



Kinder besitzen sie noch, die Fähigkeit, ganz im Augenblick zu versinken

Foto: Planpicture

## FÄLSCHUNGSSKANDAL

### Fehlender Zweifel

Ein Forscher, starke Thesen, viele Affen und endlich ein Beweis

Sein Lieblingsthema ist die Moral. Ist sie das Produkt von Genen und Entwicklung oder von Kultur und Erziehung? Dieser Frage geht der Evolutionspsychologe Marc Hauser seit vielen Jahren an der amerikanischen Harvard University nach. Sein großes Buch zum Thema ist bereits angekündigt und sagt schon im Titel, welche Antwort Hauser geben will: *Herrlich böse – warum wir von Natur aus schlecht sind*.

Zeit zum Schreiben hat der Forscher gegenwärtig mehr als sonst. Seine Universität hat ihn beurlaubt. Hauser wird in mindestens acht Fällen wissenschaftliches Fehlverhalten vorgeworfen. Mitarbeiter hatten sich bei der Hochschulleitung beschwert, weil der Professor bei seinen Versuchstieren Fähigkeiten sah, die andere Beobachter nicht nachvollziehen konnten. Hauser beharrte jeweils auf seiner Sichtweise. Beweisen konnte er sie im Nachhinein oft nicht. Mal fehlten die Rohdaten seiner Versuche, dann waren – so Hauser – die Videobänder der Experimente gestohlen worden.

Inzwischen hat Hauser eine Publikation zu seinen Affenversuchen rasch und unauffällig zurückgezogen, eine weitere nachträglich um fehlende Daten ergänzt, fünf Arbeiten sind gar nicht erst erschienen. In dieser Woche veröffentlicht das Magazin *Science* die Wiederholung eines Experiments, welches das Fundament von Hausers Theoriegebäude untersucht: Welche Affenarten können die Absichten ihres Gegenübers erfassen? Ist Empathie erst bei den höher entwickelten Schimpansen erkennbar, oder zeigen schon die deutlich primitiveren Rhesusaffen so etwas wie Einfühlungsvermögen?

Dazu versteckten Hauser und sein Kollege Justin N. Wood einen Apfel in einem von zwei Eimern, verborgen hinter einem Sichtschutz. War die Sicht wieder frei, machten die Forscher eine verräterische Geste. Würden die Affen darauf reagieren? Das Ergebnis der ursprünglichen Publikation: Rhesusaffen können Gesten interpretieren. Das Problem: Auch hier fehlten die Rohdaten der Beobachtungen. Nun zeigt die Überprüfung: Die Aussage war richtig.

Ist Hauser damit rehabilitiert? Die aktuelle Publikation, betont *Science*-Herausgeber Bruce Alberts, habe dazu gedient, die Originalbefunde zu replizieren. Über die grundsätzliche Auseinandersetzung zwischen Harvard und Hauser sage sie nichts aus.

Tatsächlich reichen die Vorwürfe deutlich weiter. Marc Hauser hat offenbar mehrfach versucht, Beobachter und Beobachtungen seiner Tests zu manipulieren, das erwünschte Ergebnis quasi herbeizuxperimentieren. Er hat sein wissenschaftliches Weltbild nicht objektiv prüfen wollen, sondern mit subjektivem Blick nach Belegen gesucht. Dass nun ein Puzzelstein seiner Weltanschauung an der richtigen Stelle liegt, sagt vielleicht etwas über die Qualität seiner Thesen. Der besondere Blick des Marc Hauser aber ignoriert weiterhin das zentrale Prinzip wissenschaftlichen Arbeitens: den Zweifel.

ANDREAS SENTKER



## Das Wesentliche im Blick

Immer mehr, immer schneller, alles zugleich – der Alltag zerrt an unserer Aufmerksamkeit.

Dabei braucht das Konzentrationsvermögen, wie ein Muskel, auch mal Entspannung VON ULRICH SCHNABEL

**W**ie bleibt man inmitten der Nachrichtenflut konzentriert? Diese Frage kann wohl niemand besser beantworten als die »Ethnologin des Informationszeitalters«, Danah Boyd. Die Harvard-Soziologin analysiert derzeit für Microsoft die Auswirkungen digitaler Kommunikationswege und das Verhältnis zwischen privater und öffentlicher Aufmerksamkeit. Schicken wir ihr also eine E-Mail: Wie geht man mit dem Überfluss an Informationen um, Frau Boyd, wie schützt man die eigene Aufmerksamkeit vor den Zudringlichkeiten der Öffentlichkeit?

Die Antwort kommt prompt und knapp: »Leider habe ich dafür gerade keinen Freiraum«, schreibt Boyd kurz angebunden und schiebt ein bedauerndes »-« hinterher. Und weil die Sozialforscherin offenbar sehr viele Fragen so bescheidet, erläutert sie auf ihrer Homepage: »Ich hasse es, nicht erreichbar zu sein.« Aber sie sei »einfach nicht in der Lage, all die Anfragen, die mich erreichen, zu bearbeiten«. Sie habe zwar »ein extrem schlechtes Gewissen«, aber es sei nun einmal unabdingbar, »dass ich Leute zur Seite schubse, um meine Arbeit tun zu können«. Das sitzt.

Und weil sie auch mal ausspannen muss, gönnte sich Boyd kürzlich ein vierwöchiges »E-Mail-Sabbatical«. Per Abwesenheitsmeldung teilte sie während dieser Zeit allen mit, eingehende E-Mails würden unwiderruflich gelöscht. »Ich werde sie nie bekommen und nie darauf antworten.« Wer ein wirklich dringendes Anliegen habe, der möge sich nach ihrer Auszeit wieder melden.

So also geht ein Profi mit der Informationsflut um. Er blendet – wenn es sein muss – radikal einen Großteil davon aus. Das Problem ist nur: Wann muss es sein? Und welchen Teil dürfen wir getrost ignorieren, welchen aber sollten wir im Auge (respektive im Postfach) behalten? Zu keiner Zeit waren solche Fragen drängender als heute, da wir über eine nahezu unendliche Zahl an Kommunikationskanälen verfügen. Wir können uns fast das gesamte Weltgeschehen ins Haus liefern lassen. Wir müssen nur entscheiden, worauf wir unsere Aufmerksamkeit richten wollen: Lieber an Fukushima dranbleiben oder eher am arabischen Revolutionsgeschehen? Stuttgart 21 oder Atompolitik? Sollen wir uns auf den Frühling vor der Tür konzentrieren, den royalen Hochzeitsrummel oder St. Paulis Abstiegskampf? Hilfe!, möchte das moderne Subjekt da schreien, zu viele Möglichkeiten, was davon ist wirklich wichtig?

Die Antwort auf diese Frage beginnt mit der Einsicht in die eigene Begrenztheit. Auch unsere Aufmerksamkeit ist endlich. Ökonomisch gesprochen handelt sich um eine recht limitierte Ressource. Und wer nicht den erneuerbaren Umgang mit

dieser Geistesenergie beherrscht, riskiert irgendwann die neurologische Notabschaltung, sozusagen den persönlichen Konzentrations-GAU, sei es in Form einer Aufmerksamkeitsdefizitstörung (ADHS), eines Burn-outs oder einer Depression.

Um es dazu nicht kommen zu lassen, hilft es, unsere Aufmerksamkeit einmal der Aufmerksamkeit selbst zuzuwenden. Mit diesem vielschichtigen Thema beschäftigen sich heute nicht nur Psychologen und Neurobiologen, sondern auch Medienforscher und Historiker (siehe Seite 41). Und ihre Erkenntnisse – so verschieden sie auch sein mögen – machen unisono deutlich, was für ein wertvolles Gut die Aufmerksamkeit ist und wie wichtig der sorgsame Umgang mit ihr.

### Aufmerksamkeit ist eine Währung, die gehandelt wird wie Gold

Dass sie so eine eminente Rolle spielt, liegt auch an dem Doppelgesicht, das die Aufmerksamkeit gegenwärtig trägt. Zum einen bezeichnet sie die individuelle Fähigkeit, sich auf wichtige Aspekte konzentrieren und irrelevante Dinge ausblenden zu können. Gesellschaftlich gesehen ist sie dagegen eine Währung, die fast so hart gehandelt wird wie Gold. Scheint doch nichts dem eigenen Leben mehr Bedeutung zu geben als die Aufmerksamkeit der anderen: Im Spiegel des Interesses unserer Mitmenschen glauben wir unseren eigenen Wert zu erkennen – weshalb sich die Kandidaten für Sendungen wie *DSDS* und *Germany's next Topmodel* drängeln, obwohl sie dort öffentlich bloßgestellt und gedemütigt werden; die Aufmerksamkeit, die andere für uns aufbringen, ist nun einmal »die unwiderstehlichste aller Drogen«, wie der Architekt und Softwareentwickler Georg Franck schon 1998 in seiner *Ökonomie der Aufmerksamkeit* feststellte. »Ihr Bezug sticht jedes andere Einkommen aus. Darum steht der Ruhm über der Macht, darum verblasst der Reichtum neben der Prominenz.«

Und so ist ein gesellschaftlicher Kampf um das knappe Gut Aufmerksamkeit entbrannt, den die Medien ebenso verbissen führen wie PR-Strategen, Politiker – aber auch jeder Einzelne von uns. Wir leben in einer *Casting-Gesellschaft*, diagnostizieren die Medienforscher Bernhard Pörksen und Wolfgang Kruschke in ihrem gleichnamigen Buch. Und in dieser Gesellschaft bereite sich eine »etwas unheimliche« Zahl von Menschen »mit aller Raffinesse auf den großen Auftritt und den unendlich verführerischen Moment des Gesehen-Werdens vor«. Ob auf Twitter, YouTube, im eigenen Blog oder auf Facebook – Hauptsache, man fällt auf.

Natürlich leben auch Unternehmen von diesem Prinzip. Was tat die spanische Modekette Desigual, um das (sonst flauere) Januargeschäft anzukurbeln? Annoncen oder Sonderangebote? Das macht doch jeder! Stattdessen versprach Desigual den ersten

hundert Kunden in Madrid, die nur in Unterwäsche in den Laden kämen, zwei kostenlose Kleidungsstücke. Ergebnis: Ein Pulk halb nackter junger Menschen vor der Filiale, der das Modelabel mehr ins Gespräch brachte als jede teure Werbekampagne. So wird allenthalben um unsere Aufmerksamkeit gebuhlt, an unserem Bewusstsein gezerrt. Und wer nicht lernt, sich dagegen zur Wehr zu setzen, verliert sie bald, die Achtsamkeit für das eigene Tun.

»Information frisst Aufmerksamkeit«, erkannte schon vor über vierzig Jahren der Entscheidungsforscher (und spätere Ökonomie-Nobelpreisträger) Herbert Simon. Je mehr Botschaften auf uns einströmen, desto weniger Zeit steht für ihre Verarbeitung zur Verfügung. Heute weiß man: Der entscheidende Flaschenhals dafür ist das sogenannte Arbeitsgedächtnis.

Diese zentrale Instanz in unserem Gehirn hält, ähnlich wie der Arbeitsspeicher eines Computers, all jene Informationen in unserem Geist präsent, die wir im Moment benutzen und benötigen. (Es ist also jener Teil des Gehirns, mit dem Sie gerade den Inhalt dieser Zeilen zu erfassen suchen.) Unsere Denkgeschwindigkeit, unsere Fähigkeit zum Fokussieren, zum Auswählen und Entscheiden – all das hängt vom Arbeitsgedächtnis ab. Leider ist seine Kapazität aber begrenzt. Und nicht nur die Verarbeitung von Informationen, auch die Trennung von Wichtigem und Unwichtigem benötigt »Rechenkapazität« in unserem Gehirn. Denn um eine störende Botschaft auszublenden, muss man sie zunächst einmal als unwichtig klassifizieren.

Zudem ist das Arbeitsgedächtnis ziemlich störungsfähig. Auch wenn der Vergleich des Gehirns mit einem Computer in der Regel in die Irre führt, hier passt er einmal: Stürzt nämlich ein Rechner ab, gehen all jene Informationen verloren, die sich gerade in seinem Arbeitsspeicher befinden (nicht jedoch jene im »Langzeitgedächtnis« der Festplatte). Ähnliche Folgen kann es haben, wenn sich in unser bereits ausgelastetes Bewusstsein plötzlich eine unerwartete Information drängelt: Kaum klingelt das Handy, ist der gerade noch gehegte Geistesblitz perdu.

Dabei kann sich das Fassungsvermögen des Arbeitsgedächtnisses individuell sehr unterscheiden: Manche Menschen können mehr, andere weniger Dinge gleichzeitig im Kopf jonglieren. Testen Sie Ihre eigene Kapazitätsgrenze, indem Sie versuchen, eine längere Aufgabenliste – etwa »Flug buchen, Post erledigen, Müll runterbringen, Steuererklärung prüfen, Brot einkaufen, Fahrrad reparieren, Wäsche waschen ...« – in dieser Reihenfolge mehrere Minuten lang im Kopf zu behalten! Bei drei, vier Aufgaben ist das vermutlich noch kein Problem, doch wird die Liste länger, stößt das Gehirn

Fortsetzung auf S. 40

Wer kennt nicht das Gefühl, an die Grenzen der eigenen Konzentrationsfähigkeit zu geraten? Nachrichten-Trommelfeuer und der Zwang zu permanenter Erreichbarkeit belasten uns: Das zeigt die steigende Zahl von Burn-outs, Aufmerksamkeitsstörungen und Depressionen. Höchste Zeit, einmal auf die Aufmerksamkeit selbst zu schauen. Wovon hängt sie ab, und wie pflegt man sie?

Hirnforscher und Psychologen empfehlen uns drei verschiedene Strategien (**diese Seite**). In einem Aufmerksamkeitslabor in London testet sich unser Autor selbst (**Seite 40**); von einem professionellen Berater lässt er sich erklären, wie man das Wesentliche im Blick behält (**Seite 40**). Auch der Blick in die Geschichte ist hilfreich: In einem Gespräch schildert der Medizinhistoriker Michael Hagner die Karriere des Aufmerksamkeitsbegriffs – und ihre akuten Folgen (**Seite 41**).

### Nicht unser Dreck

Man stelle sich vor, leere Joghurtbecher, Fischdosen und Gummibärchentüten einfach in der gelben Mülltonne des Nachbarn zu deponieren, sobald die eigene voll ist. So etwas gäbe in der Realität natürlich Ärger. Nicht aber in unserem Gedankenspiel. Da hat der Nachbar nichts dagegen – weil er über unendlich viele gelbe Tonnen verfügt. Und wir sparen uns eine zusätzliche Tonne, ohne dass wir Müll vermeiden müssen.

Etwa so funktioniert realer globaler Klimaschutz nach Kyoto-Protokoll. Es verpflichtet Industrienationen, weniger CO<sub>2</sub> auszustößen. Diese importieren aber immer mehr Produkte aus Entwicklungsländern und Schwellenländern – welche ihre Emissionen (noch) nicht begrenzen müssen. Auch nicht, wenn Klimagas im Auftrag reicher Abnehmer entsteht: Von 1990 bis 2008 stießen Entwicklungsländer bei der Produktion für die Industrienationen fünfmal so viel CO<sub>2</sub> aus, wie ihre Kunden zu Hause einsparten. Das haben jetzt Forscher von der TU Berlin und vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung ausgerechnet (*PNAS online*). Die Praxis, CO<sub>2</sub>-Emissionen stets dem Produzenten, nicht aber dem Auftraggeber anzulasten, macht diesen Klimabilanz-Trick möglich. Nur so erreichen wir unsere Emissionsziele und können mehr konsumieren.

Kleines Gedankenspiel für echten Klimaschutz: Emissionsexporte deklarieren – und Deckel auf die globale CO<sub>2</sub>-Tonne. SAM