

SPIEGEL-GESPRÄCH

„Das Ich ist ein Märchen“

Der amerikanische Neurowissenschaftler David Eagleman erklärt das geheime Eigenleben des Gehirns, die Entthronung des Geistes und den permanenten Bürgerkrieg in unserem Kopf.

Die antike Aufforderung „Erkenne dich selbst“ steht am Anfang der westlichen Philosophie. Die Neurowissenschaften lassen sie heute in neuem Licht erscheinen: Zur Selbsterkenntnis gehört die Einsicht, dass unser bewusstes Ich nur einen winzigen Teil der komplexen Schaltzentrale ausmacht, die das menschliche Gehirn darstellt. In seinem Buch „Inkognito“, das jetzt im Frankfurter Campus Verlag auf Deutsch erscheint (328 Seiten; 24,99 Euro), führt der amerikanische Forscher David Eagleman durch die Tiefen des Gehirns, in denen unser Verhalten gesteuert wird, zu denen unser Bewusstsein aber keinen Zutritt hat. Am Baylor College of Medicine in Houston, Texas, leitet Eagleman, 40, das Laboratory for Perception and Action, an dem er sich mit der Wahrnehmung von Zeit, Synästhesie und den Auswirkungen der Neurologie auf die Justiz beschäftigt. Mit einer Sammlung von Kurzgeschichten, „Sum“ (deutsch: „Fast im Jenseits“), in denen er phantasievolle Szenarien eines Lebens nach dem Tod entwickelt, ist er auch literarisch hervorgetreten. Mit neuen Experimenten wendet sich Eagleman jetzt den sozialen Neurowissenschaften und der Frage zu, wie die Gehirne interagieren.

SPIEGEL: Mr. Eagleman, Ihr erstes neurowissenschaftliches Experiment machten Sie ungewollt im Alter von acht Jahren, als Sie beim Spielen vom Dach eines Rohbaus fielen. Was haben Sie denn aus dieser Erfahrung gelernt?

Eagleman: Ich machte eine Bauchlandung auf einem Haufen Ziegel und war ziemlich übel zugerichtet. Das meiste bekam meine Nase ab, sie ließ sich hinterher in alle Richtungen biegen. Aber was mich faszinierte, war das Zeitgefühl.

SPIEGEL: Der Sturz kam Ihnen wie eine kleine Ewigkeit vor?

Eagleman: Wie in Zeitlupe, ja. Es war ein Moment absoluter Ruhe und einer geradezu unheimlichen Geistesschärfe. Ich dachte, so muss Alice im Wunderland sich gefühlt haben, als sie in den Bau des weißen Kaninchens fiel. Was ging in diesem lebensbedrohlichen Augenblick in meinem Gehirn vor? Ich habe später



Hirnforscher Eagleman
„Von einem Autopiloten gesteuert“

nachgerechnet, dass der Sturz nur 0,8 Sekunden dauerte. Mir aber schien er unglaublich lang. Das brachte mich auf die Idee, dass unser Gehirn die Zeit nicht passiv registriert, sondern je nach Besonderheit der Umstände aktiv konstruiert.

SPIEGEL: Die Gehirnzeit ist unabhängig von der wirklichen Zeit?

Eagleman: Es ist nicht einmal klar, was wirkliche Zeit ist. Möglicherweise gibt es so etwas gar nicht.

SPIEGEL: Wir können die Zeit bis auf die Hundertstelsekunde genau messen, alles erstreckt sich in der Dauer, Zeit durchzieht alle unsere Empfindungen.

Eagleman: Sicherlich, aber Uhren liefern uns nur eine brauchbare Konvention. Die Zeit ist metasensorisch, sie hat, anders als Sehen, Hören, Riechen, Schmecken und Tasten, keinen identifizierbaren Punkt der Wahrnehmung. Sie sitzt gewis-

sermaßen auf allen Empfindungen wie ein Reiter. Stellen Sie sich vor, die Zeit würde mitten in unserem Satz plötzlich stillstehen, eingefroren für 5000 Jahre, und dann wieder zu ticken beginnen. Davon würden wir gar nichts merken; die Unterbrechung gäbe es gar nicht.

SPIEGEL: Ein hübscher Einfall für einen Science-Fiction-Roman.

Eagleman: Oder Außerirdische, die in einer völlig anderen Weltzeit leben, würden uns besuchen. Denen würden wir vielleicht so starr wie Bäume vorkommen. Wir wissen einfach nicht genau, was die externe Zeit ist. Die gesamte Physik ist auf einer intuitiven Vorstellung von Zeit aufgebaut. Doch es kann sein, dass all diese physikalischen Theorien unsere psychologischen Filter im Hirn passieren und dass die Wirklichkeit draußen etwas sehr viel Seltsameres ist, als wir denken.

SPIEGEL: Als Wissenschaftler sind Sie von der Zeit besessen. Sie haben Ihren Sturz vom Dach später experimentell nachgestellt. Mit welchem Ergebnis?

Eagleman: Ich ließ Probanden 45 Meter tief von einem Gerüst in ein Auffangnetz fallen. Eine Erfahrung, die trotz aller Sicherheitsvorkehrungen jedem einen ziemlichen Schrecken einjagte. Alle überschätzten die Dauer ihres Falls, im Schnitt um 36 Prozent.

SPIEGEL: Die Intensität des Erlebnisses, die Emotion stretcht die Zeit?

Eagleman: Es ist nicht allein der Schrecken. Wenn Sie etwas kommen sehen, einen Autounfall zum Beispiel, haben Sie das Gefühl, dass alles sehr lange dauert. Wenn etwas Unvorhergesehenes passiert, erlebt man es als blitzartiges Moment.

SPIEGEL: Was schließen Sie daraus?

Eagleman: Das Zeitempfinden ist zutiefst subjektiv. Das hat erhebliche Auswirkungen auf unsere Wahrnehmung von Wirklichkeit, ja auf unser gesamtes Weltbild. Kausalität zum Beispiel: Wir empfinden Ursache und Wirkung als ein Nacheinander. Aber dieses System kann gestört werden. Ich arbeite zurzeit an der Hypothese, dass Schizophrenie ein Defekt in der Wahrnehmung von Zeit ist. Patienten, die an Schizophrenie leiden, schreiben Dinge und Ereignisse falsch zu. Sie tun etwas und sagen, sie seien es nicht gewesen. Sie



Surrealistisches Gemälde „Der geheime Doppelgänger“ von René Magritte, 1927: „Ich enthalte Vielheiten“

senden einen motorischen Befehl aus, kriegen eine sensorische Rückmeldung, aber die zeitliche Ordnung stimmt nicht, deshalb erfinden sie Geschichten, um zu erklären, was geschehen ist. Wir können diese Störung auch im Labor leicht hervorrufen, also bei Gesunden eine Art temporäre Schizophrenie erzeugen.

SPIEGEL: Sinnestäuschungen sind nichts Ungewöhnliches.

Eagleman: Ja, aber in der klinischen Forschung wird die Zeitwahrnehmung meist beiseitegelassen. Sie lässt sich genauso leicht manipulieren wie das Sehen: Sie sehen nicht, was Sie vor Augen haben. Sie sehen, was Ihnen Ihr Gehirn sagt. Es trifft Annahmen und sieht die Welt so gut, wie es eben muss, um sich zu orientieren und zu überleben. Unsere Wahrnehmung ist nicht nur eine unvollständige bis falsche Rekonstruktion der Welt, sie gibt auch noch vor, ein vollständiges Bild zu sein. Egal welche Daten das Gehirn bekommt, es wird sie verstehen.

SPIEGEL: Indem es sie deutet, ob richtig oder falsch?

Eagleman: Unsere Wahrnehmung der Umwelt wird von Teilen des Gehirns erzeugt, zu denen wir keinen Zugang haben. Und dieses Prinzip des unzugänglichen Apparats und der vielfältigen Täuschung trifft

nicht nur auf unser Sehen und unsere Zeitwahrnehmung zu, auch höhere Funktionen wie Denken, Fühlen und Glauben arbeiten nach diesem Muster.

SPIEGEL: Was den Menschen von den Tieren unterscheidet, ist sein Bewusstsein. Sie behaupten dagegen, dass das Gehirn uns inkognito steuert?

Eagleman: Gehirne haben sich im Lauf der Evolution darauf spezialisiert, Informationen zu sammeln und das Verhalten entsprechend zu lenken. Dabei ist es egal, ob das Bewusstsein an der Entscheidungsfindung beteiligt ist oder nicht. Sie glauben, Ihnen falle gerade eine tolle Idee ein? Ihr Bewusstsein spielt dabei die geringste Rolle. Das Gehirn wird weitgehend von einem Autopiloten gesteuert. Das Bewusstsein hat kaum Zugang zu der gewaltigen Fabrik, die im Verborgenen arbeitet und fertige Ideen in einem Akt mächtiger Zauberei liefert. Das Bewusstsein steht nicht im Mittelpunkt des Gehirns, es befindet sich irgendwo an der Peripherie, wie der Beifahrer im Auto.

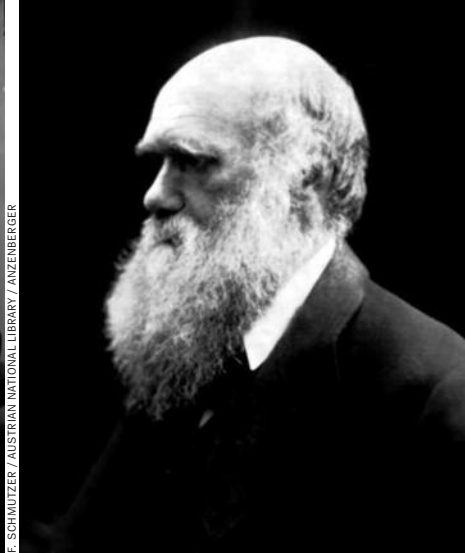
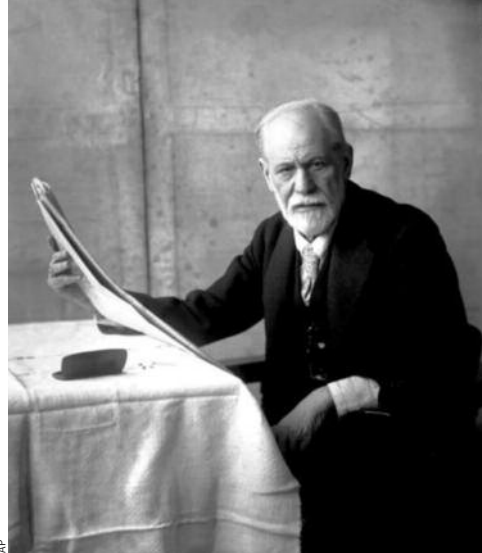
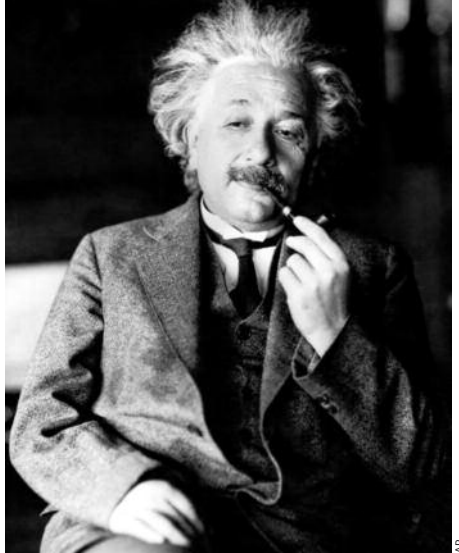
SPIEGEL: Was bleibt dann noch vom Ich, wenn im Dickicht unserer Neuronen eigenständige Programme ablaufen?

Eagleman: Was bleibt überhaupt noch vom Menschen übrig? Eine beunruhigende Frage. Ich glaube, dass die Neurowissenschaft

heute erst am Anfang einer neuen kopernikanischen Revolution steht. Kopernikus und Galilei kamen zu dem Schluss, dass der Planet Erde nicht der Mittelpunkt des Universums ist. Sie haben uns gewissermaßen vom Thron gestoßen. Und das war nur der Auftakt mehrerer Entthronungen. Darwin reduzierte die Menschheit auf einen Ast im Stammbaum des Tierreichs. Einsteins Relativitätstheorie und die Quantenmechanik haben unsere Vorstellung von der physikalischen Wirklichkeit auf den Kopf gestellt. Freud, ursprünglich ein Neurologe, entdeckte die Macht des Unbewussten, also den verborgenen Mechanismus hinter den Kulissen. Heute müssen wir einsehen, dass wir sehr wenig über uns selbst wissen. Wir befinden uns nicht im Mittelpunkt unserer selbst, sondern irgendwo am Rande – genau wie die Erde in der Milchstraße. Und von diesem Rand aus bekommen wir recht wenig vom Geschehen mit.

SPIEGEL: Sie scheinen über diesen Sturz aus unserer Mitte nachgerade zu frohlocken wie Dr. Strangelove über die Weltvernichtungsmaschine. Ist es nicht deprimierend zu erkennen, dass die Biologie darüber entscheidet, wer wir sind?

Eagleman: Wenn es so etwas wie eine Seele gibt, dann ist sie unentwirrbar in mi-



Wissensrevolutionäre Einstein um 1933, Freud 1926, Darwin um 1875: „Den Menschen aus dem Mittelpunkt gestoßen“

roskopische Details verstrickt. Wenn wir sonst nichts über das Gehirn wüssten, könnten wir allein aus der Wirkung von Drogen schließen, dass unser Verhalten und unsere Psyche auf molekularer Ebene gesteuert werden können. Aus biologischer Sicht ist das Gehirn ein System, das den Gesetzen der Chemie und Physik unterliegt, und unsere Gedanken, Emotionen und Entscheidungen sind nichts als das Produkt natürlicher Reaktionen.

SPIEGEL: Gibt es denn noch irgendetwas an einem Menschen, das keine körperliche Eigenschaft wäre?

Eagleman: Wir versuchen, Phänomene wie Glück, Geiz, Gier, Bosheit, Güte, Mitgefühl schrittweise auf ihre kleinsten biologischen Bestandteile zu reduzieren. Die Verbindung unserer Existenz mit der Biologie steht außer Zweifel. Aber wer man ist, hängt letztlich von so vielen einander bedingenden Faktoren ab, dass es vermutlich nie möglich sein wird, eine exakte Entsprechung zwischen Molekülen und Verhaltensweisen herzustellen.

SPIEGEL: Kann der Mensch also doch mehr sein als die Summe seiner Bauteile? Lassen Sie als Neurowissenschaftler ein Schlupfloch für den freien Willen offen?

Eagleman: Das halte ich, mit Verlaub, für eine falsche Fragestellung.

SPIEGEL: Das ist doch eine ganz entscheidende Frage – die nach Gut und Böse, Verantwortung und Schuldfähigkeit, Verbrechen und Strafe.

Eagleman: Sie steht an der Schnittstelle zwischen Neurowissenschaft und Gesellschaftspolitik, das stimmt. Unser Rechtssystem geht davon aus, dass die Menschen einen freien Willen haben, und aufgrund dieser Annahme werden Verstöße gegen das Gesetz bestraft. Wie genau aber sollen wir die Schuld eines Menschen bemessen, wenn keineswegs klar ist, inwieweit das bewusste Ich überhaupt etwas zu entscheiden hat?

SPIEGEL: Nach unserem allgemeinen Lebensverständnis gibt es so etwas wie ein Gewissen, eine innere Stimme, die unabhängig vom biologischen Apparat uns mal leiser, mal lauter sagt, was richtig

und was falsch ist. Auch der Verbrecher kennt die Regeln.

Eagleman: Tourette-Patienten, die unwillkürlich Bewegungen ausführen und Beleidigungen ausstoßen, können das Verhalten, das ein Teil ihres Gehirns auslöst, nicht einfach mit Hilfe eines anderen Teils, also einer freien Willensentscheidung, unterbinden. Sie können es nicht *nicht* tun. Das Tourette-Syndrom ist ein Fall, in dem ein Zombie-System Entscheidungen trifft und das Kommando übernimmt.

SPIEGEL: Warum haben wir intuitiv das Gefühl, über einen freien Willen zu verfügen? Hat die Neurowissenschaft keine Möglichkeit, das zu überprüfen?

Eagleman: Sosehr wir uns die Willensfreiheit wünschen mögen, sosehr wir glauben wollen, dass es sie gibt, haben wir nach dem jetzigen Stand unserer Erkenntnis keine Möglichkeit, ihre Existenz überzeugend nachzuweisen. Und damit komme ich zu meinem Punkt: Wenn wir diese Frage nicht klären können, sollten wir sie bei der Entscheidung über Schuld und Unschuld lieber gar nicht heranziehen.

SPIEGEL: Sollen biologische Argumente Verbrecher davonkommen lassen?

Eagleman: Der Rechtsstaat wird bald nicht mehr um die Erkenntnisse der Neurologie herumkommen. Ein besseres Verständnis der Täter ist nicht gleichbedeutend mit ihrem Freispruch, doch die Schuldfrage ist nicht das Thema. Wir sollten stattdessen immer davon ausgehen, dass Kriminelle nicht anders handeln konnten, als sie gehandelt haben. Die kriminelle Tat an sich sollte als Hinweis auf eine Ab-

normalität des Gehirns gewertet werden. Dann geht es nicht mehr um Schuld und Sühne, um Rache und Vergeltung. Die entscheidende Frage ist: Was können wir mit dem Angeklagten tun?

SPIEGEL: Es gilt, das Rückfallrisiko zu bemessen? Den Täter zu therapieren statt ihn zu bestrafen?

Eagleman: Bei der Beurteilung von Sexualverbrechern liegen Psychiater und Bewährungshelfer mit ihren Prognosen oft weit daneben. Ihre Einschätzungen sind nicht besser als Zufallsergebnisse. Ein anderer wissenschaftlicher Ansatz verspricht mehr Erfolg – die statistische Methode, die bestimmte Eckdaten bestimmter Täterttypen erfasst und damit eindeutig bessere Vorhersagen erlaubt.

SPIEGEL: Besteht dabei nicht die Gefahr, dass die Wissenschaft missbraucht wird, um bestimmte Menschentypen als potentiell gefährliche Täter zu stigmatisieren?

Eagleman: Jeder massive Eingriff in die Persönlichkeitsstruktur – wie chemische Keule, Kastration oder Lobotomie – ist problematisch und deshalb verwerflich. Daher schlage ich eine ethisch unbedenkliche Form der Rehabilitation vor: das präfrontale Training.

SPIEGEL: Worum handelt es sich?

Eagleman: Die meisten Straftäter leiden unter mangelnder Impulskontrolle. Vereinfacht gesagt, sie können sich nicht beherrschen. Gegen die kurzfristige Versuchung verlieren die Frontallappen des Gehirns, in denen die langfristige Planung geregelt wird und die möglichen Konsequenzen einer Handlung kalkuliert werden, die Partie. Deshalb müssen die Frontallappen im Kampf gegen die archaischeren, emotionaleren, kurzschichtigeren Schaltkreise im Hirn gestärkt werden.

SPIEGEL: Und das lässt sich trainieren wie ein Muskelstrang?

Eagleman: Ich habe dafür mit meinen Kollegen verschiedene Programme entwickelt. Mit Hilfe der Gehirntomografie lässt sich beobachten, wie die Frontallap-



Eagleman beim SPIEGEL-Gespräch*
„Eine magische Erfahrung“

* Mit Redakteur Romain Leick in Houston.

pen mobilisiert werden. Wir zeigen dem Probanden zum Beispiel ein leckeres Dessert, um sein Verlangen nach Süßem anzustacheln. Das Ergebnis lässt sich in Form eines nach oben schnellenden Balkens auf dem Bildschirm sichtbar machen. Dann soll die Versuchsperson ihren Appetit zügeln, der Balken geht nach unten. Das langfristige Denken hat sich gegen den momentanen Impuls durchgesetzt.

SPIEGEL: Und wodurch, bitte schön, unterscheidet sich Ihr mentales Training von einer simplen Anstrengung des Willens?

Eagleman: Was Sie Willenskraft nennen, ist eine biologische Aktivität. Sie können die Auswirkungen der mentalen Strategien direkt in entsprechenden Bereichen des Gehirns visualisieren.

SPIEGEL: Man könnte auch sagen, das Denken wird gegen das Handeln gestärkt. Heißt das nicht eben doch, dass es so etwas wie einen freien Willen gibt?

Eagleman: Sie müssen sich das Gehirn als ein Team von rivalisierenden Gegenspielern vorstellen. Es besteht aus konkurrierenden, parallelen Untersystemen. Wegen dieser widerstreitenden Vielheiten trägt das Gehirn ständig innere Konflikte aus. Es kann zwei oder mehr Standpunkte gleichzeitig vertreten. Der Kern dieser Rivalität besteht aus dem Dualismus von rationalem und emotionalem System. Verstand und Gefühl. Tugend und Versuchung. Selbstkontrolle und sofortige Befriedigung – das Leben ist wie ein Streitwagen, der von zwei Pferden gezogen wird: dem weißen der Vernunft und dem schwarzen der Triebe.

SPIEGEL: Und wer lenkt? Wer hat den Vorsitz im Parlament des Gehirns?

Eagleman: Es gibt keinen Vorsitzenden. Walt Whitman dichtete: „Ich enthalte Vielheiten.“ Hinter dem Ich gibt es ein Wir. Wir können uns über uns selbst ärgern. Uns selbst Vorwürfe machen. Und die erstaunliche Folge ist, dass wir mit uns selbst in Verhandlungen treten können. Da es sich um einen Wettstreit unterschiedlicher Netzwerke von Neuronen handelt, haben wir einen gewissen Einfluss auf den Ausgang. Mehr nicht.

SPIEGEL: Wenn das Gehirn sich in einer Art Bürgerkrieg befindet, wie Sie behaupten, wie entwickeln wir dann überhaupt so etwas wie ein Ich-Bewusstsein? Wie konstruiert das Gehirn aus der Vielheit eine Einheit der Person?

Eagleman: Das Gehirn sucht nach Mustern im Chaos und will Konsistenz. Unsere Gehirne sind meisterhafte Erzähler, sie verstehen es ausgezeichnet, sogar aus eklatanten Widersprüchen eine stimmige Geschichte zu spinnen. Mit Hilfe von Geschichten ergeben verwirrende Informationen einen Sinn. Wir erzählen uns ständig Märchen, um uns die fremden Prozesse zu erklären, die unter der Haube ablaufen. Das Ich ist so ein Märchen, eine vom Gehirn aus Zweckpragmatismus

Bestseller

Im Auftrag des SPIEGEL wöchentlich ermittelt vom Fachmagazin „buchreport“; nähere Informationen und Auswahlkriterien finden Sie online unter: www.spiegel.de/bestseller

Belletristik

- 1 (1) **Jussi Adler-Olsen**
Das Alphabethaus dtv; 15,90 Euro
- 2 (2) **Jonas Jonasson**
Der Hundertjährige, der aus dem Fenster stieg und verschwand
Carl's Books; 14,99 Euro
- 3 (7) **Dora Heldt**
Bei Hitze ist es wenigstens nicht kalt dtv; 14,90 Euro
- 4 (3) **Ally Condie**
Die Flucht – Cassia & Ky, Band 2
FJB; 16,99 Euro
- 5 (6) **Paulo Coelho**
Aleph Diogenes; 19,90 Euro
- 6 (5) **Stephen King**
Der Anschlag
Heyne; 26,99 Euro
- 7 (9) **Jussi Adler-Olsen**
Erlösung
dtv; 14,90 Euro
- 8 (8) **Kerstin Gier**
Auf der anderen Seite ist das Gras viel grüner Bastei Lübbe; 12,99 Euro
- 9 (4) **Patrick Rothfuss**
Die Furcht des Weisen, Teil 2
Klett-Cotta; 22,95 Euro
- 10 (11) **Eugen Ruge**
In Zeiten des abnehmenden Lichts Rowohlt; 19,95 Euro
- 11 (10) **Jussi Adler-Olsen**
Schändung
dtv; 14,90 Euro
- 12 (13) **S. J. Watson**
Ich darf nicht schlafen.
Scherz; 14,95 Euro
- 13 (–) **Zeruya Shalev**
Für den Rest des Lebens
Berlin; 22,90 Euro
- 14 (12) **Christopher Paolini**
Eragon – Das Erbe der Macht
cbj; 24,99 Euro
- 15 (17) **Julian Barnes**
Vom Ende einer Geschichte
Kiepenheuer & Witsch; 18,99 Euro
- 16 (14) **Rita Falk**
Schweinskopf al dente
dtv; 14,90 Euro
- 17 (–) **Suzanne Collins**
Die Tribute von Panem – Tödliche Spiele
Oetinger; 17,90 Euro
- 18 (–) **Daniel Glattauer**
Ewig Dein
Deuticke; 17,90 Euro
- 19 (18) **Umberto Eco**
Der Friedhof in Prag
Hanser; 26 Euro
- 20 (16) **Charlotte Roche**
Schoßgebete
Piper; 16,99 Euro



Mörderische Leidenschaft: Ein Stalker treibt eine Mittdreißigerin in die Psychiatrie

Sachbücher

- 1 (1) **Rolf Dobelli**
Die Kunst des klaren Denkens
Hanser; 14,90 Euro
- 2 (–) **Rudi Assauer mit Patrick Strasser**
Wie ausgewechselt
Riva; 19,99 Euro
- 3 (6) **Martin Wehrle**
Ich arbeite in einem Irrenhaus
Econ; 14,99 Euro
- 4 (2) **Walter Isaacson**
Steve Jobs
C. Bertelsmann; 24,99 Euro
- 5 (4) **Thea Dorn / Richard Wagner**
Die deutsche Seele
Knaus; 26,99 Euro
- 6 (10) **Edmund de Waal**
Der Hase mit den Bernsteinaugen
Zsolnay; 19,90 Euro
- 7 (5) **Dieter Nuhr**
Der ultimative Ratgeber für alles
Bastei Lübbe; 12,99 Euro
- 8 (3) **Richard David Precht**
Warum gibt es alles und nicht nichts? Goldmann; 16,99 Euro
- 9 (12) **Gian Domenico Borasio**
Über das Sterben
C. H. Beck; 17,95 Euro
- 10 (9) **Mark Benecke / Lydia Benecke**
Aus der Dunkelkammer des Bösen
Bastei Lübbe; 14,99 Euro
- 11 (7) **Richard David Precht**
Wer bin ich – und wenn ja, wie viele? Goldmann; 14,95 Euro
- 12 (11) **Joachim Fuchsberger**
Altwerden ist nichts für Feiglinge
Gütersloher Verlagshaus; 19,99 Euro
- 13 (8) **Hellmuth Karasek**
Soll das ein Witz sein?
Quadriga; 16,99 Euro
- 14 (13) **Peter Scholl-Latour**
Arabens Stunde der Wahrheit
Propyläen; 24,99 Euro
- 15 (14) **Gaby Köster mit Till Hoheneder**
Ein Schnupfen hätte auch gereicht
Scherz; 18,95 Euro
- 16 (19) **Dirk Müller**
Cashkurs
Droemer; 19,99 Euro
- 17 (18) **Roy Baumeister / John Tierney**
Die Macht der Disziplin
Campus; 24,99 Euro
- 18 (16) **Helmut Schmidt / Peer Steinbrück**
Zug um Zug
Hoffmann und Campe; 24,99 Euro
- 19 (–) **Loriot**
Bitte sagen Sie jetzt nichts ... – Gespräche
Diogenes; 21,90 Euro
- 20 (–) **Tomáš Sedláček**
Die Ökonomie von Gut und Böse
Hanser; 24,90 Euro



Der Weg ins Vergessen: das Alzheimer-Outing des ehemaligen Schalke-Managers

erfundene Fiktion. Carl Gustav Jung schrieb: „In jedem von uns ist auch ein anderer, den wir nicht kennen.“

SPIEGEL: Entspringt das Talent zum kreativen Schreiben der gleichen erfinderischen Schöpfungskraft des Gehirns wie unsere kognitiven Illusionen?

Eagleman: Literatur ist ein Ausdruck des Erzählerischen, dem sich das Gehirn ganz natürlich widmet. Romane gibt es, weil das Gehirn so hervorragend in Was-wäre-wenn-Geschichten denken kann. Das liegt daran, dass wir gesellige Wesen sind, die in sozialer Interaktion leben, ständig Möglichkeiten prüfen und unsere Reaktionen wie die der anderen jederzeit antizipieren. Das Denken in Möglichkeiten hat uns in die Lage versetzt, Kulturen und Zivilisationen zu schaffen.

SPIEGEL: Gehört auch die Religion zu den nützlichen, sinnstiftenden Geschichten?

Eagleman: Religionen sind optimale Erzählungen, um die emotionalen Hirnteile anzusprechen. Die Einwände der Vernunft haben dieser Anziehungskraft wenig entgegenzusetzen. Sehen Sie sich an, was der religiöse Glaube im Widerstand gegen den Kommunismus bewirkt hat!

SPIEGEL: Als Neurowissenschaftler sind Sie natürlich Atheist?

Eagleman: Nein, als Atheisten würde ich mich nicht bezeichnen.

SPIEGEL: Ach? Aber als Agnostiker?

Eagleman: Auch nicht. Die Neotheisten, die Fundamentalisten unter den Ungläubigen, werden sehr wütend, wenn ich das sage. Die Frage, ob Gott existiert oder nicht, scheint mir zu beschränkt, neben der Sache. Ich nenne mich lieber einen „Possibilisten“, einen Denker der Möglichkeiten; daraus ist sogar eine neue Bewegung entstanden, der „Possibilismus“, was eine Art ist, alle möglichen Hypothesen zu erkunden und dem Bedürfnis nach Gewissheit zu widerstehen. Das macht gerade das wissenschaftliche Temperament aus: angesichts der Weite unseres Nichtwissens vielfältige Möglichkeiten gleichzeitig im Kopf auszuhalten.

SPIEGEL: Gott ist eine Hypothese?

Eagleman: Ich schaue voller Staunen und Ehrfurcht auf die Welt. Und unser Gehirn, dieses rätselhafte Meisterwerk, ist vielleicht das Erstaunlichste, was das Universum hervorgebracht hat. Der Kosmos ist größer, als unsere Altvordern je ahnten. Und so sind auch wir selbst größer, als wir aufgrund unserer Selbstwahrnehmung ahnen konnten. Selbst wenn das Universum rein materialistisch ist, selbst wenn wir nur das Produkt von durch die Auslese der Evolution gegangenen Molekülen sind – dieser Kosmos ist so überwältigend, dass man voller Demut davorsteht. Der Blick hinein ist eine magische Erfahrung, ein Numinosum. In diesem Sinne bin ich ein religiöser Mensch.

SPIEGEL: Mr. Eagleman, wir danken Ihnen für dieses Gespräch.