanische Film "Rain Man" zurück. Der im Film von Dustin Hoffman gespielte Autist Raymond basiert auf dem realen **Kim Peek**. Der US-amerikanische Inselbegabte kann für jede amerikanische Stadt die Postleitzahl und Telefonvorwahl benennen und nebenbei noch Auskunft geben, auf welchem Highway man da hinkommt. Eigenen Angaben zufolge kennt er zudem den Inhalt von 12.000 Büchern nahezu auswendig.

Während der Dreharbeiten zu "The Boy With The Incredible Brain" trafen Tammet und Peek das erste Mal aufeinander. Sie saßen zusammen in einer Bibliothek und tauschten ihre Erfahrungen aus. Peek verriet Tammet unter anderem, wie er bis dahin eine so große Anzahl an gelesenen Büchern bewältigen konnte – für den Durchschnittleser sind 12.000 Bücher immerhin viel Stoff und vor allem zeitraubend. Doch Peek hat die Fähigkeit, zwei Seiten gleichzeitig zu lesen – eine pro Auge.

Inselbegabungen, die bekannt machten

Nicht nur die Begabungen einiger Savants sind unglaublich, sondern auch die Art und Weise, wie einige Inselbegabte ihre Fähigkeiten erlangten. Die meisten Savants sind von Geburt an musikalische, mathematische oder sprachliche Genies. Doch ein kleiner Teil der etwa 50 bekannten Savants erlangte erst durch Vorfälle im Kindesalter außergewöhnliche Begabungen.

Orlando Serrell zum Beispiel: Der US-Amerikaner galt als normal begabter Junge mit einer Vorliebe für Sport, bis ihn im Sommer 1979 ein Baseball am Kopf traf. Nach kurzer Bewusstlosigkeit stand Serrell auf, spielte weiter und berichtete weder seinen Eltern noch einem Arzt von den heftigen Kopfschmerzen, die ihn seit diesem Vorfall plagten. Serrell machte sich auch selbst keine allzu großen Sorgen und war sich sicher, dass die Kopfschmerzen verschwinden würden – was tatsächlich eintraf. Allerdings merkte der Junge auch, dass er seit dem Vorfall auf dem Baseballfeld keine einzige Sekunde seines Lebens mehr vergessen hatte – nicht einmal das Wetter der letzten Wochen. Er kann bis heute jede Minute seines Lebens seit seinem Unfall wiedergeben.

Serrell ist wie Kim Peek ein Beispiel für Savants mit einem hohen Erinnerungsvermögen. Der US-Amerikaner **Matt Savage** dagegen gilt als geborenes musikalisches Genie. Im Alter von sechs Jahren brachte er sich selbst Klavier Spielen bei. Nicht nur aufgrund seines absoluten Gehörs - der Fähigkeit, gehörte Töne innerhalb eines Tonsystems exakt einzuordnen - hat der mittlerweile 15 Jahre alte Ausnahmemusiker inzwischen eine Vielzahl eigener Stücke komponiert.

Auch auf dem Gebiet der bildenden Kunst gibt es Savants mit verblüffenden Fähigkeiten. **Stephen Wiltshire**, auch "die lebende Kamera" genannt, ist in der Lage, ein Objekt nach einmaliger Betrachtung detailgetreu als Zeichnung auf dem Papier wiederzugeben. Allerdings reden wir hier in größeren Maßstäben, als man sich vorstellen kann – nach nur einem Hubschrauberflug über die Stadt fertigte Wiltshire ein komplettes Stadtbild von London an. Das gleiche wiederholte er nach Hubschrauberflügen über Hongkong, Frankfurt am Main und Rom.

Auf sprachlicher Ebene kann einer übrigens auch Daniel Tammet überragen - **Emil Krebs**. Der deutsche Sinologe beschäftigte sich bis zu seinem Tod im Jahre 1930 mit 120 Sprachen, von denen er 68 perfekt in Wort und Schrift beherrschte. Und: Krebs war kein Savant. Er sowie auch Orlando Serrell rufen vor allem unter Wissenschaftlern immer wieder die Frage hervor, ob es vielleicht nur der Stimulation eines bestimmten Teils des Gehirns bedarf, um aus uns allen Genies mit außergewöhnlichen Fertigkeiten zu machen. Ein Rätsel, das es noch zu lösen gilt!

Mehr zum Thema

Im Juli bringt der Patmos-Verlag das Buch des "Brain Man" in Deutsch auf den Markt.

Daniel Tammet - "Elf ist freundlich und Fünf ist laut: Ein genialer Autist erklärt seine Welt". Patmos (Juli 2007). 260 Seiten, gebunden, 19,90 Euro.

ISBN-10: 349142108X / ISBN-13: 978-3491421080