

Rolf Dobelli

**DIE KUNST DES KLUGEN
HANDELNS**

52 Irrwege, die Sie besser anderen
überlassen

**Mit Illustrationen von El Bocho
und Simon Stehle**

Bibliografische Information der Deutschen

Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek
verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im
Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich
geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung,
des Nachdruckes und der Vervielfältigung
des Buches oder von Teilen daraus,
vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf
ohne schriftliche Genehmigung des
Verlages in irgendeiner Form (Fotokopie,
Mikrofilm oder ein anderes Verfahren),
auch nicht für Zwecke der
Unterrichtsgestaltung – mit Ausnahme der

in den §§ 53, 54 URG genannten
Sonderfälle –, reproduziert oder unter
Verwendung elektronischer Systeme
verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet
werden.

© 2012 Carl Hanser Verlag München

Internet: [http://www.hanser-
literaturverlage.de](http://www.hanser-literaturverlage.de)

Lektorat: Martin Janik

Herstellung: Andrea Stolz

Umschlaggestaltung: Birgit Schweitzer

Illustrationen: El Bocho und Simon Stehle

Datenkonvertierung: le-tex publishing

services GmbH, Leipzig

ISBN (E-Book) 978-3-446-43303-8

ISBN (Buch) 978-3-446-43205-5

INHALT

Vorwort

Warum schlechte Gründe oft ausreichen

Begründungsrechtfertigung

Warum Sie besser entscheiden, wenn Sie
weniger entscheiden

Entscheidungsermüdung

Warum Sie Hitlers Pullover nicht tragen würden

Berührungsdenkfehler

Warum es keinen durchschnittlichen Krieg gibt

Das Problem mit dem Durchschnitt

Wie Sie mit Boni Motivation zerstören

Motivationsverdrängung

Wenn du nichts zu sagen hast, sage nichts

Plappertendenz

Wie Sie als Manager bessere Zahlen ausweisen, ohne etwas dafür zu tun

Will-Rogers-Phänomen

Hast du einen Feind, gib ihm Information

Information Bias

Warum Sie im Vollmond ein Gesicht
sehen

Clustering Illusion

Warum wir lieben, wofür wir leiden
mussten

Aufwandsbegründung

Warum kleine Filialen aus der Reihe
tanzen

Das Gesetz der kleinen Zahl

Gehen Sie mit Ihren Erwartungen
vorsichtig um

Erwartungen

Glauben Sie nicht jeden Mist, der Ihnen
spontan einfällt

Einfache Logik

Wie Sie einen Scharlatan entlarven

Forer-Effekt

Warum Freiwilligenarbeit etwas für Stars
ist

Volunteer's Folly

Warum Sie eine Marionette Ihrer Gefühle

sind

Affektheuristik

Warum Sie Ihr eigener Ketzer sein sollten

Introspection Illusion

Warum Sie Ihre Schiffe verbrennen sollten

Die Unfähigkeit, Türen zu schließen

Warum wir Gutes gegen Neues
eintauschen

Neomanie

Warum Propaganda funktioniert

Schläfereffekt

Warum Sie oft Blind für das Beste sind

Alternativenblindheit

Warum wir schlecht über die Aufsteiger reden

Social Comparison Bias

Warum der erste Eindruck täuscht

Primär- und Rezenzeffekt

Warum wir kein Gefühl für das Nichtwissen haben

Aderlasseffekt

Warum selbst gemacht besser schmeckt

Not-Invented-Here-Syndrom

Wie Sie das undenkbbare Nutzen können

Der Schwarze Schwan

Warum Ihr Wissen nicht transportierbar
ist

Domain Dependence

Warum Sie denken, die anderen würden
so denken wie Sie

Falscher-Konsens-Effekt

Warum Sie immer schon recht hatten

Geschichtsfälschung

Warum Sie sich mit Ihrem Fußballteam identifizieren

In-Group/Out-Group Bias

Warum wir nicht gerne ins Blaue hinaussegeln

Ambiguitätsintoleranz

Warum uns der Status quo heilig ist

Default-Effekt

Warum die »Letzte Chance« Ihren Kopf verdreht

Die Angst vor Reue

Warum auffällig nicht gleich wichtig ist

Salienz-Effekt

Warum probieren über studieren geht

Die andere Seite des Wissens

Warum Geld nicht nackt ist

House Money Effect

Warum Neujahrsvorsätze nicht
funktionieren

Prokrastination

Warum Sie Ihr eigenes Königreich
brauchen

Neid

Warum Sie lieber Romane lesen als Statistiken

Personifikation

Warum Krisen selten Chancen sind

Was-mich-nicht-umbringt-Trugschluss

Warum Sie gelegentlich am Brennpunkt vorbeischaun sollten

Aufmerksamkeitsillusion

Warum heiße Luft überzeugt

Strategische Falschangaben

Wann Sie Ihren Kopf ausschalten sollten

Zu viel denken

Warum Sie sich zu viel vornehmen

Planungsirrtum

Der Mann mit dem Hammer betrachtet
alles als Nagel

Déformation professionnelle

Warum Pläne beruhigen

Zeigarnik-Effekt

Das Boot, in dem du sitzt, zählt mehr als
die Kraft, mit der du ruderst

Fähigkeitsillusion

Warum Checklisten blind machen

Feature-Positive Effect

Warum die Zielscheibe um den Pfeil herumgemalt wird

Rosinenpicken

Die steinzeitliche Jagd auf Sündenböcke

Die Falle des einen Grundes

Warum Raser scheinbar sicherer fahren

Intention-To-Treat-Fehler

Warum Sie keine News lesen sollten

News-Illusion

Anhang

Literatur

Dank

Wie weiter?

Über den Autor

Über die Illustratoren

Stimmen zu *Die Kunst des klaren Denkens*

VORWORT

Der Papst fragte Michelangelo:

»Verraten Sie mir das Geheimnis Ihres Genies. Wie haben Sie die Statue von David erschaffen – dieses Meisterwerk aller Meisterwerke?« Michelangelos Antwort: »Ganz einfach. Ich entfernte alles, was nicht David ist.«

Seien wir ehrlich. Wir wissen nicht mit Sicherheit, was uns erfolgreich macht. Wir wissen nicht mit Sicherheit, was uns glücklich macht. Aber wir wissen mit Sicherheit, was Erfolg oder Glück zerstört. Diese Erkenntnis, so einfach sie daherkommt, ist fundamental: Negatives Wissen (was *nicht* tun) ist viel potenter als positives (was tun).

Klarer zu denken, klüger zu handeln bedeutet, wie Michelangelo vorzugehen: Konzentrieren Sie sich nicht auf David, sondern auf alles, was nicht David ist, und räumen Sie es weg. In unserem Fall: Entfernen Sie alle Denk- und Handlungsfehler, und ein besseres Denken und Handeln wird sich von alleine einstellen.

Die Griechen, Römer und mittelalterlichen Denker hatten einen Namen für dieses Vorgehen: *Via Negativa*. Wörtlich: der negative Weg, der Weg des Verzichts, des Weglassens, des Reduzierens. Es war die Theologie, die als Erste die *Via Negativa* beschritt: Man kann nicht sagen, was Gott ist, man kann nur sagen, was Gott *nicht* ist. Auf die heutige Zeit angewandt: Man

kann nicht sagen, was uns Erfolg beschert. Man kann nur sagen, was Erfolg verhindert oder zerstört. Mehr muss man auch nicht wissen.

Als Firmengründer und Unternehmer bin ich selbst in eine Vielzahl von Denkfallen getappt. Ich konnte mich zum Glück immer noch daraus befreien, aber wenn ich heute Vorträge halte (aus unerfindlichen Gründen neuerdings »Keynotes« genannt) vor Ärzten, Vorständen, Aufsichtsräten, Managern, Bankiers, Politikern oder Regierungsmitgliedern – dann fühle ich mich ihnen verwandt. Ich habe das Gefühl, im selben Boot mit meinen Zuhörern zu sitzen – versuchen wir doch alle, durch das Leben zu rudern, ohne von den Strudeln verschluckt zu werden.

Theoretiker haben Mühe mit der *Via Negativa*. Praktiker hingegen verstehen sie. So schreibt der legendäre Investor Warren Buffett über sich und seinen Partner Charlie Munger: »Wir haben nicht gelernt, schwierige Probleme im Geschäftsleben zu lösen. Was wir gelernt haben: sie zu vermeiden.« *Via Negativa*.

Auf *Die Kunst des klaren Denkens* folgt nun also *Die Kunst des klugen Handelns*. Sie fragen: Worin unterscheiden sich Denk- von Handlungsfehlern? Die ehrliche Antwort: eigentlich gar nicht. Ich brauchte einen neuen Buchtitel für die folgenden 52 Kapitel, und dieser erschien mir passend. Die Texte stammen wiederum aus den Kolumnen, die ich für die *Zeit*, die *Frankfurter Allgemeine*

Zeitung und die *Schweizer SonntagsZeitung* geschrieben habe. Nimmt man beide Bücher zusammen, sind die wichtigsten 100 Denkfallen nun aufgedeckt.

Mein Wunsch ist ein ganz einfacher: Wenn es uns allen gelänge, die wichtigsten Denkfehler zu vermeiden – sei es im Privatleben, im Beruf oder im politischen Entscheidungsprozess –, resultierte ein Quantensprung an Wohlstand. Kurzum: Wir brauchen keine zusätzliche Schlaueit, keine neuen Ideen, keine Hyperaktivität, wir brauchen nur weniger Dummheit. Der Weg zum Besseren führt über die *Via Negativa*. Michelangelo hatte dies erkannt, und vor ihm schon Aristoteles: »Das Ziel des Weisen ist

nicht Glück zu erlangen, sondern Unglück zu vermeiden.« Jetzt ist es an Ihnen, sich in die Schar der Weisen einzureihen.

Rolf Dobelli, 2012

WARUM SCHLECHTE GRÜNDE OFT AUSREICHEN

Begründungsrechtfertigung

Stau auf der Autobahn zwischen Basel und Frankfurt. Belagsanierung. Ich regte mich auf, quälte mich eine Viertelstunde lang im Schritttempo auf der Gegenfahrbahn vorwärts, bis ich den Stau endlich hinter

mir hatte. Hinter mir glaubte. Eine halbe Stunde später stand ich wieder still, wieder wegen Belagsanierung. Aber komischerweise regte ich mich jetzt nicht mehr groß auf. Neben der Straße standen in regelmäßigen Abständen Schilder: »Wir sanieren die Autobahn für Sie.«

Der Stau erinnerte mich an ein Experiment, das die Harvard-Psychologin Ellen Langer in den 70er-Jahren durchführte. In einer Bibliothek wartete sie, bis sich vor dem Kopierer eine Schlange gebildet hatte. Dann fragte sie den Vordersten: »Entschuldigen Sie. Ich habe fünf Seiten. Würden Sie mich bitte vorlassen?« Nur selten gab man ihr den Vortritt. Sie wiederholte das Experiment, aber diesmal gab sie einen Grund an:

»Entschuldigen Sie. Ich habe fünf Seiten. Würden Sie mich bitte vorlassen? Ich bin in Eile.« In nahezu allen Fällen ließ man ihr den Vortritt. Das ist nachvollziehbar; Eile ist ein guter Grund. Überraschend waren die folgenden Versuche. Wieder wartete sie, bis sich eine Schlange gebildet hatte: »Entschuldigen Sie. Ich habe fünf Seiten. Würden Sie mich bitte vorlassen, denn ich möchte ein paar Kopien machen?« Wieder ließ man sie in fast allen Fällen vor, obwohl der Grund lächerlich war, denn jeder stand in der Schlange, um Kopien zu machen.

Wir stoßen auf mehr Verständnis und Entgegenkommen, wenn wir für unser Verhalten einen Grund angeben. Was überrascht: Oft spielt es keine Rolle, ob

der Grund sinnvoll ist oder nicht. Das ist die Begründung durch das Wörtchen »weil«. Ein Schild, das verkündet: »Wir sanieren die Autobahn für Sie«, ist komplett überflüssig, denn was sonst wird wohl auf einer Autobahnbaustelle vor sich gehen? Spätestens bei einem Blick aus dem Fenster wissen wir, was los ist. Und doch beruhigt uns die Angabe des Grundes. Umgekehrt nerven wir uns, wenn dieses »weil« ausbleibt.

Flughafen Frankfurt, das Boarding verzögerte sich. Dann die Durchsage: »Ihr Flug LH 1234 ist um drei Stunden verspätet.« Ich schritt zum Gate und fragte die Dame nach dem Grund. Ohne Erfolg. Ich war stinksauer: eine Ungeheuerlichkeit, uns Wartende auch

noch im Unwissen zu lassen! In einem anderen Fall lautete die Durchsage: »Ihr Flug LH 5678 ist aus betrieblichen Gründen um drei Stunden verspätet.« Ein komplett nichtssagender Grund, aber er genügte, um mich und die anderen Passagiere zu beruhigen.

Menschen sind »weil«-süchtig. Wir brauchen das Wort, selbst wenn es nicht stichhaltig ist. Wer andere Menschen führt, weiß das. Wenn Sie Ihren Mitarbeitern kein »weil« geben, lässt ihre Motivation nach. Es genügt nicht, zu verkünden, der Zweck Ihrer Schuhfirma bestehe in der Produktion von Schuhen – obwohl genau das der Zweck ist. Nein, es braucht Zwecke wie: »Wir wollen mit unseren Schuhen den Markt

revolutionieren« (was immer das heißt)
oder: »Wir verschönern Frauenbeine und
damit die Welt.«

Steigt oder sinkt die Börse um ein halbes
Prozent, wird ein Börsenkommentator
niemals schreiben, was der Wahrheit
entspricht: dass es sich nämlich um
weißes Rauschen, also das zufällige
Resultat aus unendlich vielen
Marktbewegungen handelt. Die Leser
wollen einen Grund, und den wird ihnen
der Kommentator liefern – was er sagt, ist
dabei völlig nebensächlich (besonders
beliebt sind Äußerungen von
Zentralbankpräsidenten).

Werden Sie nach dem Grund gefragt,
warum Sie eine Frist verpasst haben,

antworten Sie am besten: »Weil ich leider noch nicht dazu gekommen bin.« Eine redundante Information (denn wären Sie dazu gekommen, hätten Sie die Frist ja eingehalten), aber eine oft akzeptable.

Eines Tages beobachtete ich meine Frau, die schwarze Wäsche sorgfältig von blauer trennte. Das war aus meiner Sicht sinnlos, denn Abfärben ist hier, soweit ich das beurteilen kann, kein Problem. Zumindest war es das nie seit meiner Studentenzeit. »Warum trennst du Blau von Schwarz?«, fragte ich. »Weil ich's lieber separat wasche.« Mir genügte das als Antwort.

Fazit: Das »weil« muss sein. Dieses unscheinbare Wörtchen ist der

Schmierstoff des Zwischenmenschlichen.
Verwenden Sie es inflationär.

WARUM SIE BESSER ENTSCHEIDEN, WENN SIE WENIGER ENTSCHEIDEN

Entscheidungsermüdung

Sie haben wochenlang bis an den Rand der Erschöpfung an dem Projektpapier gearbeitet. Die PowerPoint-Folien sind poliert. Jede Zelle im Excel stimmt. Die Story-Line besticht durch glasklare Logik. Für Sie hängt alles von diesem Projekt ab.

Bekommen Sie das grüne Licht vom CEO, sind Sie auf dem Weg in die Konzernleitung. Wird das Projekt abgeschmettert, suchen Sie sich besser einen neuen Job. Die Assistentin schlägt Ihnen folgende Zeiten für die Präsentation vor: 8:00 Uhr, 11:30 Uhr oder 18:00 Uhr. Welche Zeit wählen Sie?

Der Psychologe Roy Baumeister belegte einen Tisch mit Hunderten von billigen Artikeln – von Tennisbällen über Kerzen, T-Shirts, Kaugummi bis zu Cola-Dosen. Er teilte seine Studenten in zwei Gruppen ein. Die erste Gruppe nannte er die »Entscheider«, die zweite die »Nichtentscheider«. Den Versuchspersonen der ersten Gruppe sagte er: »Ich zeige euch jeweils zwei beliebige

Artikel, und ihr müsst entscheiden, welchen der beiden ihr vorzieht. Je nachdem, wie ihr wählt, werde ich euch am Ende des Experiments einen Artikel schenken.« Den Versuchspersonen der zweiten Gruppe sagte er: »Schreibt auf, was euch zu jedem Produkt einfällt, und ich werde euch am Ende des Experiments einen Artikel schenken.« Unmittelbar danach musste jeder Student die Hand in eiskaltes Wasser stecken und möglichst lange ausharren. Das ist in der Psychologie die klassische Methode, um die Willenskraft beziehungsweise Selbstdisziplin zu messen – denn es braucht Willenskraft, um gegen den natürlichen Impuls anzukämpfen, die Hand aus dem Wasser zu ziehen.

Das Resultat: Die »Entscheider« rissen die Hand viel früher aus dem Eiswasser als die »Nichtentscheider«. Die intensive Entscheidungsarbeit hatte sie Willenskraft gekostet – ein Effekt, der in vielen anderen Experimenten bestätigt wurde.

Entscheiden ist also anstrengend. Jeder, der mal einen Laptop online konfiguriert oder eine lange Reise inklusive Flügen, Hotels und Freizeitangeboten zusammengestellt hat, kennt das Gefühl: Nach all dem Vergleichen, Abwägen und Entscheiden ist man erschöpft. Die Wissenschaft nennt das *Entscheidungsermüdung* (englisch: *Decision Fatigue*).

Entscheidungsermüdung ist gefährlich.

Als Konsument werden Sie anfälliger für Werbebotschaften und Impulskäufe. Als Entscheidungsträger werden Sie anfälliger für erotische Verführungen. Im Kapitel über Prokrastination haben wir gesehen: Willenskraft funktioniert wie eine Batterie. Nach einer Weile ist sie leer und muss wieder aufgeladen werden. Wie? Indem man Pause macht, sich entspannt, etwas isst. Hat Ihr Kreislauf zu wenig Blutzucker, fällt die Willenskraft zusammen. IKEA weiß das nur allzu gut: Auf dem langen Weg durch 10.000 Artikel macht sich bei den Konsumenten *Entscheidungsermüdung* bemerkbar. Darum befinden sich die IKEA-Restaurants genau in der Mitte des Rundgangs. IKEA opfert gern etwas von der Marge auf Schwedentorten, wenn Sie

danach wieder fit genug sind, um sich für Kerzenständer zu entscheiden.

Vier inhaftierte Männer eines israelischen Gefängnisses ersuchten das Gericht, frühzeitig entlassen zu werden. Fall 1 (vom Gericht angehört um 8:50 Uhr): ein Araber, zu 30 Monaten verurteilt für Betrug. Fall 2 (13:27 Uhr): ein Jude, zu 16 Monaten verurteilt für Körperverletzung. Fall 3 (15:10 Uhr): ein Jude, zu 16 Monaten verurteilt für Körperverletzung. Fall 4 (16:35 Uhr); ein Araber, zu 30 Monaten verurteilt für Betrug. Wie urteilten die Richter? Entscheidender als die Religion oder die Schwere des Verbrechens war die *Entscheidungsermüdung* der Richter. Den Gesuchen 1 und 2 wurde stattgegeben,

weil der Kreislauf der Richter voller Blutzucker war (vom Frühstück beziehungsweise Mittagessen). Die Gesuche 3 und 4 wurden abgelehnt. Die Richter brachten nicht genug Willenskraft auf, um das Risiko einer frühzeitigen Entlassung einzugehen. Folglich fielen sie auf den Status quo zurück (der Mann bleibt im Gefängnis). Eine Studie über Hunderte von Gerichtsentscheiden zeigt: Der Prozentsatz von »mutigen« Gerichtsentscheiden fällt innerhalb einer Gerichtsverhandlung von 65 % fast auf null und steigt nach einer Pause abrupt wieder auf 65 % an. So viel zur sorgfältig abwägenden Justitia. Und so viel auch zur Eingangsfrage, um welche Zeit Sie Ihr Projekt dem CEO präsentieren sollten.

WARUM SIE HITLERS PULLOVER NICHT TRAGEN WÜRDEN

Berührungsdenkfehler

Würden Sie einen frisch gewaschenen Pullover anziehen, den Adolf Hitler einst getragen hat?

Im neunten Jahrhundert, nach dem Zerfall des karolingischen Reichs, versank Europa – besonders Frankreich – in Anarchie. Grafen, Burgvögte, Ritter und andere lokale Herrscher kämpften pausenlos gegeneinander. Die

rücksichtslosen Haudegen plünderten Bauernhöfe, vergewaltigten Frauen, zertrampelten Ährenfelder, verschleppten Pfarrer und zündeten Klöster an. Weder die Kirche noch die Bauern konnten dem irrsinnigen Kriegstreiben des Adels etwas entgegensetzen. Im Gegensatz zu den Rittern waren sie waffenlos.

Im zehnten Jahrhundert kam dem Bischof von Auvergne eine Idee. Er bat die Fürsten und Ritter, sich an einem bestimmten Tag auf einem Feld zu einer Art Symposium einzufinden. Pfarrer, Bischöfe und Äbte sammelten derweil alle Reliquien, die sie in der Umgebung auftreiben konnten, und stellten sie auf dem Feld aus – Knochenstücke von verstorbenen Heiligen, blutgetränkte

Stofffetzen, Steine und Fliesen, ja überhaupt alles, was je in Berührung mit Heiligen gekommen war. Der Bischof – damals eine Respektsperson – forderte nun die versammelten Adligen auf, in der Präsenz all dieser Reliquien der maßlosen Gewalt abzuschwören und künftig auf Angriffe gegen Unbewaffnete zu verzichten. Um seiner Forderung Nachdruck zu verleihen, wedelte er vor ihren Gesichtern mit den blutigen Tüchern und heiligen Knochen. Der Respekt vor den Reliquien muss gewaltig gewesen sein, denn das Beispiel des französischen Bischofs machte Schule: Seine eigenwillige Art des Gewissensappells breitete sich unter den Begriffen »Gottesfrieden« (lateinisch *Pax Dei*) und »Waffenruhe Gottes« (*Treuga Dei*) in

ganz Europa aus. »Man sollte niemals die Angst der Menschen im Mittelalter vor den Heiligen und deren Reliquien unterschätzen«, kommentiert der amerikanische Historiker Philip Daileader.

Als aufgeklärter Mensch können Sie über diese dumpfe Furcht nur lachen. Aber warten Sie mal – wie haben Sie auf die Eingangsfrage geantwortet? Würden Sie Hitlers Pullover tragen? Wohl kaum, oder? Das ist erstaunlich, denn es zeigt, dass auch Sie keineswegs allen Respekt vor unfassbaren Kräften verloren haben. Hitlers Pullover hat rein materiell nichts mehr mit Hitler zu tun. Trotzdem ekeln Sie sich davor.

Magische Wirkungen dieser Art lassen sich nicht einfach ausschalten. Paul Rozin und seine Forschungskollegen der University of Pennsylvania baten Versuchspersonen, ein Foto von einer ihnen nahestehenden Person mitzubringen. Die Wissenschaftler pinnten das Foto ins Zentrum einer Zielscheibe und forderten die Probanden auf, Dartpfeile darauf zu werfen. Es tut der Mutter ja nicht weh, wenn ihr Bild mit Pfeilen durchlöchert wird! Trotzdem war die Hemmung groß. Die Teilnehmer trafen viel schlechter als eine Kontrollgruppe mit leerer Zielscheibe. Ja, sie verhielten sich so, als würde sie eine magische Kraft abhalten, auf die Bilder zu zielen.

Verbindungen zwischen Personen und

Dingen – selbst wenn sie längst vergangen oder nur immaterieller Art sind wie bei den Fotos – lassen sich kaum ignorieren: Das besagt der *Berührungsdenkfehler* (englisch *Contagion Bias*). Eine Freundin war lange Zeit Kriegskorrespondentin für den staatlichen Fernsehsender France 2. So wie Passagiere einer Karibik-Kreuzfahrt von jeder Insel ein Souvenir mitnehmen – einen Strohhut, eine bemalte Kokosnuss –, besitzt auch sie einen Schrank voller Kriegssouvenirs. Einer ihrer letzten Einsätze war Bagdad 2003. Wenige Stunden nachdem die amerikanischen Truppen Saddam Husseins Regierungspalast gestürmt hatten, schlich sie sich in die Privatgemächer. Im Speisesaal erspähte sie sechs vergoldete Weingläser, die sie

prompt mitgehen ließ. Als ich sie neulich in Paris besuchte, servierte sie den Wein in diesen Gläsern. Jedermann war von dem Prunk begeistert. »Gibt es die bei Lafayette?«, fragte jemand. »Das sind Saddam Husseins Gläser«, sagte sie lakonisch. Eine aufgebrachte Kollegin spuckte den Wein angeekelt zurück ins Glas und begann hysterisch zu husten. Ich konnte nicht anders und musste noch einen draufsetzen: »Ist es dir eigentlich klar, wie viele Moleküle du mit jedem Atemzug einatmest, die Hussein auch schon in seiner Lunge hatte?«, fragt ich sie. »Ungefähr eine Milliarde.« Ihr Hustenanfall verstärkte sich noch.

**WARUM ES KEINEN
DURCHSCHNITTlichen KRIEG**

GIBT

Das Problem mit dem Durchschnitt

Angenommen, Sie sitzen im Bus mit 49 weiteren Personen. Bei der nächsten Haltestelle steigt die schwerste Person Deutschlands ein. Frage: Wie stark verändert sich das Durchschnittsgewicht der Menschen im Bus? Um 4 %? 5 %? – Etwas in dieser Größenordnung.

Angenommen, Sie sitzen immer noch im selben Bus, aber jetzt steigt Karl Albrecht ein, der reichste Mann Deutschlands. Wie

stark verändert sich das
Durchschnittsvermögen der Passagiere?
Um 4 %? 5 %? – Weit gefehlt!

Rechnen wir das zweite Beispiel kurz
durch. Nehmen wir an, jede der 50
zufällig ausgewählten Personen hat ein
Vermögen von 54.000 Euro. Das
entspricht dem statistischen Zentralwert
(Median). Nun setzt sich Karl Albrecht
mit geschätzten 25 Milliarden Euro hinzu.
Das neue Durchschnittsvermögen im Bus
schießt auf 500 Millionen hoch, eine
Steigerung von einer Million Prozent. Ein
einziger Ausreißer verändert das Bild
komplett, und der Begriff »Durchschnitt«
macht in diesem Fall überhaupt keinen
Sinn mehr.

»Überquere nie einen Fluss, der im Durchschnitt einen Meter tief ist«, warnt Nassim Taleb, von dem ich auch die Bus-Beispiele habe. Der Fluss kann über lange Strecken wenige Zentimeter seicht, aber in der Mitte ein reißender Strom von zehn Metern Tiefe sein – in dem man ertrinken würde. Mit Durchschnitten zu rechnen kann gefährlich sein, weil der Durchschnitt die dahinterliegende Verteilung maskiert. Ein anderes Beispiel: Die durchschnittliche UV-Strahlenbelastung an einem Sommertag ist gesundheitlich unbedenklich. Wenn Sie aber praktisch den ganzen Sommer im abgedunkelten Büro verbringen, dann nach Mallorca fliegen und dort eine Woche lang ungeschützt in der Sonne braten, haben Sie ein Problem – obwohl Sie im

Durchschnitt nicht mehr UV-Licht abbekommen haben als jemand, der regelmäßig im Freien war.

Das alles ist nicht neu und ziemlich logisch. Neu aber ist das: In einer komplexen Welt sind die Verteilungen zunehmend unregelmäßig. Oder um zu den Bus-Beispielen zurückzukehren: Sie gleichen eher dem zweiten Beispiel als dem ersten. Von Durchschnitten zu sprechen ist deshalb immer öfter unangemessen. Wie viele Besuche hat eine durchschnittliche Website? Es gibt keine durchschnittliche Website. Es gibt ganz wenige Webseiten (jene von *Bild*, Facebook oder Google zum Beispiel), die die Mehrzahl der Besuche auf sich ziehen – und es gibt die restlichen Webseiten,

beinahe unendlich viele, die ganz wenige Besuche verbuchen. Mathematiker sprechen in diesen Fällen von einem sogenannten Potenzgesetz. Extreme dominieren die Verteilung, und das Konzept des Durchschnitts wird nichtssagend.

Was ist die durchschnittliche Größe einer Firma? Was ist die durchschnittliche Einwohnerzahl einer Stadt? Was ist ein durchschnittlicher Krieg (in Anzahl Toten oder in Anzahl Kriegstagen gerechnet)? Was ist die durchschnittliche tägliche Veränderung des DAX? Wie groß ist die durchschnittliche Kostenüberschreitung von Bauprojekten? Wie hoch ist die durchschnittliche Auflage von Büchern? Wie hoch die durchschnittliche

Schadenssumme eines Wirbelsturms? Was ist der durchschnittliche Bonus eines Bankers? Der durchschnittliche Erfolg einer Marketingkampagne? Wie viele Downloads hat im Durchschnitt eine iPhone-App? Wie viel verdient der durchschnittliche Filmschauspieler? Natürlich lässt sich das alles ausrechnen, aber es bringt nichts. In all diesen Fällen haben wir es mit Verteilungen nach dem Potenzgesetz zu tun. Um nur das letzte Beispiel herauszupicken: Eine Handvoll Schauspieler kassieren mehr als zehn Millionen pro Jahr, während Abertausende am Existenzminimum kratzen. Würden Sie Ihrer Tochter oder Ihrem Sohn also raten, sich im Schauspielerei zu versuchen, weil dort die Löhne im Schnitt ganz anständig sind?

Besser nicht.

Fazit: Wenn jemand das Wort »Durchschnitt« sagt, werden Sie hellhörig. Versuchen Sie die dahinterliegende Verteilung zu ergründen. In Bereichen, wo ein einzelner Extremfall fast keinen Einfluss auf den Durchschnitt hat – wie im ersten Bus-Beispiel –, macht das Konzept des Durchschnitts Sinn. In den Bereichen, wo ein einzelner Extremfall dominiert – wie im zweiten Bus-Beispiel –, sollten Sie (und Journalisten) auf das Wort »Durchschnitt« verzichten.

**WIE SIE MIT BONI MOTIVATION
ZERSTÖREN**

Motivationsverdrängung

Vor einigen Monaten zog ein Freund von Frankfurt nach Zürich. Ich bin oft in Frankfurt, und so bot ich ihm an, seine heiklen Gegenstände (mundgeblasene Gläser aus altem Familienbesitz und antike Bücher) nach Zürich zu fahren. Ich weiß, wie stark er an diesem Besitz hängt. Es hätte ihn geärgert, wenn die Umzugsfirma seine Wertsachen weniger sorgfältig als rohe Eier behandelt hätte. Also lud ich die Ware in Zürich ab. Zwei Wochen später bekam ich einen Brief, in dem er sich bedankte. Beigelegt war eine 50er-Note.

Die Schweiz sucht seit Jahren ein Endlager für ihre radioaktiven Abfälle. Verschiedene Standorte kommen für ein Tiefenlager in Betracht, darunter Wolfenschiessen in der Zentralschweiz. Der Ökonom Bruno Frey und seine Mitforscher der Universität Zürich befragten die Teilnehmer einer Gemeindeversammlung, ob sie dem Bau eines Tiefenlagers zustimmen würden. 50,8 % beantworteten die Frage mit Ja. Dies aus verschiedenen Gründen: nationaler Stolz, Fairness, soziale Verpflichtung, Aussicht auf Arbeitsplätze. Die Forscher befragten sie ein zweites Mal. Diesmal offerierten sie jedem Bürger (hypothetische) 5.000 Franken Kompensation – bezahlt von allen Steuerzahlern der Schweiz. Was

passierte? Die Zustimmung fiel auf die Hälfte zusammen. Nur noch 24,6 % waren bereit, ein Endlager zu akzeptieren.

Und noch ein Beispiel: Kinderkrippen. In aller Welt kämpfen sie mit dem gleichen Problem: Eltern, die ihre Kinder nach der Öffnungszeit abholen. Der Krippenleiterin bleibt nichts anderes übrig, als zu warten. Sie kann das Kind ja nicht einfach in ein Taxi setzen. Viele Krippen haben deshalb eine Gebühr für Eltern eingeführt, die ihre Kinder zu spät abholen. Studien zeigen: Die Anzahl der zu spät kommenden Eltern nimmt dadurch nicht wie erwartet ab, sondern zu.

Die drei Geschichten zeigen eines: Geld motiviert in diesen Fällen nicht. Im

Gegenteil. Indem mir mein Freund 50 Franken zuschob, entwertete er meine Hilfe – und entwürdigte damit unsere Freundschaft. Die Bußen der Kinderkrippen transformierten das Verhältnis zwischen Eltern und Krippe von einem zwischenmenschlichen in ein monetäres. Das Zuspätkommen war jetzt legitim – schließlich bezahlte man dafür. Und das Geldangebot für ein Atomendlager wurde als Bestechung wahrgenommen, oder zumindest reduzierte es den Bürgersinn, die Bereitschaft, etwas für das Gemeinwohl zu tun. Die Wissenschaft nennt dieses Phänomen *Motivationsverdrängung* (englisch *Motivation Crowding*). Überall dort, wo Menschen etwas aus nicht monetären Gründen tun, führt Bezahlung zum Zerfall

dieser Bereitschaft. In anderen Worten: Monetäre Motivation verdrängt die nicht monetäre.

Angenommen, Sie leiten eine Non-Profit-Unternehmung. Die Löhne, die Sie bezahlen, liegen natürlicherweise unter dem Durchschnitt. Trotzdem sind Ihre Mitarbeiter hoch motiviert, denn sie glauben an ihre Mission. Wenn Sie nun eine Art Bonussystem einführen – soundso viel Prozent Lohnzuschlag pro eingeheimste Spende –, wird genau der *Motivationsverdrängungseffekt* einsetzen: Die monetäre Motivation wird die nicht monetäre verdrängen. Ihre Leute werden sich keinen Deut mehr um Dinge scheren, die nicht direkt bonusrelevant sind. Kreativität, die Reputation der Firma

oder die Weitergabe von Wissen an neue Mitarbeiter: All das wird ihnen egal sein.

Wenn Sie eine Unternehmung führen, wo es keine intrinsische Motivation zu verdrängen gibt, dann ist das kein Problem. Kennen Sie einen Anlageberater, Versicherungsagenten oder Wirtschaftsprüfer, der seine Arbeit aus Leidenschaft macht? Der an eine Mission glaubt? Ich nicht. Deshalb funktionieren Boni in diesen Branchen so gut. Wenn Sie hingegen ein Start-up gründen und Mitarbeiter suchen, tun Sie gut daran, Ihre Firma mit Sinn aufzuladen – und nicht mit Geldreserven für deftige Boni.

Und noch ein Tipp, falls Sie Kinder haben: Die Erfahrung zeigt, dass gerade

junge Menschen nicht käuflich sind.
Wollen Sie, dass Ihre Kinder die
Schulaufgaben erledigen, ihr
Musikinstrument üben oder auch mal den
Rasen mähen, dann winken Sie nicht mit
Geld. Geben Sie ihnen stattdessen ein
fixes Taschengeld pro Woche. Ansonsten
werden sich die Kleinen bald weigern,
abends ins Bett zu gehen – es sei denn, Sie
bezahlen etwas dafür.

**WENN DU NICHTS ZU SAGEN
HAST, SAGE NICHTS**

Plappertendenz

Gefragt, warum ein Fünftel der Amerikaner ihr Land auf einer Weltkarte nicht findet, antwortete die Miss Teen South Carolina, immerhin eine Frau mit Highschool-Abschluss, vor laufenden Kameras: »Ich glaube persönlich, dass US-Amerikaner es nicht können, weil einige Leute draußen in unserer Nation keine Karten haben, und ich glaube, dass unsere Ausbildung, wie zum Beispiel Südafrika und Irak, überall so und so ähnlich, und ich glaube, dass die sollten, unsere Ausbildung hier, in den USA sollte den USA helfen, sollte Südafrika helfen, sollte Irak helfen und die Länder in Asien, damit es möglich sein wird, unsere Zukunft zu wachsen.« Das YouTube-Video ging um die Welt.

Okay, sagen Sie, aber mit Missen gebe ich mich nicht ab. Wie wär's dann mit dem folgenden Satz? »Das Reflexivwerden der kulturellen Überlieferungen muss nun keineswegs im Zeichen von subjektzentrierter Vernunft und futuristischem Geschichtsbewusstsein stehen. In dem Maße, wie wir der intersubjektiven Konstituierung der Freiheit gewahr werden, zerfällt der possessiv-individualistische Schein einer als Selbstbesitz vorgestellten Autonomie.« – Erkennt? Jürgen Habermas in *Faktizität und Geltung*.

Die Beispiele der Schönheitskönigin und des deutschen Starphilosophen sind Ausprägungen des gleichen Phänomens: der *Plappertendenz* (englisch: *Twaddle*

Tendency). Denkfaulheit, Dummheit oder Nichtwissen führen zu Unklarheit im Kopf. Ein Schwall von Wörtern soll diese geistige Unklarheit maskieren. Manchmal gelingt es, manchmal nicht. Bei der Schönheitskönigin hat die Vernebelungsstrategie versagt. Bei Jürgen Habermas hat sie funktioniert, zumindest vorläufig. Je eloquenter die Vernebelungsstrategie, desto leichter fallen wir darauf herein. In Verbindung mit der *Autoritätshörigkeit* (vorgestellt in *Die Kunst des klaren Denkens*) kann Geplapper zu einer gefährlichen Mischung werden.

Wie oft bin ich schon auf die *Plappertendenz* hereingefallen! In meiner Jugend war ich von Jacques Derrida

fasziniert. Ich habe seine Bücher verschlungen, aber selbst nach intensivem Nachdenken nichts verstanden. Dadurch bekam seine Philosophie die Aura einer Geheimwissenschaft. Das Ganze hat mich dazu getrieben, sogar eine Dissertation in diesem Bereich zu schreiben.

Rückblickend betrachtet war beides nutzloses Geplapper – Derrida und meine Dissertation. Ich hatte mich in meiner Unwissenheit selbst in eine verbale Rauchmaschine verwandelt.

Am deutlichsten ist die *Plappertendenz* bei Sportlern. Der arme Fußballspieler wird vom Interviewer zu irgendwelchen Analysen gedrängt. Eigentlich möchte er nur sagen: »Wir haben das Spiel verloren, so ist es halt nun einfach.« Doch der

Moderator muss die Sendezeit irgendwie füllen – am besten, indem er drauflosplappert und Sportler und Trainer zum Plappern nötigt.

Aber auch in akademischen Sphären grassiert, wie gesehen, die Plapperei. Je weniger Resultate eine Wissenschaft generiert, desto mehr neigt sie dazu. Besonders anfällig für die *Plappertendenz* sind die Ökonomen – wie Sie unschwer aus den Kommentaren und Wirtschaftsprognosen ersehen können. Dasselbe gilt für die Wirtschaft im Kleinen. Je schlechter eine Unternehmung läuft, desto größer die Plauderei des CEOs. Hinzu kommt oft noch das Plappern durch Taten, also Hyperaktivität. Eine löbliche Ausnahme ist der frühere CEO

von General Electric, Jack Welch. Er sagte in einem Interview: »Sie glauben es nicht, wie schwierig es ist, einfach und klar zu sein. Die Leute fürchten, dass sie als Einfaltspinsel gesehen werden. In Wirklichkeit ist es gerade umgekehrt.«

Fazit: Geplapper maskiert Nichtwissen. Ist etwas nicht klar ausgedrückt, weiß der Sprecher nicht, wovon er spricht. Die sprachliche Äußerung ist der Spiegel der Gedanken: Klare Gedanken – klare Äußerungen. Unklare Gedanken – Geplapper. Das Dumme ist, dass wir in den wenigsten Fällen wirklich klare Gedanken haben. Die Welt ist kompliziert, und es braucht viel Denkarbeit, um auch nur einen Aspekt zu verstehen. Bis Sie so eine Erleuchtung haben, ist es besser, sich

an Mark Twain zu halten: »Wenn du nichts zu sagen hast, dann sage nichts.«
Einfachheit ist der Endpunkt eines langen, beschwerlichen Weges, nicht der Ausgangspunkt.

**WIE SIE ALS MANAGER BESSERE
ZAHLEN AUSWEISEN, OHNE
ETWAS DAFÜR ZU TUN**

Will-Rogers-Phänomen

Angenommen, Sie sind Fernsehdirektor eines Unternehmens mit zwei Sendern. Kanal A hat hohe Einschaltquoten, Kanal

B extrem niedrige. Der Aufsichtsrat fordert Sie auf, die Quote beider Sender zu steigern, und zwar innerhalb eines halben Jahrs. Schaffen Sie es, winkt ein Superbonus. Schaffen Sie es nicht, sind Sie Ihren Job los. Wie gehen Sie vor?

Ganz einfach: Sie schieben eine Sendung, die die durchschnittliche Einschaltquote des Kanals A bisher leicht heruntergezogen hat, aber immer noch ganz gut läuft, zu Kanal B hinüber. Weil Kanal B miserable Einschaltquoten hat, erhöht die transferierte Sendung dessen Durchschnittsquote. Ohne eine einzige neue Sendung zu konzipieren, haben Sie die Quoten beider Fernsehsender gleichzeitig angehoben und sich damit den Superbonus gesichert.

Angenommen, Sie sind zum Manager von drei Hedgefonds befördert worden, die vorwiegend in privat gehaltene Unternehmen (Private Equity) investieren. Fonds A hat eine sensationelle Rendite, Fonds B eine mittelmäßige und Fonds C eine miserable. Sie möchten der Welt beweisen, dass Sie der weltbeste Fondsmanager sind. Was tun? Sie kennen nun das Spiel: Sie verkaufen einige Beteiligungen des Fonds A an die Fonds B und C. Welche? Jene Beteiligungen, die bisher die Durchschnittsrendite des Fonds A heruntergezogen haben, aber immer noch lukrativ genug sind, um die Durchschnittsrendite der Fonds B und C zu steigern. Im Nu haben Sie alle drei Fonds besser aussehen lassen. Weil sich das alles intern abspielt, fallen nicht

einmal Gebühren an. Natürlich verdienen die drei Hedgefonds zusammengerechnet keinen Euro mehr – aber man wird Sie für Ihr glückliches Händchen feiern.

Diesen Effekt nennt man *Stage Migration* oder *Will-Rogers-Phänomen*, benannt nach einem amerikanischen Komiker aus Oklahoma. Dieser soll gewitzelt haben, dass Einwohner von Oklahoma, die Oklahoma verlassen und nach Kalifornien ziehen, den durchschnittlichen IQ beider Bundesstaaten erhöhen. Das *Will-Rogers-Phänomen* ist nicht intuitiv verständlich. Um es im Gedächtnis zu verankern, muss man es einige Male in verschiedenen Settings durchexerzieren.

Ein Rechenbeispiel aus der

Automobilbranche. Ihnen sind zwei kleine Verkaufsfilialen unterstellt mit insgesamt sechs Verkäufern – Autoverkäufer 1, 2 und 3 in der Filiale A und Autoverkäufer 4, 5 und 6 in der Filiale B. Verkäufer 1 verkauft im Durchschnitt ein Auto pro Monat, Verkäufer 2 zwei Autos pro Monat und so weiter bis zum Starverkäufer 6, der sechs Autos pro Monat verkauft. Wie Sie leicht nachrechnen können, beträgt der durchschnittliche Umsatz pro Verkäufer in Filiale A zwei Autos, in Filiale B fünf Autos. Nun transferieren Sie Verkäufer 4 von Filiale B in die Filiale A. Was geschieht? Filiale A besteht neu aus den Verkäufern 1, 2, 3 und 4. Der durchschnittliche Umsatz pro Verkäufer ist von zwei Stück auf 2,5 Stück gestiegen. Filiale B besteht nur noch aus den

Verkäufern 5 und 6. Der durchschnittliche Umsatz pro Verkäufer ist von fünf auf 5,5 gestiegen. Solche Umschichtungsspiele verändern gesamthaft nichts, aber sie machen Eindruck. Besonders Journalisten, Investoren und Aufsichtsräte sollten auf der Hut sein, wenn sie über steigende Durchschnittswerte in verschiedenen Ländergesellschaften, Abteilungen, Kostenstellen, Produktlinien etc. informiert werden.

Ein besonders tückischer Fall des *Will-Rogers-Phänomens* findet sich in der Medizin. Tumore werden üblicherweise in vier Entwicklungsstadien eingeteilt – von Stadium 1 bis 4 – daher der Begriff *Stage Migration (Stadiumsmigration)*. Bei den kleinsten und am besten

therapierbaren Tumoren spricht man von Stadium 1, bei den schlimmsten von Stadium 4. Entsprechend ist die Überlebenschance für Stadium-1-Patienten am größten, für Stadium-4-Patienten am geringsten. Nun kommen jedes Jahr neue Verfahren auf den Markt, die eine immer genauere Diagnose ermöglichen. Die Folge: Es werden winzige Tumore entdeckt, die früher keinem Arzt aufgefallen wären. Die Folge: Patienten, die früher – fälschlicherweise – als kerngesund galten, werden nun dem Stadium 1 zugerechnet. Automatisch steigt die durchschnittliche Lebensdauer der Stadium-1-Patienten an. Ein großartiger Therapieerfolg? Leider nicht: bloße *Stage Migration*.

HAST DU EINEN FEIND, GIB IHM INFORMATION

Information Bias

In seiner Kurzgeschichte *Del rigor en la ciencia*, die aus einem einzigen Abschnitt besteht, beschreibt Jorge Luis Borges ein Land, wo die Wissenschaft der Kartografie so ausgereift ist, dass nur die detaillierteste aller Karten genügt – also eine Karte im Maßstab eins zu eins, die so groß ist wie das Land selbst. Dass eine solche Karte keinen Erkenntnisgewinn liefert, leuchtet ein, denn sie dupliziert

bloß das Vorhandene. Borges' Landkarte ist der Extremfall eines Denkfehlers, den man *Information Bias* nennt: Des Irrglaubens, mehr Information führe automatisch zu besseren Entscheidungen.

Ich suchte ein Hotel in Berlin, stellte eine Vorauswahl von fünf Angeboten zusammen und entschied mich spontan für eines, das mir auf Anhieb gefiel. Doch so ganz vertraute ich meinem Bauchgefühl nicht und wollte die Qualität der Entscheidung dadurch verbessern, dass ich noch mehr Informationen einholte. Ich ackerte mich durch Dutzende von Kommentaren, Bewertungen und Blog-Einträgen zu den verschiedenen Hotels und klickte mich durch unzählige Fotos und Videos. Zwei Stunden später

entschied ich mich für jenes Hotel, das mich schon ganz am Anfang angesprochen hatte. Die Lawine an zusätzlicher Information führte zu keiner besseren Entscheidung. Im Gegenteil, meinen Zeitaufwand in Geld umgerechnet, hätte ich ebenso gut im Adlon Kempinski absteigen können.

Der Forscher Jonathan Baron hat Ärzten folgende Frage gestellt: Ein Patient leidet an Symptomen, die mit einer Wahrscheinlichkeit von 80 % auf Krankheit A hinweisen. Falls es nicht Krankheit A ist, handelt es sich entweder um Krankheit X oder Y. Jede Krankheit muss anders behandelt werden. Jede der drei Krankheiten ist etwa gleich schlimm, und jede Behandlung zieht vergleichbare

Nebeneffekte nach sich. Welche Behandlung würden Sie als Arzt vorschlagen? Logischerweise würden Sie auf Krankheit A tippen und somit Therapie A empfehlen.

Angenommen, es gibt einen Diagnosetest, der im Fall von Krankheit X »positiv« angibt, im Fall von Krankheit Y »negativ«. Falls der Patient jedoch Krankheit A hat, sind die Testresultate in der Hälfte der Fälle positiv, in der anderen Hälfte negativ. Würden Sie als Arzt diesen Test empfehlen? Die meisten Ärzte, denen diese Frage gestellt wurde, empfahlen ihn – und das, obwohl die dadurch gewonnene Information irrelevant ist. Angenommen, das Testresultat ist positiv. Dann ist die Wahrscheinlichkeit

für Krankheit A noch immer viel größer als für Krankheit X. Die zusätzliche Information, die der Test liefert, ist für die Entscheidung komplett nutzlos.

Nicht nur Ärzte haben den Drang, Informationen zu sammeln, selbst wenn sie irrelevant sind, auch Manager und Anleger sind geradezu süchtig danach. Wie oft wird noch eine Studie in Auftrag gegeben und noch eine, obwohl die entscheidenden Fakten längst auf dem Tisch liegen? Mehr Information ist nicht nur überflüssig, sie kann auch nachteilig sein. Frage: Welche Stadt hat mehr Einwohner – San Diego oder San Antonio? Gerd Gigerenzer vom Max-Planck-Institut hat diese Frage einigen Studenten der Universitäten Chicago und München gestellt. 62 % der

amerikanischen Studenten haben auf die richtige Antwort getippt – San Diego. Aber 100 % der deutschen Studenten haben richtig getippt! Der Grund: Alle deutschen Studenten hatten schon mal von San Diego gehört, aber nur wenige von San Antonio. Also tippten sie auf den bekannteren Namen. Den Amerikanern hingegen waren beide Städte ein Begriff. Sie hatten mehr Informationen und tippten genau darum öfters daneben.

Stellen Sie sich die 100.000 Ökonomen vor – im Dienste von Banken, Thinktanks und Staaten – und all das Papier, das sie in den Jahren 2005 bis 2007 produziert haben. All die Unmengen an Forschungsberichten und mathematischen Modellen. Den ganzen Wust an

Kommentaren. Die geschliffenen PowerPoint-Präsentationen. Die Terabytes an Information auf Bloomberg und Reuters. Der bacchanalische Tanz zu Ehren des Gottes »Information«. Alles heiße Luft. Die Finanzkrise kam und pflügte die Welt um. Keiner hat sie kommen sehen.

Fazit: Versuchen Sie, mit dem Minimum an Informationen durchs Leben zu kommen. Sie werden bessere Entscheidungen treffen. Was man nicht wissen muss, bleibt wertlos, selbst wenn man es weiß.

**WARUM SIE IM VOLLMOND EIN
GESICHT SEHEN**

Clustering Illusion

1957 kaufte der schwedische Opernsänger Friedrich Jürgenson ein Tonbandgerät, um seinen Gesang aufzuzeichnen. Beim Abspielen hörte er zwischendurch seltsame Geräusche, Geflüster, das sich wie Botschaften von Außerirdischen anhörte. Einige Jahre später zeichnete er Vogelstimmen auf. Diesmal vernahm er im Hintergrund die Stimme seiner verstorbenen Mutter, die ihm zuflüsterte: »Friedel, kannst du mich hören? Hier ist Mami.« Das war genug. Jürgenson krempelte sein Leben um und widmete

sich fortan hauptsächlich der Kommunikation mit Toten via Tonbandaufnahmen.

Ein ähnlich verblüffendes Erlebnis hatte 1994 Diane Duyser aus Florida. Nachdem sie eine Scheibe Toast angebissen zurück auf den Teller gelegt hatte, fiel ihr auf, dass das Gesicht der heiligen Maria darauf zu sehen war. Sofort hörte sie zu essen auf und bewahrte die Botschaft Gottes (also das Toastbrot) zehn Jahre lang in einer Plastikdose auf. Im November 2004 versteigerte sie den noch recht gut erhaltenen Imbiss auf eBay für 28.000 Dollar.

Und man erinnerte sich: Schon 1978 war einer Frau aus New Mexico etwas

Ähnliches geschehen, nicht mit einem Toast, mit einer Tortilla. Die verbrannten Stellen auf dem Fladen ähnelten Jesus. Die Presse schnappte die Geschichte auf, und Tausende von Menschen strömten nach New Mexico, um den Maisfladen-Heiland zu sehen. Zwei Jahre davor, 1976, fotografierte der Orbiter der Raumsonde Viking aus großer Höhe eine Felsformation, die an ein menschliches Gesicht erinnert. Das »Marsgesicht« machte fette Schlagzeilen.

Und Sie? Haben Sie auch schon ein Gesicht in den Wolken oder die Silhouette eines Tiers in einem Felsen gesehen? Natürlich. Das ist völlig normal. Unser Hirn sucht Muster und Regeln. Mehr noch: Findet es keine, dann erfindet es sie. Je

diffuser die Signale – wie beim Rauschen des Tonbandes –, desto leichter ist es, Muster hineinzuninterpretieren. Je schärfer die Signale, desto schwieriger. 25 Jahre nach Entdeckung des »Marsgesichts« machte der Mars Global Surveyor gestochen scharfe Aufnahmen, und das schöne Antlitz zerbröselte zu gewöhnlichem Felsschutt.

Die frivolen Beispiele lassen die *Clustering Illusion* (*Musterillusion*) harmlos aussehen. Ist sie aber nicht. Nehmen wir den Finanzmarkt, der in jeder Sekunde eine Flut von Daten ausspuckt. Ein Freund erzählte mir freudestrahlend, dass er folgende Gesetzmäßigkeit im Datenmeer entdeckt habe: »Der Dow Jones multipliziert mit dem Ölpreis

antizipiert den Goldpreis um zwei Tage.«
In anderen Worten: Gehen heute
Aktienkurse und Ölpreis hoch, steigt
übermorgen das Gold. Das ging einige
Wochen gut, bis mein Freund mit immer
größeren Summen spekulierte und
schließlich seine Ersparnisse verlor. Er
hatte ein Gesetz gesehen, wo es keines
gab.

OXXXOXXXOXXOOOXOOXXOO. Ist
diese Sequenz reiner Zufall oder nicht?
Der Psychologieprofessor Thomas
Gilovich befragte Hunderte von
Menschen. Die meisten mochten bei der
Buchstabenfolge nicht an Zufall glauben.
Irgendein Gesetz, sagten sie, müsse
dahinterstehen. Falsch, erklärte Gilovich,
und verwies aufs Würfeln: Auch dort liegt

manchmal die gleiche Zahl viermal hintereinander oben, was viele Menschen verblüfft. Offenbar trauen wir dem Zufall nicht zu, solche Cluster hervorzubringen.

Im Zweiten Weltkrieg bombardierten die Deutschen London. Unter anderem setzten sie die V1-Rakete ein, eine Art selbständig navigierende Drohne. Die Einschlagsorte wurden säuberlich auf einer Karte eingezeichnet, was die Londoner in Schrecken versetzte: Sie glaubten, Cluster zu entdecken, spannen Theorien, welche Stadtteile wohl die sichersten seien. Doch die statistische Auswertung nach dem Krieg bestätigte, dass es sich um eine reine Zufallsverteilung handelte. Heute ist klar, warum: Das Navigationssystem der V1

war extrem ungenau.

Fazit: In Sachen Mustererkennung sind wir übersensibel. Bleiben Sie also skeptisch. Glauben Sie, ein Muster gefunden zu haben, rechnen Sie erst mal mit reinem Zufall. Wenn Ihnen dieser zu schön wird, um wahr zu sein, suchen Sie sich einen Mathematiker und lassen Sie die Daten statistisch durchtesten. Und wenn sich der Soßensee in Ihrem Kartoffelpüree plötzlich zu Jesu Gesicht verformt, dann fragen Sie sich: Wenn sich Jesus offenbaren will, warum tut er das nicht auf dem Times Square oder im Fernsehen, vor der Tagesschau?

**WARUM WIR LIEBEN, WOFÜR WIR
LEIDEN MUSSTEN**

Aufwandsbegründung

John, ein Soldat der amerikanischen Luftwaffe, hat soeben die Fallschirmprüfung absolviert. In Reih und Glied wartet er darauf, den begehrten Fallschirm-Pin zu bekommen. Endlich pflanzt sich der Vorgesetzte vor John auf, legt die Anstecknadel an Johns Brust und hämmert sie mit der Faust so weit hinein, bis sie im Fleisch stecken bleibt. Seither öffnet John bei jeder Gelegenheit den obersten Hemdknopf, um die kleine Wunde zu präsentieren. Und noch Jahrzehnte später hängt die Nadel

eingerahmt an seiner Wohnzimmerwand.

Marc hat eine verrostete Harley-Davidson eigenhändig restauriert. Alle Wochenenden und Urlaube gingen dafür drauf, die Maschine auf Kurs zu bringen, während seine Ehe haarscharf an der Katastrophe vorbeischrammte. Es war ein Krampf, aber nun steht das Prachtstück endlich fertig da und blitzt im Sonnenlicht. Zwei Jahre später braucht Marc dringend Geld. Er versucht, die Harley zu verkaufen, doch seine Preisvorstellung liegt weitab der Realität. Selbst als ein Interessent das Doppelte des Marktpreises bietet, verkauft Marc nicht. John und Marc sind der *Aufwandsbegründung* (*Effort Justification*) zum Opfer gefallen. Sie besagt: Wer viel Energie in eine Sache

steckt, wird das Ergebnis überbewerten. Weil John für den Fallschirm-Pin körperlich leiden musste, misst er ihm einen höheren Wert bei als allen anderen Auszeichnungen. Weil Marc für die Restauration seiner Harley eine Menge Zeit und fast seine Ehe geopfert hat, setzt er den Wert der Maschine so hoch an, dass er sie nie und nimmer verkaufen wird.

Aufwandsbegründung ist ein Spezialfall der sogenannten kognitiven Dissonanz. Sich für eine simple Auszeichnung ein Loch in die Brust bohren zu lassen ist im Grunde lächerlich. Johns Hirn gleicht diese Verhältnislosigkeit aus, indem es den Wert der Stecknadel überhöht, sie von etwas Profanem zu etwas Quasi-Heiligem

hochstilisiert. Das alles passiert unbewusst und ist nur schwer zu unterbinden.

Gruppen nutzen die *Aufwandsbegründung*, um die Mitglieder an sich zu ketten, etwa über Initiationsriten: Jugendbanden und Studentenverbindungen nehmen Aspiranten erst auf, wenn sie Ekel- und Gewaltproben bestanden haben. Die Forschung beweist: Je härter die »Eintrittsprüfung«, desto größer der nachträgliche Stolz. So spielen MBA-Schulen mit der *Aufwandsbegründung*, indem sie ihre Studenten pausenlos beschäftigen, manchmal bis an die Grenze der Erschöpfung. Egal, wie nützlich oder idiotisch die Hausarbeiten sind: Hat der

Student seinen MBA erst mal in der Tasche, wird er ihn als essenziell für seine Karriere betrachten – weil ihm dafür so viel abverlangt wurde.

Eine milde Form der *Aufwandsbegründung* ist der sogenannte *IKEA-Effekt*. Möbel, die wir selbst zusammengeschaubt haben, betrachten wir bisweilen als wertvoller als ein teures Designerstück. Oder selbst gestrickte Socken: Sie einfach wegzuwerfen wie ein bei H&M gekauftes Paar fällt uns schwer – selbst wenn sie schon lange ausgeleiert und aus der Mode sind. Manager, die wochenlang an einer Strategie gearbeitet haben, werden dieser gegenüber unkritisch sein. Ebenso Designer, Werbetexter,

Produktentwickler, die intensiv über ihren Kreationen gebrütet haben.

In den 50er-Jahren kamen Instant-Kuchenmischungen auf den Markt. Ein sicherer Verkaufsschlager, dachten die Hersteller. Weit gefehlt: Hausfrauen mochten die Mixturen nicht – weil sie es ihnen zu leicht machten. Erst als die Zubereitungsmethode leicht verkompliziert wurde – es musste jetzt laut Packungsangabe noch ein frisches Ei hinzugeschlagen werden –, stieg das Selbstwertgefühl der Hausfrauen wieder, und damit auch die Wertschätzung, die sie dem Convenience-Food entgegenbrachten.

Wer die *Aufwandsbegründung* mal kennt, kann sich selbst zu mehr Nüchternheit

zwingen. Versuchen Sie's: Wenn immer Sie in etwas viel Zeit und Arbeit investiert haben, betrachten Sie das Ergebnis – und nur das Ergebnis – aus der Distanz. Der Roman, an dem Sie fünf Jahre gebastelt haben und für den sich kein Verlag interessiert: Ist er vielleicht doch nicht nobelpreiswürdig? Der MBA, den Sie machen zu müssen glaubten: Können Sie ihn wirklich weiterempfehlen? Und die Frau, um die Sie schon seit Jahren kämpfen: Ist sie wirklich die bessere Wahl als jene, die sich Ihnen an den Hals wirft?

WARUM KLEINE FILIALEN AUS DER REIHE TANZEN

Das Gesetz der kleinen Zahl

Sie sitzen in der Konzernleitung eines Einzelhandelsunternehmens mit 1.000 Filialen. Ein Berater, der im Auftrag des Finanzchefs eine Studie zum leidigen Thema »Ladendiebstahl« durchgeführt hat, präsentiert seine Ergebnisse. Groß auf der Leinwand prangen die Namen der 100 Filialen mit den größten Diebstahlsraten – in Prozent des Umsatzes. Darüber steht in dicken Buchstaben die erstaunliche Erkenntnis: »Die Filialen, in denen am meisten gestohlen wird, liegen vorwiegend in ländlichen Gebieten.« Nach einem Moment der Stille und Verwunderung ergreift der Finanzchef das

Wort: »Meine Damen und Herren, der Fall ist klar. Ab sofort werden zusätzliche Sicherheitssysteme in den ländlichen Filialen installiert – diese Bauerntölpel stehlen ja offenbar alles, was nicht niet- und nagelfest ist! Kann sich das jemand erklären?«

Können Sie? Aber sicher. Fordern Sie den Berater auf, zur Abwechslung mal die Namen der 100 Filialen mit den *kleinsten* Diebstahlsraten aufzulegen. Nach einer Weile hastigen Sortierens seiner Excel-Tabelle produziert der Consultant die Liste. Überraschung: Auch die von Dieben unbehelligten Läden liegen mehrheitlich in der Provinz! »Die ländliche Umgebung spielt keine Rolle«, werfen Sie mit einem Lächeln in die Runde. »Was zählt, ist

einzig die Größe beziehungsweise Kleinheit der Filiale. Auf dem Land sind die Filialen tendenziell klein. Ein einzelner Diebstahl hat hier einen viel stärkeren Einfluss auf die Diebstahlsrate. Entsprechend stark schwanken die Raten auf dem Land – viel stärker als in Städten, wo wir größere Filialen haben. Meine Damen und Herren, das *Gesetz der kleinen Zahl* hat Sie hereingelegt.«

Das *Gesetz der kleinen Zahl* ist nichts, was wir intuitiv begreifen. Darum fallen wir – besonders Journalisten, Manager und Aufsichtsräte – immer wieder darauf herein. Illustrieren wir es an einem Extrembeispiel. Betrachten wir statt der Diebstahlsrate das durchschnittliche Körpergewicht der Mitarbeiter einer

Filiale. Statt 1.000 Läden haben wir nur zwei: einen riesengroßen und einen winzigen. Im großen Laden arbeiten 1.000 Mitarbeiter, im winzigen nur zwei. Das Durchschnittsgewicht in der großen Filiale entspricht etwa dem Durchschnittsgewicht der Bevölkerung, sagen wir, 75 Kilo. Egal, wer neu eingestellt oder entlassen wird, es verändert sich kaum. Anders in der winzigen Filiale: Je nachdem, ob der Filialleiter einen dicken oder einen hageren Mitarbeiter einstellt, schwankt das Durchschnittsgewicht massiv.

Genauso im Beispiel mit den Diebstählen: Je kleiner die Filialen, desto mehr variieren ihre Diebstahlsraten. Egal, wie der Berater seine Excel-Liste ordnet:

Listet man alle Diebstahlsraten der Reihe nach auf, finden sich am unteren Ende die kleinen Läden, in der Mitte die großen und am oberen Ende wieder die kleinen Läden. Die Schlussfolgerung des Finanzchefs hat also gar nichts zu bedeuten – und das Sicherheitssystem für die kleinen Filialen kann er sich sparen.

Angenommen, Sie lesen die folgende Schlagzeile in der Zeitung: »Start-ups beschäftigen intelligentere Mitarbeiter. Eine Studie im Auftrag des
›Bundesministeriums für unnötige Studien‹ hat den durchschnittlichen IQ aller deutschen Unternehmen ermittelt. Das Ergebnis: Start-ups belegen die Spitzenplätze.« Was halten Sie von dieser Nachrichtenmeldung? Hoffentlich nichts,

denn hier haben wir es wieder mit dem *Gesetz der kleinen Zahl* zu tun. Start-ups beschäftigen tendenziell wenig Mitarbeiter. Der durchschnittliche IQ kleiner Unternehmen variiert deshalb viel stärker als jener großer Konzerne. Folglich wird man die kleinen Unternehmen (und damit die Start-ups) am obersten (und auch untersten) Ende der Liste finden. Die Studie des Bundesministeriums hat null Aussagekraft und bestätigt höchstens die Gesetze des Zufalls.

Fazit: Seien Sie vorsichtig, wenn Studien irgendetwas Besonderes über kleine Unternehmen, Haushalte, Städte, Rechenzentren, Ameisenhaufen, Kirchgemeinden, Schulen etc.

herausgefunden haben. Was hier als überraschende Erkenntnis ausgegeben wird, ist in Wahrheit ein völlig normales Ergebnis der Zufallsverteilung. Der Nobelpreisträger Daniel Kahneman vermeldet in seinem neuesten Buch, dass selbst erfahrene Wissenschaftler auf das *Gesetz der kleinen Zahl* hereinfließen – was uns doch sehr beruhigt.

**GEHEN SIE MIT IHREN
ERWARTUNGEN VORSICHTIG UM**

Erwartungen

Am 31. Januar 2006 gab Google das Finanzergebnis des vierten Quartals 2005 bekannt. Umsatz: plus 97 %. Reingewinn: plus 82 %. Ein Rekordquartal. Wie reagierte die Börse auf die phänomenalen Finanzzahlen? Die Aktie brach innerhalb weniger Sekunden um 16 % ein. Der Handel musste unterbrochen werden. Als die Börse den Handel wieder aufnahm, fiel die Aktie um weitere 15 %. Die Panik war perfekt. In einem Blog-Eintrag eines verzweifelten Traders war zu lesen: »Welches ist der beste Wolkenkratzer, um sich vom Dach zu stürzen?« Was war geschehen? Die Wall-Street-Analysten hatten ein noch besseres Resultat erwartet – was die Firmenbewertung um 20 Milliarden Dollar zusammenstauchte.

Jeder Investor weiß, dass es unmöglich ist, Finanzerfolge genau vorherzusagen. Die vernünftige Reaktion wäre also, sich zu sagen: »Schlecht geschätzt, der Fehler liegt bei mir.« Aber so reagieren Investoren nicht. Im Januar 2006, als Juniper Networks einen Gewinn pro Aktie bekannt gab, der weniger als ein Zehntel Cent (!) von den *Erwartungen* der Analysten entfernt lag, fiel der Kurs um 21 % und die Firmenbewertung um 2,5 Milliarden Dollar. Der »Misserfolg« kann noch so mickrig sein – die drakonische Strafe folgt auf den Fuß, jedenfalls dann, wenn im Vorfeld *Erwartungen* geschürt wurden.

Viele Unternehmungen betreiben einen gigantischen Aufwand, um den

Analystenerwartungen gerecht zu werden. Um diesem Terror zu entfliehen, gingen einige dazu über, ihre eigenen Gewinnerwartungen – sogenannte »Earnings Guidance« – zu publizieren. Kein kluger Schachzug, denn nun beäugt der Markt einfach diese internen *Erwartungen* – allerdings mit noch viel schärferen Augen. Die Finanzchefs sind zu Punktlandungen gezwungen und greifen dafür auf ein ganzes Arsenal buchhalterischer Tricks zurück.

Erwartungen führen nicht nur zu absurden, sondern auch zu lobenswerten Anreizen. 1965 führte der amerikanische Psychologe Robert Rosenthal an verschiedenen Schulen ein bemerkenswertes Experiment durch: Den

Lehrern wurde vorgetäuscht, dass man einen Test entwickelt habe, mit dem man jene Schüler identifizieren könne, die kurz vor einem intellektuellen Entwicklungsschub ständen – sogenannte »Aufblüher«. Dies träfe auf 20 % der Schüler zu. In Wirklichkeit wurden diese 20 % rein zufällig ausgewählt. Nach einem Jahr beobachtete Rosenthal, dass die Kinder aus der Gruppe der »Aufblüher« ihren IQ viel stärker gesteigert hatten als Kinder aus der Kontrollgruppe. Diese Wirkung ging als *Rosenthal-Effekt* (oder *Pygmalion-Effekt*) in die Geschichte ein.

Im Gegensatz zu den CEOs und Finanzchefs, die ihr Verhalten bewusst den *Erwartungen* anpassten, war die

Beeinflussung beim *Rosenthal-Effekt* unbewusst. Wahrscheinlich ließen die Lehrer den vermeintlichen »Aufblühern« automatisch mehr Aufmerksamkeit zukommen. Entsprechend größer war deren Lernerfolg. Wie stark sich die Lehrer von der Aussicht auf brillante Schüler blenden ließen, zeigt die Tatsache, dass sie diesen nicht nur bessere Schulleistungen zutrauten, sondern auch bessere Charaktereigenschaften zuschrieben.

Wie reagieren wir auf unsere eigenen *Erwartungen*? Damit sind wir beim Placeboeffekt – Pillen und Therapien, die chemisch gar keinen Heilungsprozess auslösen dürften, es aber doch tun. Der Placeboeffekt wirkt nachweislich bei

einem Drittel aller Patienten. Wie er funktioniert, ist allerdings kaum erforscht. Fakt ist: *Erwartungen* verändern die Biochemie des Gehirns und damit des ganzen Körpers. Darum kommen Alzheimer-Patienten nicht in den Genuss des Placeboeffekts, da die Hirnregion, wo sich *Erwartungen* bilden, nicht mehr funktioniert.

Fazit: *Erwartungen* mögen aus der Luft gegriffen sein – ihre Wirkung ist aber sehr real. Sie haben die Kraft, die Realität zu verändern. Kann man sich dem entziehen? Kann man ein erwartungsloses Leben führen? Nein. Aber man kann vorsichtiger damit umgehen. Steigern Sie die Erwartungen an sich selbst und an die Menschen, die Ihnen lieb sind. Damit

erhöhen Sie ihre Motivation. Gleichzeitig senken Sie die *Erwartungen* an alles, was Sie nicht kontrollieren können – zum Beispiel an den Aktienmarkt. So paradox es klingt: Die beste Art, sich gegen böse Überraschungen zu schützen, ist es, Überraschungen zu *erwarten*.

**GLAUBEN SIE NICHT JEDEN MIST,
DER IHNEN SPONTAN EINFÄLLT**

Einfache Logik

Drei einfache Fragen. Schreiben Sie die Antworten an den Rand des Buches. 1) In

einem Kaufhaus kosten ein Tischtennisschläger und ein Tischtennisball zusammen 1,10 Euro. Der Tischtennisschläger ist um einen Euro teurer als der Tischtennisball. Wie viel Cent kostet der Tischtennisball? 2) In einer Textilfabrik benötigen fünf Maschinen genau fünf Minuten, um fünf Hemden herzustellen. Wie viele Minuten brauchen 100 Maschinen, um 100 Hemden zu produzieren? 3) Auf einem Weiher wachsen Seerosen. Sie vermehren sich ziemlich schnell, jeden Tag verdoppelt sich die Fläche. Es braucht 48 Tage, bis der Weiher vollständig mit Seerosen bedeckt ist. Wie viele Tage würde es dauern, bis die Hälfte des Weihers bedeckt ist? Lesen Sie nicht weiter, bis Sie sich die Antworten notiert haben.

Auf jede dieser drei Fragen gibt es eine intuitive Antwort – und eine richtige. Die intuitiven Antworten kommen uns zuerst in den Sinn: zehn Cent, 100 Minuten und 24 Tage. Doch die intuitiven Antworten sind falsch. Die richtigen Antworten lauten: fünf Cent, fünf Minuten und 47 Tage. Wie viele der drei Fragen haben Sie richtig beantwortet?

Shane Frederick hat diesen sogenannten »Cognitive Reflection Test« (CRT) entwickelt und damit Tausende von Menschen getestet. Am besten schnitten die Studenten des Massachusetts Institute of Technology (MIT) bei Boston ab. Ihr CRT-Durchschnitt lag bei 2,18 richtigen Antworten. Die Studenten der Princeton University waren die zweitbesten, mit

einem Durchschnitt von 1,63. Die Studenten der University of Michigan lagen mit 0,83 weitab. Aber Durchschnitte sind in diesem Fall nicht interessant. Interessanter ist die Frage, wie sich Menschen, die gut abschneiden, von den anderen unterscheiden.

Einen Hinweis gibt zum Beispiel die Frage, ob Sie lieber den Spatz in der Hand oder den Vogel auf dem Dach haben? Frederick hat herausgefunden, dass Menschen mit einem niedrigen CRT-Resultat tendenziell den Spatz in der Hand bevorzugen. Sie gehen auf Nummer sicher: »Was man hat, das hat man.« Menschen hingegen, die zwei oder alle drei Fragen richtig beantwortet haben, bevorzugen tendenziell den Vogel auf dem Dach, also

die risikoreichere Variante. Dies gilt vor allem für Männer.

Ein Kriterium, in dem sich die beiden Gruppen unterscheiden, ist die Fähigkeit zum Verzicht. Wir haben in *Die Kunst des klaren Denkens* beim Thema *Hyperbolic Discounting* »die verführerische Kraft des Jetzt« kennengelernt. Frederick hat dazu folgende Frage gestellt: »Hätten Sie lieber 3.400 Dollar jetzt oder 3.800 Dollar in einem Monat?« Menschen mit einem niedrigen CRT-Resultat tendieren dazu, die 3.400 Dollar jetzt zu nehmen. Sie können nur schwer ausharren. Sie sind impulsiver. Das gilt auch für Kaufentscheidungen. Menschen mit einem hohen CRT-Ergebnis hingegen entscheiden sich überwiegend dafür, einen

Monat zu warten. Sie bringen die Willenskraft auf, um auf die sofortige Erfüllung zu verzichten – und werden dafür später belohnt.

Denken ist anstrengender als Fühlen. Rationales Abwägen erfordert mehr Willenskraft, als sich der Intuition hinzugeben. Anders gesagt: Intuitive Menschen hinterfragen weniger. Das hat den Harvard-Psychologen Amitai Shenhav und seine Forschungskollegen auf die Idee gebracht, dass das CRT-Ergebnis etwas über den Glauben aussagen könnte. Tatsächlich! Amerikaner mit einem hohen CRT-Wert (die Studie wurde nur in den USA durchgeführt) sind tendenziell Atheisten, und ihre atheistische Überzeugung hat sich über die Jahre noch

verstärkt. Amerikaner mit einem niedrigen CRT-Ergebnis glauben hingegen tendenziell an Gott, an »unsterbliche Seelen« und haben schon eher »göttliche Erfahrungen« gemacht. Das leuchtet ein: Je intuitiver Menschen entscheiden, desto weniger Vernunft setzen sie ein, um religiöse Vorstellungen zu hinterfragen.

Falls Sie mit Ihrem eingangs ermittelten CRT-Wert nicht ganz zufrieden sind und ihn steigern möchten, dann tun Sie also gut daran, selbst einfachsten logischen Fragen mit Skepsis zu begegnen. Nicht alles, was plausibel erscheint, ist wahr. Weigern Sie sich, den ersten Mist zu glauben, der Ihnen in den Sinn kommt. Abgemacht? Also gut, nochmals ein kleiner Test: Sie fahren mit 100 km/h von A nach B und mit 50 km/h

zurück. Wie hoch war Ihre Durchschnittsgeschwindigkeit? 75 km/h? Nicht so schnell, Vorsicht, nicht so schnell!

Die richtige Antwort ist: 66,66 km/h.

WIE SIE EINEN SCHARLATAN ENTLARVEN

Forer-Effekt

Liebe Leserin, lieber Leser, es mag Sie überraschen, aber ich kenne Sie persönlich. So würde ich Sie einschätzen:
»Sie brauchen die Zuneigung und

Bewunderung anderer, dabei neigen Sie zu Selbstkritik. Zwar hat Ihre Persönlichkeit einige Schwächen, doch können Sie diese im Allgemeinen ausgleichen. Sie haben beträchtliche Fähigkeiten, die brachliegen. Äußerlich diszipliniert und kontrolliert fühlen Sie sich ängstlich und unsicher. Mitunter zweifeln Sie an der Richtigkeit Ihrer Entscheidungen. Sie bevorzugen ein gewisses Maß an Veränderung, und Sie sind unzufrieden, wenn Sie von Verboten und Beschränkungen eingeengt werden. Sie sind stolz auf Ihr unabhängiges Denken und nehmen anderer Leute Aussagen nicht unbewiesen hin. Sie erachten es als unklug, sich anderen zu freimütig zu öffnen. Manchmal verhalten Sie sich extrovertiert, leutselig und aufgeschlossen, manchmal auch introvertiert, skeptisch und

zurückhaltend. Ihre Wünsche scheinen mitunter eher unrealistisch.« Und? Erkennen Sie sich wieder? Auf einer Skala von 0 (unzutreffend) bis 5 (perfekt treffend): Wie gut habe ich Sie eingeschätzt?

Im Jahr 1948 gab der Psychologe Bertram Forer genau diesen Text seinen Studenten zu lesen. Den Wortlaut hatte er aus den Astrologiespalten verschiedener Zeitschriften zusammengestellt. Jedem einzelnen Studenten gab Forer vor, er habe die Beschreibung speziell für ihn geschrieben. Die Studenten bewerteten ihre Charakterisierung im Schnitt mit 4,3, attestierten Forer also eine Treffgenauigkeit von 86 %. Das Experiment wurde in den folgenden

Jahrzehnten 100-mal wiederholt – mit praktisch identischen Ergebnissen.

Höchstwahrscheinlich haben auch Sie den Text mit einer 4 oder 5 bewertet.

Menschen haben die Tendenz, Persönlichkeitsbeschreibungen, die auf viele andere Menschen ebenfalls passen, in Bezug auf sich selbst als höchst zutreffend einzustufen. Diese Tendenz nennt die Wissenschaft *Forer-Effekt* (auch *Barnum-Effekt* genannt). Der *Forer-Effekt* erklärt, warum die Pseudowissenschaften – Astrologie, Astrotherapie, Grafologie, Biorhythmik, Handlesen, Tarotkartenlegen, Rückführungen ins Reich der Verstorbenen – so gut funktionieren.

Was steckt hinter dem *Forer-Effekt*?

Erstens, die meisten Aussagen, die Forers Text macht, sind so allgemein gehalten, dass sie in jedem Fall zutreffen: »Mitunter zweifeln Sie ernstlich an der Richtigkeit Ihres Tuns« – wer nicht? Zweitens, schmeichelhafte Aussagen, die nicht passen, akzeptieren wir trotzdem: »Sie sind stolz auf Ihr unabhängiges Denken« – klar, wer sieht sich selbst schon als stumpfsinnigen Mitläufer? Drittens spielt der sogenannte *Feature Positive Effect* mit hinein: Der Text macht keine Negativaussagen, sagt nicht, wie jemand *nicht* ist – obwohl die Absenz von Eigenschaften ebenso zu einem Persönlichkeitsbild gehören würde. Viertens, der Vater aller Denkfehler, der *Confirmation Bias*: Wir akzeptieren, was

unserem Selbstbild entspricht, und filtern alles andere unbewusst aus. Zurück bleibt ein stimmiges Porträt.

Was Astrologen und Handleser schaffen, können Berater und Analysten schon längst. »Die Aktie XYZ hat ein erhebliches Steigerungspotenzial, auch in einem härter gewordenen Konkurrenzumfeld. Der Firma fehlt es bloß an Umsetzungskraft, um die Ideen aus der Entwicklungsabteilung voll zu realisieren. Das Management besteht aus branchenerfahrenen Profis, wobei Ansätze von Bürokratisierung festzustellen sind. Ein Blick auf die Erfolgsrechnung zeigt eindeutig, dass Sparpotenziale bestehen. Wir raten der Firma, die Schwellenländer noch stärker in den Fokus zu rücken, um

den Marktanteil auch in Zukunft zu sichern.« – Klingt gut, oder? Und trifft garantiert auf jede Aktie zu.

Wie können Sie die Qualität eines Gurus beurteilen – zum Beispiel eines Astrologen? Lassen Sie ihn 20 Menschen Ihrer Wahl charakterisieren. Der Guru notiert die Beschreibungen auf Kärtchen. Um die Anonymität sicherzustellen, sind die Kärtchen mit 1 bis 20 nummeriert – stellvertretend für die Personennamen. Die Personen kennen ihre Nummer nicht. Jede Person erhält Kopien aller Kärtchen. Erst wenn (fast) jede Person jenes Kärtchen auswählt, das ihrer Nummer entspricht, haben Sie einen wahren Könner vor sich. Noch habe ich keinen getroffen.

WARUM FREIWILLIGENARBEIT ETWAS FÜR STARS IST

Volunteer's Folly

Jacques, ein Fotograf, ist von Montag bis Freitag auf Trab. Im Auftrag von Modezeitschriften pendelt er zwischen Mailand, Paris und New York – pausenlos auf der Suche nach den schönsten Mädchen, den eigenwilligsten Kreationen, dem perfekten Licht. Man kennt ihn in der Szene, und die Kasse stimmt – er nimmt gut und gerne 500 Euro die Stunde. »So viel wie ein Wirtschaftsanwalt«, prahlt er

bei seinen Kumpels, »und was ich vor die Linse kriege, sieht um einiges besser aus als ein Banker.«

Jacques führt ein beneidenswertes Leben, und doch ist er in letzter Zeit nachdenklicher geworden. Es scheint fast, als hätte sich etwas zwischen ihn und die Modewelt geschoben. Die Selbstsucht der Branche widert ihn plötzlich an.

Manchmal liegt er im Bett, Blick hinauf zur Zimmerdecke, und sehnt sich nach sinnvoller Arbeit. Er möchte mal wieder selbstlos sein, etwas zur »Verbesserung der Welt« beitragen, und sei es noch so klein.

Eines Tages klingelt sein Handy. Es ist Patrick, sein ehemaliger Schulfreund und

heutiger Präsident des lokalen Vogelschutzvereins: »Am kommenden Samstag haben wir unseren alljährlichen Vogelhäuschentag. Wir suchen Volontäre, die uns helfen, spezielle Häuschen zu zimmern für besonders bedrohte Arten. Die stellen wir dann im Wald auf. Zeit? Wir treffen uns um 8:00 Uhr morgens. Kurz nach Mittag sollten wir durch sein.«

Was soll Jacques antworten, wenn es ihm wirklich ernst ist mit der »Verbesserung der Welt«? Richtig, er sollte die Anfrage ablehnen. Begründung: Jacques verdient 500 Euro die Stunde. Ein Schreiner 50 Euro. Also wäre es vernünftig, eine zusätzliche Stunde als Fotograf zu arbeiten und einen Profischreiner anzuheuern, der sechs Stunden lang in einer für Jacques

unerreichbaren Qualität Vogelhäuschen zimmert. Die Differenz von 200 Euro könnte er dem Vogelverein spenden (lassen wir die Steuern mal außen vor). Damit würde er weit mehr zur »Verbesserung der Welt« beitragen, als wenn er selbst Hand anlegte.

Trotzdem ist die Chance hoch, dass sich Jacques fürs Vogelhäuschenzimmern entscheidet. Ökonomen sprechen von der *Volunteer's Folly* – der »Schnapsidee der Freiwilligenarbeit«. Sie ist weitverbreitet: Jeder Dritte in Deutschland engagiert sich ehrenamtlich (für die Schweiz fehlt eine Erhebung). Und das Argument geht noch weiter: Falls Jacques selbst Vogelhäuschen zimmert, statt einen Schreiner dafür zu bezahlen,

nimmt er einem Schreiner Arbeit weg – sicher kein Beitrag zur »Verbesserung der Welt«.

Damit sind wir beim heiklen Thema des Altruismus. Gibt es die Selbstlosigkeit überhaupt? Ist nicht jede Freiwilligenarbeit mit einem persönlichen Nutzen verbunden? Der sogenannte »Freiwilligensurvey« der deutschen Bundesregierung zeigt ein deutliches Bild: Das stärkste Motiv von Volontären ist eine Art demokratisches Bedürfnis nach gesellschaftlicher Mitgestaltung. Hinzu kommt der Wunsch nach sozialen Kontakten, nach Spaß, nach neuen Erfahrungen. Selbstlos ist das nicht, im Gegenteil: Streng genommen ist jeder, der auch nur einen Funken Befriedigung bei

der Freiwilligenarbeit empfindet, kein reiner Altruist.

Wir haben gesehen: Mehr zu arbeiten und einen Teil des Geldes zu spenden, wäre die effizienteste Hilfe, die Jacques leisten kann. Freiwilligenarbeit wäre nur dann sinnvoll, wenn er sein Fachwissen einbringen könnte. Plant der Vogelverein zum Beispiel einen Spendenbrief samt Foto, das nur ein Spitzenfotograf hinbekommt, dann kann Jacques entweder das Foto selber schießen oder eine Stunde länger arbeiten und das zusätzliche Geld dem Verein spenden, der dann einen Spitzenfotografen beauftragt.

Ist Jacques also ein Dummkopf, wenn er sich zum Zimmern meldet? Nicht

unbedingt. Eine Ausnahme zur *Volunteer's Folly* gibt es: wirklich prominente Persönlichkeiten. Wenn sich Bono, Kate Winslet oder Mark Zuckerberg dabei ablichten lassen, wie sie Vogelhäuschen zimmern, ölverschmutzte Strände putzen oder Erdbebenopfer bergen, dann verhelfen sie dem betreffenden Anliegen zu unbezahlbarer Publizität. Jacques muss also kritisch beurteilen, ob er wirklich ein Star ist oder doch eher nur ein Aufschneider. Dasselbe gilt für Sie und mich: Solange sich die Leute auf der Straße nicht laufend nach Ihnen umdrehen, sollten Sie Freiwilligenarbeit ablehnen und stattdessen Geld spenden.

WARUM SIE EINE MARIONETTE

IHRER GEFÜHLE SIND

Affektheuristik

Was halten Sie von gentechnisch modifiziertem Weizen? Ein Thema mit vielen Facetten – Sie werden keine voreilige Antwort geben wollen. Rational wäre es, die Vor- und Nachteile der umstrittenen Technologie schön getrennt zu betrachten. Sie listen alle möglichen Vorteile auf, gewichten sie und multiplizieren sie dann mit der Wahrscheinlichkeit, dass sie tatsächlich eintreffen. So erhalten Sie eine Liste von

Erwartungswerten.

Dann dasselbe auf der negativen Seite: Sie listen alle Nachteile auf, schätzen die möglichen Schäden und multiplizieren sie mit den Eintreffenswahrscheinlichkeiten. Die positiven Erwartungswerte abzüglich der negativen ergeben den Nettoerwartungswert. Liegt er über null, sind Sie für Gentechweizen. Liegt er unter null, sind Sie dagegen.

Wahrscheinlich kennen Sie dieses Vorgehen; es wird in jedem Buch über Entscheidungstheorie beschrieben. Doch ebenso wahrscheinlich haben Sie sich noch nie die Mühe einer solchen Evaluation gemacht. Und ganz sicher hat keiner der Professoren, die Lehrbücher

darüber schreiben, auf diese Weise seine Ehefrau ausgewählt.

Niemand handelt so. Erstens, weil wir nicht genug Fantasie haben, alle möglichen Vor- und Nachteile aufzulisten. Wir sind beschränkt durch das, was uns in den Sinn kommt, und das ist selten mehr als unser bescheidener Erfahrungshorizont. Ein Jahrhundertunwetter stellt man sich nicht vor, wenn man erst 30 Jahre alt ist.

Zweitens: Kleine Wahrscheinlichkeiten zu berechnen ist unmöglich, denn seltene Ereignisse liefern zu wenige Daten.

Drittens: Unser Hirn ist nicht für solche Rechnungen gebaut. Wer in unserer evolutionären Vergangenheit lange nachgedacht hat, verschwand im Bauch eines Raubtiers. Wir sind die

Nachkommen der Schnellentscheider. Wir verwenden Denkabkürzungen, sogenannte Heuristiken.

Eine der beliebtesten Heuristiken ist die *Affektheuristik*. Ein Affekt ist eine momentane Gefühlsregung: Sie mögen etwas oder mögen es nicht. Das Wort »Fluglärm« löst einen negativen Affekt aus. Das Wort »Luxus« einen positiven. Dieser automatische, eindimensionale Impuls verhindert, dass Sie Risiken und Nutzen als unabhängige Größen betrachten – was sie in Wahrheit sind. Stattdessen hängen Risiken und Nutzen am gleichen Gefühlsdraht.

Ihre emotionale Einstellung zu Fragen wie Atomkraft, Biogemüse, Privatschulen oder

Motorradfahren bestimmt, wie Sie deren Risiken und Nutzen einschätzen. Mögen Sie etwas, dann sind Sie der Überzeugung, die Risiken seien klein und der Nutzen sei groß. Paul Slovic hat Tausende von Menschen zu verschiedenen Technologien befragt und genau diesen Zusammenhang festgestellt: Wir sind Marionetten unserer Gefühle. Gäbe es die *Affektheuristik* nicht, müssten unsere Einschätzungen von Risiken und Nutzen voneinander unabhängig sein.

Noch eindrücklicher: Angenommen, Sie besitzen eine Harley-Davidson. Erfahren Sie, zum Beispiel aus einer Studie, dass die Risiken doch größer sind als ursprünglich angenommen, werden Sie unbewusst auch Ihre Einschätzung der

Vorteile anpassen – »ein noch größeres Gefühl von Freiheit«.

Wie aber entsteht ein Affekt, diese erste spontane Gefühlsregung? Forscher der Universität Michigan ließen für weniger als eine Hundertstelsekunde eines von drei Bildern aufleuchten – ein lächelndes Gesicht, ein böses Gesicht und eine neutrale Figur. Anschließend mussten die Versuchspersonen angeben, ob sie ein chinesisches Schriftzeichen mochten oder nicht. Die meisten zogen jene Zeichen vor, die nach dem lächelnden Gesicht gezeigt wurden.

Scheinbar unbedeutende Dinge prägen also unsere Affekte – bis hin zu diesem seltsamen Gemisch, das wir

Börsenstimmung nennen. Die Forscher Hirshleifer und Shumway haben die Beziehung zwischen der morgendlichen Sonnenscheindauer und der täglichen Börsenentwicklung von 26 großen Börsen zwischen 1982 und 1997 betrachtet und eine Korrelation festgestellt, die sich wie eine Bauernregel liest: Scheint die Sonne am Morgen, steigt tagsüber die Börse. Natürlich nicht immer, aber tendenziell. Der morgendliche Sonnenschein wirkt offenbar wie ein Smiley.

Fazit: Sie treffen komplexe Entscheidungen, indem Sie Ihr Gefühl konsultieren. Sie substituieren die Frage »Was denke ich darüber?« mit der Frage »Wie fühle ich mich dabei?«. Natürlich würden Sie das spontan nie zugeben.

WARUM SIE IHR EIGENER KETZER SEIN SOLLTEN

Introspection Illusion

Bruno ist Produzent von Vitamintabletten. Sein Vater hatte den Betrieb gegründet, als Vitamine noch kein Lifestyleprodukt waren, sondern ein vom Arzt verschriebenes Medikament. Als Bruno den Betrieb Anfang der 90er-Jahre übernahm, schnellte die Nachfrage nach Vitaminen und Nahrungszusätzen hoch. Bruno nutzte die Gunst der Stunde. Er verschuldete sich bis ans Limit und baute

die Produktion aus. Heute zählt er zu den erfolgreichsten Anbietern und ist Präsident des europäischen Vitaminproduzentenverbandes. Seit seiner Kindheit vergeht kein Tag, an dem er nicht mindestens drei Multivitamintabletten schluckt. Von einem Journalisten gefragt, ob Vitamine der Gesundheit förderlich seien, antwortete er: »Davon bin ich zutiefst überzeugt.« Frage: Glauben Sie ihm?

Und gleich noch eine andere Frage an Sie. Nehmen Sie irgendeine Idee, von der Sie felsenfest überzeugt sind: vielleicht, dass der Goldpreis in den nächsten fünf Jahren steigen wird. Vielleicht die Überzeugung, dass Gott existiert. Was auch immer Ihre Überzeugung sein mag, schreiben Sie sie

in einem Satz nieder. Frage: Glauben Sie sich?

Und? Sie stufen Ihre Überzeugung als stichhaltiger ein als jene von Bruno, stimmt's? Die Erklärung: In Ihrem Fall handelt es sich um eine nach innen gerichtete Beobachtung, bei Bruno um eine externe. Salopp ausgedrückt: Sie können in Ihre eigene Seele blicken, aber nicht in die von Bruno.

In Brunos Fall mögen Sie denken: »Seine Interessenlage verführt ihn, zu glauben, dass Vitamine nützlich sind. Schließlich hängen sein Wohlstand und sein sozialer Status vom Erfolg seiner Firma ab. Er hat eine Familientradition aufrechtzuerhalten. Und – er hat sein Leben lang Tabletten

geschluckt, also wird er niemals zugeben können, dass das alles für die Katz war.« Bei Ihnen hingegen liegt der Fall anders. Sie befragen direkt Ihr Inneres. Selbstverständlich völlig unbefangen, wie Sie glauben.

Doch wie rein und ehrlich ist der Blick nach innen? Der schwedische Psychologe Petter Johansson präsentierte seinen Versuchspersonen ganz kurz zwei Porträtfotos. Sie mussten angeben, welches Gesicht sie attraktiver fanden. Anschließend zeigte er ihnen das »ausgewählte« Foto von Nahem, und bat sie, zu erklären, warum sie gerade dieses Gesicht attraktiver fanden. Mit einem Handtrick vertauschte er im letzten Moment die Bilder. Die meisten

Probanden bemerkten den Wechsel nicht und begründeten im Detail, warum ihnen das (falsche) Bild besser gefiel. Das Ergebnis der Studie: Introspektion ist nicht zuverlässig. Wenn wir in unsere Seele schauen, konstruieren wir etwas.

Der Glaube, dass man bei der Selbstbefragung auf so etwas wie Wahrheit oder Richtigkeit stößt, nennt man *Introspection Illusion* (manchmal mit *Wahlblindheit* oder *Selbstbeobachtungsillusion* übersetzt). Sie ist mehr als eine Spitzfindigkeit. Weil wir von unseren Überzeugungen so sehr überzeugt sind, erleben wir drei Reaktionen, wenn jemand unsere Sicht der Dinge nicht teilt. Reaktion 1 – die »Ignoranz-Annahme«: Dem anderen fehlt

schlicht und einfach die nötige Information. Wäre er im Bilde, stünde er auf unserer Seite. Er braucht nur etwas Aufklärung. Politische Aktivisten denken so – sie glauben, man könne die anderen durch Unterricht überzeugen.

Reaktion 2 – die »Idiotie-Annahme«: Der andere besitzt wohl die nötigen Informationen, aber sein Hirn ist unterentwickelt, darum kann er keine richtigen Schlüsse ziehen. Er ist einfach ein Depp. Diese Reaktion ist besonders beliebt bei Bürokraten, die die »dummen« Konsumenten vor sich selbst schützen wollen.

Reaktion 3 – die »Bosheits-Annahme«: Der andere besitzt wohl die nötigen

Informationen, er versteht sie sogar, aber er geht absichtlich auf Konfrontation. Er hat böse Absichten. So behandeln viele Religionsanhänger ungläubige Menschen: Die müssen des Teufels sein!

Fazit: Nichts ist überzeugender als die eigenen Überzeugungen. Wenn Sie um jeden Preis daran festhalten, ist das nur natürlich – aber auch gefährlich.

Introspektion, der Blick nach innen, ist zum großen Teil Fabrikation. Vertrauen Sie sich selbst zu sehr und zu lange, kann das Erwachen umso brutaler sein. Seien Sie deshalb umso kritischer mit sich, je stärker Sie von etwas überzeugt sind. Als kluger Mensch brauchen Sie kein Dogma. Seien Sie Ihr eigener Ketzer!

WARUM SIE IHRE SCHIFFE VERBRENNEN SOLLTEN

Die Unfähigkeit, Türen zu schließen

Neben meinem Bett stapeln sich zwei Dutzend Bücher – alle angelesen. Von keinem mag ich mich trennen, keines endgültig schließen. Ich schmökere ein bisschen hier, ein bisschen da. Doch zu wirklichen Erkenntnissen komme ich auf diese Weise nicht, trotz der vielen Lesestunden. Natürlich weiß ich, dass es ergiebiger wäre, mir ein einziges Buch vorzuknöpfen und die anderen

wegzulegen. Warum tue ich es nicht?

Ich kenne einen Mann, der gleichzeitig drei Beziehungen zu Frauen unterhält. Er liebt jede dieser Frauen und kann sich vorstellen, mit jeder eine Familie zu gründen. Doch er bringt es nicht übers Herz, sich für eine zu entscheiden, weil es mit den beiden anderen dann garantiert vorbei wäre. Entscheidet er sich für keine, bleiben alle Möglichkeiten offen – mit dem Preis, dass keine richtige Beziehung entstehen kann.

Ich sehe junge Menschen, die zwei oder drei Studiengänge parallel verfolgen, in der irrigen Auffassung, sie hätten anschließend mehr Karrieremöglichkeiten. Ja, was ist denn so falsch, wenn man sich

Möglichkeiten offenhält?

Im dritten Jahrhundert v. Chr. setzte General Xiang Yu seine Armee über den Jangtse, um gegen die Truppen der Qin-Dynastie zu kämpfen. Während seine Mannschaft schlief, verbrannte er alle Schiffe. Am nächsten Tag erklärte er seiner Truppe: »Jetzt habt ihr die Wahl: Entweder ihr kämpft bis zum Sieg oder ihr werdet sterben.« Indem er seiner Mannschaft die Möglichkeit zur Rückkehr nahm, lenkte er ihren Fokus auf das Einzige, was zählte: den Kampf. Den gleichen Trick benützte der spanische Konquistador Cortés im 16. Jahrhundert. Nach der Landung an der Ostküste Mexikos versenkte er die eigenen Schiffe.

Xiang Yu und Cortés sind Ausnahmen. Wir Normalsterblichen tun alles, um uns möglichst viele Optionen aufrechtzuerhalten. Wie stark dieser Trieb ist, zeigten die Psychologieprofessoren Dan Ariely und Jiwoong Shin anhand eines Computerspiels. Auf dem Bildschirm waren drei Türen zu sehen – eine rote, eine blaue und eine grüne. Die Spieler starteten mit 100 Punkten. Das Öffnen einer Tür kostete einen Punkt. In jedem Raum gab es Punkte zu gewinnen. Es war ziemlich einfach, herauszufinden, welches der ergiebigste Raum war. Die Spieler taten, was logisch war: Sie fanden den besten Raum und blieben während der ganzen Spielzeit da drin. Nun veränderten Ariely und Shin die Regeln. Jede Tür, die während zwölf Zügen nicht geöffnet

wurde, verschwand unwiederbringlich. Die Spieler hetzten nun von Tür zu Tür, um ja nicht den Zugang zu einer potenziellen Punkteschatzkammer zu verlieren. Sie sammelten 15 % weniger Punkte, als wenn sie, wie zuvor, im ergiebigsten Raum geblieben wären. Als Nächstes erhöhte man die Kosten, um Türen zu öffnen, von einem auf drei Punkte. Kein Effekt. Die Spieler verschwendeten weiterhin ihr Guthaben, um sich alle Optionen offenzuhalten. Selbst als man den Spielern verriet, welcher Raum exakt wie viele Punkte gab, veränderten die Spieler ihr Verhalten nicht. Sie konnten den Gedanken nicht aushalten, Optionen zu verlieren.

Warum handeln wir derart blödsinnig?

Weil der Nachteil, der uns daraus erwächst, nicht offensichtlich ist. In der Finanzwelt ist die Sache klar: Eine Option auf ein Wertpapier kostet immer etwas. Auf allen anderen Gebieten haben Optionen zwar auch ihren Preis, aber er ist versteckt: Jede Option zieht mentale Energie ab und verbraucht wertvolle Denk- und Lebenszeit. Der CEO, der jede erdenkliche Expansionsmöglichkeit prüft, verfolgt am Schluss gar keine. Die Unternehmung, die alle Kundensegmente ansprechen will, spricht bald überhaupt keine mehr an. Der Verkäufer, der jedem Lead nachspringt, steht am Ende ohne Kunden da.

Fazit: Wir sind davon besessen, auf möglichst vielen Hochzeiten zu tanzen,

nichts auszuschließen und für alles offen zu sein. Erfolg bringt uns das nicht. Wir müssen lernen, Türen zu schließen. Legen Sie sich dazu eine Lebensstrategie zu – analog zu einer Firmenstrategie, die ja nichts anderes ist als eine bewusste Entscheidung, gewisse Möglichkeiten außer Acht zu lassen. »I dwell in Possibility« (»Ich wohne in der Möglichkeit«) lautet ein schönes Gedicht von Emily Dickinson aus dem 19. Jahrhundert. Schön, aber nicht gewinnbringend. Dichter(innen) waren schon damals keine guten Strategen.

**WARUM WIR GUTES GEGEN
NEUES EINTAUSCHEN**

Neomanie

Wie sieht die Welt in 50 Jahren aus? Wie wird Ihr Alltag funktionieren? Mit welchen Gegenständen werden Sie sich umgeben? Menschen, die sich diese Frage vor 50 Jahren stellten, hatten abstruse Vorstellungen von dem, was heute unsere Gegenwart ist: Der Himmel wimmelt von fliegenden Autos. Städte gleichen Kristallwelten – zwischen den gläsernen Wolkenkratzern schlängeln sich Magnetbahnen wie Spaghetti. Wir wohnen in Schlafzellen aus Plastik, arbeiten in Unterwasserstädten, verbringen die Sommerferien auf dem Mond und ernähren uns von Pillen. Wir zeugen keine Kinder,

sondern wählen sie aus einem Katalog. Unsere besten Freunde sind Roboter, der Tod ist tot, und unser Fahrrad haben wir natürlich längst gegen ein Jet-Pack eingetauscht.

Schauen Sie sich um. Sie sitzen auf einem Stuhl – einer Erfindung aus der Zeit der ägyptischen Pharaonen. Sie tragen Hosen, erfunden vor über 5.000 Jahren, von den Germanen adaptiert um 750 v. Chr. Die Idee für Ihre Lederschuhe stammt aus der letzten Eiszeit. Ihr Büchergestell (vermutlich Typ »Billy« von IKEA) ist nicht aus Plastik, sondern aus Holz, dem ältesten Baumaterial der Welt. Sie lesen diesen Text auf gedrucktem Papier und womöglich mit einer Brille – wie schon Ihr Urgroßvater. Zum Essen setzen Sie

sich – ebenfalls wie er – an einen wahrscheinlich ebenfalls hölzernen Tisch und führen sich mit einer Gabel (eine seit den Römern bekannte »Killer App«) Stücke von toten Tieren und Pflanzen in den Mund. Alles wie gehabt.

Wie aber wird die Welt in 50 Jahren aussehen? Der Philosoph Nassim Taleb gibt in seinem neuesten Buch *Antifragile* (erscheint Anfang 2013) einen Hinweis: Gehen Sie davon aus, dass die meisten Technologien, die es seit mindesten 50 Jahren gibt, auch weitere 50 Jahre Bestand haben. Und rechnen Sie damit, dass Technologien, die es erst seit wenigen Jahren gibt, in wenigen Jahren passé sein werden. Warum? Betrachten Sie Technologien wie Tierarten: Was sich

über Jahrhunderte gegen den Innovationssturm behauptet hat, wird sich wohl auch in Zukunft behaupten. Das Alte bewährt sich, es wohnt ihm eine Logik inne – auch wenn wir sie nicht immer verstehen. Wenn etwas Jahrhunderte überdauert, dann muss etwas dran sein.

Jede Gesellschaft, die sich ihre Zukunft vorstellt, legt viel zu viel Gewicht auf die momentan heißesten Erfindungen, die aktuellen »Killer Apps«. Und jede Gesellschaft unterschätzt die Rolle der althergebrachten Technologien. Die 60er-Jahre gehörten der Raumfahrt, also malten wir uns Schulklassenfahrten auf den Mars aus. In den 70er-Jahren war Plastik angesagt. Also, dachten wir, würden wir in Zukunft in Plastikhäusern leben. Wir

überschätzen systematisch die Rolle des Neuen. Taleb führt das auf den Denkfehler *Neomanie* zurück – die »Manie für das Neue«. Doch der neueste Schrei wird schneller verhallen, als wir denken. Nehmen Sie sich das zu Herzen, wenn Sie das nächste Mal an einer Strategiesitzung teilnehmen. Der Alltag in 50 Jahren wird größtenteils so aussehen wie Ihr jetziges Leben. Natürlich, es werden überall neue Gadgets flimmern, die sich angeblicher Zaubertechnologien bedienen. Doch den meisten wird ein kurzes Leben beschieden sein. Der »Bullshit-Filter der Geschichte« (Taleb) wird sie entfernen. *Neomanie* hat noch einen anderen Aspekt. Früher hegte ich Sympathien für die sogenannten »Early Adopters«, ein Menschenschlag, der ohne die neueste iPhone-Version nicht leben

kann. Ich glaubte, sie seien ihrer Zeit voraus. Heute betrachte ich sie als irrationale Menschen, die von einer Art Krankheit befallen sind. Welchen handfesten Nutzen eine Erfindung liefert, ist ihnen im Grunde unwichtig. Was zählt, ist einzig und allein der Aspekt der Neuheit.

Klar ist, dass Sie sich nicht allzu weit aus dem Fenster lehnen sollten, wenn Sie die Zukunft weissagen. Das zeigt besonders schön Max Frischs 1957 erschienener Roman *Homo faber*. Frisch lässt einen Professor über die Utopie einer elektronisch vernetzten Welt prophezeien: »Sie werden lachen, meine Herren, aber es ist so, Reisen ist ein Atavismus, es wird kommen der Tag, da es überhaupt

keinen Verkehr mehr gibt, und nur noch die Hochzeitspaare werden mit einer Droschke durch die Welt fahren, sonst kein Mensch.« Gelesen hab ich das vor wenigen Monaten – im Flugzeug nach New York.

WARUM PROPAGANDA FUNKTIONIERT

Schläfereffekt

Während des Zweiten Weltkriegs produzierte jede Nation Propagandafilme. Die Bevölkerung, insbesondere die

Soldaten, sollte mit Begeisterung für das Vaterland kämpfen und wenn nötig sterben. Die USA gaben so viel Geld für Propaganda aus, dass das amerikanische Kriegsministerium in den 40er-Jahren herausfinden wollte, ob sich die teuren Filme denn auch wirklich lohnten. Mit einer Reihe von Studien versuchte man zu eruieren, wie sich die Haltung gewöhnlicher Soldaten im Anschluss an einen Propagandafilm veränderte. Das Ergebnis war enttäuschend: Die Filme stärkten die Kriegsbegeisterung nicht im Geringsten.

Weil die Filme schlecht gemacht waren? Wohl kaum. Vielmehr wussten die Zuschauer der Filme, dass es sich um Propaganda handelte – was die im Film

transportierten Informationen diskreditierte, noch bevor dieser überhaupt lief. Der Film konnte noch so logisch argumentieren oder emotional berühren, die Zuschauer entwerteten die Argumente sofort.

Neun Wochen später geschah etwas Unerwartetes. Die Psychologen maßen die Einstellung der Soldaten zum Krieg ein zweites Mal. Das Ergebnis: Wer den Film neun Wochen zuvor gesehen hatte, bekundete nun eine deutlich höhere Sympathie für den Krieg als jene Soldaten, die den Film nicht gesehen hatten. Offenbar funktionierte die Propaganda doch!

Die Wissenschaftler standen vor einem

Rätsel – vor allem, weil man damals schon wusste, dass die Überzeugungskraft von Argumenten mit der Zeit nachlässt. Sie zerfällt wie eine radioaktive Substanz. Das haben Sie sicher schon selbst erlebt: Sie lesen einen Artikel, zum Beispiel über die Vorteile der Gentherapie. Unmittelbar nach der Lektüre sind Sie Feuer und Flamme, doch nach einigen Wochen wissen Sie schon nicht mehr so genau, warum. Nach weiteren Wochen ist von ihrer Begeisterung kaum noch was übrig.

Bei der Propaganda ist es erstaunlicherweise genau umgekehrt. Wird jemand durch Propaganda beeinflusst, steigt die Überzeugungskraft mit der Zeit an. Warum? Der Psychologe Carl Hovland, der die Studien für das

amerikanische Kriegsministerium leitete, nannte dieses Rätsel *Schläfereffekt* (*Sleeper Effect*, der Begriff ist der Spionage entlehnt). Die zurzeit beste Erklärung für den Effekt: Das Wissen um die Quelle zerfällt schneller als die vorgebrachten Argumente. Anders ausgedrückt: Das Hirn vergisst relativ schnell, woher die Informationen kamen (vom Propagandaministerium), aber es vergisst nicht so schnell die Information an sich (der Krieg ist nötig und eine gute Sache). Deshalb gewinnen Informationen aus einer unglaublichen Quelle mit der Zeit an Glaubwürdigkeit. Die entwertende Komponente schmilzt schneller dahin, als der Inhalt der Botschaft vergessen geht.

In den USA gibt es kaum Wahlen ohne

hässliche Werbespots, bei denen Gegenkandidaten angeschwärzt werden. Immerhin steht am Ende der Spots aber jeweils deutlich und gesetzlich vorgeschrieben, wer den Spot bezahlt hat. Damit ist jedem Zuschauer klar, dass es sich um Wahlpropaganda handelt. Nur: Zahlreiche Studien belegen, dass der *Schläfereffekt* auch hier seine Arbeit zuverlässig verrichtet – besonders bei den unentschiedenen Wählern. Der Absender wird vergessen, seine hässlichen Argumente bleiben haften.

Ich habe mich oft gefragt, warum Werbung funktioniert. Jeder klare Kopf müsste Werbebotschaften, die als solche erkennbar sind, sofort relativieren und entwerten. Aber selbst Ihnen als

intelligenter Leser wird das nicht immer gelingen. Gut möglich, dass Sie nach ein paar Wochen nicht mehr wissen, ob Sie eine bestimmte Information aus einem gut recherchierten Artikel haben oder aus der Werbespalte nebenan.

Wie können Sie dem *Schläfereffekt* entgegenwirken? Erstens: Nehmen Sie keine unverlangten Ratschläge an, auch wenn sie angeblich gut gemeint sind. Damit schützen Sie sich zu einem gewissen Grad vor Manipulation. Zweitens: Gehen Sie übel werbeverseuchten Quellen so weit wie möglich aus dem Weg. Was für ein Glück, dass Bücher (noch) werbefrei sind! Drittens: Versuchen Sie sich bei jedem Argument, das Ihnen geläufig ist, an die

Quelle zu erinnern. Wer sagt das? Und wieso wohl? Gehen Sie vor wie ein Ermittler, der sich die Frage stellt: *Cui bono?* Wem nützt es? Das ist viel Arbeit und macht Ihr Denken langsamer. Dafür klarer.

WARUM SIE OFT BLIND FÜR DAS BESTE SIND

Alternativenblindheit

Sie blättern in einem Prospekt, der Ihnen eine MBA-Ausbildung schmackhaft machen will. Ihr Blick schweift über die

Fotos des efeubehangenen Campus und der ultramodernen Sportanlagen. Überall lachende Studenten im globalen Ethno-Mix (mit besonderem Akzent auf jungen Frauen, jungen Chinesen und jungen Indern). Auf der letzten Seite finden Sie eine Investitionsrechnung, die zeigen soll, dass sich ein MBA finanziell lohnt. Den Kosten von 100.000 Euro steht ein Einkommen gegenüber, das Ihnen netto bis zu Ihrer Pensionierung 400.000 Euro mehr einbringt als ein Durchschnittsjob von Nicht-MBA-Absolventen. 300.000 Euro Gewinn – ein No-Brainer, oder? Keineswegs. Sie laufen Gefahr, gleich in vier Denkfallen zu tappen. Die *Swimmer's Body Illusion* (vorgestellt in *Die Kunst des klaren Denkens*) besagt: Der MBA zieht Menschen an, die viel Gewicht auf

ihre Karriere legen und darum vermutlich ohnehin ein höheres Einkommen erzielt hätten als der Rest der Bevölkerung – auch ohne MBA. Der zweite Denkfehler: Ein MBA dauert zwei Jahre. In dieser Zeit haben Sie mit einem Lohnausfall von, sagen wir, 100.000 Euro zu rechnen. Also kostet der MBA nicht 100.000, sondern 200.000 Euro. Dieser Betrag, gut investiert, kann schnell mal das zusätzliche erwartete Einkommen durch einen MBA übersteigen. Drittens, einen Betrag über 30 Jahre abzudiskontieren ist idiotisch. Wer weiß schon, wie die Welt in 30 Jahren aussieht? Viertens, die Alternative ist nicht »kein MBA«, sondern vielleicht eine andere Ausbildung, die bedeutend weniger kostet und gleichfalls karrierefördernd ist. Es ist dieser vierte

Denkfehler, der uns hier interessiert.
Nennen wir ihn *Alternativenblindheit*:
Wir vergessen systematisch, einen
Vorschlag mit der nächstbesten
Alternative zu vergleichen.

Ein Beispiel aus der Finanzwelt.
Angenommen, Sie haben etwas Geld auf
dem Sparkonto liegen und fragen Ihren
Anlageberater nach einer Empfehlung. Er
schlägt Ihnen eine Anleihe vor, die Ihnen
5 % Zins erwirtschaftet. »Das ist doch
viel besser als die 1 % auf dem
Sparkonto«, sagt er. Ist es sinnvoll, die
Anleihe zu kaufen? Wir wissen es nicht,
denn der Vergleich mit dem Sparkonto ist
falsch. Richtigerweise müssten Sie die
Anleihe mit allen anderen
Anlagemöglichkeiten vergleichen und

daraus die beste wählen. So macht es auch der Starinvestor Warren Buffett: »Jeder unserer Deals wird am zweitbesten Deal gemessen, der zu einer bestimmten Zeit möglich ist – selbst wenn es bedeutet, mehr von dem zu tun, was wir bereits tun.«

Im Gegensatz zu Warren Buffett sind Politiker ziemlich oft mit *Alternativenblindheit* geschlagen. Angenommen, die Stadt, in der Sie leben, plant den Bau einer Sportarena auf einem heute unbebauten Stück Land. Die Befürworter argumentieren, dass eine Sportarena der Bevölkerung emotional und finanziell viel mehr bringe als eine leere Wiese. Doch der Vergleich mit der leeren Wiese ist falsch. Richtigerweise

müsste man die Sportarena mit allen anderen Möglichkeiten vergleichen, die durch den Bau der Sportarena an diesem Ort unmöglich werden – zum Beispiel dem Bau einer Schule, eines Krankenhauses, einer Verbrennungsanlage und so weiter – bis hin zum Verkauf der Wiese und der Anlage des Verkaufserlöses an der Börse.

Und Sie persönlich, sind Sie *alternativenblind*? Sagen wir, Ihr Arzt entdeckt einen Tumor, der in fünf Jahren zu Ihrem sicheren Tod führt. Er schlägt eine komplizierte Operation vor, die, wenn sie gelingt, den Tumor vollständig entfernt, aber mit einer Wahrscheinlichkeit von 50 % tödlich verläuft. Wie entscheiden Sie? Sie wägen ab: sicherer

Tod in fünf Jahren oder 50 %
Todeswahrscheinlichkeit nächste Woche.
Alternativenblindheit! Vielleicht gibt es
die Variante einer invasiven Operation,
die den Tumor zwar nicht vollständig
entfernt, aber viel sicherer ist und die
Lebenszeit auf zehn Jahre erhöht. Wer
weiß, vielleicht kommt in den
gewonnenen Jahren eine Therapie auf den
Markt, mit der der Tumor risikolos
eliminiert werden kann.

Fazit: Wenn Sie vor die Wahl zwischen A
und dem Status quo (kein MBA, leere
Wiese, keine Operation) gestellt werden,
tendieren Sie dazu, A mit dem Status quo
zu vergleichen. Das ist falsch. Machen Sie
sich die Arbeit, und vergleichen Sie A
immer auch mit B, C, D, E und F. Sonst

macht Ihnen bald jemand ein X für ein U vor.

WARUM WIR SCHLECHT ÜBER DIE AUFSTEIGER REDEN

Social Comparison Bias

Als eines meiner Bücher auf Platz eins der Bestsellerliste stand, bat mich der Verlag um einen Gefallen. Das Buch eines Kollegen stand kurz vor dem Sprung in die Top Ten, und ein Testimonial von mir, so der Verlag, hätte ihm noch den nötigen Schubs geben können. Testimonials sind

wohlwollende Kommentare auf dem Buchrücken. Es überrascht mich immer wieder, dass sie überhaupt funktionieren. Logischerweise landen nur gute Kommentare auf dem Buchrücken. Ein rationaler Leser müsste die Lobhudeleien also ignorieren oder zumindest mit Verrissen vergleichen, die es immer auch gibt (und die man anderswo liest). So oder so, der Verlag bestand auf ein paar netten Worten von mir. Ich zögerte. Warum sollte ich mir ins eigene Fleisch schneiden? Warum soll ich jemandem helfen, der mir vielleicht schon bald den ersten Rang streitig machen würde? Ich habe schon oft Testimonials für andere Bücher geschrieben, doch die waren allesamt keine Konkurrenz für mich. Doch diesmal schlug der *Social Comparison*

Bias (deutsch etwa: *Konkurrenzangst*) zu. Er bezeichnet die Tendenz, keine Empfehlungen für andere abzugeben, die einem den Rang ablaufen könnten – selbst dann, wenn man sich durch dieses Verhalten langfristig unmöglich macht.

Buch-Testimonials sind ein harmloses Beispiel des *Social Comparison Bias*. Giftiger geht es in der Wissenschaft zu. Das Ziel jedes Wissenschaftlers ist es, möglichst viele Beiträge in den renommiertesten Fachjournalen zu publizieren. Mit der Zeit erarbeitet man sich so den Ruf eines Experten, und es dauert nicht lange, bis die Redakteure einen anfragen, Zusendungen anderer Wissenschaftler zu beurteilen. Oft sind es bloß zwei, drei Experten, die entscheiden,

was ins Blatt kommt und was nicht. Was passiert, wenn ein junger Forscher einen weltbewegenden Artikel einschickt, der einen ganzen Fachbereich auf den Kopf stellt und die bisherigen Eminenzen vom Thron stürzt? Diese werden mit dem Artikel besonders scharf ins Gericht gehen – *Social Comparison Bias*.

Der Psychologe Stephen Garcia und seine Forschungskollegen beschreiben den Fall eines Nobelpreisträgers, der einen vielversprechenden jungen Fachkollegen davon abgehalten hat, sich für eine Stelle an »seiner« Universität zu bewerben. Kurzfristig mag dieses Verhalten einleuchten, doch langfristig ist es unvernünftig. Der Nobelpreisträger riskiert bloß, dass das junge Talent zu

einer anderen Forschungsgruppe stößt und seine Intelligenz dort einbringt. *Social Comparison Bias*, mutmaßt Garcia, könnte der Grund sein, warum kaum eine Forschungsgruppe über viele Jahre kontinuierlich an der Spitze bleibt.

Der *Social Comparison Bias* ist auch einer der größten Fehler von Start-ups. Guy Kawasaki war vier Jahre lang »Chief Evangelist« für Apple. Heute ist er Venture Capitalist und berät Unternehmensgründer. Kawasaki sagt: »A-Spieler (erstklassige Leute) stellen A-plus-Spieler ein, also Mitarbeiter, die noch besser sind als sie selbst. B-Spieler hingegen stellen C-Spieler ein. C-Spieler stellen D-Spieler ein, D-Spieler E-Spieler und so weiter, bis die Firma nach wenigen

Jahren aus lauter Z-Leuten besteht.«
Empfehlung: Stellen Sie Leute ein, die besser sind als Sie selbst, sonst haben Sie bald einen Laden voller Loser. Und für die gilt der sogenannte *Duning-Kruger-Effekt*, der besagt: Inkompetente Menschen vermögen das Ausmaß ihrer Inkompetenz nicht zu erkennen.

Als der 25-jährige Isaac Newton seinem Professor Isaac Barrow zeigte, was er so alles in seiner Freizeit forschte – die Schule blieb wegen der Pest 1666/67 geschlossen –, legte Barrow seinen Job als Professor nieder und setzte seinen Schüler Newton ein. Sofort, ohne zu zögern. Wann gab es das zum letzten Mal, dass ein Professor seinen Lehrstuhl geräumt hat, weil ein besserer Kandidat

da war? Wann räumte zuletzt ein CEO seinen Sessel, weil er einsah, dass einer seiner 20.000 Mitarbeiter einen besseren Job machen würde als er? Ich kann mich an keinen solchen Fall erinnern.

Fazit: Unterstützen Sie Talente, die besser sind als Sie. Kurzfristig bringen Sie Ihren Status in Gefahr, doch langfristig können Sie nur gewinnen, denn die Verfolger werden Sie irgendwann ohnehin überrunden. Bis es so weit ist, sollten Sie sich besser gut mit ihnen stellen – und von ihnen lernen. Also schrieb ich das Testimonial dann doch.

**WARUM DER ERSTE EINDRUCK
TÄUSCHT**

Primär- und Rezenzeffekt

Lassen Sie mich Ihnen zwei Männer vorstellen, Alain und Ben. Entscheiden Sie, ohne lange nachzudenken, welcher der beiden Ihnen sympathischer ist. Alain ist intelligent – fleißig – impulsiv – kritisch – stur – neidisch. Ben hingegen ist neidisch – stur – kritisch – impulsiv – fleißig – intelligent. Mit wem würden Sie lieber im Lift stecken bleiben?

Wenn Sie so ticken wie die meisten Menschen, ziehen Sie Alain vor. Und das, obwohl die Beschreibungen exakt

dieselben sind. Ihr Hirn bewertet die ersten Adjektive stärker als die folgenden, mit dem Ergebnis, dass Sie glauben, zwei verschiedene Persönlichkeiten vor sich zu haben. Alain ist intelligent und fleißig. Ben hingegen ist neidisch und stur. Die ersten Charaktereigenschaften überstrahlen alle folgenden. Das ist der sogenannte *Primäreffekt* oder der *Erste-Eindruck-zählt-Effekt*.

Gäbe es den *Primäreffekt* nicht, müssten Firmenzentralen nicht mit pompösen, unproduktiven Eingangshallen protzen. Und es käme nicht darauf an, ob Ihr Anwalt in ausgelatschten Turnschuhen oder fein polierten Designer-Oxfords daherkommt.

Der *Primäreffekt* führt zu Handlungsfehlern. Der Nobelpreisträger Daniel Kahneman beschreibt in seinem neuesten Buch, wie er am Anfang seiner Professorenkarriere Prüfungsarbeiten benotete. Nämlich so, wie die meisten Lehrer – der Reihe nach: zuerst Student 1, dann Student 2 und so weiter. Dies führte dazu, dass jene Studenten, die die ersten Fragen perfekt beantworteten, damit bereits die Sympathie des Professors gewonnen hatten – was sich auf dessen Beurteilung der folgenden Antworten auswirkte. Also stellte Kahneman um. Er benotete jetzt zuerst die Frage 1 aller Studenten, dann die Frage 2 aller Studenten und so weiter. Damit hatte er den *Primäreffekt* ausgeschaltet.

Leider ist dieser Trick nicht überall anwendbar. Bei der Rekrutierung eines neuen Mitarbeiters laufen Sie Gefahr, diejenige Person einzustellen, die Ihnen den besten ersten Eindruck gemacht hat. Idealerweise würden Sie alle Kandidaten der Reihe nach aufstellen und parallel alle die gleichen Fragen beantworten lassen.

Angenommen, Sie sitzen im Aufsichtsrat einer Unternehmung, und ein Diskussionspunkt kommt auf den Tisch, über den Sie sich noch kein Urteil gebildet haben. Dann wird die erste Meinungsäußerung, die Sie hören, für Ihre Gesamtbeurteilung ausschlaggebend sein. Dasselbe gilt für die anderen Sitzungsteilnehmer – eine Tatsache, die Sie sich zunutze machen können: Wenn Sie

eine Meinung haben, zögern Sie nicht, sie als Erster vorzubringen. Sie werden damit Ihre Kollegen überdurchschnittlich beeindrucken und auf Ihre Seite ziehen. Sitzen Sie hingegen dem Gremium vor, fragen Sie die Meinungen bitte in zufallsgesteuerter Reihenfolge ab – sonst geben Sie jener Person, der Sie in jeder Runde zuerst das Wort erteilen, überdurchschnittlichen Einfluss.

Nicht immer greift der *Primäreffekt*, es gibt auch den gegenläufigen *Rezenzeffekt* (englisch: *recency effect* von »recent« – kürzlich). Er besagt: Später eingehende Informationen werden besser erinnert. Dies, weil unser Kurzzeitgedächtnis äußerst wenig Speicherplatz hat. Kommt etwas Neues herein, wird etwas Älteres

hinausgeworfen.

Wann überwiegt der *Primär*-, wann der *Rezenzeffekt*? Antwort: Muss nach einer Reihenfolge von Eindrücken sofort gehandelt werden, ist der *Primäreffekt* stärker. Beim Beispiel von Alain und Ben waren Sie gezwungen, sofort eine Gesamtbeurteilung der beiden Persönlichkeiten vorzunehmen. Liegen die Eindrücke hingegen einige Zeit zurück, überwiegt der *Rezenzeffekt*. Erinnern Sie sich an eine Rede, die Sie vor Wochen gehört haben, dann wird Ihnen vor allem der Schluss, die Pointe in Erinnerung geblieben sein.

Fazit: Eindrücke in der Mitte wirken unterdurchschnittlich – sei es die Mitte

einer Rede, eines Verkaufsgesprächs, eines Buches. Beurteilen Sie Dinge nicht nach dem ersten Eindruck. Er täuscht garantiert – in die eine oder andere Richtung. Versuchen Sie, alle Aspekte eines Menschen unvoreingenommen zu beurteilen. Das ist nicht einfach, aber in gewissen Situationen durchaus möglich. Bei einem Bewerbungsgespräch zum Beispiel notiere ich mir alle fünf Minuten eine Note und berechne im Nachhinein den Durchschnitt. So stelle ich sicher, dass die »Mitte« ebenso zählt wie der erste und der letzte Eindruck.

**WARUM WIR KEIN GEFÜHL FÜR
DAS NICHTWISSEN HABEN**

Aderlasseffekt

Ein Mann wird zum Arzt gebracht. Dieser schneidet ihm die Arterie des Unterarms auf und lässt das Blut herausspritzen – einen halben Liter. Der Mann fällt in Ohnmacht. Am nächsten Tag muss er fünf weitere Aderlässe über sich ergehen lassen. Bei den letzten drei Prozeduren will das Blut nicht mehr richtig herausschießen, also setzt der Arzt einen Glaskolben gefüllt mit heißer Luft an die Wunde. Die Luft kühlt sich ab, entwickelt ein Vakuum, und saugt das Blut aus dem Arm. Der Mann liegt nun halb tot mit sechs Schnittwunden im Bett. Jetzt setzt der Arzt Blutegel an die empfindlichsten

Stellen der Wunden. Die Würmer saugen sich langsam voll. Wenn sie prall sind und vor Blut fast platzen, werden neue, hungrige Egel angesetzt. Nach drei Monaten wird der Patient entlassen – wenn er nicht gestorben ist.

Dieses Verfahren war gang und gäbe bis weit ins 19. Jahrhundert hinein. Die Idee des Aderlasses gründet auf der »Viersäftelehre« des Körpers. Nach dieser Theorie sind alle Krankheiten auf ein Ungleichgewicht von vier Säften – gelbe Galle, schwarze Galle, Schleim und Blut – zurückzuführen. Bei Akne, Asthma, Cholera, Diabetes, Epilepsie, Pest, Hirnschlag, Tuberkulose und hundert anderen Krankheiten hat der Körper angeblich zu viel Blut – darum Aderlass.

Allein in den 1830er-Jahren importierte Frankreich deshalb über 40 Millionen Blutegel. Die Viersäftelehre hat die Medizin über 2.000 Jahre lang dominiert. Kaum eine andere wissenschaftliche Theorie konnte sich so lange halten, und das, obwohl sie kompletter Humbug war. Den meisten Patienten ging es ohne Aderlass nachweislich besser – was auch den Ärzten nicht verborgen blieb.

2.000 Jahre lang hat sich das medizinische Establishment an eine falsche Theorie geklammert – entgegen aller Evidenz. Warum? So unglaublich es klingt, aber die Viersäftelehre des Körpers ist exemplarisch für alle Theorien, die sich mit komplexen Systemen – Mensch, Börse, Kriege, Städte, Ökosysteme,

Unternehmen – befassen. Wir geben eine falsche Theorie nicht auf, wenn sie sich als falsch erweist, sondern erst, wenn eine bessere in Sicht ist. Das ist alles andere als rational, aber keineswegs die Ausnahme. Nennen wir es den *Aderlasseffekt*.

Immer wieder befinden wir uns im Leben zwischen zwei Jobs, zwei Wohnorten oder Beziehungen – niemals aber zwischen zwei Ansichten. Stoßen wir eine weg, nehmen wir sofort eine neue an. Wir sind wie beziehungsunfähige Männer, die keinen Tag ohne Frau aushalten. Ansichten fühlen sich nur entweder »richtig« oder »falsch« an. Bewusste Ignoranz – die Einsicht, etwas (noch) nicht zu wissen – hat keinen Platz in unserer Gefühlswelt.

Wir wissen nicht, wie sich das Nichtwissen anfühlen soll. Darum sind wir besser im Theorienerfinden als im Zugeben unserer Ignoranz. Das fiel zuerst dem Wissenschaftshistoriker Thomas Kuhn auf: Theorien kollabieren nie unter dem Gewicht ihrer eigenen Fehler. Sie kollabieren erst, wenn eine andere, scheinbar bessere Theorie vorhanden ist.

Warum ist das schlimm? Weil es diese bessere Theorie oft noch nicht gibt. Jahrzehntlang wurde der amerikanischen Notenbanker Alan Greenspan als Halbgott verehrt. Im Herbst 2008 implodierten die Finanzmärkte, und zumindest Greenspan wurde selbstkritisch. Vor den Kongressausschuss zitiert, sagte er aus: »Das ganze intellektuelle Gebäude

kollabierte.« Der Vorsitzende fragte: »Sie realisierten also, dass Ihre Sicht der Welt, Ihr Gedankenmodell, falsch war?«

»Präzise«, antwortete Greenspan. Damit meinte er die Theorie, dass die Wirtschaft über die Geldmenge zu steuern sei.

Trotzdem halten die Regierungen der westlichen Welt bis heute eisern an dieser Theorie fest – mit allen Konsequenzen in puncto Verschuldung, Börsenkurse, Lebensstandard und Inflation. Und das nur, weil keine Alternative in Sicht ist – der typische *Aderlasseffekt*.

Der *Aderlasseffekt* spielt auch im Privaten eine Rolle. Wenn Sie intellektuell nicht ausbluten wollen, überprüfen Sie deshalb Ihre Anlagestrategie, Ihre Lebensphilosophie und Ihre Ansichten

über andere Menschen regelmäßig. Wenn die Tatsachen gegen Ihre Theorien sprechen, geben Sie diese sofort auf. Und, wichtiger noch: Warten Sie nicht, bis Sie eine »bessere« Theorie gefunden haben. Das könnte 2.000 Jahre dauern.

WARUM SELBST GEMACHT BESSER SCHMECKT

Not-Invented-Here-Syndrom

Meine Kochkünste sind bescheiden, das weiß auch meine Frau. Und doch gelingt mir ab und zu ein Gericht, das man als

essbar bezeichnen könnte. Vor einigen Wochen kaufte ich zwei Seezungen. Um der Langeweile bekannter Fischsoßen zu entgehen, erfand ich eine neue – eine waghalsige Kombination aus Weißwein, pürierten Pistazien, Honig, geraspelten Orangenschalen und einem Schuss Balsamico. Meine Frau zog die gebratene Seezunge auf den Tellerrand und streifte mit dem Messer die Soße vom Fisch, dazu lächelte sie entschuldigend. Mir hingegen schmeckte die Soße nicht schlecht. Ich erklärte ihr im Detail, welch kühne Kreation sie hier verpasse – was nichts an ihrem Gesichtsausdruck änderte.

Zwei Wochen später gab es wieder Seezunge. Diesmal kochte meine Frau. Sie hatte zwei Soßen parat. Zum einen ihre

etablierte Butterschwitze, zum anderen die »Kreation eines französischen Top-Chefs«. Die zweite schmeckte scheußlich. Nach dem Essen gestand sie, dass es sich nicht um die Kreation eines französischen Top-Chefs handelte, sondern um meine eigene Kreation, die ich vor zwei Wochen ausprobiert hatte. Sie wollte mich testen und hatte mich aus Spaß dem *Not-Invented-Here-Syndrom* (*NIH-Syndrom*) überführt: Man findet alles schlecht, was »nicht hier erfunden« ist.

Das *NIH-Syndrom* bringt einen dazu, sich in die eigenen Ideen zu verlieben. Das gilt nicht nur für Fischsoßen, sondern für alle Arten von Lösungen, Geschäftsideen und Erfindungen. Firmen tendieren dazu, intern entwickelte Ideen als besser und wichtiger

einzuschätzen als Lösungen von externen Anbietern, selbst wenn diese objektiv besser sind. Ich hatte vor Kurzem Lunch mit dem Geschäftsführer einer Softwarefirma, die sich auf Krankenkassen spezialisiert hat. Er erzählte mir, wie schwierig es sei, seine Software – in puncto Bedienung, Sicherheit und Funktionalität objektiv führend – den potenziellen Kunden schmackhaft zu machen. Die meisten Versicherer seien überzeugt, dass die beste Software genau jene ist, die sie selbst, im eigenen Haus, entwickelt haben.

Wenn Menschen zusammenkommen, um Lösungen zu finden, und diese gleich selbst bewerten, lässt sich das *NIH-Syndrom* schön beobachten. Die eigene

Idee ist stets die beste. Sinnvoll ist es deshalb, Teams in zwei Gruppen aufzuspalten. Die eine Hälfte generiert Ideen, die andere bewertet – danach umgekehrt.

Geschäftsideen, die wir selbst erfunden haben, empfinden wir als erfolgreicher als Geschäftsideen von anderen. Das Syndrom ist verantwortlich für blühendes Unternehmertum. Und leider auch für die größtenteils miserablen Renditen von Start-ups.

Im Buch *The Upside of Irrationality* beschreibt der Psychologe Dan Ariely, wie er das *NIH-Syndrom* gemessen hat. Im Blog der *New York Times* bat er Leser, Antworten auf sechs Probleme zu geben.

Zum Beispiel: »Wie können Städte den Wasserverbrauch senken, ohne per Gesetz den Verbrauch zu limitieren?« Die Leser sollten nicht nur Vorschläge machen, sondern ihre eigene Antwort und die Antworten der andern auf Anwendbarkeit beurteilen. Auch mussten sie angeben, wie viel Freizeit und eigenes Geld sie in die jeweilige Lösung investieren würden. Dazu kam, dass die Leser ihre Antworten aus einer Selektion von nur 50 Wörtern zusammensetzen durften – was sicherstellte, dass alle mehr oder weniger die gleichen Antworten gaben. Trotzdem: Die eigene Antwort wurde von der Mehrheit für wichtiger und anwendbarer gehalten als die fremden Antworten (die im Grunde die gleichen waren).

Auf gesellschaftlicher Ebene kann das *NIH-Syndrom* gravierende Auswirkungen haben. Schlaue Lösungen werden nicht übernommen, gerade weil sie aus einer anderen Kultur stammen. Dass der winzige Kanton Appenzell Innerrhoden den Frauen nie freiwillig das Stimmrecht gegeben hat (es brauchte eine Bundesgerichtsentscheid im Jahr 1990), ist ein verblüffender Fall von *NIH*. Oder: Noch heute sprechen wir von der »Entdeckung Amerikas« durch Kolumbus, obwohl Menschen dort schon lange lebten.

Fazit: Wir sind von unseren eigenen Ideen betrunken. Um wieder nüchtern zu werden, halten Sie ab und zu Abstand, und betrachten Sie die Qualität Ihrer Einfälle rückblickend. Welche Ideen der letzten

zehn Jahre waren wirklich herausragend?
Eben.

WIE SIE DAS UNDENKBARE NUTZEN KÖNNEN

Der Schwarze Schwan

»Alle Schwäne sind weiß.« Während Jahrhunderten war jedermann in Europa von der Gültigkeit dieses Satzes überzeugt. Mit jedem weißen Schwan, den man sah, wurde die Wahrheit unumstößlicher. Ein Schwan in einer anderen Farbe? Undenkbar. Bis im Jahr

1697 Willem de Vlamingh auf seiner Expedition durch Australien zum ersten Mal einen schwarzen Schwan erblickte. Seither ist der *Schwarze Schwan* zum Symbol für das Unwahrscheinliche geworden.

Sie investieren Geld an der Börse. Jahrein, jahraus dümpelt der Dow Jones ein bisschen vor sich hin. Sie gewöhnen sich allmählich an dieses gemütliche Auf und Ab. Plötzlich kommt ein Tag wie der 19. Oktober 1987, an dem die Börse um 22 % fällt. Ohne Ankündigung. Das ist ein *Schwarzer Schwan* im Sinne Nassim Talebs. Seit der ehemalige Trader sein gleichnamiges Buch geschrieben hat (2008), ist der Begriff in Investorenkreisen geläufig. Ein *Schwarzer*

Schwan ist ein undenkbarer Vorfall mit einem riesigen Einfluss auf Ihr Leben (Ihre Finanzen, Ihre Gesundheit, eine Unternehmung etc.). Es gibt positive und negative *Schwarze Schwäne*. Der Meteorit, der Sie erschlägt, Sutters Goldfund in Kalifornien, der Zusammenbruch der Sowjetunion, die Erfindung des Transistors, der Sturz Mubaraks oder eine Begegnung, die Ihr Leben komplett umpflügt – das alles sind *Schwarze Schwäne*.

Man mag vom früheren amerikanischen Verteidigungsminister Donald Rumsfeld halten, was man will. Immerhin hat er an einer Pressekonferenz im Jahr 2002 einen philosophischen Gedanken mit einer Klarheit ausgedrückt wie vor ihm keiner:

Es gibt Dinge, die wir wissen (»bekannte Tatsachen«), es gibt Dinge, die wir nicht wissen (»bekannte Unbekannte«), und es gibt Dinge, von denen wir nicht wissen, dass wir sie nicht wissen (»unbekannte Unbekannte«).

Wie groß ist das Universum? Hat Iran die Atombombe? Macht uns das Internet schlauer oder dümmer? – Das sind »bekannte Unbekannte«. Mit genügend großem Aufwand können wir zumindest hoffen, diese Fragen dereinst beantworten zu können. Ganz anders bei den »unbekannten Unbekannten«. Den kollektiven Facebook-Rausch hat vor zehn Jahren niemand vorhersehen können. Es handelte sich um eine »unbekannte Unbekannte« – oder eben um einen

Schwarzen Schwan.

Warum sind *Schwarze Schwäne* wichtig? Weil sie, so paradox es klingt, immer häufiger auftreten. Zwar können wir weiterhin für die Zukunft planen, aber *Schwarze Schwäne* machen unsere Pläne immer öfter zunichte.

Rückkopplungsschleifen und nicht lineare Einflüsse wirken zusammen und führen zu ungeahnten Ergebnissen. Der Grund: Unser Denkorgan, das Hirn, ist für ein Leben als Jäger und Sammler ausgelegt. Damals, in der Steinzeit, begegneten Sie kaum je etwas wirklich

Außergewöhnlichem. Die Hirschkuh, die Sie jagten, war mal ein bisschen schneller oder langsamer, ein bisschen fetter oder dünner als der Durchschnitt. Alles spielte

sich um einen stabilen Mittelwert herum ab.

Heute ist das anders. Ihr Leben kann eine Wendung nehmen, die Ihnen das Zehntausendfache des durchschnittlichen Einkommens beschert. Fragen Sie Larry Page, Roger Federer, George Soros, J. K. Rowling oder Bono. Solche Superreichen gab es zuvor nicht; Ausschläge dieser Größenordnung waren unbekannt. Erst die allerjüngste Menschheitsgeschichte machte sie möglich – darum unsere Mühe mit extremen Szenarios.

Weil Wahrscheinlichkeiten nicht unter null sinken können und unsere Denkmodelle über die Welt fehleranfällig sind, sollten Sie bei allem von einer

Wahrscheinlichkeit ausgehen, die zumindest leicht über null liegt.

Fazit: Bewegen Sie sich in Gebieten, wo ein positiver *Schwarzer Schwan* – wie unwahrscheinlich auch immer – Sie möglicherweise mitreißen kann. Werden Sie Künstler, Erfinder oder Unternehmer mit einem multiplizierbaren Produkt. Vergeblich auf einen *Schwarzen Schwan* warten Sie hingegen, wenn Sie Ihre Zeit verkaufen (zum Beispiel als Angestellter, Zahnarzt oder Journalist). Aber selbst wenn Sie sich dazu bemüßigt gezwungen fühlen, halten Sie sich auf jeden Fall von Biotopen fern, in denen negative *Schwarze Schwäne* auftauchen. Heißt konkret: Verschulden Sie sich nicht, legen Sie Ihre Ersparnisse so konservativ wie

möglich an und gewöhnen Sie sich auch im Erfolgsfall nicht an einen teuren Lebensstandard.

WARUM IHR WISSEN NICHT TRANSPORTIERBAR IST

Domain Dependence

Bücher über Denkfehler geschrieben zu haben bringt viele Annehmlichkeiten mit sich. So laden mich Wirtschaftsführer und Investoren ein, ihnen gegen gutes Geld die Kunst des klaren Denkens beizubringen. (Übrigens an sich schon ein Denkfehler –

Bücher wären bedeutend günstiger.) An einem Ärztekongress passierte mir Folgendes. Ich referierte über den *Base Rate Neglect* und illustrierte ihn am Beispiel der Medizin. Stechende Brustschmerzen bei einem 40-Jährigen zum Beispiel können sowohl auf Herzprobleme als auch auf Stress hindeuten. Stress ist viel häufiger (höhere *Base Rate*). Also empfiehlt es sich, den Patienten zuerst auf Stress zu prüfen. Das ist sehr vernünftig, jeder der Ärzte am Kongress verstand es intuitiv. Und doch: Als ich ein analoges Beispiel aus der Wirtschaft verwendete, fielen die meisten Ärzte darauf herein.

Dasselbe geschieht, wenn ich vor Investoren spreche. Illustriere ich die

Denkfehler mit finanziellen Beispielen, leuchten sie sofort ein. Bringe ich Beispiele aus der Biologie, tappen viele in die Denkfalle. Fazit: Erkenntnisse reisen nur beschwerlich von einem Gebiet aufs andere. Diesen Effekt nennt man *Domain Dependence* (auf Deutsch etwa: *Gebietsabhängigkeit*). Der Philosoph Nassim Taleb beschreibt die *Domain Dependence* so: »Schachspieler sind gut im Lösen von Schachproblemen. Und dort hört's auf. Wir glauben, dass wir Fähigkeiten von einem Gebiet auf ein anderes transferieren können. Können wir nicht.«

Harry Markowitz empfing 1990 den Wirtschaftsnobelpreis für die Theorie der »Portfolio Selection«. Darin beschreibt er

die optimale Zusammenstellung eines Portfolios – unter Berücksichtigung von Risiken und Ertragsaussichten. Als es um Markowitz' eigenes Portfolio ging, also darum, wie er seine Ersparnisse auf Aktien und Anleihen verteilen sollte, entschied er sich einfach für 50 zu 50. Die Hälfte auf Aktien, die andere Hälfte auf Anleihen. Der Nobelpreisträger war unfähig, seine ausgeklügelte Methode auf seinen eigenen Fall anzuwenden. Ein krasser Fall von *Domain Dependence*. Der Transfer von der akademischen in die private Sphäre gelang ihm nicht.

Ein Freund, bekannt dafür, dass er in seiner Freizeit keine Risiken scheut, mit bloßen Händen überhängende Steilwände bezwingt und mit einem Wingsuit von

Bergspitzen springt, erklärte mir letzte Woche, warum es gefährlich sei, ein eigenes Unternehmen zu gründen. Ein Bankrott ließe sich ja nie ausschließen. »Persönlich bin ich lieber bankrott als tot«, antwortete ich. Er verstand meine Logik nicht.

Als Schriftsteller merke ich selbst, wie schwierig es ist, Fähigkeiten auf ein neues Gebiet zu übertragen. Das Erfinden von Plots und Charakteren geht mir leicht von der Hand. Eine blanke, noch unbeschriebene Seite macht mir keine Angst. Ganz anders zum Beispiel eine leere Wohnung. Wenn es darum geht, sie einzurichten, kann ich stundenlang in einem leeren Raum stehen, Hände in den Hosentaschen, ohne einen kreativen

Gedanken.

Die Wirtschaft ist voller *Domain Dependence*. Ein erfolgreicher Verkäufer von Konsumprodukten wird von einer Softwarefirma abgeworben. Im neuen Job brilliert er nicht mehr, denn seine Verkaufsfähigkeiten übertragen sich nicht auf Dienstleistungen. Ein hervorragender Moderator von Kleingruppen versagt, wenn er vor 100 Menschen steht. Ein kreativer Marketingkopf wird zum CEO befördert und lässt jede strategische Kreativität vermissen.

Am Beispiel von Markowitz haben wir gesehen, wie schwierig insbesondere der Transfer vom Beruflichen ins Private ist. Ich kenne CEOs als charismatische

Führungspersonen im Unternehmen, die im Familienkreis versagen. Kaum eine Berufskategorie zählt einen höheren Anteil an Rauchern als die Propheten der Gesundheit, die Ärzte. Hauptberufliche Ordnungshüter sind in ihren eigenen Familien doppelt so gewalttätig wie Nichtpolizisten. Literaturkritiker schreiben zuverlässig die dürftigsten Romane. Und fast schon sprichwörtlich sind die Paartherapeuten, deren Ehen zerbrechlicher sind als die ihrer Klienten.

Fazit: Was man in einem Gebiet meisterhaft beherrscht, lässt sich nur schwer auf ein anderes übertragen. Das gilt auch für das Schulwissen. Denken Sie an den damaligen Klassenbesten. Wetten, dass Sie heute erfolgreicher sind als er?

WARUM SIE DENKEN, DIE ANDEREN WÜRDEN SO DENKEN WIE SIE

Falscher-Konsens-Effekt

Welche Musik mögen Sie lieber – die Musik der 60er- oder die der 80er-Jahre? Wie, glauben Sie, würde die breite Bevölkerung diese Frage beantworten? Die meisten Menschen tendieren dazu, von sich auf andere zu schließen. Lieben sie persönlich die Musik der 60er, gehen sie automatisch davon aus, dass es einem Großteil ihrer Zeitgenossen auch so geht.

Auch Leute, die die 80er-Jahre bevorzugen, glauben sich in der Mehrheit. Wir tendieren dazu, den Grad der Übereinstimmung mit anderen zu überschätzen. Wir glauben, die anderen würden ebenso denken und empfinden wie wir. Diesen Denkfehler nennt man den *Falschen-Konsens-Effekt*.

Der Stanford-Psychologe Lee Ross ist 1977 darauf gestoßen. Er zimmerte ein Schild, auf dem der Werbeslogan »Eat at Joe's« (»Essen Sie in Joes Restaurant«) prangte, und bat zufällig ausgesuchte Studenten, dieses Schild auf dem Campus 30 Minuten lang spazieren zu tragen. Gleichzeitig sollten sie schätzen, wie viele andere Studenten sich für diesen kleinen Job zur Verfügung stellen würden.

Jene, die sich dazu bereit erklärten, das Schild zu tragen, gingen davon aus, dass die Mehrheit (62 %) aller andern Studenten ebenfalls zusagen würde. Wer dankend ablehnte, glaubte hingegen, dass es einer Mehrheit (67 %) der Studenten ebenfalls zu blöd sein würde, sich als wandelnde Litfaßsäule zu betätigen. In beiden Fällen wähnten sich die Studenten im Konsens mit der Mehrheit.

Den *Falschen-Konsens-Effekt* findet man in Interessenverbänden und politischen Splitterparteien, die die Brisanz ihrer Anliegen systematisch überschätzen. Offensichtlich zutage tritt er zum Beispiel an der Frage, wie dramatisch die Klimaerwärmung einzuschätzen sei. Wie auch immer Ihr Standpunkt in dieser Sache

ist, Sie werden vermutlich glauben, die Mehrheit der Bevölkerung teile Ihre Ansicht. Wenn sich Politiker überzeugt geben, gewählt zu werden, ist das deshalb nicht bloß Zweckoptimismus. Sie überschätzen ihre Wahlchancen tatsächlich systematisch und ungewollt. Und als Wähler überschätzen Sie die Chancen Ihrer Lieblingspartei um einige Prozentpunkte.

Noch ärmer sind die Künstler dran. Sie erwarten in 99 % der Fälle mehr Erfolg, als ihnen je beschert sein wird. Ich war zum Beispiel vollkommen überzeugt, dass mein Roman *Massimo Marini* ein durchschlagender Erfolg werden würde. Er war mindestens so gut wie die vorherigen, dachte ich – und die hatten

sich prima verkauft. Nur: Das Publikum war anderer Ansicht. Ich hatte mich getäuscht: *Falscher-Konsens-Effekt*.

Natürlich bleibt auch die Wirtschaft nicht vor solchen Fehlschlüssen gefeit. Weil eine Entwicklungsabteilung von ihrem Produkt überzeugt ist, heißt das noch lange nicht, dass die Konsumenten ebenso denken werden. Das bekommen besonders Firmen zu spüren, wo die Techniker das Sagen haben. Die Tüftler verlieben sich in ihre ausgeklügelten Raffiniertheiten und glauben fälschlicherweise, das würde die Konsumenten interessieren.

Der *Falsche-Konsens-Effekt* ist noch aus einem zweiten Grund interessant. Leute, die unsere Meinung nicht teilen, stempeln

wir gerne als »nicht ganz normal« ab. Auch das zeigte das Experiment von Lee Ross: Studenten, die bereit waren, das Schild zu tragen, bezeichneten jene, die sich weigerten, als »Verklemmte ohne Sinn für Humor«. Diese wiederum nannten die Schildträger »Idioten« und »Leute, die sich immer in den Mittelpunkt stellen müssen«.

Vielleicht erinnern Sie sich an den Denkfehler *Social Proof* aus *Die Kunst des klaren Denkens*. Ist der *Falsche-Konsens-Effekt* damit identisch? Nein. *Social Proof* ist unbewusster Gruppendruck. Beim *Falschen-Konsens-Effekt* ist kein Druck im Spiel. Eine soziale Funktion hat er aber trotzdem – deshalb hat ihn die Evolution wohl nicht

ausgemerzt. Unser Hirn ist nicht dafür gebaut, die Wahrheit zu erkennen, sondern dafür, möglichst viele Kinder und Enkel zu hinterlassen. Wer dank des Falschen-Konsens-Effekts mutig und überzeugend auftrat, schindete damit Eindruck, schanzte sich überproportional viele Ressourcen zu und erhöhte damit die Wahrscheinlichkeit, seine Gene den nachfolgenden Generationen zu vererben. Zweifler waren weniger sexy.

Fazit: Gehen Sie davon aus, dass Ihre Sicht der Dinge von der Allgemeinheit nicht getragen wird. Mehr noch, gehen Sie davon aus, dass jene, die anders denken, keine Idioten sind. Seien Sie nicht ihnen gegenüber skeptisch, sondern zuerst gegenüber sich selbst.

WARUM SIE IMMER SCHON RECHT HATTEN

Geschichtsfälschung

Winston Smith, ein gebrechlicher, grüblerischer, 39-jähriger Büroangestellter, arbeitet im Ministerium für Wahrheit. Sein Job ist es, alte Zeitungsartikel und Dokumente umzuschreiben und sie auf den aktuellen Wissensstand zu bringen. Seine Arbeit ist wichtig. Das Revidieren der Vergangenheit schafft die Illusion absoluter Unfehlbarkeit und hilft so der

Regierung, ihre absolute Macht zu sichern. Geschichtsklitterung wie in George Orwells Klassiker *1984* ist gang und gäbe. Es mag schrecklich klingen, aber auch in Ihrem Hirn ist ein kleiner Winston am Werk. Schlimmer noch: Während er seine Arbeit in Orwells Roman unfreiwillig verrichtet und sich schließlich gegen die herrschende Ordnung auflehnt, arbeitet er in Ihrem Hirn mit höchster Effizienz und in völliger Harmonie mit Ihren Wünschen und Zielen. Er revidiert Ihre Erinnerungen mit einer Leichtigkeit, ja Eleganz, dass es Ihnen gar nicht auffällt. Still und zuverlässig entsorgt der kleine Winston Ihre alten, falschen Ansichten. Und Sie sind überzeugt: Sie hatten immer schon recht gehabt.

Im Jahr 1973 bat der amerikanische Politikwissenschaftler Gregory Markus 3.000 Menschen, ihre Haltung zu kontroversen politischen Thesen (zum Beispiel Legalisierung von Drogen) anzukreuzen – von »bin derselben Meinung« bis »bin komplett anderer Meinung«. Zehn Jahre später befragte er die gleichen Menschen erneut zu denselben Themen. Gleichzeitig sollten sie angeben, wie sie vor zehn Jahren über diese Themen gedacht haben. Das Resultat: Die Angaben in der Kolonne »Was ich vor zehn Jahren gedacht habe« waren fast identisch mit den heutigen Ansichten – und weit entfernt von den tatsächlichen Ansichten aus dem Jahr 1973.

Indem wir unbewusst die vergangenen den heutigen Ansichten anpassen, umgehen wir die peinlichen Momente, in denen wir mit unserer Fehlbarkeit konfrontiert werden. Eine angenehme Strategie, denn egal, wie abgehärtet wir sind: Fehler einzugestehen ist eine der emotional schwierigsten Aufgaben. Erstaunlich. Eigentlich sollten wir jedes Mal einen Freudenschrei ausstoßen, wenn uns klar wird, dass wir falschlagen. Schließlich haben wir uns in diesem Moment der falschen Sicht entledigt und sind damit einen Schritt weitergekommen. Aber so ticken wir nicht.

Aber gibt es nicht doch Erinnerungen, die sich akkurat im Hirn eingegraben haben? Sie wissen doch genau, wo Sie sich am

11. September 2001 aufhielten, wo Sie saßen oder standen, als Sie von der Terrorattacke in New York erfuhren, oder? Sie wissen mit Sicherheit, mit wem Sie in diesen Minuten gesprochen haben und was Sie dabei fühlten. Ihre Erinnerungen an den 11. September sind außerordentlich lebhaft und detailliert – *Flashbulb Memories*, wie Psychologen sagen, Blitzlichterinnerungen, fehlerfrei wie eine Fotoaufnahme.

Falsch. *Flashbulb Memories* sind ebenso fehlerhaft wie die »normalen« Erinnerungen. Sie sind das Ergebnis von Rekonstruktionen. Ulrich Neisser von der Emory University in Atlanta hat *Flashbulb Memories* getestet. Am Tag nach der Explosion des Space Shuttles *Challenger*

im Jahr 1986 befragte er die Studenten im Detail nach ihren Eindrücken, die sie in Form eines Aufsatzes niederschrieben. Drei Jahre später befragte er sie erneut. Weniger als 7 % der zweiten Angaben deckten sich mit den ersten. 50 % waren falsch in zwei Dritteln der Punkte, bei 25 % stimmte kein einziges Detail überein. Neisser präsentierte einer Studentin den ersten Aufsatz, dessen Inhalt sich nicht mit ihren Erinnerungen deckte. Ihre Antwort: »Ich weiß, es ist meine Handschrift, aber ich kann das unmöglich geschrieben haben.« Bleibt die Frage, warum sich Blitzlichterinnerungen so richtig anfühlen. Man weiß es noch nicht.

Fazit: Sie erinnern sich wie eine Blitzlichtaufnahme an den Moment, wo

Sie Ihrem Lebenspartner zum ersten Mal begegnet sind. Gehen Sie davon aus, dass die Hälfte davon nicht stimmt. Unsere Erinnerungen sind mit Fehlern behaftet, auch die scheinbar so akkuraten Blitzlichterinnerungen. Die Konsequenzen können harmlos sein – oder fatal. Denken Sie an Augenzeugenberichte oder Phantombilder zur Identifikation von Straftätern. Es ist fahrlässig, ihnen ohne ergänzende Untersuchungen zu vertrauen, selbst wenn der Zeuge steif und fest behauptet, er erkenne den Täter ganz genau wieder.

**WARUM SIE SICH MIT IHREM
FUSSBALLTEAM IDENTIFIZIEREN**

In-Group/Out-Group Bias

So sahen im Winter die Sonntage aus, als ich ein kleiner Junge war: Unsere Familie saß vor dem Fernseher. Ein Skirennen lief. Meine Eltern wollten, dass jene mit dem Schweizerkreuz gewinnen, und sie wollten, dass ich das auch wollte. Ich verstand die Aufregung nicht. Erstens, warum auf zwei Holzbrettern einen Berg hinunterjagen? Warum nicht zum Beispiel auf einem Bein den Berg hochhüpfen, dabei drei Billardkugeln jonglieren und alle 100 Höhenmeter einen Normtannenzapfen möglichst weit schleudern? Zweitens, eine Hundertstelsekunde Unterschied ist kein

Unterschied. Gesunder Menschenverstand sagt: Wer so nahe beieinanderliegt, fährt gleich schnell. Drittens: Warum soll ich mich ausgerechnet mit den Schweizer Skifahrern identifizieren? Ich bin mit keinem einzigen dieser Burschen verwandt. Ich kenne sie nicht. Ich weiß nicht, was sie lesen oder denken, und wenn ich nur wenige Meter jenseits der Schweizer Grenze lebte, würde ich mich wohl mit einer anderen Mannschaft identifizieren (müssen). Hier geht es also um die Frage: Ist Identifikation – mit einem Sportteam, einer Rasse, einem Unternehmen, einem Staat – ein Denkfehler?

Wie jedes Verhaltensmuster ist auch die Gruppenidentifikation über Jahrtausende

durch die Evolution geformt worden. Gruppenzugehörigkeit war früher lebensnotwendig; Ausschluss aus der Gruppe bedeutete den sicheren Tod. Auf sich allein gestellt war es kaum möglich, genügend Nahrung aufzutreiben oder sich gegen Angriffe zu schützen. Und: Normalerweise verlieren Individuen gegen Gruppen.

Als einzelne Menschen begannen, sich zu Gruppen zusammenzuschließen, waren alle gezwungen, dasselbe zu tun. Wer es nicht tat, hatte nicht nur keinen Platz in der Gruppe – sondern auch keinen im menschlichen Genpool. Kein Wunder also, dass wir Gruppenmenschen sind. Alle unsere Vorfahren waren es.

Die Psychologie hat verschiedene Gruppeneffekte erforscht, die sich unter dem Begriff *In-Group/Out-Group Bias* zusammenfassen lassen.

Erstens: Gruppen können auf der Basis von minimalen, ja oft trivialen Kriterien gebildet werden. Im Sport genügt der zufällige Geburtsort, im Wirtschaftsleben die zufällige Betriebszugehörigkeit. Der britische Psychologe Henry Tajfel hat Menschen, die sich nicht kannten, durch einen Münzwurf zufällig Gruppen zugeteilt. Anschließend sagte er den Mitgliedern einer Gruppe, sie müssten einen bestimmten Kunststil, den sie nicht kannten, gut finden. Das Ergebnis war beeindruckend: Obwohl sich a) die Menschen nicht kannten, obwohl sie b)

rein zufällig zusammengewürfelt worden waren und obwohl sie c) keinen Deut von Kunst verstanden, fanden sich die Mitglieder innerhalb der Gruppe eindeutig sympathischer als die Menschen der anderen Gruppen.

Zweitens: Menschen außerhalb der eigenen Gruppe erscheinen homogener, als sie sind. Man nennt das den *Out-Group Homogeneity Bias*. Stereotype und Vorurteile lassen sich darauf zurückführen. Ist Ihnen schon mal aufgefallen, dass in Science-Fiction-Filmen nur die Menschen verschiedene Kulturen haben, nicht aber die Außerirdischen?

Drittens: Da sich Gruppen oft aufgrund

gemeinsamer Werte bilden, bekommen Gruppenmitglieder überproportional viel Unterstützung für die eigenen Ansichten. Diese Verzerrung ist gefährlich, besonders in Unternehmen. Die berühmte Betriebsblindheit hat ihren Grund hier.

Dass Familienmitglieder sich gegenseitig aushelfen, ist nachvollziehbar. Wenn Sie sich die Hälfte Ihrer Gene mit Ihrem Bruder oder Ihrer Schwester teilen, sind Sie natürlicherweise an deren biologischem Erfolg interessiert. Damit kommen wir zum idiotischsten aller Denkfehler: sein Leben für eine willkürlich zusammengesetzte Gruppe zu opfern. Man nennt das auch »in den Krieg ziehen«. Es ist kein Zufall, dass das Wort »Vaterland« Verwandtschaft suggeriert.

Und es ist kein Zufall, dass es das Ziel jeder Kriegsausbildung ist, die Soldaten zu »Brüdern« zusammenzuschweißen.

Fazit: Vorurteile und Abneigung gegen alles Fremde sind eine biologische Tatsache. Die Identifikation mit einer Gruppe verzerrt Ihre Sicht auf die Tatsachen. Sollten Sie jemals an eine Kriegsfront geschickt werden, dann desertieren Sie. Wer sich für andere in die Schlacht wirft, ist nicht in erster Linie mutig – sondern vor allem dumm.

**WARUM WIR NICHT GERNE INS
BLAUE HINAUSSEGELN**

Ambiguitätsintoleranz

Nehmen Sie zwei Urnen. In Urne A befinden sich 50 rote und 50 schwarze Kugeln. In Urne B befinden sich ebenfalls 100 Kugeln, einige rot, einige schwarz, aber Sie kennen die Verteilung nicht. Sie greifen blindlings hinein. Ich schenke Ihnen 100 Euro, wenn Sie eine rote Kugel ziehen. Für welche Urne entscheiden Sie sich – A oder B? Wenn Sie so ticken wie die meisten Menschen, entscheiden Sie sich für A.

Spielen wir ein zweites Mal, mit denselben Urnen. Diesmal schenke ich Ihnen 100 Euro, wenn Sie eine schwarze

Kugel ziehen. Für welche Urne entscheiden Sie sich? Wiederum für A, vermutlich. Doch das ist unlogisch! Beim ersten Spiel sind Sie davon ausgegangen, dass Urne B weniger als 50 rote (also mehr als 50 schwarze Kugeln) enthält. Also müssten Sie beim zweiten Spiel konsequenterweise auf Urne B setzen.

Keine Angst, Sie sind nicht allein mit diesem Denkfehler, ganz im Gegenteil. Er ist als *Ellsberg-Paradoxon* bekannt – benannt nach Daniel Ellsberg, dem einstigen Harvard-Psychologen (der später, dies nur am Rande, Präsident Nixon zu Fall brachte, indem er die geheimen Pentagon-Papiere der Presse zuspielte.) Das *Ellsberg-Paradoxon* oder *Ambiguitätsintoleranz* ist der empirische

Befund, dass uns bekannte
Wahrscheinlichkeiten lieber sind als
unbekannte.

Damit sind wir beim Unterschied
zwischen Risiko und Unbestimmtheit
(oder Ambiguität). Risiko heißt: Die
Wahrscheinlichkeiten sind bekannt, Sie
können auf deren Basis entscheiden, ob
Ihnen das Risiko zu groß ist oder nicht. Im
Fall von Unbestimmtheit geht das nicht.
Die beiden Begriffe werden so häufig
verwechselt wie Cappuccino und Latte
macchiato – mit bedeutend
schwerwiegenderen Konsequenzen. Mit
Risiko kann man rechnen, mit
Unbestimmtheit nicht. Es gibt eine 300-
jährige Wissenschaft des Risikos (genannt
Statistik). Es gibt ein Heer von

Professoren, die sich damit befassen, aber kein einziges Lehrbuch zum Thema Unbestimmtheit. Darum versuchen wir, die Ambiguität in die Kategorien des Risikos zu zwängen, wo sie eigentlich gar nicht hinpasst. Zwei Beispiele, eines aus der Medizin (wo es funktioniert) und eines aus der Ökonomie (wo es nicht funktioniert).

Es gibt Milliarden von Menschen. Ihre Körper unterscheiden sich nicht dramatisch. Wir alle erreichen eine ähnliche Körpergröße (niemand wird 100 Meter groß) und ein ähnliches Alter (niemand lebt 10.000 Jahre oder bloß eine Millisekunde). Die meisten von uns haben zwei Augen, vier Herzklappen und so weiter. Eine andere Spezies würde uns als

homogen betrachten – so homogen, wie wir zum Beispiel Mäuse betrachten. Das ist der Grund, weshalb es viele ähnliche Krankheitsfälle gibt. So ist es zum Beispiel sinnvoll, zu sagen: »Das Risiko, dass Sie an Krebs sterben, beträgt 30 %.« Sinnlos hingegen ist der Satz: »Mit einer 30 %igen Wahrscheinlichkeit wird der Euro in den nächsten fünf Jahren kollabieren.« Warum? Die Ökonomie befindet sich im Reich der Unbestimmtheit. Es gibt nicht Milliarden vergleichbarer Währungen, aus deren Geschichte wir Wahrscheinlichkeiten ableiten könnten. Das ist übrigens auch der Unterschied zwischen einer Lebensversicherung und einem Credit Default Swap, einer Versicherung gegen Zahlungsausfälle. Im ersten Fall sind wir

im kalkulierbaren Reich des Risikos, im zweiten im Reich der Unbestimmtheit. Diese Konfusion hat zur Finanzkrise 2008 geführt. Hören Sie Sätze wie »Das Risiko einer Hyperinflation beträgt $x\%$ « oder »Das Risiko auf unseren Aktienpositionen beträgt $y\%$ «, dann sollte es Ihnen den Magen zusammenziehen.

Sie müssen also, wenn Sie nicht voreilig und falsch urteilen wollen, Ambiguität ertragen können. Wie gut Ihnen das gelingt, können Sie leider nur beschränkt beeinflussen – eine entscheidende Rolle spielt dabei Ihre Amygdala. Die Amygdala ist eine nussgroße Hirnregion in der Mitte Ihres Schädels. Je nachdem, wie sie gebaut ist, werden Sie Unbestimmtheit leichter oder schwerer

aushalten. Das zeigt sich nicht zuletzt in Ihrer politischen Ausrichtung: Je schlechter Sie mit Unbestimmtheit leben können, desto konservativer werden Sie wählen.

So oder so: Wer klar denken will, muss den Unterschied zwischen Risiko und Ambiguität verstehen. Nur in den wenigsten Bereichen können wir mit klaren Wahrscheinlichkeiten rechnen. Oft bleibt uns nur die lästige Ambiguität. Lernen Sie, sie zu ertragen.

**WARUM UNS DER STATUS QUO
HEILIG IST**

Default-Effekt

Mein Blick irrte verzweifelt über die Weinkarte. Irouléguy? Hárslevelü? Susumaniello? Ich bin alles andere als ein Kenner, aber hier versuchte offensichtlich ein Sommelier, seine Weltläufigkeit zu beweisen. Auf der letzten Seite dann die Erlösung: »Unser Hauswein: Réserve du Patron, Bourgogne«, 52 Euro. Ich bestellte sofort, denn viel konnte ich damit ja nicht falsch machen.

Seit einem Jahr besitze ich ein iPhone, das mir jede nur denkbare Einstellung ermöglicht – vom Klingelton über das Hintergrundbild über den Browser-Zoom

bis zur Lautstärke des Kameraverschlussgeräusches. Wie viele dieser Optionen habe ich bislang wahrgenommen? Sie ahnen es: keine einzige.

Dabei bin ich kein Technikidiot, sondern vielmehr eines von vielen Opfern des sogenannten *Default-Effekts*. Die Standardeinstellung (oder eben der Default) ist so verlockend und bequem wie ein weiches Kissen, in das wir uns fallen lassen. So wie ich beim Hauswein und den iPhone-Settings, bleiben die meisten Menschen beim Standard. Neue Autos zum Beispiel werden oft in einer Default-Farbe beworben – in jedem Katalog, jedem Video, jedem Inserat dasselbe Anthrazitgrau. Die Zahl der

Autokäufer, die sich für diese Default-Farbe entscheiden, ist weit überdurchschnittlich.

Der Ökonom Richard Thaler und der Rechtsprofessor Cass Sunstein haben in ihrem Buch *Nudge* (deutsch: Schubs) aufgezeigt, wie eine Regierung ihre Bürger lenken kann, ohne sie verfassungswidrig in ihrer Freiheit zu beschränken. Man stellt verschiedene Optionen zur Auswahl, legt aber eine Default-Variante fest, für den Fall, dass sich der Bürger nicht entscheidet. So offerierten etwa die Staaten New Jersey und Pennsylvania ihren Bürgern zwei mögliche Autoversicherungen. Die eine Versicherung war billiger, dafür verzichtete man auf gewisse

Schadensersatzrechte bei einem Unfall. In New Jersey, wo die billigere Variante als Standard definiert war, entschieden sich die meisten Bürger dafür. In Pennsylvania hingegen legte man den Leuten die Luxusvariante nahe – und prompt fand diese mehr Zuspruch. Eigentlich erstaunlich, denn so unterschiedlich können die Autofahrer dieser Bundesstaaten nicht sein.

Die Wissenschaftler Eric Johnson und Dan Goldstein befragten Personen, ob sie sich von der Organspende im Falle des Todes ausnehmen wollten (Default war Organspende) – anstatt sie zu fragen, ob sie ihre Organe spenden wollten (Default war die Nichtspende). Der einfache Wechsel der Standardeinstellung erhöhte

den Anteil der Organspender von 40 % auf über 80 % der Befragten.

Der *Default-Effekt* ist selbst dann am Werk, wenn gar keine Default-Variante vorgegeben wird: Dann machen wir einfach unsere Vergangenheit zum persönlichen Default und erklären den Status quo für heilig. Menschen lieben, was sie kennen. Vor die Wahl gestellt, etwas Neues zu probieren oder doch lieber beim Alten zu bleiben, sind wir in der Regel erzkonservativ – selbst dann, wenn ein Wechsel von Vorteil wäre. Meine Bank zum Beispiel erhebt eine jährliche Gebühr von 60 Franken für das Verschicken von Kontoauszügen. Ein Betrag, den ich mir sparen könnte, wenn ich die Auszüge elektronisch beziehen

würde. Doch obwohl mich der kostenpflichtige (und überdies papierverschleißende) Service schon seit Jahren ärgert, konnte ich mich bis heute nicht dazu durchringen, ihn endlich zu kündigen.

Woher kommt der *Status Quo Bias*? Neben purer Bequemlichkeit spielt unsere Verlustaversion eine Rolle (in *Die Kunst des klaren Denkens* – vielleicht können Sie sich erinnern): Verluste machen uns etwa doppelt so unglücklich, wie uns entsprechende Gewinne glücklich machen. Darum ist es zum Beispiel so schwierig, bestehende Verträge – private oder zwischenstaatliche – neu zu verhandeln. Jede Konzession, die ich mache, ist ein Verlust. Im Gegenzug macht die

Gegenpartei Konzessionen, die meine Gewinne sind. Da Verluste doppelt so schwer wiegen, fühlt sich jede Neuverhandlung als Nettoverlust an.

Sowohl für den *Default-Effekt* wie auch für seinen Spezialfall, den *Status Quo Bias*, gilt: Wir haben eine starke Tendenz, uns am Bestehenden festzuklammern, selbst wenn sie uns zum Nachteil gereicht. »Na ja, der wird sich im Glas sicher noch entwickeln«, sagte mein Gegenüber, als es den Réserve du Patron probierte. Begeisterung, dachte ich, sieht anders aus.

**WARUM DIE »LETZTE CHANCE«
IHREN KOPF VERDREHT**

Die Angst vor Reue

Zwei Geschichten. Paul besitzt Aktien der Firma A. Im Verlauf des Jahres überlegt er sich, diese zu verkaufen und stattdessen Aktien der Firma B zu kaufen. Er tut es aber nicht. Heute ist klar, dass er damit 1.200 Dollar mehr verdient hätte. Zweite Geschichte: Georg besitzt Aktien der Firma B. Im Verlauf des Jahres verkauft er sie und kauft Aktien der Firma A. Heute ist klar, dass er 1.200 Dollar mehr verdient hätte, wenn er die Aktien der Firma B behalten hätte. Wer fühlt mehr Reue?

Reue ist das Gefühl, falsch entschieden zu

haben. Man wünscht sich, jemand würde einem eine zweite Chance geben. Also, wer fühlt mehr Reue – Paul oder Georg? Befragungen liefern ein eindeutiges Resultat: 8 % der Befragten sagen Paul, 92 % der Befragten Georg. Warum dieser Unterschied? Objektiv betrachtet sind die beiden Situationen identisch. Sowohl Paul als auch Georg haben unglücklicherweise auf die falsche Aktie gesetzt. Der einzige Unterschied: Paul besaß die Aktien A schon, während Georg sie erst kaufte. Paul war passiv, Georg aktiv. Paul entspricht dem Normalfall – die meisten Leute lassen ihr Geld über Jahre liegen, wo es ist –, Georg ist eine Ausnahme. Offenbar empfindet derjenige mehr Reue, der aus der Reihe tanzt, dessen Verhalten nicht jenem der Mehrheit entspricht.

Manchmal kann auch das Unterlassen einer Handlung die Ausnahme darstellen. Beispiel: Ein altehrwürdiger Verlag verweigert sich als einziger dem Trend, E-Books zu publizieren. Ein Buch bestehe aus Papier, so der Geschäftsführer, und an dieser Tradition halte er fest, basta. Nun gehen zehn Verlage Bankrott. Neun davon haben sich erfolglos an einer E-Book-Strategie versucht, beim zehnten handelt es sich um den klassischen Print-Verlag. Wer wird die vergangenen Entscheidungen am meisten bereuen, wer wird am meisten Mitleid ernten? Richtig, der stoische E-Book-Verweigerer.

Noch ein Beispiel, aus Daniel Kahnemans Buch *Thinking, Fast and Slow*: Nach jedem Flugzeugabsturz hören wir die

Geschichte von dem einen Unglücksraben, der ursprünglich einen Tag früher oder später fliegen wollte, aber aus irgendeinem Grund sein Ticket in letzter Minute auf den Crash-Flug umgebucht hat. Auch hier: Er ist die Ausnahme, darum empfinden wir mehr Mitleid für ihn als für die vielen »Normalfälle«, die von Anfang an auf der Unglücksmaschine gebucht waren.

Diese *Angst vor Reue* (englisch: *fear of regret*) drängt uns bisweilen zu irrationalen Handeln. Um in Zukunft nicht das schreckliche Gefühl der Reue zu empfinden, tendieren wir dazu, konventionell zu handeln, also den Kopf nicht weit aus der Masse zu strecken. Niemand ist davor gefeit, nicht einmal

professionelle Aktienhändler. Statistiken zeigen: Auf den 31. Dezember hin – den Stichtag, an dem die Jahresperformance eines Händlers gemessen und sein Bonus berechnet wird – verkaufen Trader tendenziell ihre exotischen Positionen und gliedern sich in die Masse der Anleger ein. Oder: Die *Angst vor Reue* hält Sie davon ab, Dinge wegzuworfen, die Sie nicht mehr brauchen. Sie haben Angst vor dem Missbehagen, das Sie in dem unwahrscheinlichen Fall erreicht, wenn Sie die ausgeleierte Tennisschuhe doch noch einmal brauchen könnten.

Wirklich idiotisch wird die *Angst vor Reue* in Kombination mit einer »letzten Chance«. Ein Safari-Prospekt schreibt von »der letzten Chance, ein Nashorn zu sehen,

bevor die Tierart ausgestorben ist«. Nur, wenn wir es bis heute nicht als wichtig erachtet haben, ein Nashorn zu sehen, ist es unvernünftig, es jetzt zu wollen.

Nehmen wir an, Sie träumen schon lange von einem Einfamilienhaus. Das Bauland wird knapp. Parzellen mit Seesicht gibt es nur noch eine Handvoll. Noch drei, noch zwei, noch eine. »Die letzte Chance!«, schießt es Ihnen durch den Kopf – und Sie kaufen die Parzelle zu einem horrenden Preis. Die *Angst vor Reue* hat Sie vergessen lassen, dass immer Grundstücke mit Seesicht auf den Markt kommen werden. Der Handel mit schönen Immobilien hört ja nicht zufälligerweise heute auf. »Letzte Chancen« machen uns kopflos, und die *Angst vor Reue* kann

ganze Lebensläufe umkrempleln –
gelegentlich auf tragische Weise. Ich
kenne Frauen, die haben sich mit Anfang
40 bei einer flüchtigen Begegnung noch
schnell ein Kind erschlichen – und dafür
mit üblen Lebensumständen bezahlt.

WARUM AUFFÄLLIG NICHT GLEICH WICHTIG IST

Salienz-Effekt

Angenommen, das Thema Marihuana
beherrscht seit Monaten die Medien. Das
Fernsehen porträtiert Kiffer, heimliche

Grasbauern und Dealer. Die Boulevardpresse zeigt Bilder von zwölfjährigen Mädchen, die Joints rauchen. Seriöse Blätter rollen die Medizingeschichte der Droge aus und beleuchten die gesellschaftlichen, ja philosophischen Aspekte des Stoffs. Marihuana ist in aller Munde. Nehmen wir gleichzeitig an, der Konsum von Marihuana beeinflusse in keiner Weise das Fahrverhalten von Automobilisten. So wie jeder einen Unfall bauen kann, trifft es ab und zu auch einen Autofahrer, der manchmal kiffte. Reiner Zufall.

Kurt ist Lokaljournalist. An diesem Abend kommt er zufällig an einer Unfallstelle vorbei. Ein Auto klebt an einem Baumstamm. Weil Kurt über viele Jahre

gute Beziehungen zur lokalen Polizei pflegt, erfährt er, dass auf dem Rücksitz des Unfallwagens Marihuana gefunden wurde. Er eilt auf die Redaktion und setzt diese Schlagzeile: »Schon wieder: Marihuana treibt Autofahrer in den Tod!«

Unter den vorangestellten Annahmen ist der reißerische Titel natürlich völlig ungerechtfertigt. Kurt ist ein Opfer des *Salienz-Effekts*. *Salienz* (englisch: *salience*) bezeichnet ein auffälliges Merkmal, ein herausstechendes Attribut, eine Besonderheit, etwas, das »ins Auge springt«. Der *Salienz-Effekt* sorgt dafür, dass ein herausstechendes Merkmal viel mehr Aufmerksamkeit erhält, als es eigentlich verdient hätte. Wie gesagt, wir nehmen an, der statistische Zusammenhang

von Marihuana und Autounfällen sei null. Aber weil Marihuana das *saliente* Merkmal dieses Unfalls ist, glaubt Kurt, dass Marihuana für den Unfalltod verantwortlich ist.

Einige Jahre später ist Kurt zum Wirtschaftsjournalisten aufgestiegen. Eines der größten Unternehmen der Welt hat soeben eine Frau auf den CEO-Posten gehievt. Das sind News! Kurt klappt seinen Laptop auf und setzt zu einem klugen Kommentar an: Die besagte Dame, schreibt er, sei befördert worden, gerade weil sie eine Frau ist. In Wahrheit hat die Beförderung mit dem Geschlecht wahrscheinlich überhaupt nichts zu tun – zumal doch die meisten Spitzenpositionen mit Männern besetzt werden. Wenn es so

entscheidend wäre, Frauen als Firmenchefs zu haben, hätten das andere Firmen auch gemerkt. Doch das Geschlecht ist bei dieser News-Story einfach das *saliente* Merkmal, und dem wird besondere Erklärungskraft zugeschrieben.

Dem *Salienz-Effekt* fallen nicht nur Journalisten zum Opfer, sondern jedermann. Eine Bank wird überfallen, die beiden Täter werden gefasst. Es stellt sich heraus, dass die Schurken Nigerianer sind. Obwohl keine Bevölkerungsgruppe überproportional oft Banken ausraubt, verzerrt die *Salienz* unser Denken. Schon wieder Ausländer, denken wir. Eine Vergewaltigung durch einen Bosnier wird auf den »Bosnier« zurückgeführt; nicht auf

andere Faktoren, die auch bei uns Schweizern oder Deutschen zu finden sind. So bilden sich Vorurteile. Dass die große Mehrzahl der Einwanderer friedlich lebt, bleibt nur schlecht in Erinnerung. Die negativen Ausnahmen hingegen vergessen wir nicht mehr – sie sind besonders *salient*. Immer wenn es um Einwanderer geht, kommen uns deshalb die herausstechenden Ereignisse in den Sinn.

Der *Salienz-Effekt* spielt nicht nur mit, wenn wir die Vergangenheit deuten, sondern auch beim Blick in die Zukunft. Der Nobelpreisträger Daniel Kahneman und sein Forschungskollege Amos Tversky fanden heraus, dass wir *saliente* Informationen beim Prognostizieren übergewichten. Damit erklärt sich, warum

Anleger stärker auf schrille News reagieren (zum Beispiel die Entlassung eines CEOs) als auf weniger *saliente* Informationen (zum Beispiel die langjährige Gewinnentwicklung einer Unternehmung). Professionelle Analysten sind vom *Salienz-Effekt* nicht ausgenommen.

Fazit: *Saliente* Informationen haben einen überproportionalen Einfluss auf Ihr Denken und Handeln. Versteckte, sich langsam entwickelnde, leise Faktoren hingegen nehmen Sie zu wenig ernst. Lassen Sie sich nicht von Auffälligkeiten blenden. Ein Buch mit einem ungewöhnlichen, knallroten Umschlag schafft es auf die Bestsellerliste. Ihr erster Impuls wird es sein, den Erfolg des

Buches dem aufsehenerregenden Cover zuzuschreiben. Tun Sie das nicht. Sammeln Sie die mentale Energie, um gegen scheinbar offensichtliche Erklärungen anzukämpfen.

WARUM PROBIEREN ÜBER STUDIEREN GEHT

Die andere Seite des Wissens

Möchten Sie von einem Arzt operiert werden, der tausend Medizinbücher gelesen, aber noch keine Operation durchgeführt hat? Oder doch lieber von

einem, der kein einziges Buch gelesen, dafür tausendmal operiert hat?

Wie viele Dinge, die Sie in Ihrem Zimmer sehen, wurden aus Bücherwissen heraus entwickelt und wie viele durch Versuch und Irrtum?

Der CEO eines Pharmakonzerns erzählte mir beim Dinner: »Ich kann es nicht in Worte fassen, was das ist, aber wenn ich durch den Betrieb gehe, merke ich sofort, in welchen Abteilungen es rund läuft und in welchen nicht. Wenn ich Leute einstelle, merke ich schon nach Sekunden, ob es funktionieren wird oder nicht. Wenn ich mit Lieferanten verhandle, weiß ich intuitiv, wer versuchen wird, mich übers Ohr zu hauen. Und wenn ich eine Firma

akquiriere, sagen mir die tausendseitigen Berichte der Investmentbanken weit weniger als ein kurzer Rundgang durch den Betrieb.«

»Und wo hast du das gelernt? In Harvard?«

Er schüttelte den Kopf. »Eine Reihe guter Chefs, von denen ich so einiges abschauen konnte. Und natürlich habe ich im Verlauf meiner Karriere tausend Fehler gemacht und daraus gelernt.«

Es gibt zwei Arten des Wissens: jenes, das sich in Worte fassen lässt – und das andere. Wir tendieren dazu, das in Worte gefasste Wissen heillos zu überschätzen.

Nach vierjähriger Bauzeit gelang den Brüdern Wright am 17. Dezember 1903 der erste motorisierte Flug. Sie erfüllten sich und der Menschheit diesen Traum ohne vorheriges Studium wissenschaftlicher Berichte. Es gab noch gar keine zu dem Thema. Erst drei Jahrzehnte später entwickelte sich eine Art Theorie des Flugzeugbaus.

In den 50er-Jahren kam Malcom McLean auf die Idee, Container zu entwickeln. Statt jedes Paket einzeln vom Schiff auf den Lkw umzuladen, setzte er einfach den ganzen Container auf den Lkw. Dank McLean konsumieren wir heute Produkte aus aller Welt, ohne dass die Transportkosten ins Gewicht fallen. McLean hat keine Bücher über die

Containerschiffahrt gelesen, bevor er sein Unternehmen gründete. Es gab keine.

Wer hat den automatischen Webstuhl erfunden, die Dampfmaschine, das Automobil, die Glühbirne? Kein Theoretiker und kein offizielles Forschungslabor. Es waren allesamt Tüftler. Wir überschätzen die Intellektuellen, die Akademiker, die Theoretiker, die Schriftsteller, Autoren und Kolumnisten – und unterschätzen die Praktiker und die Macher. Ideen, Produkte und Fähigkeiten kommen vorwiegend durch Probieren und Abschauen zustande, weniger durch Nachlesen und Nachdenken. Nicht durch das Studium von Schwimmbüchern haben wir schwimmen gelernt. Nicht dank den Ökonomen haben

wir eine Wirtschaft. Nicht die Lehrstühle für Politikwissenschaften halten unsere Demokratie aufrecht. Ich habe Sympathien für Terence Kealeys Ansicht: Nicht Universitäten führen zu einer prosperierenden Gesellschaft, sondern prosperierende Gesellschaften unterhalten Universitäten, weil sie es sich leisten können. Insofern gleichen Universitäten den Opernhäusern.

Aber was ist denn eigentlich das Problem des in Worte gefassten Wissens? Erstens: Es ist frei von Ambiguität. Ein Text gibt Klarheit vor, wie sie in der Welt nicht zu finden ist. Die Folge: Wenn wir Entscheidungen treffen, die auf geschriebenem Wissen basieren, tendieren wir dazu, ein übermäßiges Risiko

einzugehen. Wir wiegen uns in falscher Sicherheit. Klassisches Beispiel sind Investmententscheidungen, die auf akademischen Modellen basieren. Sie sind einer der Gründe für die Bankenkrise.

Zweitens: Menschen, die Bücher schreiben (Ihr Autor eingeschlossen), sind anders verdrahtet als Menschen, die keine Bücher schreiben. Darum dürfen wir Texte nicht als repräsentatives Abbild dieser Welt betrachten. Erdenken Nichtschriftsteller fundamental andere Geschichten als Schriftsteller? Sehr gut möglich. Wir werden es nie erfahren, denn sie schreiben sie ja nicht auf.

Drittens: Worte maskieren Fähigkeiten:

Wer sich auszudrücken versteht, gewinnt übermäßig an Status. Wer sich in E-Mails und Vorträgen schlecht ausdrückt, wird nicht befördert. Dabei kann er noch so begabt sein.

Fazit: Das bedeutende Wissen liegt im Praktischen. Legen Sie Ihre Ehrfurcht vor dem Wort ab. So – hören Sie jetzt auf mit Lesen, und tun Sie etwas wirklich Gescheites.

WARUM GELD NICHT NACKT IST

House Money Effect

Ein windiger Herbsttag Anfang der 80er-Jahre. Die nassen Blätter torkelten unschlüssig über den Bürgersteig. Ich war gerade damit beschäftigt, mein Fahrrad die Anhöhe zum Gymnasium hochzustoßen, als ich unter meinen Füßen ein seltsames Blatt erblickte. Es war groß und rostbraun, und als ich mich bückte, sah ich, dass es eine 500er-Note war (die gab es damals noch). 500 Franken – ein Geschenk des Himmels für einen Schüler.

Ich hatte das Geld kaum eingesteckt, gab ich es schon wieder aus, kaufte mir ein Luxusfahrrad mit Scheibenbremsen und Shimano-Schaltung, eines der besten Modelle auf dem Markt – obwohl mein altes noch perfekt funktionierte.

Natürlich hatte ich bis zu jenem Tag schon einige Hundert Franken auf die Seite gelegt. Aber es wäre mir nie in den Sinn gekommen, dieses zusammengesparte Geld in ein unnötiges Fahrrad umzutauschen. Davon leistete ich mir höchstens ab und zu einen Kinobesuch. Erst später fiel mir auf, wie irrational mein Verhalten gewesen war. Geld ist Geld, sollte man meinen. Aber wir ticken nicht so. Je nachdem, wie wir dazu gekommen sind, behandeln wir es anders. Geld ist nicht nackt, es ist in emotionale Kleider gehüllt.

Zwei Fragen. Sie haben ein Jahr lang hart gearbeitet. Am Ende des Jahres stehen 20.000 Euro mehr auf dem Konto als zu Beginn. Was machen Sie damit? A) Sie

lassen es auf dem sicheren Bankkonto stehen. B) Sie investieren es. C) Sie tätigen damit notwendige Anschaffungen, renovieren zum Beispiel endlich Ihre schimmlige Küche. D) Sie leisten sich damit eine Luxuskreuzfahrt. Wie entscheiden Sie? Wenn Sie denken wie die meisten Menschen, entscheiden Sie sich für A, B oder C.

Zweite Frage: Sie sind Lottogewinner von 20.000 Euro. Was machen Sie damit? Schauen Sie sich die Antworten noch einmal an. A, B, C oder D? Die meisten Menschen wählen jetzt C oder D. Und begehen natürlich einen Denkfehler, denn 20.000 Euro sind 20.000 Euro.

Ein ähnlicher Denkfehler ist in Kasinos zu

beobachten. Ein Freund setzt 1.000 Euro im Roulette – und verliert alles. Darauf angesprochen antwortet er: »Ich habe nicht wirklich 1.000 Euro verspielt. Es waren die 1.000 Euro, die ich vorher gewonnen hatte.« »Aber es ist doch der gleiche Betrag!« »Nicht für mich«, lacht er.

Mit gewonnenem, gefundenem, geerbtem Geld gehen wir leichtfertiger um als mit erarbeitetem. Der Ökonom Richard Thaler nennt das den *House Money Effect*, die Tendenz, dass sich die Risikobereitschaft nach spekulativ erwirtschafteten Gewinnen erhöht. Darum sind Lottogewinner Jahre später oft ärmer dran als vor dem Supergewinn. Auch der Volksmund kennt den *House Money*

Effect: »Wie gewonnen, so zerronnen« ist der populäre Ausdruck dafür.

Thaler teilte seine Studenten in zwei Gruppen ein. Der ersten Gruppe sagte er, sie hätten soeben 30 Dollar gewonnen und könnten nun wählen, beim folgenden Münzwurf mitzumachen: Bei Zahl gewinnen sie neun Dollar, bei Kopf verlieren sie neun Dollar. 70 % der Studenten wählten den Münzwurf. Den Studenten der zweiten Gruppe sagte er, sie hätten nichts gewonnen, aber sie dürften wählen zwischen einem sicheren Gewinn von 30 Dollar oder einem Münzwurf, bei dem sie bei Kopf 21 Dollar und bei Zahl 39 Dollar gewinnen. Die zweite Gruppe verhielt sich konservativer. Nur 43 % wählten das Risiko – obwohl der

Erwartungswert in allen Fällen derselbe war, nämlich 30 Dollar.

Marketingstrategen wissen, was der *House Money Effect* wert ist. Online-Gambling-Portale »schenken« Ihnen 100 Dollar Spielgeld, wenn Sie Mitglied werden. Kreditkartenfirmen in den USA »schenken« Ihnen einen Bonus von 100 Dollar, wenn Sie das Antragsformular ausfüllen. Fluggesellschaften schenken Ihnen einige Tausend Meilen, wenn Sie dem Frequent-Flyer-Klub beitreten. Es gibt Telekom-Firmen, die Ihnen am Anfang ein Gesprächsguthaben »schenken«, was Sie dazu verleitet, unnötig viel zu telefonieren. Ein Großteil der Gutscheinkultur basiert auf dem *House Money Effect*.

Fazit: Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Geld gewinnen oder Unternehmen Ihnen etwas »schenken«. Die Gefahr ist groß, dass Sie aus lauter Übermut bald sehr viel mehr zurückschenken. Besser, Sie reißen diesem Geld die aufreizenden Kleider vom Leib und stecken es in ein Arbeitsgewand. Auf Ihrem Bankkonto.

WARUM NEUJAHRSVORSÄTZE NICHT FUNKTIONIEREN

Prokrastination

Ein Freund, Schriftsteller, einer, der es

versteht, Emotionen in Sätze zu bannen, ein Sprachkünstler also, schreibt alle sieben Jahre ein Büchlein von knapp 100 Seiten. Sein Output entspricht zwei Druckzeilen pro Tag. Auf seine dürftige Leistung angesprochen, antwortet er: »Recherchieren ist so viel angenehmer als Schreiben.« In der Tat surft er stundenlang im Web oder sitzt versunken über den abstrusesten Büchern – in der Hoffnung, auf eine grandiose verschollene Geschichte zu stoßen. Wenn er dann eine passende Szene gefunden hat, überzeugt er sich, es bringe nichts, zu schreiben, solange sich nicht »die richtige Stimmung« einstelle. Leider tut sie das nur selten.

Ein anderer Freund nimmt sich seit zehn

Jahren täglich vor, mit dem Rauchen aufzuhören. Jede Zigarette ist seine letzte. Und ich? Meine Steuererklärung liegt seit sechs Monaten auf dem Schreibtisch – offenbar in der Hoffnung, sie würde sich von selbst ausfüllen.

Prokrastination oder *Handlungsaufschub* nennt die Wissenschaft die Tendenz, unangenehme, aber wichtige Handlungen zu verschleppen: den Kreuzgang ins Fitnesscenter, den Wechsel zu einer kostengünstigeren Versicherung, das Schreiben von Dankeskarten. Daran ändern auch die Neujahrsvorsätze nichts.

Prokrastination ist irrational, denn das Vorhaben erledigt sich ja nicht von selbst. Es ist auch nicht so, dass wir nicht

wüssten, was gut für uns ist. Warum schieben wir trotzdem immer wieder wichtige Dinge auf die lange Bank? Weil zwischen Aufwand und Ertrag eine zeitliche Kluft liegt. Diese zu überbrücken erfordert ein hohes Maß an mentaler Kraft, wie der Psychologe Roy Baumeister in einem cleveren Experiment demonstriert hat. Er setzte Studenten vor einen Ofen, in dem Schokoladenkekse vor sich hin dufteten. Er stellte eine Schüssel gefüllt mit Radieschen vor den Ofen und sagte den Studenten, sie dürften so viele Radieschen essen, wie sie möchten – aber die Kekse seien strikte verboten. Dann ließ er sie 30 Minuten allein. Die Studenten einer zweiten Versuchsgruppe durften so viele Kekse essen, wie sie wollten. Beide Gruppen mussten

anschließend eine anspruchsvolle Mathematikaufgabe lösen. Die Studenten, denen es verboten war, die Kekse zu essen, gaben bei der Mathematikaufgabe doppelt so schnell auf wie jene, die nach Belieben drauflosfressen durften. Ihre Selbstkontrolle hatte sie mentale Energie gekostet, Willenskraft, die ihnen nun zum Lösen der Aufgabe fehlte. Willenskraft funktioniert wie eine Batterie – zumindest kurzfristig. Ist die Energie aufgebraucht, fehlt sie für zukünftige Herausforderungen.

Das ist eine fundamentale Erkenntnis. Selbstkontrolle ist nicht rund um die Uhr aufrechtzuerhalten. Es braucht Phasen, in denen man sich entspannt, sich treiben lässt und die Batterie wieder auflädt. Das ist das eine.

Die zweite notwendige Bedingung, um der *Prokrastination* zu entgehen, sind Tricks, die uns daran hindern, dass wir uns rund um die Uhr treiben lassen. Dazu gehört das Eliminieren von Ablenkungen. Wenn ich einen Roman schreibe, schalte ich meinen Internetzugang aus. Zu groß ist die Verführung, ein bisschen zu surfen, wenn die Arbeit anstrengend wird. Der wichtigste Trick sind Termine. Der Psychologe Dan Ariely hat festgestellt, dass extern gesetzte Fristen – zum Beispiel Abgabetermine, die ein Lehrer oder die Steuerbehörde vorgibt – am besten funktionieren. Selbst gesetzte Termine funktionieren nur, wenn die Aufgabe in klare Teilschritte zerlegt wird – mit jeweils eigenen Terminen. Neujahrsvorsätze ohne klare Teilziele

sind zum Scheitern verurteilt.

Fazit: *Prokrastination* ist irrational, aber menschlich. Um gegen sie anzukämpfen, wenden Sie eine Kombination aus Tricks an. So schrieb meine Nachbarin ihre Doktorarbeit in drei Monaten: Sie mietete sich ein winziges Zimmer ohne Telefon und Internetanschluss. Sie setzte sich drei Termine – für die drei Teile ihres Buches. Sie erzählte jedem, der zuhören wollte, von ihren selbst definierten Zielen, ja sie druckte sie sogar auf die Rückseite ihrer Visitenkarten. Damit transformierte sie die persönlichen Schlusstermine in öffentliche. Über Mittag und an den Abenden lud sie ihre »Batterien« auf, indem sie Modehefte durchblätterte und viel schlief.

WARUM SIE IHR EIGENES KÖNIGREICH BRAUCHEN

Neid

Drei Szenarien – welches würde Sie am meisten nerven? A) Das Durchschnittseinkommen Ihrer Freunde steigt, nur Ihres bleibt gleich. B) Das Durchschnittseinkommen Ihrer Freunde bleibt gleich, nur Ihres sinkt. C) Das Durchschnittseinkommen Ihrer Freunde sinkt, und auch Ihres sinkt. Haben Sie Antwort A) gewählt? Keine Angst, Sie sind keineswegs abnormal – nur ein ganz

gewöhnlicher Neider.

Eine russische Geschichte: Ein Bauer findet eine magische Lampe. Er berührt sie, und aus dem Nichts erscheint ein Geist, der ihm die Erfüllung eines Wunsches garantiert. Der Bauer denkt eine Weile nach. Schließlich sagt er: »Mein Nachbar hat eine Kuh. Ich habe keine Kuh. Ich wünsche, dass die Kuh meines Nachbarn tot umfällt.«

So absurd es klingt: Wahrscheinlich können Sie sich mit dem Bauern identifizieren. Wahrscheinlich geht es Ihnen bisweilen ähnlich. Ihr Kollege hat einen fetten Bonus eingefahren, Sie nicht, also entwickeln Sie die Emotion *Neid*. Daraus entwickelt sich eine Kette

unvernünftigen Verhaltens: Sie helfen Ihrem Kollegen nicht mehr aus, Sie sabotieren seine Pläne, vielleicht zerstechen Sie sogar die Reifen seines Porsches. Und Sie jubeln heimlich, wenn er sich beim Skifahren das Bein bricht.

Von allen Emotionen ist *Neid* die idiotischste. Warum? Weil sie relativ einfach auszuschalten ist. Dies im Gegensatz zu Wut, Trauer oder Angst. Der Starinvestor Charlie Munger: »Sich dafür zu interessieren, ob jemand schneller Geld verdient als Sie, ist eine der tödlichen Sünden. *Neid* ist eine wirklich stupide Sünde, denn es ist die einzige, bei der man keinen Funken Spaß haben kann. Viel Schmerz und kein Spaß. Warum würde sich das jemand antun wollen?«

Neid entzündet sich an vielen Dingen – Besitz, Status, Gesundheit, Jugend, Fähigkeiten, Popularität, Schönheit. *Neid* wird oft mit Eifersucht verwechselt, weil die körperlichen Reaktionen identisch sind. Der Unterschied: Für *Neid* braucht es bloß zwei Menschen, für Eifersucht drei (Peter ist eifersüchtig auf Kurt, weil die schöne Nachbarin bei Kurt klingelt, nicht bei ihm).

Das Lustige am *Neid*: Wir beneiden vor allem jene, die uns in puncto Alter, Beruf und Lebensart ähnlich sind. Wir beneiden keinen Unternehmer aus dem vorletzten Jahrhundert. Wir beneiden keine Pflanzen oder Tiere. Wir beneiden keinen Millionär auf der anderen Erdhälfte – wohl aber einen in der unmittelbaren

Nachbarschaft. Als Schriftsteller beneide ich keine Musiker, Manager oder Zahnärzte um ihren Erfolg, wohl aber andere Schriftsteller. Das wusste schon Aristoteles: »Töpfer beneiden Töpfer.«

Das bringt uns zu einem klassischen Handlungsfehler: Ihr finanzieller Erfolg erlaubt es Ihnen endlich, von Zürichs Schattenseite an die Goldküste zu ziehen. In den ersten Wochen genießen Sie das Spiegeln der Abendsonne auf dem Zürichsee und den Eindruck, den Ihre neue Adresse bei Ihren Freunden macht. Doch bald merken Sie, dass Sie umzingelt sind von Villen in ganz anderen Dimensionen. Sie haben Ihre alte Vergleichsgruppe gegen eine viel reichere eingetauscht. *Neid* und Statusstress sind die Folgen.

Neid lässt sich, wenn er einmal da ist, nicht einfach abschalten. Aber Sie können ihm aus dem Weg gehen. Erstens: Hören Sie auf, sich mit anderen zu vergleichen. Zweitens: Finden Sie Ihren »circle of competence« und besetzen Sie ihn ganz allein. Schaffen Sie sich Ihre Nische, in der Sie führend sind. Es ist egal, wie winzig der Kreis Ihrer Meisterschaft ist – Hauptsache, Sie sind der König darin.

Wie alle Emotionen hat auch der *Neid* seinen Ursprung in unserer evolutionären Vergangenheit. Schnappte sich der Hominide von der Höhle nebenan ein größeres Stück von der Beute, bedeutete dies für den Verlierer ein kleineres Stück. *Neid* motivierte uns, etwas dagegen zu unternehmen. Jäger und Sammler ohne

Neid verschwanden aus dem Genpool, im Extremfall verhungerten sie, während andere sich an ihrer Nahrung gütlich taten. Wir sind die Nachfahren dieser andern, die Nachfahren von Neidern. Nur: In der heutigen Welt ist *Neid* nicht mehr lebenswichtig. Wenn mein Nachbar sich einen Porsche leistet, bedeutet das nicht, dass mir dadurch etwas entgeht.

Wenn ich wieder mal Anzeichen von *Neid* habe, sagt meine Frau ruhig: »Auf einen darfst du neidisch sein – auf den du dir vorgenommen hast zu sein.«

**WARUM SIE LIEBER ROMANE
LESEN ALS STATISTIKEN**

Personifikation

18 Jahre lang war es den amerikanischen Medien verboten, Fotos von Särgen gefallener Soldaten zu zeigen. Im Februar 2009 hob Verteidigungsminister Robert Gates das Verbot auf – die Bilderflut im Internet war nicht mehr zu stoppen. Offiziell müssen die Angehörigen zwar ihr Einverständnis zur Publikation geben, aber durchzusetzen ist diese Regel nicht. Warum gab es das Sargbilderverbot überhaupt? Um den Krieg weniger schlimm aussehen zu lassen. Wie viele Opfer ein Krieg fordert, kann zwar jeder in der Gefallenenstatistik nachlesen. Nur: Auf Statistiken reagieren wir kalt. Auf

Menschen hingegen – erst recht auf tote –
höchst emotional.

Der Grund: Wir konnten seit Urzeiten nur
in Gruppen überleben. Im Verlauf der
letzten 100.000 Jahre haben wir deshalb
einen exquisiten Sinn dafür entwickelt,
wie andere denken und fühlen. Die
Wissenschaft nennt dies »Theory of
Mind«. Dazu ein Experiment: Ich gebe
Ihnen 100 Euro. Diese müssen Sie mit
einem Fremden teilen. Sie schlagen vor, in
welchem Verhältnis. Wenn der andere
Ihren Vorschlag annimmt, wird das Geld
genau so aufgeteilt. Wenn der Fremde
Ihren Vorschlag ablehnt, müssen Sie mir
die 100 Euro wieder zurückgeben, und
niemand hat etwas verdient. Welchen
Vorschlag machen Sie Ihrem Gegenüber?

Rational wäre es, dem Fremden ganz wenig, vielleicht einen Euro zu offerieren, ist es doch für ihn besser, wenigstens dies als gar nichts zu bekommen. Als die Ökonomen in den 80er-Jahren begannen, mit diesem Ultimatumspiel (so der wissenschaftliche Name) zu experimentieren, zeigten die Versuchspersonen ein ganz anderes Verhalten: Sie boten der Gegenpartei zwischen 30 % und 50 % an. Alles unter 30 % wurde als »unfair« empfunden. Das Ultimatumspiel ist eine der klarsten Manifestationen der »Theory of Mind«: Man fühlt mit dem Gegenüber mit.

Eine winzige Änderung des Spiels allerdings genügt, damit von der Großzügigkeit nicht mehr viel übrig

bleibt: Man steckt die beiden Spieler in separate Räume. Wenn Menschen ihr Gegenüber nicht sehen können und auch vorher nie gesehen haben, dann schaffen sie es kaum, die Gefühle des andern zu simulieren. Das Gegenüber bleibt abstrakt, und die Offerten, die man ihm macht, sinken im Schnitt auf weniger als 20 %.

Der Psychologe Paul Slovic bat Menschen in einem Experiment um Spenden. Einer Gruppe zeigte Slovic das Foto von Rokia aus Malawi, einem abgemagerten Kind mit flehenden Augen. Im Durchschnitt spendeten die Leute zweieinhalb Dollar für die Hilfsorganisation. Einer zweiten Gruppe servierte Slovic Statistiken über den Hunger in Malawi – mehr als drei

Millionen unterernährte Kinder. Die Spendenbereitschaft lag um 50 % niedriger. Erstaunlich: Eigentlich sollte die Freigebigkeit doch steigen, wenn das wahre Ausmaß der Katastrophe offensichtlich wird. Doch so ticken wir nicht. Statistiken lassen uns kalt. Menschen nicht.

Die Medien wissen schon lange, dass mit Tatsachenberichten und Balkendiagrammen keine Leser zu gewinnen sind. Also lautet die Devise: Kein Artikel ohne Namen, keiner ohne Gesicht! Geht es um eine Aktie, wird der CEO ins Zentrum gerückt (je nach Kurstendenz lachend oder verhärtet). Geht es um einen Staat, muss dessen Präsident ins Blatt. Bei einem Erdbeben muss ein

Opfer her.

Diese Fixierung auf Menschen erklärt den Erfolg einer der wichtigsten kulturellen Erfindungen – des Romans. Diese literarische »Killer App« macht zwischen- und innermenschliche Konflikte an wenigen Einzelschicksalen fest. Über die psychologischen Foltermethoden des puritanischen Neuenglands hätte man eine Dissertation schreiben können – stattdessen lesen wir bis heute Hawthornes *Der scharlachrote Buchstabe*. Und die Depression der 30er-Jahre? Als Statistik eine reine Zahlenreihe. Als Familiendrama unvergesslich – wie in Steinbecks *Früchte des Zorns*.

Fazit: Seien Sie vorsichtig, wenn Ihnen Einzelschicksale serviert werden. Fragen Sie nach den Fakten und der statistischen Verteilung dahinter. Das Einzelschicksal wird Sie deswegen nicht kaltlassen – aber Sie können es in den richtigen Kontext setzen. Sind Sie hingegen nicht Rezipient, sondern verfolgen Sie eine eigene Agenda, sprich möchten Sie Menschen bewegen, aufrütteln, motivieren – dann sorgen Sie dafür, dass es ordentlich menschelt.

WARUM KRISEN SELTEN CHANCEN SIND

Was-mich-nicht-umbringt-Trugschluss

Als ich Sandra vor zehn Jahren kennenlernte, strotzte sie vor Lebenslust. Eine entzückende, intelligente, junge Frau, die sämtliche theoretischen Gedanken zum Verblassen bringen konnte. Sandra heiratete – einen Wirtschaftsprüfer, was nichts heißen will. Zwei Jahre später erkrankte sie an Brustkrebs Typ 5, der schrecklichsten Art. Mitten während der Chemotherapie hatte ihr Mann eine Affäre. Sandra fiel in eine Depression, und in der Folge gelang es ihr nie mehr, einen Job länger als sechs Monate zu halten. Heute ist sie ein armseliger Schatten ihres früheren Selbst. Als ich sie kürzlich besuchte – sie ist geschieden und lebt allein –, sagte sie: »Ich war so nah am

Tod. Aber weißt du, was mich nicht umbringt, macht mich stärker.« Noch nie kam mir ein Satz so falsch vor.

Martin ist Unternehmer. Er stellt Laptoptaschen her. Fünf Jahre nach der Gründung seiner Firma trat ein Konkurrent auf den Plan und schnappte ihm die Kunden weg. Die Produkte waren vergleichbar, aber das Marketing des Konkurrenten war um Größenordnungen besser. Martin musste fast alle Mitarbeiter entlassen. Die Bank kündigte den Betriebskredit, und die fälligen Zinsen konnte er nur zahlen, weil er sich privat verschuldete. Das Unternehmen schrammte haarscharf an der Pleite vorbei. Heute ist Martin fast wieder so weit wie zuvor. »Wir haben viel gelernt

und kommen jetzt gestärkt aus der Krise heraus.« Gestärkt aus der Krise?

»Was mich nicht umbringt, macht mich stärker.« Der Satz stammt von Nietzsche. Er ist falsch. Eine Firmenkrise stärkt nicht, sie schwächt: Die Kunden laufen davon. Die Medien kommentieren hämisch. Die besten Mitarbeiter laufen davon. Der Cash-Bestand sinkt. Die Kredite werden teurer. Das Management kriegt kalte Füße und verabschiedet sich. Und doch wollen wir Positives darin sehen.

Woher stammt diese Illusion? Versuchen Sie probabilistisch, das heißt, in Wahrscheinlichkeiten zu denken. Wer eine Krise überlebt, hat oft einfach Glück.

Angenommen, man schickt 1.000 Laptopaschenproduzenten durch eine heftige Wirtschaftskrise und verfolgt ihr Schicksal. Wie würde die statistische Verteilung aussehen? Die meisten bankrott, einige wenige gleich weit wie vorher und ganz wenige besser. Aus der Sicht der Überlebenden ist man gestärkt aus der Krise gekommen. Aber das ist eine optische Illusion. Im Ganzen betrachtet ist die Krise eine Krise und kein Stärkungsprozess. Dass man in einer Krise auch untergehen kann (oder hätte untergehen können), vergisst man leicht.

Ein Freund hatte einen Motorradunfall. Hat ihn der Crash stärker gemacht? Er hat gelernt, wie gefährlich Motorradfahren ist, und hat sein Motorrad verkauft. Bravo.

Dafür hätte ein Blick in die Statistik gereicht. Er hätte nicht mit dem Tod liebäugeln brauchen. Viele Menschen sagen: »Die Krise hat mir gutgetan, ich lebe nun ganz anders.« Nun gut, aber diese Überlegung (weniger Stress, weniger Geldgier, seiner Berufung nachgehen und so weiter) hätte man sich auch vorher machen können. Die Erkenntnis über den Weg eines Unfalls, einer Krankheit oder eines Zusammenbruchs zu finden ist der tragischste und – Pardon – der idiotischste Weg. Wenn der neue Lebensstil heute Sinn macht, hätte er auch vorher schon Sinn machen sollen. Man hat es nicht realisiert? Das heißt nichts anderes, als dass man denkfaul oder inkonsequent war.

Es ist eine Illusion, zu glauben, dass uns

Schreckliches guttut. Eine Krankheit, und mag sie noch so eine Erfahrung sein, hinterlässt Spuren am Körper. Der Körper ist nicht gesünder als vor der Krankheit. Ebenso ein Unfall oder ein Burn-out. Und wie viele Soldaten kommen »gestärkt« aus einem Krieg hervor? Ist, wer Fukushima oder den Wirbelsturm Katrina überlebt hat, »gestärkt« für die Zukunft? Man hat eine Erfahrung gemacht. Doch statt sich damit zu trösten, dass einem diese beim nächsten Wirbelsturm zugutekommen wird, wäre es intelligenter, aus dem Gefahrengebiet wegzuziehen.

Fazit: Wenn ein CEO verkündet, die Firma sei gestärkt aus der Krise gekommen, ist das ein Aufruf, genauer hinzuschauen. Das Gegenteil könnte der

Fall sein. Was Sandra betrifft: Ich ließ ihr die Illusion. Sie ermöglicht ihr ein Leben, das angenehmer ist als die Wahrheit.

WARUM SIE GELEGENTLICH AM BRENNPUNKT VORBEISCHAUEN SOLLTEN

Aufmerksamkeitsillusion

Nach heftigen Regenfällen im Süden Englands trat der Fluss im Dorf Luckington in der Nähe von Bristol über die Ufer. Die Polizei sperrte die Furt – also die Untiefe, die Fahrzeuge

normalerweise durchqueren – und signalisierte eine Umleitung. Zwei Wochen lang dauerte die Sperre, und jeden Tag fuhr mindestens ein Auto an der Warntafel vorbei, hinein in das reißende Wasser. Die Fahrer waren so sehr auf ihr Navigationssystem konzentriert, dass sie nicht sahen, was direkt vor ihnen lag.

In den 90er-Jahren filmten die Harvard-Psychologen Christopher Chabris und Daniel Simons zwei Teams von Studentinnen, die sich Basketbälle hin- und herwarfen. Das eine Team trug schwarze, das andere weiße T-Shirts. Das kurze Video ist auf YouTube unter *The Monkey Business Illusion* zu finden. Falls Sie Internetzugang haben, lesen Sie nicht weiter, bis Sie das Video gesehen haben.

Probanden, die sich das Video anschauten, wurden aufgefordert, zu zählen, wie oft sich die weißen Spielerinnen den Ball zuwarfen. In der Mitte des Films passiert etwas Absurdes: Ein als Gorilla verkleideter Student spaziert in die Mitte des Spielfelds, trommelt sich auf die Brust und macht sich wieder aus dem Staub. Am Ende des Videos wurden die Probanden gefragt, ob ihnen etwas Unübliches aufgefallen sei, ja ob sie den Gorilla gesehen hätten. Die Hälfte der Zuschauer schüttelte erstaunt den Kopf. Gorilla? Was für ein Gorilla?

Das Monkey-Business-Experiment gilt als eines der bekanntesten in der Psychologie und demonstriert die sogenannte *Aufmerksamkeitsillusion*: Wir glauben,

nichts zu verpassen, was sich in unserem Gesichtsfeld abspielt. Doch in Wahrheit sehen wir oft nur das, worauf wir uns konzentrieren – hier das Zählen der Bälle. Das Unerwartete kann dabei noch so groß und auffällig daherkommen wie ein Gorilla.

Die *Aufmerksamkeitsillusion* kann gefährlich sein, zum Beispiel wenn Sie im Auto telefonieren. Im Normalfall läuft alles gut. Ihr Telefongespräch hat keinen negativen Einfluss auf die Routinetätigkeit, nämlich das Fahrzeug in der Mitte des Fahrstreifens zu halten und zu bremsen, wenn das vordere bremst. Doch sobald ein unerwartetes Ereignis die Routine unterbricht – etwa ein Kind über die Straße rennt –, bleibt nicht genug

Aufmerksamkeit übrig, um zu reagieren. Studien belegen, dass Telefonieren während des Fahrens die Reaktionsgeschwindigkeit gleich stark heruntersetzt wie Fahren im betrunkenen Zustand. Ob Sie das Handy in der Hand halten oder die Gegensprechanlage benutzen, spielt dabei keine Rolle. Die Aufmerksamkeit für unerwartete Straßensituationen ist weg.

Vielleicht kennen Sie den englischen Ausdruck »the elephant in the room«. Damit bezeichnet man ein offensichtliches Thema, über das niemand sprechen will. Eine Art Tabu. Lassen Sie uns im Gegensatz dazu den Ausdruck »der Gorilla im Raum« definieren: Ein Thema, das übergroß, überaus wichtig und

dringend ist, über das man durchaus sprechen würde, aber niemand nimmt es wahr.

Nehmen Sie den Fall Swissair: Ein Unternehmen, das so sehr auf Expansion fixiert war, dass es die schrumpfende Liquidität übersah. Oder die Misswirtschaft im Ostblock, die zum Fall der Berliner Mauer führte. Oder die Risiken in den Bankbilanzen, die bis 2007 niemand beachtete, bevor sie ein Jahr später das Finanzsystem kollabieren ließen. Alles Gorillas, die vor unserer Nase herumtrampeln – weitgehend unbemerkt.

Nun ist es ja nicht so, dass wir überhaupt nichts Außergewöhnliches wahrnehmen

würden. Die Krux ist vielmehr: Uns fallen nur diejenigen überraschenden Dinge auf, die uns eben auffallen – und nicht jene, die wir übersehen. Wir haben keine Evidenz für unsere fehlende Aufmerksamkeit. Das gibt uns die gefährliche Illusion, dass wir alles Wichtige wahrnehmen.

Deshalb: Rauben Sie sich selbst diese *Aufmerksamkeitsillusion* immer mal wieder. Konfrontieren Sie sich mit allen möglichen und scheinbar unmöglichen Szenarien. Was könnte Unerwartetes eintreten? Was lauert neben, was lauert hinter den medialen Brennpunkten? Wovon spricht niemand? Wo ist es merkwürdig ruhig? Denken Sie das Undenkbare. Fazit: Etwas Überraschendes kann noch so groß und anders sein, wir

sehen es vielleicht nicht. Groß und anders zu sein genügt nicht. Es muss erwartet werden.

WARUM HEISSE LUFT ÜBERZEUGT

Strategische Falschangaben

Angenommen, Sie bewerben sich um Ihre Traumstelle. Sie polieren Ihren Lebenslauf auf Hochglanz. Im Job-Interview streichen Sie Ihre Erfolge und Fähigkeiten heraus und gehen geflissentlich über weniger Vorteilhaftes

hinweg. Gefragt, ob es Ihnen gelingen würde, den Umsatz um 30 % zu steigern und gleichzeitig die Kosten um 30 % zu reduzieren, antworten Sie mit ruhiger Stimme: »Davon dürfen Sie ausgehen.« Selbst wenn Sie innerlich zittern und sich fragen, wie zum Teufel das gehen soll, setzen Sie alles daran, den Job zu bekommen. Erst den Job, dann die Details. Sie wissen: Mit einer einigermaßen realistischen Antwort wären Sie aus dem Rennen.

Angenommen, Sie sind Journalist und haben eine grandiose Idee für ein Sachbuch. Das Thema ist in aller Munde. Sie finden einen Verleger, der bereit ist, einen schönen Vorschuss zu bezahlen. Was er allerdings braucht, um richtig zu

kalkulieren, ist ein Zeitplan. Er zieht die Lesebrille aus dem Gesicht und schaut Sie an: »Wann darf ich mit dem Manuskript rechnen, kriegen Sie es in sechs Monaten hin?« Sie schlucken leer, denn Sie haben noch nie ein Buch in weniger als drei Jahren geschrieben. Ihre Antwort: »Davon dürfen Sie ausgehen.« Natürlich möchten Sie nicht schwindeln, aber Sie wissen auch, dass Sie den Zuschlag nicht bekommen, wenn Sie die Wahrheit sagen. Ist der Vertrag nämlich in trockenen Tüchern und der Vorschuss erst mal auf Ihrem Bankkonto, können Sie den Verleger wenn nötig immer noch ein Weilchen bei der Stange halten – mit gutem »Ausreden-Management«.

Dieses Verhalten wird in der Fachsprache

als *strategische Falschangabe* (englisch: *Strategic Misrepresentation*) bezeichnet. Je mehr auf dem Spiel steht, desto stärker wird übertrieben. *Strategische Falschangaben* funktionieren nicht überall. Wenn Ihr Augenarzt fünfmal nacheinander verspricht, Ihnen das perfekte Augenlicht zurückzugeben, Sie aber nach jedem Eingriff schlechter sehen, dann werden Sie ihn irgendwann nicht mehr ernst nehmen. Wo hingegen Einmaligkeit im Spiel ist, lohnen sich *strategische Falschangaben* – bei Bewerbungsgesprächen zum Beispiel, wie gesehen. Die gleiche Firma wird Sie ja nicht mehrmals einstellen – nur einmal oder eben nie.

Am anfälligsten für *strategische*

Falschangaben sind Megaprojekte, bei denen a) niemand so richtig die Verantwortung trägt (weil zum Beispiel die Regierung, die das Projekt in Auftrag gegeben hat, schon lange wieder abgewählt wurde), Projekte, in die b) viele Unternehmen eingebunden sind, die sich gegenseitig die Schuld in die Schuhe schieben können, und bei denen c) die Fertigstellung frühestens in ein paar Jahren erwartet wird.

Niemand weiß mehr über Großprojekte als der Oxford-Professor Bent Flyvbjerg. Warum kommt es fast immer zu Kosten- und Terminüberschreitungen? Weil nicht das beste Projekt finanziert wird, sondern jenes, das auf dem Papier am besten aussieht. Flyvbjerg nennt dies

»umgekehrten Darwinismus«: Wer am meisten heiße Luft produziert, wird mit dem Projekt belohnt. Handelt es sich bei *strategischen Falschangaben* um dreiste Lügen? Lügen Frauen, die Puder auftragen? Lügen Männer, die Porsches leasen, um finanzielle Potenz zu signalisieren? Klar, eigentlich schon. Nur übersehen wir diese Lügen systematisch. Und genauso systematisch übersehen wir *strategische Falschangaben*.

In vielen Fällen ist die *strategische Falschangabe* harmlos, in anderen allerdings nicht – nämlich dann, wenn es wie in den vorherigen Beispielen um wirklich Wichtiges geht: Ihre Augen, Ihren künftigen Mitarbeiter. Deshalb: Wenn Sie es mit einer Person zu tun haben (einem

Stellenkandidaten, einem Buchautor, einem Augenarzt), dann beachten Sie nicht, was Ihr Gesprächspartner sagt, sondern was er in der Vergangenheit tatsächlich geleistet hat. Und wenn es sich um Projekte handelt: Betrachten Sie Laufzeit, Nutzen und Kosten vergleichbarer Projekte, und verlangen Sie eine Begründung, warum der vorliegende Plan so viel optimistischer ist. Geben Sie den Plan einem Finanzmann, der ihn gnadenlos zerpfückt. Nehmen Sie eine Klausel in den Vertrag, der scharfe Geldstrafen für Kosten- und Terminüberschreitungen vorsieht. Und lassen Sie sich die Geldstrafe sicherheitshalber schon mal auf ein Sperrkonto überweisen.

WANN SIE IHREN KOPF AUSSCHALTEN SOLLTEN

Zu viel denken

Es war einmal ein intelligenter Tausendfüßler. Er schaute von einer Tischkante hinüber zu einem anderen Tisch, auf dem ein Zuckerkörnchen lag. Schlau, wie er war, überlegte er sich, ob er das linke oder rechte Tischbein herunterkrabbeln sollte, und ob er beim anderen Tisch über das linke oder rechte Tischbein hochkrabbeln sollte. Dann widmete er sich der Frage, mit welchem

Bein er idealerweise den Weg beginnen würde, in welcher Reihenfolge er die andern nachziehen sollte und so weiter. Er war in Mathematik geschult, rechnete alle Varianten durch und entschied sich für die beste. Schließlich machte er den ersten Schritt. Vor lauter Denken verhedderte er sich, kam nicht vom Fleck und verhungerte.

British Open 1999. Jean Van de Velde hatte bis dahin perfektes Golf gespielt. Mit drei Schlägen Vorsprung kam er am letzten Loch an. Er konnte sich bequem zwei Schläge über Par leisten und noch immer gewinnen. Eine Leichtigkeit! Der Aufstieg in die Weltliga war jetzt nur noch eine Frage von Minuten. Es genügte, auf Nummer sicher zu spielen. Doch als Van

de Velde zum Tee trat, sammelte sich Schweiß auf seiner Stirn. Er schlug wie ein Anfänger. Der Ball segelte ins Gebüsch – fast 20 Meter vom Loch entfernt. Van de Velde wurde immer nervöser. Die nächsten Schläge waren nicht besser. Er schoss den Ball nochmals ins kniehohe Gras, dann ins Wasser, dann in den Sand. Seine Körperbewegungen glichen plötzlich denen eines Anfängers. Schließlich schaffte er es aufs Grün und – nach dem siebten Versuch – ins Loch. Van de Velde verlor die British Open. Das war das vorläufige Ende seiner Karriere.

Jonah Lehrer beschreibt in seinem Buch *How We Decide* die Gefahr des *Zu-viel-Denkens*. In den 80er-Jahren ließ die amerikanische Konsumentenzeitschrift

Consumer Reports 45 verschiedene Sorten von Erdbeermarmelade von erfahrenen Degustatoren testen. Einige Jahre später wiederholte der Psychologieprofessor Timothy Wilson das Experiment mit seinen Studenten. Resultat: beinahe identisch. Die Studenten bevorzugten dieselben Marmeladen wie die Experten. Das war aber nur der erste Teil von Wilsons Experiment. Er wiederholte es mit einer zweiten Gruppe von Studenten, die im Gegensatz zur ersten Gruppe einen Fragebogen ausfüllen mussten, der sie zwang, ihre Bewertungen detailliert zu begründen. Die Rangliste, die so entstand, war komplett verdreht. Manche der besten Sorten bekamen jetzt teilweise die schlechtesten Noten.

Fazit: Wenn man zu viel nachdenkt, schnürt man den Kopf von der Weisheit der Gefühle ab. Klingt esoterisch, ist es aber nicht, denn Emotionen entstehen genauso im Hirn wie glasklare, rationale Gedanken. Sie sind bloß eine andere Art der Informationsverarbeitung als das rationale Denken – eine ursprünglichere, aber nicht notwendigerweise schlechtere. Oft eben sogar die bessere.

Fragt sich: Wann soll man nachdenken, wann auf den »Bauch« hören? Eine Faustregel könnte lauten: Handelt es sich um eingeübte, vor allem motorische Fähigkeiten (Tausendfüßler, Van de Velde) oder geht es um Fragen, die wir schon tausendmal beantwortet haben (Warren Buffett spricht in diesem Fall von

einem »Circle of Competence«), dann denkt man besser nicht nach. Das Nachdenken würde die intuitive Lösungsfindung unnötig sabotieren. Dasselbe gilt für Entscheidungen, vor denen schon unsere Steinzeitvorfahren standen: die Bewertung von Esswaren etwa, die Wahl von Freunden oder die Frage, wem man vertrauen kann. Dafür haben wir Heuristiken (Denkabkürzungen), die dem rationalen Denken deutlich überlegen sind. In komplexen Situationen hingegen, auf die uns die Evolution nicht vorbereitet hat (zum Beispiel Investitionsentscheidungen) tun Sie gut daran, nüchtern nachzudenken. Hier ist Logik besser als Intuition.

Der Mathematikprofessor Barry Mazur

erzählt dazu diese Geschichte: »Vor einigen Jahren versuchte ich zu entscheiden, ob ich von Stanford nach Harvard ziehen sollte oder nicht. Pausenlos belästigte ich meine Freunde mit diesem Dilemma. Schließlich sagte einer: ›Du bist einer der Experten auf dem Gebiet der Entscheidungstheorie. Vielleicht solltest du eine Liste aller Vor- und Nachteile zusammenstellen, sie bewerten und den erwarteten Nutzen ausrechnen.‹ Ohne zu überlegen schoss es aus mir heraus: ›Ich bitte dich, Sandy, das hier ist eine ernste Angelegenheit!‹«

**WARUM SIE SICH ZU VIEL
VORNEHMEN**

Planungsirrtum

Sie stellen sich am Morgen Ihre Aufgabenliste zusammen. Wie oft kommt es vor, dass Sie alle Aufgaben am Abend abgearbeitet haben? Sie schaffen das immer? Jeden zweiten Tag? Vielleicht einmal pro Woche? Wenn Sie so ticken wie die meisten Menschen, gehen Sie gerade mal jeden 20. Tag mit einer komplett abgehakten Aufgabenliste in den Feierabend. Sie nehmen sich also viel zu viel vor. Geradezu absurd viel. Das wäre verzeihlich, wenn es Ihr erster Tag auf diesem Planeten wäre. Doch Sie machen ja schon seit Jahren Aufgabenlisten, wenn nicht seit Jahrzehnten. Also dürfte man

annehmen, Sie würden Ihre Fähigkeit, Dinge zu erledigen, nicht jeden Tag von Neuem überschätzen. Das ist keine triviale Feststellung, denn auf anderen Gebieten lernen Sie ja auch aus Ihrer Erfahrung. Warum denn nicht, wenn es um Pläne geht? Obwohl Sie wissen, dass die meisten Ihrer früheren Prognosen zu optimistisch waren, glauben Sie allen Ernstes daran, dass Sie heute ausnahmsweise realistisch seien. Der Wirtschaftsnobelpreisträger Daniel Kahneman nennt das *Planungsirrtum* (englisch: *Planning Fallacy*).

Studenten im letzten Semester müssen üblicherweise eine Jahresarbeit schreiben. Der kanadische Psychologe Roger Buehler und sein Forschungsteam

stellten ihrer Abschlussklasse zwei Fragen. Die Studenten sollten angeben, wann sie die Arbeit a) »realistischerweise« abgeben würden und wann, falls b) »alles schief läuft«. Das Ergebnis: Nur 30 % der Studenten hielten den »realistischen« Termin ein. Im Schnitt brauchten sie fast doppelt so lange, ja, ganze sieben Tage länger als in ihrem »Alles-läuft-schief«-Szenario.

Besonders ausgeprägt ist der *Planungsirrtum*, wenn Menschen miteinander kooperieren – in Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Der Zeitaufwand und der Nutzen von Projekten werden überschätzt – ganz im Gegenteil zu Kosten und Risiken, die systematisch unterschätzt werden. Das muschelförmige

Opernhaus von Sydney wurde 1957 geplant: Fertigstellung im Jahr 1963 bei sieben Millionen Dollar Kosten, so das Ziel. Es öffnete seine Tore 1973 – mit Kosten von 102 Millionen Dollar. 14-mal mehr!

Warum können wir nicht planen? Erster Grund: Wunschdenken. Wir möchten Erfolgsmenschen sein, die alles erreichen, was sie sich vornehmen. Zweitens: Wir konzentrieren uns zu stark auf das Projekt und blenden die projektfremden Einflüsse aus. Nassim Taleb beschreibt in seinem Buch *Der Schwarze Schwan*, wie ein Kasino in Las Vegas Risiken und Gewinne perfekt berechnete. Doch dann passierten drei Dinge, die beinahe zum Bankrott geführt hätten. Das Kasino verlor über

100 Millionen Dollar, weil ein Star in einer Show von einem Tiger angegriffen wurde (Roy von »Siegfried & Roy«). Ein Mitarbeiter verschlammte Steuerformulare – der Entzug der Kasinolizenz drohte. Schließlich wurde die Tochter des Kasinobesitzers entführt, und dieser griff, um das Lösegeld aufzubringen, in den Pot des Kasinos. Mit so was hatte natürlich niemand gerechnet, aber es sind genau die unerwarteten Dinge – selbst wenn sie nicht halb so dramatisch sind –, die uns Pläne zunichtemachen. Auch bei unseren Tagesplänen: Die Tochter hat eine Fischgräte verschluckt. Die Autobatterie hat ihren Geist aufgegeben. Eine Offerte für das Haus landet auf dem Tisch und muss dringend besprochen werden.

Noch genauer planen – wäre das die Lösung? Nein, die Schritt-für-Schritt-Planung verstärkt sogar den *Planungsirrtum*, weil man damit den Fokus auf das Projekt verstärkt und damit noch weniger an Unerwartetes denkt.

Was also tun? Konsultieren Sie die Vergangenheit. Richten Sie den Blick nicht nach innen – auf Ihr eigenes Projekt –, sondern knallhart nach außen, auf vergleichbare Vorhaben. Wenn ähnliche Projekte drei Jahre dauerten und fünf Millionen verschlangen, wird dies wahrscheinlich auch auf Ihr Projekt zutreffen – egal, wie genau Sie planen. Und, ganz wichtig, führen Sie eine sogenannte »Premortem«-Sitzung durch (wörtlich: »vor dem Tod«), knapp bevor

über das Projekt entschieden wird. Der amerikanische Psychologe Gary Klein empfiehlt diese kurze Rede vor versammeltem Team: »Stellen Sie sich vor, heute in einem Jahr. Wir haben den Plan, wie er jetzt auf Papier steht, umgesetzt. Das Ergebnis ist ein Desaster. Nehmen Sie sich fünf bis zehn Minuten Zeit, um eine kurze Geschichte dieses Desasters zu schreiben.« Die fiktiven Storys werden Ihnen zeigen, wie die Dinge laufen könnten.

**DER MANN MIT DEM HAMMER
BETRACHTET ALLES ALS NAGEL**

Déformation professionnelle

Ein Mann nimmt einen Kredit auf, gründet damit eine Firma und macht kurz darauf Bankrott. Er stürzt in eine Depression und bringt sich um.

Was machen Sie aus dieser Geschichte? Als Betriebswirtschaftler werden Sie verstehen wollen, warum die Geschäftsidee nicht funktioniert hat: Konnte der Mann nicht führen? War die Strategie falsch, der Markt zu klein, die Konkurrenz zu groß? Als Marketingexperte vermuten Sie, dass der Mann seine Zielgruppe verfehlte. Wenn Sie Finanzexperte sind, fragen Sie sich, ob der Kredit das richtige Finanzierungsinstrument war. Als

Lokaljournalist erkennen Sie das Potenzial der Geschichte: Zum Glück hat sich der Mann umgebracht! Als Schriftsteller überlegen Sie sich, wie sich der Vorfall zu einer Art griechischen Tragödie ausbauen ließe. Als Bankier glauben Sie an einen Fehler der Kreditabteilung. Als Sozialist an das Versagen des Kapitalismus. Als Pietist an eine Strafe Gottes. Als Psychiater an einen niedrigen Serotoninspiegel. Welche ist die »richtige« Perspektive?

Keine. »Wenn dein einziges Werkzeug ein Hammer ist, wirst du jedes Problem als Nagel betrachten«, sagte Mark Twain – ein Zitat, das die *Déformation professionnelle* perfekt zusammenfasst. Charlie Munger, Warren Buffetts

Geschäftspartner, nennt den Effekt frei nach Twain *the man with the hammer tendency* (der Mann-mit-dem-Hammer-Effekt): »Menschen wurden zu Ökonomen, Ingenieuren, Marketing-, Investmentmanagern oder sonst was ausgebildet. Sie lernen die wenigen gedanklichen Modelle ihres Faches, und nun rennen sie herum und versuchen, alle Probleme, die sie antreffen, mit diesen wenigen Modellen zu lösen.«

Beispiele: Ein Chirurg wird fast jedes medizinische Problem mit einem chirurgischen Eingriff lösen wollen, obwohl der Patient vielleicht durch eine weniger invasive Methode geheilt werden könnte. Militärs denken zuerst an militärische Lösungen. Bauingenieure an

bauliche. Trendgurus sehen in allem einen Trend (übrigens eine der idiotischsten Sichtweisen auf die Welt). Kurzum: Fragt man jemanden nach dem zentralen Punkt eines Problems, nennt er zumeist den eigenen Kompetenzbereich.

Was ist daran so schlimm? Ist doch gut, wenn der Schuster bei seinen Leisten bleibt? Gefährlich wird die *Déformation professionnelle*, wenn die Methoden des eigenen Bereichs auch dort zum Einsatz kommen, wo sie nichts zu suchen haben. Wer kennt sie nicht: Frauen, die, nachdem sie Mütter geworden sind, ihre Männer wie Kinder behandeln. Lehrer, die ihre Freunde wie Schüler abkanzeln. Seit wir Excel-Spreadsheets auf jedem Rechner haben, verwenden wir Excel auch dort,

wo es sinnlos ist – zum Beispiel bei Bewertungen von Start-ups oder potenziellen Liebhabern, die wir über Kontaktbörsen aufgegabelt haben.

Selbst im eigenen Fachbereich hat »der Mann mit dem Hammer« die Tendenz, den Hammer zu strapazieren.

Literaturrezensenten sind darauf getrimmt, überall Verweise, Symbole und versteckte Aussagen des Autors zu entdecken. Seit ich Romane schreibe, weiß ich, dass sie auch dort Verweise, Symbole und versteckte Aussagen finden, wo keine sind – was mich an Wirtschaftsjournalisten erinnert, die in den nebensächlichsten Äußerungen eines Notenbankchefs Hinweise auf einen geldpolitischen Kurswechsel wahrnehmen.

Fazit: Das Hirn ist kein Zentralrechner. Treffender ist das Bild eines Schweizer Taschenmessers mit vielen spezifischen Werkzeugen. Leider ist unser Hirn ein unvollständiges Taschenmesser, denn viele Klingen und Schraubenzieher fehlen. Jedermann ist Gefangener seiner wenigen Gedankenmodelle. Versuchen Sie deshalb, zwei oder drei zusätzliche Werkzeuge hinzuzufügen – Gedankenmodelle, die weitab Ihres Fachbereichs liegen. Ich habe mir in den letzten Jahren eine biologistische Sicht der Welt antrainiert und damit ein neues Verständnis für komplexe Systeme gewonnen. Ein Freund – Musiker – hat sich eine betriebswirtschaftliche Sicht angeeignet. Überlegen Sie sich, wo Ihre Defizite liegen, und suchen Sie genau dort nach

guten Denkmodellen. Es dauert etwa ein Jahr, um die wichtigsten Modelle eines neuen Fachbereichs zu verinnerlichen. Es lohnt sich: Ihr Taschenmesser wird größer und vielseitiger. Und Ihre Gedanken werden schärfer.

WARUM PLÄNE BERUHIGEN

Zeigarnik-Effekt

Berlin, 1927. Eine Gruppe von Studenten und Professoren der Universität besucht ein Restaurant. Der Kellner nimmt Bestellung um Bestellung auf,

Extrawünsche inklusive, hält es aber nicht für nötig, etwas aufzuschreiben. Kann nicht gut gehen, denkt sich die Tischrunde, und doch: Die Gerichte und Getränke werden fehlerlos geliefert!

Nach dem Essen, schon wieder auf der Straße, merkt die russische Psychologiestudentin Bluma Zeigarnik, dass sie ihren Schal im Restaurant liegen gelassen hat. Sie geht zurück, sucht den Kellner mit dem stupenden Erinnerungsvermögen und fragt ihn nach dem Schal. Dieser starrt sie nur fragend an. Er hat keine Ahnung, wer sie ist, und schon gar nicht, wo sie gesessen hat. »Wie können Sie das vergessen haben?«, fragt Bluma entrüstet. »Sie mit Ihrem Supergedächtnis?« Der Kellner antwortet

lakonisch: »Ich behalte jede Bestellung im Kopf, bis sie serviert ist.«

Bluma Zeigarnik und ihr Mentor Kurt Lewin untersuchten dieses seltsame Verhalten und fanden Hinweise, dass alle Menschen mehr oder weniger wie der Kellner funktionieren: Noch nicht abgeschlossene Aufgaben vergessen wir selten. Sie rufen sich immer wieder ins Bewusstsein, lassen nicht locker, zerren wie kleine Kinder an uns, bis wir ihnen Aufmerksamkeit schenken. Abgehakte Aufgaben hingegen werden gleich wieder aus dem Gedächtnis gelöscht.

Bluma Zeigarnik hat diesem Mechanismus ihren Namen geliehen: Man spricht vom *Zeigarnik-Effekt*. Allerdings gab es in

ihren Forschungen ein paar unschöne Ausreißer: Einigen Menschen behielten durchaus einen klaren Kopf, selbst wenn sie Dutzende Projekte am Laufen hatten.

Erst in den letzten Jahren gelang es Roy Baumeister und seinem Forschungsteam der Florida State University, den Schleier zu lüften. Er teilte Studenten, die einige Monate vor der anspruchsvollen Abschlussprüfung standen, in drei Gruppen auf. Gruppe 1 sollte intensiv an eine Party des laufenden Semesters denken. Gruppe 2 sollte intensiv an die Abschlussprüfung denken. Gruppe 3 sollte intensiv an die Abschlussprüfung denken und sich einen genauen Studienplan zurechtlegen. Anschließend bat Baumeister die Studenten, unter Zeitdruck

Wörter zu vervollständigen. Einige Studenten machten aus »Pa...« »Panik«, andere zum Beispiel »Party« oder »Paris« – eine gute Art, um herauszufinden, was die Studenten unbewusst beschäftigte. Wie erwartet zerbrachen sich die Studenten der Gruppe 1 kaum den Kopf über die anstehende Prüfung, während die Studenten der Gruppe 2 kaum an etwas anderes denken konnten. Erstaunlich war das Ergebnis der Gruppe 3. Obwohl auch diese Studenten intensiv an die kommende Prüfung dachten, war ihr Kopf klar und frei von bedrückenden Gedanken. Weitere Experimente bestätigten: Offene Aufgaben nagen nur so lange an uns, bis wir eine klare Vorstellung haben, wie wir mit ihnen umgehen wollen. Bluma Zeigarnik glaubte irrtümlicherweise, man müsse

Aufgaben abschließen, um sie aus dem Kopf zu kriegen. Doch das ist nicht nötig; ein guter Plan genügt. Ein erstaunliches Ergebnis, denn es ist evolutionär nicht nachvollziehbar, dass Pläneschmieder Problemlösern gleichgestellt sind.

David Allen ist der Zeitmanagementguru der USA. Sein erklärtes Ziel: ein Kopf so klar wie Wasser. Das bedeutet nicht, dass das ganze Leben aufgeräumt sein muss. Aber es bedeutet, dass man detaillierte Pläne hat, wie man mit den unaufgeräumten Dingen umgeht. Schritt für Schritt. Am besten schriftlich. Erst wenn alles aufgeschrieben und in detaillierte Aufgaben gefasst ist, geben die inneren Stimmen Ruhe. Das Adjektiv »detailliert« ist wichtig. »Geburtstagsparty meiner Frau

organisieren« oder »Neuen Job suchen« sind unbrauchbar. David Allen zwingt seine Klienten dazu, solche Aufgaben in 20 bis 50 Einzelschritte herunterzubrechen.

Zum Glück können Sie das selbst, ohne Allen ein teures Beraterhonorar zu zahlen. Wenn Sie das nächste Mal nicht einschlafen können, wissen Sie, warum. Legen Sie einen Notizblock auf Ihr Nachttischchen. Der simple Akt des Niederschreibens lässt die Kakophonie Ihrer inneren Stimmen verstummen. »Sie wollen Gott finden, aber Ihr Katzenfutter ist alle, dann machen Sie verdammt noch mal einen Plan, um damit umzugehen«, sagt Allen. Der Tipp ist gut – selbst wenn Sie Gott schon gefunden oder gar keine

Katze haben.

**DAS BOOT, IN DEM DU SITZT,
ZÄHLT MEHR ALS DIE KRAFT, MIT
DER DU RUDERST**

Fähigkeitsillusion

Warum gibt es so wenige
Serienunternehmer – Gründer, die gleich
mehrere erfolgreiche Firmen nacheinander
gestartet haben? Natürlich, wir kennen
Steve Jobs, Richard Branson und Elon
Musk. Doch sie sind eine winzige
Minderheit: Serienunternehmer machen

weniger als 1 % aller Firmengründer aus. Liegt es daran, dass sich alle andern Erfolgsunternehmer auf ihre Privatjacht zurückgezogen haben, wie Microsoft-Mitgründer Paul Allen? Das kann nicht sein. Wer Unternehmer kennt, weiß, dass sie es nicht lange auf dem Liegestuhl aushalten. Ist es, weil sie nicht loslassen können, ihre Firma hätscheln, bis sie 65 sind? Auch nicht. Die meisten Firmengründer verkaufen ihren Anteil innerhalb von zehn Jahren. Eigentlich müsste man annehmen, dass diese Machertypen mit ihren Fähigkeiten, ihrem persönlichen Netzwerk und ihrer Reputation das perfekte Rüstzeug für zahllose weitere Firmengründungen hätten. Warum starten sie trotzdem nur einmal durch? Es gibt nur eine Antwort,

die auf die Faktenlage passt: Das Glück ist entscheidender als die Fähigkeiten. Das hört kein Unternehmer gern. Als ich selbst zum ersten Mal von der *Fähigkeitsillusion* (englisch: *Illusion of Skill*) hörte, war meine Reaktion: »Was, mein Erfolg soll reiner Zufall sein?« Man ist erst mal beleidigt, vor allem, wenn man hart für den Erfolg gearbeitet hat.

Doch bleiben wir nüchtern: Wie viel von einem Unternehmenserfolg ist Glück, wie viel die Frucht harter Arbeit und besonderer Begabung? Die Frage wird leicht missverstanden. Natürlich geht es nicht ohne Talent, und natürlich geht es nicht ohne harte Arbeit. Nur sind leider weder Fähigkeiten noch harte Arbeit die entscheidenden Kriterien für den Erfolg.

Sie sind notwendig, aber nicht entscheidend. Warum man das weiß? Es gibt einen ganz einfachen Test: Nur wenn der Erfolg einer Person über lange Zeit anhält und nur wenn sie im Vergleich mit weniger befähigten Personen über lange Zeit erfolgreicher bleibt – nur dann, wirklich nur dann sind die Fähigkeiten ausschlaggebend. Das ist bei Firmengründern nachweislich nicht der Fall. Sonst würde es den meisten nach dem ersten Erfolg problemlos gelingen, eine zweite, dritte und vierte Firma ebenso erfolgreich hochzuziehen.

Wie steht es mit Managern? Wie entscheidend sind sie für den Erfolg einer Firma? Forscher haben den Zusammenhang zwischen

Persönlichkeitsmerkmalen und Managerverhalten einerseits und der Wertsteigerung von Firmen andererseits ermittelt. Das Ergebnis: Wenn man zufällig jeweils zwei Firmen vergleicht, führt in 60 % der Fälle der stärkere CEO die stärkere Firma. In 40 % der Fälle führt der schwächere CEO die stärkere Firma. Das sind 10 %-Punkte über der reinen Zufallsverteilung. Der Nobelpreisträger Daniel Kahneman dazu: »Man kann sich nur schwer vorstellen, dass Leute enthusiastisch Bücher von Wirtschaftsgrößen kaufen, die im Durchschnitt nur knapp besser sind als der Zufall.« Auch Warren Buffett hält nichts von der CEO-Vergötterung: »Deine Leistung als CEO ist viel stärker abhängig von dem Business-Boot, in dem du sitzt,

als von deinen Ruderkünsten.«

Und dann gibt es noch die Bereiche, wo Fähigkeiten überhaupt keine Rolle spielen. Null. In seinem Buch *Thinking, Fast and Slow* beschreibt Kahneman seinen Besuch bei einer Vermögensverwaltungsfirma. Zur Vorbereitung bekam er ein Spreadsheet zugestellt, das die Performance jedes Anlageberaters über die letzten acht Jahre zeigte. Daraus gab es für jeden Händler einen Rang: Nummer 1, 2, 3 und so weiter in absteigender Folge. Und das in jedem Jahr. Kahneman rechnete kurz die Korrelationen der Ränge zwischen Jahr 1 mit Jahr 2, Jahr 1 mit Jahr 3, Jahr 1 mit Jahr 4 und so weiter bis Jahr 7 mit Jahr 8 aus. Das Ergebnis: purer Zufall. Mal war

der Händler weit oben, mal ganz unten. Hatte ein Berater ein Topjahr, bedeutete dies überhaupt nichts für seine Leistung in den vorherigen oder nachfolgenden Jahren. Die Korrelation war null. Und trotzdem heimsten die Berater Boni für ihre Performance ein. Mit anderen Worten, die Firma belohnte Zufall statt Leistung.

Fazit: Es gibt Menschen, die tatsächlich von ihren Fähigkeiten leben: Piloten, Klempner, Anwälte etc. Dann gibt es Bereiche, wo Fähigkeiten zwar notwendig, aber nicht entscheidend sind: Firmengründer, Manager. Und es gibt Gebiete, wo der Zufall regiert: Die Finanzindustrie zum Beispiel, die durchdrungen ist von der

Fähigkeitsillusion. Also: Begegnen Sie Ihrem Klempner mit gebührendem Respekt, und nehmen Sie erfolgreiche Finanzjongleure nicht ernst.

WARUM CHECKLISTEN BLIND MACHEN

Feature-Positive Effect

Zwei Zahlenreihen. Die erste, Zahlenreihe A, besteht aus: 724, 947, 421, 843, 394, 411, 054, 646. Was ist diesen Zahlen gemeinsam? Lesen Sie nicht weiter, bis Sie es herausgefunden haben. Richtig, in

allen Zahlen kommt die Ziffer 4 vor. Nun die Zahlenreihe B: 349, 851, 274, 905, 772, 032, 854, 113. Was ist diesen Zahlen gemeinsam? Lesen Sie nicht weiter, bis Sie es herausgefunden haben. Sie merken: Aufgabe B ist schwieriger. Antwort: Überall fehlt die Zahl 6. Was können Sie daraus lernen? Absenz ist viel schwieriger zu erkennen als Präsenz. Anders ausgedrückt: Was da ist, hat mehr Gewicht als das, was nicht da ist.

Letzte Woche, auf einem Spaziergang, fiel mir auf, dass ich keine Schmerzen hatte. Der Gedanke kam unerwartet, denn ich habe kaum je Schmerzen. Er verblüffte mich, gerade weil er so banal und offensichtlich war. Ja er verlieh mir einen Moment lang ein Gefühl von

Glückseligkeit. Es bedurfte einiger mentaler Arbeit, diese Absenz zu denken – bis ich den Gedanken wieder vergaß.

An einem Konzert im Rahmen des Lucerne Festivals wurde Beethovens Neunte aufgeführt. Ein Begeisterungsturm erfasste den Saal. Bei der Ode im vierten Satz sah man hier und dort sogar Freudentränen. Was für ein Glück, gibt es diese Sinfonie, dachte ich. Aber stimmt das wirklich? Wären wir ohne die Neunte unglücklicher? Wohl kaum. Wäre die Sinfonie nie komponiert worden, würde sie niemandem fehlen. Es gäbe keine wütenden Anrufe an den Intendanten mit dem Inhalt: »Bitte lassen Sie diese Sinfonie sofort komponieren und aufführen!« Kurzum: Was es gibt, bedeutet

uns viel mehr als das, was fehlt. Die Wissenschaft nennt das den *Feature-Positive Effect*. Eine deutsche Übersetzung gibt es nicht.

Präventionskampagnen spielen mit diesem Effekt. »Rauchen führt zu Lungenkrebs« macht viel mehr Eindruck als »Nichtrauchen führt zu einem Leben ohne Lungenkrebs«. Wirtschaftsprüfer und andere Berufe, die mit Checklisten operieren, sind anfällig für den *Feature-Positive Effect*: Eine mangelnde Mehrwertsteuerabrechnung wird sofort aufgedeckt, weil sie auf der Checkliste steht, nicht aber artistische Betrügereien, wie wir sie bei Enron, Madoff und einer Reihe von »Rogue Traders« also »Schurken-Händlern« wie Nick Leeson

oder Jérôme Kerviel kennenlernten, denen die Barings Bank oder die Société Générale zum Opfer fielen.

Finanzkapriolen dieser Art stehen auf keiner Checkliste. Und es muss nicht mal um Verbrechen gehen: Bei einer Hypothekenbank wird ein Kreditrisiko mit hoher Präzision aufgedeckt, weil die Checkliste danach fragt, nicht aber die Abwertung der Immobilie durch den Bau einer Müllverbrennungsanlage in der unmittelbaren Nachbarschaft.

Angenommen, Sie sind Hersteller eines zweifelhaften Produkts, zum Beispiel einer Salatsoße mit übermäßigem Cholesteringehalt. Was tun Sie? Auf der Verpackung führen Sie 20 verschiedene Vitamine auf, die in der Soße enthalten

sind, und verschweigen den Cholesterinwert. Die Absenz wird den Konsumenten nicht auffallen. Und die positiven – präsenten – Eigenschaften stellen sicher, dass sie sich in Sicherheit fühlen.

Im Wissenschaftsbetrieb stoßen wir ständig auf den *Feature-Positive Effect*. Die Bestätigung von Hypothesen führt zu Publikationen, und die werden in herausragenden Fällen mit Nobelpreisen gefeiert. Die Falsifikation einer Hypothese hingegen bekommen Sie kaum in einer wissenschaftlichen Zeitschrift publiziert, und meines Wissens gab es noch nie einen Nobelpreis dafür. Dabei ist die Falsifikation einer Hypothese ein wissenschaftlich genauso wertvolles

Resultat wie eine Bestätigung. Wegen des Effekts sind wir auch viel anfälliger für positive Empfehlungen (tun Sie X) als für negative (lassen Sie Y) – egal, wie sinnlos oder sinnvoll sie sind.

Fazit: Wir haben Schwierigkeiten, Nichtgeschehnisse (»nonoccurrences«) zu denken. Wir sind blind für das, was nicht ist. Wir realisieren, wenn Krieg herrscht – denken aber nicht an die Absenz von Krieg, wenn Friede herrscht. Wenn wir gesund sind, ist uns selten bewusst, dass wir auch krank sein könnten. Oder wir steigen in Mallorca aus dem Flieger und sind keinesfalls verblüfft, dass wir nicht abgestürzt sind. Würde es uns gelingen, auch nur ab und zu die Absenz zu denken, wären wir wohl zufriedener. Aber das ist

harte Denkarbeit. Die größte philosophische Frage lautet: Warum ist etwas und nicht einfach nichts? Erwarten Sie auf die Schnelle keine Antwort, aber die Frage ist ein nützliches Mittel gegen den *Feature-Positive Effect*.

WARUM DIE ZIELSCHEIBE UM DEN PFEIL HERUMGEMALT WIRD

Rosinenpicken

Hotels zeigen sich auf ihren Webseiten im besten Licht. Die Fotos sind sorgfältig ausgewählt. Was schön und edel erscheint,

kommt auf die Website. Unschöne Perspektiven, tropfende Rohre im Zimmer und stillos eingerichtete Frühstücksräume bleiben draußen. Natürlich wissen Sie das, und so zucken Sie höchstens mit den Achseln, wenn Sie in der schäbigen Lobby einchecken. Sie haben es ja geahnt. Was das Hotel getan hat, nennt man *Rosinenpicken*, auf Englisch: *Cherry Picking*. Mit der gleichen gedämpften Erwartungshaltung, wie Sie ein Hotel betreten, studieren Sie auch Verkaufsprospekte für Autos, Liegenschaften oder Anwaltskanzleien. Sie kennen das Prinzip, und Sie fallen nicht darauf hinein.

Anders reagieren Sie auf die Geschäftsberichte von Firmen, von

Stiftungen und staatlichen Organisationen. Hier rechnen Sie mit einer objektiven Darstellung. Fälschlicherweise, denn auch diese Organe picken Rosinen: Erfüllte Ziele werden groß aufgemacht, nicht erfüllte gar nicht erst erwähnt.

Angenommen, Sie sind Bereichsleiter. Die Geschäftsleitung lädt Sie ein, den »Stand der Dinge« Ihrer Abteilung zu präsentieren. Wie gehen Sie vor? Sie werden die meisten PowerPoint-Folien zu den Triumphen und die restlichen zu den »Herausforderungen« malen. Die nicht erreichten Ziele aber werden Sie unter den Teppich kehren.

Ein besonders heikler Fall von *Rosinenpicken* sind Anekdoten.

Angenommen, Sie sind Geschäftsleiter einer Unternehmung, die irgendein technisches Gerät herstellt. Eine repräsentative Befragung hat ergeben, dass die große Mehrzahl der Kunden Ihr Produkt nicht bedienen kann. Zu kompliziert. Nun streckt der Personalleiter den Finger auf und sagt: »Mein Schwiegervater hat das Produkt gestern in die Hand genommen und es auf Anhieb kapiert.« Wie viel Gewicht würden Sie dieser Rosine beimessen? Richtig, annähernd null. Eine Anekdote zu übergehen ist aber nicht einfach, denn sie ist eine Minigeschichte – und wir wissen, wie anfällig unser Hirn auf Geschichten reagiert. Gewiefte Geschäftsleiter haben sich im Verlauf ihrer Karriere eine Allergie gegenüber Anekdoten antrainiert

und schießen derartige Wortmeldungen gleich ab.

Je »höher« oder »elitärer« ein Gebiet ist, desto eher tappen wir in die *Rosinenpickerfalle*. Nassim Taleb beschreibt in seinem Buch *Antifragile*, wie alle Forschungsgebiete – von der Philosophie über die Medizin, bis hin zur Ökonomie – mit ihren Ergebnissen prahlen: »Die universitäre Forschung ist gut darin, uns zu sagen, was sie für uns getan hat, nicht, was sie nicht für uns getan hat.« Reine *Rosinenpickerei*. Doch unser Respekt vor dem akademischen Betrieb ist viel zu groß, als dass uns das *Rosinenpicken* auffallen würde. Nehmen wir die Medizin. Den Leuten zu sagen, sie sollen nicht rauchen, ist der größte

medizinische Beitrag der letzten 60 Jahre
– größer als alle Forschung und alle
medizinischen Fortschritte
zusammengerechnet seit dem Ende des
Zweiten Weltkrieges. Das belegt der
Mediziner Druin Burch in seinem Buch
Taking the Medicine. Die paar Rosinen
(Antibiotika) täuschen. Nur:
Medikamentenforscher werden gefeiert,
Rauchgegner eher nicht.

Stabsstellen großer Firmen oder in der
Verwaltung preisen sich an wie Hoteliers.
Sie sind Meister im Zeigen, was sie alles
geleistet haben. Aber sie sind schlecht
darin, zu zeigen, welche Nutzen sie *nicht*
geliefert haben. Was tun? Sitzen Sie im
Aufsichtsrat einer solchen Organisation,
fragen Sie unbedingt nach den »nicht

gepickten Rosinen«, nach den gescheiterten Projekten und unerreichten Zielen. Daraus lernen Sie viel mehr als aus den Erfolgen. Es ist erstaunlich, wie selten solche Fragen gestellt werden. Zweitens: Statt eine Horde von Finanzcontrollern zu beschäftigen, die die Kosten auf den Cent genau nachprüft, prüfen Sie lieber Ziele nach. Dabei werden Sie erstaunt feststellen, dass sich die ursprünglichen Ziele im Lauf der Zeit in Luft aufgelöst haben. Dafür hat man sich in der Zwischenzeit still und heimlich eigene Ziele gesetzt – die man natürlich alle erreicht. Hören Sie von »selbst gesetzten Zielen«, sollten bei Ihnen deshalb die Alarmglocken läuten. Es ist, als würde jemand einen Pfeil auf eine Holzwand schießen und dann eine

Zielscheibe um den Pfeil herummalen.

DIE STEINZEITLICHE JAGD AUF SÜNDENBÖCKE

Die Falle des einen Grundes

Chris Matthews ist einer der Starjournalisten des amerikanischen Fernsehsenders MSNBC. In seiner News-Show werden im Minutentakt »Politexperten« zugeschaltet und befragt. Ich habe nie verstanden, was ein Politexperte ist, noch warum eine solche Karriere erstrebenswert sein soll. Im Jahr

2003 stand der Irak-Einmarsch der USA im Zentrum des Interesses. Wichtiger als die Antworten der Experten waren Chris Matthews' Fragen: »Was ist *das Motiv* für den Krieg?« »Ich wollte wissen, ob der 11. September *der Grund* ist?« »Glauben Sie, die Massenvergiftungswaffen waren *der Grund* für den Krieg?« »Warum, glauben Sie, sind wir in den Irak einmarschiert? Welches ist *der wahre Grund*, nicht der vorgeschobene?« Und so weiter. Ich kann solche Fragen nicht mehr hören. Sie sind symptomatisch für den häufigsten aller Denkfehler, einen Fehler, für den es seltsamerweise keinen geläufigen Namen gibt. Er figuriert unter dem umständlichen Begriff *Falle des einen Grundes* (englisch: *Fallacy of the Single Cause*).

Fünf Jahre später – 2008 – herrschte Panik auf den Finanzmärkten. Banken krachten zusammen und mussten mit Steuergeldern aufgepäppelt werden. Anleger, Politiker und Journalisten fragten aufgebracht nach der Ursache der Finanzkrise: Greenspans lockere Geldpolitik? Die Dummheit der Investoren? Die zwielichtigen Ratingagenturen? Gekaufte Wirtschaftsprüfer? Falsche Risikomodelle? Pure Gier? Nichts davon ist die Ursache – und alles zusammen.

Und so ist es überall. Der zauberhafte Altweibersommer, eine Scheidung im Freundeskreis, der Erste Weltkrieg, Krebs, der Amoklauf an einer Schule, der Welterfolg einer Firma, die Erfindung der

Schrift – jeder klar denkende Mensch weiß: Es gibt nicht die eine Ursache, sondern Hunderte, Tausende, unendlich viele. Und doch versuchen wir immer wieder, der Sache auf *den* Grund zu gehen.

»Wenn der Apfel reif ist und fällt, warum fällt er? Weil er von der Erde angezogen wird? Weil sein Stängel ausgedörnt ist? Sein Fleisch mürbe? Weil er zu schwer geworden ist? Weil der Wind ihn schüttelt? Oder weil der unten stehende Knabe ihn essen möchte? Nichts davon ist die Ursache, sondern alles zusammen ...«, schreibt Tolstoi in *Krieg und Frieden* und trifft den Nagel auf den Kopf.

Angenommen, Sie sind Produktmanager

von Cornflakes und haben soeben die neue Sorte »Bio-Slim-Fit« lanciert. Nach einem Monat ist es nicht mehr zu verbergen: ein Flop! Wie eruieren Sie die Ursache für das Scheitern? Erstens: Sie wissen nun, dass es nicht eine Ursache gibt, sondern viele. Nehmen Sie ein Blatt Papier und zeichnen Sie mit Strichen und Linien alle Gründe auf, die zum Flop geführt haben könnten. Tun Sie dasselbe für die Gründe, die hinter diesen Gründen stehen. Nach einer Weile haben Sie ein Netz möglicher Einflussfaktoren. Zweitens: Markieren Sie diejenigen, die Sie verändern können, und streichen Sie die nicht beeinflussbaren (zum Beispiel »die menschliche Natur«). Drittens: Führen Sie empirische Tests durch, indem Sie die markierten Faktoren in

verschiedenen Märkten variieren. Das kostet viel Geld und Zeit, aber es ist der einzige Weg, dem Sumpf der seichten Vermutungen zu entsteigen.

Die *Falle des einen Grundes* ist ebenso alt wie gefährlich. Wir haben gelernt, den Menschen als »Urheber seines eigenen Handelns« zu sehen. So hat es Aristoteles vor 2.400 Jahren ausgedrückt. Heute wissen wir, dass dies falsch ist. Wir haben keinen freien Willen, vielmehr sind es Tausende von Faktoren, die zusammenspielen und eine Handlung auslösen – von der genetischen Disposition über die Erziehung bis hin zur Hormonkonzentration zwischen den einzelnen Hirnzellen. Und doch halten wir am veralteten Menschenbild fest. Das ist

nicht nur dumm, sondern auch moralisch bedenklich: Solange wir an den *einen* Grund glauben, wird es uns immer gelingen, Triumphe oder Katastrophen auf einzelne Menschen zurückzuführen und sie als »Verantwortliche« abzustempeln. Die idiotische Jagd nach einem Sündenbock eignet sich hervorragend zur Ausübung von Macht – ein Spiel, das die Menschen seit Jahrtausenden spielen.

Und doch: Die *Falle des einen Grundes* ist so beliebt, dass Tracy Chapman darauf ihren Welterfolg begründen konnte. *Give Me One Reason* heißt der Song, der ihr zum Durchbruch verhalf. Oder Moment – waren da nicht noch ein paar andere?

WARUM RASER SCHEINBAR

SICHERER FAHREN

Intention-To-Treat-Fehler

Raser fahren sicherer als die sogenannten »vernünftigen« Autofahrer. Warum? Von Hamburg nach Hannover sind es 150 Kilometer. Autofahrer, die die Strecke in einer Stunde oder weniger schaffen, teilen wir der Gruppe der »Raser« zu, denn sie sind mit durchschnittlich 150 km/h oder mehr unterwegs. Alle anderen teilen wir der Gruppe der »Vernünftigen« zu. Wo gibt es weniger Unfälle – bei den »Rasern« oder den »Vernünftigen«?

Eindeutig bei den Rasern. Sie haben die Strecke ja alle in weniger als einer Stunde geschafft, also kann kein Einziger von ihnen in einen Unfall verwickelt worden sein. Die Unfallfahrer hingegen landen automatisch in der Gruppe der »Vernünftigen«. Dieses Beispiel aus dem ausgezeichneten Buch *Der Hund, der Eier legt* präsentiert einen heimtückischen Denkfehler, den sogenannten *Intention-To-Treat-Fehler*. Es gibt leider keinen schöneren Begriff dafür, und keinen deutschen.

Ein Banker hat mir neulich eine interessante Studie präsentiert. Daraus geht hervor, dass Firmen mit massiver Verschuldung bedeutend rentabler sind als Firmen ohne Kredite. Der Banker forderte

vehement, dass sich jede Firma bis ans Limit verschulden soll – natürlich mit Vorteil bei seiner eigenen Bank. Ich schaute mir die Studie genauer an. Tatsächlich! Aus 1.000 zufällig ausgewählten Firmen konnten jene mit Schuldenberg nicht nur eine höhere Rendite auf ihr Eigenkapital vorweisen, sondern auch auf ihr Gesamtkapital. Die überschuldeten Firmen waren in jeder Beziehung erfolgreicher als die nicht verschuldeten. Wieso bloß? Nach einer Weile fiel bei mir der Groschen: Unrentable Firmen bekommen keine Firmenkredite. Sie landen automatisch in der Gruppe der nicht verschuldeten. Anders ausgedrückt: Verschuldete Firmen gehen schneller Bankrott als unverschuldete. Sobald eine

Unternehmung die Zinsen nicht mehr bezahlen kann, übernimmt die Bank das Zepter, und die Firma wird verscherbelt – mit dem Ergebnis, dass sie aus der Studie verschwindet. Die verschuldeten Firmen, die übrig bleiben, sind relativ gesund. Nicht verschuldete Firmen hingegen verfügen über ein dickeres Polster, gehen nicht so schnell Bankrott – und bleiben, egal wie kränkelnd, Teil der Studie.

Wenn Sie jetzt denken: »Okay, verstanden«, dann passen Sie auf – der *Intention-To-Treat-Fehler* ist nicht einfach zu erkennen. Ein fiktives Beispiel aus der Medizin: Der Pharmakonzern Novirus hat eine neue Pille gegen Herzerkrankungen entwickelt. Eine Studie »beweist«, dass das Medikament die

Sterberate von Herzpatienten deutlich verringert. Die Daten sprechen für sich: Die Fünf-Jahres-Sterberate von Kranken, die die neue Pille regelmäßig geschluckt haben, beträgt 15 %. Zwar ist die Sterberate der Menschen, die eine unwirksame Placebopille geschluckt haben, etwa gleich hoch. Aber, und das ist entscheidend, die Sterberate von Patienten, die die neue Pille unregelmäßig eingenommen haben, liegt bei 30 % – also doppelt so hoch! Ein Riesenunterschied zwischen regelmäßiger und unregelmäßiger Einnahme. Die Pille ist also ein voller Erfolg. Oder doch nicht?

Der Haken: Wahrscheinlich ist nicht die Pille der entscheidende Faktor, sondern das Verhalten der Patienten. Vielleicht

haben Patienten mit starken Nebenwirkungen die Pille abgesetzt und landen so in der Kategorie der »unregelmäßigen Einnahme«. Vielleicht waren sie so schwer krank, dass an eine regelmäßige Einnahme gar nicht zu denken war. Wie auch immer: Es bleiben nur die Patienten in der Gruppe der »regelmäßigen Einnahme«, die relativ gesund sind – was das fragliche Medikament viel wirksamer aussehen lässt, als es in der Realität ist.

Bei seriösen Studien werden die Daten aller Patienten, die man ursprünglich zu behandeln beabsichtigte (*intention to treat*), auch tatsächlich ausgewertet – egal, ob sie den Versuch mitgemacht haben oder nicht. Leider gibt es viele

Studien, die sich um diese Regel nicht scheren – ob absichtlich oder versehentlich, sei dahingestellt. Seien Sie deshalb auf der Hut: Prüfen Sie sofort, ob Studienobjekte – Unfallfahrer, bankrotte Firmen, schwer kranke Patienten – aus irgendwelchen Gründen die Stichprobe stillschweigend verlassen haben. Falls dem so ist, sollten Sie die Studie dem Mülleimer anvertrauen.

WARUM SIE KEINE NEWS LESEN SOLLTEN

News-Illusion

Erdbeben auf Sumatra. Flugzeugabsturz in Russland. Mann hält Tochter 30 Jahre lang im Keller gefangen. Heidi Klum trennt sich von Seal. Rekordlöhne bei der Deutschen Bank. Attentat in Pakistan. Rücktritt des Präsidenten von Mali. Neuer Weltrekord im Kugelstoßen. Muss man das wissen?

Wir sind so gut informiert, und wissen doch so wenig. Warum? Weil wir vor 200 Jahren eine toxische Wissensform namens »News« erfunden haben, Nachrichten aus aller Welt. News sind für den Geist, was Zucker für den Körper ist. News sind appetitlich, leicht verdaulich – und langfristig höchst schädlich.

Vor drei Jahren startete ich ein

Experiment. Ich beschloss, keine News mehr zu konsumieren. Ich kündigte sämtliche Zeitungs- und Zeitschriftenabos. Fernseher und Radio wurden entsorgt. Ich löschte die News-Apps vom iPhone. Ich berührte keine einzige Gratiszeitung mehr und schaute bewusst weg, wenn im Flieger vor mir jemand die Zeitung aufspannte. Die ersten Wochen waren hart. Sehr hart. Ständig hatte ich Angst, etwas zu verpassen. Doch nach einer Weile stellte sich ein neues Lebensgefühl ein. Das Ergebnis nach drei Jahren: klareres Denken, wertvollere Einsichten, bessere Entscheidungen und viel mehr Zeit. Und das Beste: Noch nie habe ich etwas Wichtiges verpasst. Mein soziales Netzwerk – nicht Facebook, sondern das echte, bestehend aus Freunden und

Bekannten aus Fleisch und Blut –
funktioniert als Nachrichtenfilter.

Es gibt ein Dutzend Gründe, einen weiten Bogen um News zu machen. Hier die top drei. Erstens: Unser Hirn reagiert unverhältnismäßig stark auf skandalöse, schockierende, personenbezogene, laute, schnell wechselnde Reize – und unverhältnismäßig schwach auf abstrakte, komplexe und deutungsbedürftige Informationen. News-Produzenten nutzen dies aus. Packende Geschichten, schreiende Bilder und aufsehenerregende »Fakten« fesseln unsere Aufmerksamkeit. So funktioniert nun einmal das Geschäftsmodell – die Werbung, die den News-Zirkus finanziert, wird nur verkauft, wenn sie gesehen wird. Die Folge: Alles

Feinsinnige, Komplexe, Abstrakte und Hintergründige muss systematisch ausgeblendet werden, obwohl diese Inhalte für unser Leben und das Verständnis der Welt viel relevanter sind. Als Folge des News-Konsums spazieren wir mit einer falschen Risikokarte in unseren Köpfen umher. News-Konsumenten gewichten die meisten Themen völlig falsch. Die Risiken, von denen sie in der Presse lesen, sind nicht die wahren Risiken.

Zweitens: News sind irrelevant. Sie dürften in den letzten zwölf Monaten etwa 10.000 Kurznachrichten verschlungen haben – ca. 30 Meldungen pro Tag. Seien Sie ganz ehrlich: Nennen Sie eine davon, die es Ihnen erlaubt hat, eine bessere

Entscheidung – für Ihr Leben, Ihre Karriere, Ihr Geschäft – zu treffen, als wenn Sie diese News nicht gehabt hätten. Niemand, dem ich diese Frage gestellt habe, konnte mehr als zwei Nachrichten angeben – aus 10.000. Eine miserable Relevanzquote. Nachrichtenorganisationen wollen Sie glauben machen, dass sie Ihnen einen Wettbewerbsvorteil verschaffen. Viele fallen darauf hinein. In Wirklichkeit ist der News-Konsum kein Wettbewerbsvorteil, sondern ein Wettbewerbsnachteil. Falls News-Konsum Menschen tatsächlich weiterbringen würde, stünden die Journalisten an der Spitze der Einkommenspyramide. Tun sie aber nicht, im Gegenteil.

Drittens: Zeitverschwendung. Ein durchschnittlicher Mensch verschwendet einen halben Arbeitstag pro Woche mit News. Global betrachtet ist der Verlust an Produktivität immens. Nehmen Sie die Terroranschläge in Mumbai im Jahr 2008. Terroristen töteten in einem Akt kühler Geltungssucht 200 Menschen. Stellen Sie sich vor, dass eine Milliarde Menschen durchschnittlich eine Stunde ihrer Aufmerksamkeit auf die Tragödie in Mumbai verwendeten: Sie haben die News verfolgt und sich das Geplapper irgendwelcher »Experten« und »Kommentatoren« im Fernsehen angeschaut. Eine durchaus realistische Schätzung, denn Indien allein hat mehr als eine Milliarde Einwohner. Doch rechnen wir konservativ. Eine Milliarde Menschen

mal eine Stunde Ablenkung ergibt eine Milliarde Stunden Ablenkung.

Ungerechnet: Durch News-Konsum wurden also an die 2.000 Menschenleben vernichtet – zehnmal mehr als durch das Attentat. Eine sarkastische, aber wahre Betrachtung.

Das Ausmerzen keines anderen der rund 100 Denk- und Handlungsfehler bringt Ihnen einen vergleichbaren Nutzen wie der Verzicht auf News. Haben Sie Angst davor, dass Sie durch Ihre newsfreie Existenz auf Partys ausgestoßen werden? Nun, Sie wissen vielleicht nicht, dass irgendein Flugzeug in Sibirien zerschellte, aber Sie verstehen die tieferen und oftmals unsichtbaren Zusammenhänge der Welt. Und diese können Sie mit anderen

teilen. Haben Sie keine Hemmungen, über Ihre News-Diät zu reden. Man wird Ihnen fasziniert zuhören. Kurzum, geben Sie Ihren News-Konsum auf, und zwar ganz. Lesen Sie stattdessen lange Hintergrundartikel und Bücher. Ja, es gibt nichts Besseres als Bücher, um die Welt zu verstehen.

ANHANG

Literatur

Zu fast jedem Denk- und Handlungsfehler gibt es Hunderte von Studien. Ich habe mich hier auf die wichtigsten Zitate, technischen Referenzen,

Leseempfehlungen und Kommentare beschränkt. Die Zitate habe ich in der Originalsprache belassen. Das ganze in diesem Buch vereinigte Wissen beruht auf den Forschungen der letzten drei Jahrzehnte im Bereich der kognitiven und sozialen Psychologie.

Begründungsrechtfertigung (Because-Justification)

Sedivy, Julie; Carlson, Greg: *Sold on Language. How Advertisers Talk to You and What This Says About You*, Wiley 2011: 88–89.

Goldman, Barry: *The Science of Settlement: Ideas for Negotiators*, ALI-ABA 2008: 50.

Goldstein, Noah; Martin, Steve; Cialdini, Robert: *Yes! – 50 Scientifically Proven Ways to Be Persuasive*, Free Press 2008: 151.

Entscheidungsermüdung (Decision Fatigue)

Baumeister, Roy: *Willpower*, Penguin Press 2010.

Zu den Entscheidungen der Richter:
Danzigera, Shai et al.: »Extraneous factors in judicial decisions«, *Proceedings of the National Academy of Science*, 25.02.2011.

Baumeister, Roy: »Ego Depletion and Self-Control Failure: An Energy Model of

the Self's Executive Function«. *Self and Identity* 1, 2002: 129–136.

Loewenstein, George; Read, Daniel; Baumeister, Roy: *Time and Decision: Economic and Psychological Perspectives on Intertemporal Choice*, Russell Sage Foundation 2003: 208.

Nach dem Gang durch den Supermarkt ist der Konsument entscheidungsmüde. Das nutzen Supermärkte aus und platzieren die Impulsprodukte (Kaugummi, Süßigkeiten) gleich neben der Kasse – am Schluss des Entscheidungsmarathons. Siehe dazu: Tierney, John: »Do You Suffer From Decision Fatigue?«, *New York Times Magazine*, 21.08.2011.

Berührungsdenkfehler (Contagion Bias)

Der Contagion Bias wird auch »Contagion Heuristic« genannt.

»Einmal im Kontakt, immer im Kontakt«, lautet der Contagion Bias verkürzt.

Gilovich, Thomas; Griffin, Dale;
Kahneman, Daniel: *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge UP 2002: 212.

Siehe auch den englischen Wikipedia-Eintrag für »Peace and Truce of God«.

Daileader, Philip: *The High Middle Ages*, lecture 3, beginning at ~26:30, Course No. 869, The Teaching Company, 2001.

Das Beispiel mit den Pfeilen auf Kennedy vs. Hitler aus: Gilovich, Thomas; Griffin, Dale; Kahneman, Daniel: *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge UP 2002: 205. Die Autoren des Beitrages (Paul Rozin und Carol Nemeroff) sprechen hier nicht von »Contagion«, sondern vom »Law of Similarity«, also dem »Ähnlichkeitsgesetz«. Ich habe das Beispiel der Contagion Heuristic hinzugefügt, da es sich im weiteren Sinn um einen Hang zu Magie handelt.

Fotos der Mutter: Eine Kontrollgruppe ohne Foto traf viel genauer ins Ziel. Die Menschen verhielten sich so, als wohnte den Fotos eine magische Kraft inne, die wirklichen Personen zu verletzen. In

einem ähnlichen Experiment wurden Fotos entweder von John F. Kennedy oder Adolf Hitler auf die Zielscheibe geklebt. Obwohl alle Studenten versuchten, so akkurat wie möglich zu werfen, trafen jene, die auf JFK zielten, bedeutend schlechter.

Wir ziehen ungern in Häuser, Wohnungen oder Zimmer, in denen neulich eine Person gestorben ist. Firmen lieben es, in Büros zu ziehen, in denen vorher eine erfolgreiche Firma (zum Beispiel Google) eingemietet war.

Zur Berechnung der Anzahl Moleküle pro Atemzug: Die Atmosphäre besteht aus ca. 10^{44} Molekülen. Die gesamte atmosphärische Masse beträgt $5,1 \times 10^{18}$

kg. Die Luftdichte auf Meereshöhe beträgt etwa $1,2 \text{ kg/m}^3$. Gemäß der Loschmidtschen Zahl befinden sich in einem Kubikmeter Luft ca. $2,7 \times 10^{25}$ Moleküle. In einem Liter also $2,7 \times 10^{22}$ Moleküle. Im Durchschnitt atmen wir ca. sieben Liter Luft pro Minute (ca. einen Liter pro Atemzug) oder 3.700 Kubikmeter pro Jahr. Saddam Hussein »verbrauchte« 260.000 Kubikmeter Luft in seinem Leben. Angenommen, ca. 10 % davon hat er mehrmals eingeatmet, dann bleiben 230.000 Kubikmeter »Saddam-verseuchter« Luft in der Atmosphäre. $6,2 \times 10^{30}$ Moleküle passierten Saddams Lunge, die nun in der Atmosphäre verstreut sind. Die Konzentration dieser Moleküle in der Atmosphäre beträgt $6,2 \times$

10^{14} . Das sind 1,7 Milliarden »Saddam-verseuchter« Moleküle pro Atemzug.

Siehe auch: Nemeroff, C.; Rozin, P.: »The makings of the magical mind: The nature of function of sympathetic magic«. In: Rosengren, K. S.; Johnson, C. N.; Harris, P. L. (Hg.): *Imagining the impossible: Magical, scientific, and religious thinking in children*, Cambridge UP 2000: 1–34.

Das Problem mit dem Durchschnitt

Zum Median der Vermögen in der Schweiz und Deutschland, siehe Focus Online:

http://www.focus.de/finanzen/banken/tid-7321/vermoegen_aid_131734.html.

Motivationsverdrängung (Motivation Crowding)

Frey, Bruno S.: »Die Grenzen ökonomischer Anreize«. *Neue Zürcher Zeitung*, 18.05.2001.

Einen guten Überblick liefert dieses Paper: Frey, Bruno S.; Jegen, Reto: »Motivation Crowding Theory: A Survey of Empirical Evidence«. *Journal of Economic Surveys* 15 (5), 2001: 589–611.

Levitt, Steven D.; Dubner, Stephen J.: *Freakonomics*, HarperCollins 2009: Kapitel 1.

Brafman, Ori; Brafman, Rom: *Sway, The*

Irresistible Pull of Irrational Behavior,
Crown Business 2008: Kapitel 7.

Eisenberger, R. et al.: »Does pay for performance increase or decrease perceived self-determination and intrinsic motivation?«. *Journal of Personality and Social Psychology* 77 (5), 1999: 1026–1040.

Zu den Kinderkrippen: Dummerweise blieb das Verhältnis ein monetäres, selbst als die Strafen wieder entfernt wurden. Das monetäre System hatte die intrinsische Motivation endgültig verdrängt.

There are so many examples of
Motivation Crowding, and the scientific

literature is plenty. Here is an example from (Fehr, E. and Falk, A. Psychological Foundations of Incentives, Center for Economic Studies & Ifo Institute for Economic Research, 2002): »Every year, on a predetermined day, students go from house to house collecting monetary donations that households make to societies for cancer research, help for disabled children, and the like. Students performing these activities typically receive much social approval from parents, teachers and other people. This is the very reason why they perform these activities voluntarily. When students were each offered one percent of the money they collected, the amount collected decreased by 36 percent.«

Will-Rogers-Phänomen

Die *Stage Migration* bei der Tumordiagnose geht noch weiter als im Kapitel beschrieben. Weil Stadium 1 nun so viele Fälle enthält, passen die Ärzte die Grenzen zwischen den Stadien an. Die schlimmsten Stadium-1-Patienten werden nun dem Stadium 2 zugerechnet. Die schlimmsten Stadium-2-Patienten dem Stadium 3 und die schlimmsten Stadium-3-Patienten dem Stadium 4. Jeder dieser Neuzugänge verlängert die durchschnittliche Überlebenswahrscheinlichkeit innerhalb der einzelnen Stadien. Die Folge: Kein einziger Patient lebt länger. Es sieht zwar so aus, als hätte man bei der Therapie Fortschritte erzielt, dabei ist bloß die

Diagnostik besser geworden.

Feinstein, A. R.; Sosin, D. M.; Wells, C. K.: »The Will Rogers phenomenon. Stage migration and new diagnostic techniques as a source of misleading statistics for survival in cancer«. *The New England Journal of Medicine* 312 (25), 1985: 1604–1608.

Weitere Beispiele finden sich in dem hervorragenden Buch von Hans-Hermann Dubben und Hans-Peter Beck-Bornholdt: *Der Hund, der Eier legt*, Rowohlt 2006: 234–235.

Information Bias

»To bankrupt a fool, give him

information.« – In Taleb, Nassim: *The Bed of Procrustes*, Random House 2010: 4.

Clustering Illusion

Gilovich, Thomas: *How we know what isn't so: The fallibility of human reason in everyday life*, Free Press 1991.

Kahneman, Daniel; Tversky, Amos:
»Subjective probability: A judgment of representativeness«. *Cognitive Psychology* 3, 1972: 430–454.

Dieses Paper löste eine Kontroverse aus, denn es zerstörte den Glauben vieler Sportler und Sportkommentatoren an die »hot hand« – der Glaube an die

Glückswelle: Gilovich, Thomas; Vallone, Robert; Tversky, Amos: »The hot hand in basketball: On the misperception of random sequences«. *Cognitive Psychology* 17, 1985: 295–314.

Zum Toastbrot mit der Jungfrau Maria:
<http://news.bbc.co.uk/2/hi/4034787.stm>.

Die Clustering Illusion ist seit Jahrhunderten bekannt. Im 18. Jahrhundert kommentierte der schottische Philosoph David Hume in *The Natural History of Religion*: »Wir sehen Gesichter auf dem Mond und Armeen in den Wolken.«

Weitere Beispiele auf der englischen Wikipedia unter dem Eintrag »Perceptions of religious imagery in natural

phenomena«. Zum Beispiel: »The ›Nun Bun‹ was a cinnamon pastry whose twisty rolls eerily resembled the nose and jowls of Mother Teresa. It was found in a Nashville coffee shop in 1996, but was stolen on Christmas in 2005. ›Our Lady of the Underpass‹ was another appearance by the Virgin Mary, this time in the guise of a salt stain under Interstate 94 in Chicago that drew huge crowds and stopped traffic for months in 2005. Other cases include Hot Chocolate Jesus, Jesus on a shrimp tail dinner, Jesus in a dental x-ray, and Cheesus (a Cheeto purportedly shaped like Jesus).« *Seattle Times* 22.05.1997: »Mother Teresa Not Amused«.

Die Ähnlichkeit mit Gesichtern nennt man

Pareidolie. Eine Uhr, eine Autoschnauze, der Mond – überall dort, wo wir Gesichter sehen.

Das Hirn verarbeitet verschiedene Objekte an verschiedenen Orten. Sobald ein Objekt wie ein Gesicht aussieht, verarbeitet das Hirn es als Gesicht – ganz anders als andere Objekte.

Nebenbei bemerkt: Ich verstehe nicht, wie Menschen das Gesicht von Jesus (oder der heiligen Maria) erkennen können.

Niemand weiß, wie Jesus tatsächlich ausgesehen hat. Es gibt keine Bilder aus der Zeit seines Lebens.

Aufwandsbegründung (Effort Justification)

Aronson, E.; Mills, J.: »The effect of severity of initiation on liking for a group«. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 59, 1959: 177–181.

Norton, Michael I.: »The IKEA Effect: When Labor Leads to Love«. *Harvard Business Review* 87 (2), 2009: 30.

Norton, Michael I.; Mochon, Daniel; Ariely, Dan: »The IKEA effect: When labor leads to love«. *Journal of Consumer Psychology* 21 (4), 09.09.2011.

Das Gesetz der kleinen Zahl

Ein gutes Beispiel liefert Daniel Kahneman in *Thinking, Fast and Slow*,

Macmillan 2011, auf Seite 109 ff. Der Fall der Diebstahlsraten einer Handelskette ist stark an Kahnemans Beispiel angelehnt.

Erwartungen

Wir sind im Text nicht auf die Asymmetrie eingegangen. Aktien, die die Erwartungen übertreffen, steigen im Durchschnitt um 1 %. Aktien, die die Erwartungen unterschreiten, sinken um durchschnittlich 3,4 % (siehe Zweig, Jason: *Your Money and Your Brain*, Simon and Schuster 2007: 181).

Rosenthal, Robert; Jacobson, Lenore: *Pygmalion in the classroom*, Irvington Publ. 1992.

Feldman, Robert S.; Prohaska, Thomas:
»The student as Pygmalion: Effect of
student expectation on the teacher«. *Journal of Educational Psychology* 71
(4), 1979: 485–493.

Einfache Logik

Frederick, Shane: »Cognitive Reflection
and Decision Making«. *Journal of
Economic Perspectives* 19 (4), 2005: 25–
42.

Shenhav, Amitai; Rand, David G.; Greene,
Joshua D.: »Divine intuition: Cognitive
style influences belief in God«. *Journal of
Experimental Psychology* 19.09.2011.

Forer-Effekt

Der Forer-Effekt wird auch Barnum-Effekt genannt. Der Zirkusdirektor Phineas Barnum konzipierte seine Show nach dem Motto »a little something for everybody«.

Dickson, D. H.; Kelly, I. W.: »The ›Barnum Effect‹ in Personality Assessment: A Review of the Literature«. *Psychological Reports* 57, 1985: 367–382.

Forer, B. R.: »The fallacy of personal validation: A classroom demonstration of gullibility«. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 44 (1), 1949: 118–123.

Ein guter Eintrag findet sich im Skeptic's Dictionary:

<http://www.skeptdic.com/forer.html>.

Volunteer's Folly

Auf kein Kapitel (damals als Zeitungskolumne publiziert) habe ich mehr Rückmeldungen erhalten. Ein Leser bemerkte, dass es noch besser sei, die Vogelhäuschen gar nicht von einem lokalen Schreiner herstellen zu lassen, sondern in China. Der Leser hat natürlich recht, falls man die ökologischen Schäden durch die Logistik abzieht. Der Punkt ist: Die Volunteer's Folly ist nichts anders als David Ricardos Gesetz der komparativen Vorteile.

Knox, Trevor M.: »The volunteer's folly and socio-economic man: some thoughts

on altruism, rationality, and community«. *Journal of Socio-Economics* 28 (4), 1999: 475.

Affektheuristik

Kahneman, Daniel: *Thinking, Fast and Slow*, Macmillan 2011: 139–142.

Winkielman, P.; Zajonc, R. B.; Schwarz, N.: »Subliminal affective priming attributional interventions«. *Cognition and Emotion* 11 (4), 1997: 433–465.

Hirshleifer, David; Shumway, Tyler: »Good Day Sunshine: Stock Returns and the Weather«. *Journal of Finance* 58 (3), 2003: 1009–1032.

Introspection Illusion

Schulz, Kathryn: *Being Wrong*, Ecco 2010: 104–106.

Gilovich, Thomas; Epley, Nicholas; Hanks, Karlene: »Shallow Thoughts About the Self: The Automatic Components of Self-Assessment«. In: Alicke, Mark D.; Dunning, David A.; Krueger, Joachim I.: *The Self in Social Judgment. Studies in Self and Identity*, 2005.

Nisbett, Richard E.; Wilson, Timothy D.: »Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes«. *Psychological Review* 84, 1977: 231–259. Reprinted in: Hamilton, David Lewis (Hg.): *Social cognition: key readings*, 2005.

Die Unfähigkeit, Türen zu schließen

Ariely, Dan: *Predictably Irrational*,
HarperCollins 2008: Kapitel 9, »Keeping
Doors Open«.

Edmundson, Mark: »Dwelling in
Possibilities«. *The Chronicle of Higher
Education*, 14.04.2008.

Neomanie

Taleb, Nassim: *Antifragile*
(unveröffentlichtes Manuskript).

Schläfereffekt (Sleeper Effect)

Carl Hovland machte seine
Untersuchungen basierend auf dem
Propagandafilm *Why We Fight*. Er ist auf

YouTube zu finden.

Siehe auch Cook, Gareth: »TV's Sleeper Effect. Misinformation on Television Gains Power over Time«. *Boston Globe*, 30.10.2011.

Jensen, J. D. et al.: »Narrative persuasion and the sleeper effect: Further evidence that fictional narratives are more persuasive over time«. Paper presented at the 95th annual meeting of the National Communication Association, Chicago, IL., November 2009.

Kumkale, G. T.; Albarracín, D.: »The Sleeper Effect in Persuasion: A Meta-Analytic Review«. *Psychological Bulletin* 130 (1), 2004: 143–172.

Mazursky, D.; Schul, Y.: »The Effects of Advertisement Encoding on the Failure to Discount Information: Implications for the Sleeper Effect«. *Journal of Consumer Research* 15 (1), 1988: 24–36.

Lariscy, R. A. W.; Tinkham, S. F.: »The Sleeper Effect and Negative Political Advertising«. *Journal of Advertising* 28 (4), 1999: 13–30.

Social Comparison Bias

Garcia, Stephen M.; Song, Hyunjin; Tesser, Abraham: »Tainted recommendations: The social comparison bias«. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 113 (2), 2010: 97–101.

B-Spieler stellen C-Spieler ein etc.
Schauen Sie sich das ausgezeichnete
Video an auf YouTube: Guy Kawasaki:
The Art of the Start.

Schon bei Kindern findet man die
Tendenz, dass sie Klassenfreunde wählen,
die in der Dimension, wo sie stark sind,
weniger stark sind.

Übrigens: Manchen Autoren gelingt es
auch, sich gegenseitig hochzuloben, so
wie Niall Ferguson und Ian Morris, die
sich laufend den Titel des »besten
Historikers« zuschieben. Clever. Das ist
seltene, Hohe Schule.

Primär- und Rezenzeffekt

Primäreffekt: Wissenschaftlich untersucht hat ihn der Psychologe Solomon Asch in den 1940er-Jahren. Von ihm stammt das Beispiel mit Alain und Ben.

Asch, Solomon E.: »Forming impressions of personality«. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 41, 1946: 258–290.

Kahneman, Daniel: *Thinking, Fast and Slow*, Macmillan 2011: 82–83.

Der letzte Werbespot vor dem Film ist auch aus einem anderen Grund der teuerste: Weil dann die größte Anzahl Zuschauer erreicht wird, denn alle werden sich für den Film eingefunden haben.

Glenberg, A. M. et al.: »A two-process

account of long-term serial position effects«. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory* 6, 1980: 355–369.

Howard, M. W.; Kahana, M.: »Contextual variability and serial position effects in free recall«. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 24 (4), 1999: 923–941.

Aderlasseffekt

Siehe den englischen Wikipedia-Eintrag zum »Bloodletting«.

Seigworth, Gilbert: »Bloodletting Over the Centuries«. *The New York State Journal of Medicine*, Dezember 1980:

2022–2028.

Not-Invented-Here-Syndrom

Katz, Ralph; Allen, Thomas J.:

»Investigating the Not Invented Here (NIH) Syndrome: a look at the performance, tenure and communication patterns of 50 R&D project groups«. *R&D Management* 12, 1982: 7–19.

Joel Spolsky hat im Jahr 2001 einen interessanten Blog-Eintrag gegen das NIH-Syndrom geschrieben. Auf dem Internet unter »In Defense of Not-Invented-Here-Syndrome«. Seine These: Weltklasseteams sollten nicht von den Entwicklungen anderer Teams oder anderer Unternehmungen abhängig sein.

Wenn es sich um ein Kernstück des eigenen Produktes handelt, sollte man es auch von Grund auf selbst konzipieren. Das reduziert Abhängigkeiten und garantiert höchste Qualität.

Der Schwarze Schwan

Taleb, Nassim: *The Black Swan*, Random House 2007.

Domain Dependence

»Domain dependence is when one acts in a certain way in an environment (say, the gym) and a different way in another.«
Taleb, Nassim: *The Bed of Procrustes*, Random House 2010: 74.

Ein kleines Aperçu daraus: »My best

example of domain dependence of our minds, from my recent visit to Paris: at lunch in a French restaurant, my friends ate the salmon and threw away the skin; at dinner, at the sushi bar, the very same friends ate the skin and threw away the salmon.« Ibid. 76.

In seinem unveröffentlichten Buch *Antifragile* offeriert Taleb ein schönes Beispiel von Domain Dependence: »I had a vivid illustration of domain dependence once, pulling out of the driveway of a hotel in the pseudocity of Dubai. A fellow, who looked like a banker (I can tell without even thinking if someone is a banker as I have physical allergies to them), had a porter carry his luggage. About fifteen minutes later I saw the

banker lifting free weights at the gym, trying to replicate natural exercises, as if he was swinging a suitcase.«

Häusliche Gewalt kommt in Polizei-Familien zwei bis vier Mal häufiger vor als in Durchschnittsfamilien, siehe:

Neidig, P. H.; Russell, H. E.; Seng, A. F.: »Interspousal aggression in law enforcement families: A preliminary investigation«. *Police Studies* 15 (1) 1992: 30–38.

Lott, L. D.: »Deadly secrets: Violence in the police family«. *FBI Law Enforcement Bulletin*, November 1995: 12–16.

Beispiel Markowitz: Zweig, Jason: *Your*

Money and Your Brain, Simon and Schuster 2007: 4.

Beispiel Bobbi Bensman: Zweig, Jason: *Your Money and Your Brain*, Simon and Schuster 2007: 127.

Domain specificity hat mit dem modularen Aufbau des Hirns zu tun. Wenn Sie motorisch gut mit den Händen sind (zum Beispiel Pianist), heißt das nicht, dass Sie auch motorisch gut mit den Beinen sind (zum Beispiel Fußballer). Die beiden Hirnregionen liegen wohl im »Motorcortex«, aber nicht an derselben Stelle, nicht einmal nebeneinander.

Falscher-Konsens-Effekt

Gilovich, Thomas; Griffin, Dale;
Kahneman, Daniel: *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge UP 2002: 642.

Das Beispiel mit dem Schild: Ross, L.;
Greene, D.; House, P.: »The False
Consensus Effect: An egocentric bias in
social perception and attribution
processes«. *Journal of Personality and
Social Psychology*, 13, 1977: 279–301.

Der Effekt überlappt sich mit anderen
Denkfehlern. So kann beispielsweise der
Availability Bias zum Falschen-Konsens-
Effekt führen. Wer eine Frage durchdenkt,
dem sind die Konklusionen leicht abrufbar
(available). Er geht fälschlicherweise
davon aus, dass die Konklusionen den

anderen ebenfalls leicht abrufbar sind.

Der Incentive Bias beeinflusst den Falschen-Konsens-Effekt ebenfalls. Wer eine Sache überzeugend vertreten will, redet sich besser ein, dass viele (oder sogar die Mehrheit) seine Überzeugung teilen – und er nicht auf taube Ohren stößt.

Der Falsche-Konsens-Effekt wird in der Philosophie auch als »Naiver Realismus« bezeichnet: Menschen sind davon überzeugt, dass ihr Standpunkt durchdacht ist und dass die anderen, die den Standpunkt nicht teilen, durch genügend Nachdenken und geistige Offenheit die Wahrheit schon noch erkennen werden.

Bauman, Kathleen P.; Geher, Glenn: »We

think you agree: The detrimental impact of the false consensus effect on behavior«. *Current Psychology* 21 (4), 2002: 293–318.

Geschichtsfälschung

Zu Gregory Markus siehe: Schulz, Kathryn: *Being Wrong*, Ecco 2010: 185.

Zu Flashbulb Memory: ibd. 17–73.

Im Jahr 1902 zeigte der Kriminologie-Professor Franz von Liszt der Universität Berlin, dass die besten Zeugen vor Gericht mindestens ein Viertel der Fakten falsch abspeichern. Ibid. 223.

In-Group/Out-Group Bias

»Life in nature involves competition, and groups can certainly compete better than individuals. The hidden dimension is that individuals cannot usually compete against groups. Therefore, once groups exist anywhere, everyone else has to join a group. If only for self-protection.«
Baumeister, Roy: *The Cultural Animal*, Oxford UP 2005: 377.

Das Suggestieren von Verwandtschaft nennt man auch »Pseudo-Kinship« oder »Pseudo-Verwandtschaft«, siehe Sapolsky, Robert: »A Bozo of Baboon«. Talk auf Edge.org.

Tajfel, Henry: »Experiments in intergroup discrimination«. *Scientific American* 223, 1970: 96–102.

Ambiguitätsintoleranz

Der Chicago University Professor Frank Knight (1885–1972) war der erste, der Risiko von Unsicherheit kategorisch unterschieden hat: Knight, F. H.: *Risk, Uncertainty, and Profit*, Houghton Mifflin 1921.

Das Ellsberg-Paradoxon ist noch ein bisschen komplizierter als hier dargestellt. Die detaillierte Erläuterung zum Beispiel auf der entsprechenden Wikipedia-Seite.

Ja, wir verfluchen die Unbestimmtheit. Und doch hat sie ihre positiven Aspekte. Angenommen, Sie leben in einer Diktatur und möchten an der Zensur vorbeipublizieren. Dann greifen Sie zum

Mittel der Ambiguität.

Default-Effekt

Johnson, Eric; Goldstein, Daniel: »Do Defaults Save Lives?«. *Science* 302 (5649), 21.11.2003: 1338–1339.

Sunstein, Cass; Thaler, Richard: *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*, Yale UP 2008.

Kahneman, Daniel: *Thinking, Fast and Slow*, Macmillan 2011: 304–305.

Die Angst vor Reue (Fear of Regret)

Kahneman, Daniel: *Thinking, Fast and Slow*, Macmillan 2011: 346–348.

Zur Positionsbereinigung der Händler
siehe Statman, Meir: »Hedging Currencies
with Hindsight and Regret«. *Journal of
Investing Summer*, Vol. 14, No. 2, 2005:
15–19.

Ein Beispiel von Angst vor Reue: »»A
Fear of Regret Has Always Been My
Inspiration«: Maurizio Cattelan on His
Guggenheim Survey«. *Blouin ArtInfo*,
02.11.2011.

Für Anne Frank empfinden wir mehr
Mitleid als für ein gleichaltriges
Mädchen, das von einer Minute auf die
andere verhaftet und nach Auschwitz
geschickt wurde. Die Geschichte von
Anne Frank ist, verglichen mit den
anderen Verhaftungen, eine Ausnahme.

Salienz-Effekt

Baumeister, Roy: *The Cultural Animal*, Oxford UP 2005: 211.

De Bondt, Werner F. M.; Thaler, Richard H.: »Do Analysts Overreact?« In: Gilovich, Thomas; Griffin, Dale; Kahneman, Daniel: *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge UP 2002: 678–679.

Plous, Scott: *The Psychology of Judgment and Decision Making*, McGraw-Hill 1993: 126.

Der Salienz-Effekt ist mit dem *Availability Bias* verwandt. In beiden Effekten hat Information, die einfacher

zugänglich ist, überproportionale Erklärungskraft, oder sie führt zu überproportionaler Handlungsmotivation.

House Money Effect

Sunstein, Cass; Thaler, Richard: *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*, Yale UP 2008: 54–55.

Bernstein, Peter L.: *Against the Gods*, Wiley 1998: 274–275.

Carrie M. Heilman et al.: »Pleasant Surprises«. *Journal of Marketing Research*, Mai 2002: 242–252.

Henderson, Pamela W.; Peterson, Robert A.: »Mental Accounting and

Categorization«. *OBHDP*, 1992: 92–117.

Der House Money Effect kann auch in der Regierungsarbeit eingesetzt werden. Als Teil von Präsident Bushs »tax reform« von 2001 bekam jeder amerikanische Steuerzahler eine Gutschrift von 600 Dollar. Menschen, die die 600 Dollar als Geschenk des Staates betrachteten, gaben mehr als dreimal so viel Geld aus wie jene, die es als ihr eigenes Geld betrachteten. So kann eine Steuergutschrift zur Ankurbelung der Konjunktur eingesetzt werden.

Prokrastination

Zweig, Jason: *Your Money and Your Brain*, Simon and Schuster 2007: 253,

Baumeister, Roy; Vohs, Kathleen:
Handbook of Self-Regulation, The
Guilford Press 2004.

Ariely, Dan; Wertenbroch, Klaus:
»Procrastination, Deadlines, and
Performance: Self-Control by
Precommitment«. *Psychological Science*
13 (3) 2002: 219–224.

Neid

Neid ist eine der sieben Todsünden der
katholischen Kirche. Im Buch Genesis
bring Kain seinen Bruder Abel aus Neid
um, weil Gott dessen Opfer vorzog. Der
erste Mord in der *Bibel*.

Eine der blumigsten Neidgeschichten ist das Märchen »Schneewittchen«. Darin beneidet die Stiefmutter die Tochter um ihre Schönheit. Zuerst setzt sie einen Berufskiller auf Schneewittchen an, doch dieser hält sich nicht an das Aufgabenprotokoll. Schneewittchen flieht in den Wald zu den sieben Zwergen. Schlechte Erfahrungen mit dem Outsourcing zwingen die Stiefmutter, selbst operativ tätig zu werden. Sie vergiftet das schöne Schneewittchen.

Munger: »The idea of caring that someone is making money faster than you are is one of the deadly sins. Envy is a really stupid sin because it's the one you could never possibly have any fun at. There's a lot of pain and no fun. Why would you want to

get on that trolley?« In Munger, Charles T.: *Poor Charlie's Almanack*, Donning 2008: 431.

Natürlich gibt es nicht nur den böartigen Neid, sondern auch den gutartigen, zum Beispiel wenn ein Großvater seinen Enkel um seine Jugend beneidet. Das ist keine Missgunst, und doch wäre der Großvater gerne noch einmal so jung und unbeschwert.

Personifikation

Small, Deborah A.; Loewenstein, George; Slovic, Paul: »Sympathy and callousness: The impact of deliberative thought on donations to identifiable and statistical victims«. *Organizational Behavior and*

Human Decision Processes 102 (2): 143–153.

Was-mich-nicht-umbringt-Trugschluss

Markus, Gregory: »Stability and Change in Political Attitudes: Observe, Recall and Explain«. *Political Behavior* 8 (1986): 21–44.

Aufmerksamkeitsillusion

Chabris, Christopher; Simons, Daniel: *The Invisible Gorilla – and other ways our intuition deceives us*, Crown Archetype 2010: »Introduction« und S. 1–42.

Zum Fahren im betrunkenen Zustand siehe Redelmeier, D. A.; Tibishirani, R. J.:

»Association Between Cellular-Telephone Calls and Motor Vehicle Collisions«, *New England Journal of Medicine*, 336 (1997).

Und: Strayer, D. L.; Drews, F. A.; Crouch, D. J.: »Comparing the Cell-Phone Driver and the Drunk Driver«, *Human Factors* 48 (2006): 381–391.

Und wenn Sie, statt zu telefonieren, beim Autofahren mit Ihrem Mitfahrer plaudern? Hier hat die Forschung nichts Negatives entdeckt. Erstens ist die Verständlichkeit viel höher als übers Handy, das heißt, Ihr Hirn muss weniger Aufwand betreiben, um die Signale zu entziffern. Zweitens versteht Ihr Mitfahrer, wenn die Situation brenzlich wird und das Gespräch

unterbrochen werden muss. Das heißt, Sie fühlen sich nicht gezwungen, das Gespräch auf jeden Fall fortzuführen. Drittens besitzt Ihr Mitfahrer ein zusätzliches Augenpaar, das heißt, er kann auf gefährliche Situationen hinweisen.

Strategische Falschangaben (Strategic Misrepresentation)

Flyvbjerg, Bent: *Megaprojects and Risk: An Anatomy of Ambition*, Cambridge UP 2003.

Jones, L. R.; Euske, K. J.: »Strategic Misrepresentation in Budgeting«. *Journal of Public Administration Research and Theory*, J-Part, Oktober 1991: 437–460.

»In online dating men are more likely to misrepresent personal assets, relationship goals, personal interests, and personal attributes, whereas women are more likely to misrepresent weight.« Hall, Jeffrey A. et al.: »Strategic Misrepresentation in Online Dating«. *Journal of Social and Personal Relationships* 27 (1): 117–135.

Zu viel denken

Lehrer, Jonah: *How We Decide*, Houghton Mifflin 2009: 133–140.

Nachdenken führt zu Weisheit – so hat uns die westliche Philosophie seit 2.500 Jahren gelehrt. Dem ist nicht immer so. Das wussten natürlich schon die Griechen. In der Fabel vom Fuchs und der Katze.

Auf der englischen Wikipedia »The Fox and the Cat«.

Masur, Barry C.: *The Problem of Thinking Too Much*, Stanford-Papers 2004.

Im Schach bekannt unter dem Begriff *Kotow-Syndrom*: Ein Spieler denkt viel zu viele Züge durch, kommt zu keinem Schluss und begeht, nun unter Zeitdruck, einen Anfängerfehler.

Planungsirrtum

Buehler, Roger; Griffin, Dale; Ross, Michael: »Inside the Planning Fallacy: The Causes and Consequences of Optimistic Time Predictions«. In:

Gilovich, Thomas; Griffin, Dale;
Kahneman, Daniel: *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge UP 2002: 250.

Taleb, Nassim: *The Black Swan*, Random House 2007: 130.

Samuel Johnson schrieb: Menschen, die ein zweites Mal heiraten, repräsentieren »den Triumph der Hoffnung über die Erfahrung«. Beim Pläneschmieden sind wir alle Mehrfachverheiratete.

Hofstadter's Law: »It always takes longer than you expect, even when you take into account Hofstadter's Law.« – Hofstadter, Douglas: *Gödel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid*, Basic Books

1999: 152.

Der Planungsirrtum ist mit der *Overconfidence* verwandt. Bei der *Overconfidence* glauben wir, unsere Fähigkeiten seien größer, als sie sind. Beim *Planungsirrtum* glauben wir, unsere Fähigkeit, Zeit und Budgets vorherzusehen, sei größer, als sie wirklich ist. Bei beiden Fällen spielt hinein: Wir sind überzeugt, dass die Fehlerquote unserer Prognosen (sei es nun in Bezug auf die Erreichung genereller Ziele oder eben die Zeitprognosen) kleiner ist, als sie tatsächlich ist. Das heißt, wir wissen, dass wir Fehler machen bei der Zeitprognose. Aber wir sind überzeugt, dass sie uns nur ganz selten passieren.

»Premortem«, beschrieben in: Kahneman, Daniel: *Thinking, Fast and Slow*, Macmillan 2011: 264.

Mehr als jeder andere hat Robert Flyvbjerg (Oxford University Press) Megaprojekte erforscht. Sein Fazit: »Die weitverbreitete Tendenz, den Verlauf vergleichbarer Projekte zu wenig ernst zu nehmen oder gar zu ignorieren, ist vielleicht der wichtigste Grund für Planungsfehler.« (Zitiert aus Kahneman, Daniel: *Thinking, Fast and Slow*, Macmillan 2011: 251.)

Der Planungsirrtum im Militär: »No battle plan survives contact with the enemy.«

Here's a great way to avoid the planning

fallacy even if you don't have access to a database of similar projects: »you can ask other people to take a fresh look at your ideas and make their own forecast for the project. Not a forecast of how long it would take *them* to execute the ideas (since they too will likely underestimate their own time and costs), but of how long it will take *you* (or your contractors, employees, etc) to do so.« (Chabris, Christopher; Simons, Daniel: *The Invisible Gorilla*, Crown Archetype 2010: 127.)

Déformation professionnelle

Munger, Charles T.: *Poor Charlie's Almanack*, Donning 2008: 452, 483.

Zeigarnik-Effekt

Baumeister, Roy: *Willpower*, Penguin Press 2010: 80–82.

Ob es ein Schal war, der im Restaurant liegen gelassen wurde oder etwas anderes, ist nicht überliefert. Auch ist nicht überliefert, ob es Bluma Zeigarnik war oder jemand anders, der ins Restaurant zurückging. Um das Kapitel flüssiger lesbar zu machen, habe ich diese Annahmen getroffen.

Fähigkeitsillusion (Illusion of Skill)

Warren Buffett: »My conclusion from my own experiences and from much observation of other businesses is that a

good managerial record (measured by economic returns) is far more a function of what business boat you get into than it is of how effectively you row (though intelligence and effort help considerably, of course, in any business, good or bad). Some years ago I wrote: ›When a management with a reputation for brilliance tackles a business with a reputation for poor fundamental economics, it is the reputation of the business that remains intact.‹ Nothing has since changed my point of view on that matter.« (Miles, Robert: *Warren Buffett Wealth*, Wiley 2004: 159.)

Kahneman, Daniel: *Thinking, Fast and Slow*, Macmillan 2011: 204–221.

Feature-Positive Effect

Zur Raucherkampagne: Zhao, Guangzhi; Pechmann, Connie: »Regulatory Focus, Feature Positive Effect, and Message Framing«. *Advances in Consumer Research* 33, 2006.

Ein Überblick über die Forschung zum Feature-Positive Effect: Kardes, Frank; Sanbonmatsu, David; Herr, Paul: »Consumer Expertise and the Feature-positive Effect: Implications for Judgment and Inference«. *Advances in Consumer Research* 17, 1990: 351–354.

Rosinenpicken (Cherry Picking)

Burch, Druin: *Taking the Medicine: A*

Short History of Medicine's Beautiful Idea, and Our Difficulty Swallowing It,
Chatto and Windus 2009.

Die Rosinenpickerei in der Religion:
Menschen nehmen sich aus der *Bibel*, was ihnen passt, und lassen das andere unbeachtet. Wollten wir die *Bibel* beim Wort nehmen, müssten wir zum Beispiel ungehorsame Söhne und Frauen, die fremdgehen, steinigen (5. Mose 21 und 22), und Homosexuelle müssten getötet werden (3. Mose 20,13).

Rosinenpickerei bei Vorhersagen:
Prognosen, die eingetreten sind, werden nachträglich triumphierend bekannt gemacht. Jene, die nicht eingetroffen sind, bleiben »ungepickt«. Siehe dazu die

Prognoseillusion in Die Kunst des klaren Denkens.

Die Falle des einen Grundes

Chris Matthews zitiert in: Chabris, Christopher; Simons, Daniel: *The Invisible Gorilla – and other ways our intuition deceives us*, Crown Archetype 2010: 172. Die Hervorhebungen in den Zitaten durch die Autoren des Buches.

Leo Tolstoi: *Krieg und Frieden*, Insel Verlag 2001: 796.

Tooby, John: »Nexus Causality, Moral Warfare, and Misattribution Arbitrage«. In: Brockman, John: *This Will Make You Smarter*, Doubleday 2012: 34–35.

Intention-To-Treat-Fehler

Dubben, Hans-Hermann; Beck-Bornholdt, Hans-Peter: *Der Hund, der Eier legt*, Rowohlt 2006: 238–239.

Dank

Ich danke Koni Gebistorf, der die Texte mit Meisterschaft redigiert und ihnen den endgültigen Schliff verpasst hat. Ich danke Hans-Jürg (Schoscho) Rufener für die intelligenten Diskussionen über sinnvolle Lebensziele. Mit niemandem spiele ich besser Ideen-Tennis (wenn auch über den Atlantik) als mit Nassim Nicholas Taleb. Unsere täglichen Gespräche über vernünftiges Denken und Handeln gehören zu den intellektuellen Sternstunden meines

Lebens. Ich danke den Wissenschaftlern der ZURICH.MINDS Community für die unzähligen Gespräche über den Stand der Forschung. Martin Janik vom Hanser Verlag danke ich für die hochprofessionelle Zusammenarbeit. Ja, allen Menschen dieses wunderbaren Verlagshauses gehört mein Dank – Michael Krüger, Felicitas Feilhauer, Hermann Riedel, Gabriele Josiger, Martina Arendt, Anna Markgraf und alle anderen haben zum Erfolg dieses Buchs und des Vorgängers maßgeblich beigetragen. Dem Superagenten John Brockman verdanke ich die amerikanische und britische Ausgabe. Ohne den allwöchentlichen Druck, die eigenen Gedanken in ein lesbares Format zu gießen, wären die Denk- und

Handlungsfehler nie in Buchform erschienen. Ich danke Dr. Frank Schirmacher, dass er die Kolumne in die *FAZ* geholt hat, Giovanni di Lorenzo und Moritz Müller-Wirth für die Publikation der Texte in der *Zeit* und Martin Spieler, der ihr mit der *SonntagsZeitung* einen Hafen in der Schweiz zur Verfügung gestellt hat. Ich danke den Künstlern El Bocho und Simon Stehle für die Illustrationen zu meinen Texten. Die Argusaugen der Redakteure Sebastian Ramspeck, Balz Spörri und Gabi Schwegler (alle *SonntagsZeitung*), Dr. Hubert Spiegel (*FAZ*) und Moritz Müller-Wirth (*Zeit*) haben Fehler und Unklarheiten ausgemerzt, bevor die Kolumne in den Druck ging – herzlichen Dank. Für alles, was nach den unzähligen

Schritten des Redigierens hier steht, trage allein ich die Verantwortung. Mein größter Dank geht an meine Frau Sabine Ried, die mir jeden Tag aufs Neue beweist, dass das »Gute Leben« – im Sinne von Aristoteles – aus mehr als klarem Denken und klugem Handeln besteht.

Wie weiter?

Ccademy ist eine Akademie zur Schulung des klaren Denkens. Das C im Firmennamen steht für »Clarity« – Klarheit. Ich gründete diese Firma, weil die Nachfrage nach Trainings zur Entscheidungsfindung meine Kapazitäten deutlich überstieg.

Viele Unternehmungen machen die einfache Rechnung: Gelingt es, die Entscheidungsqualität innerhalb der Firma um nur wenige Prozentpunkte zu steigern, resultieren daraus Ergebnisverbesserungen in Millionenhöhe. Ccademy ermöglicht es, diese zu realisieren.

Ccademy schult Geschäftsleitung, Management und Team in der Vermeidung von Denkfehlern und der Verbesserung der Entscheidungsqualität. Die Ausbildung ist speziell auf Entscheidungen im Geschäftsleben zugeschnitten.

www.ccademy.com

Über den Autor

ROLF DOBELLI, geboren 1966, promovierte an der Universität St. Gallen, war CEO verschiedener Tochtergesellschaften der Swissair-Gruppe und ist heute Unternehmer. Er ist Gründer von ZURICH.MINDS, einer Community von weltweit führenden Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Kultur und Wirtschaft, Gründer von Ccademy, einer Akademie für Entscheidungsfindung, und Mitgründer von getAbstract, dem weltgrößten Anbieter von komprimierter Wirtschaftsliteratur. In seiner Freizeit schreibt er Romane, die bei Diogenes erscheinen. Rolf Dobelli lebt in Luzern.

www.dobelli.com

Über die Illustratoren

El Bocho – Illustration und Konzept

El Bocho lebt in Berlin. Nach seinem Grafikstudium illustriert er für die Musikbranche und die FAZ-Sonntagszeitung. Im urbanen Raum ist er ebenso vertreten wie in Galerien. Bei Ausstellungen und Fersehauftreten in Japan, Russland und Brasilien nimmt er die Rolle als »beobachtender Beobachter« ein. Er kommuniziert seit Jahren mit seinen bis zu fünf Meter großen Illustrationen, welche er im öffentlichen Raum installiert, und ist damit zum festen Bestandteil der urbanen Kunstszene geworden.

El Bocho ist ein Romantiker und weist mit seinen Arbeiten auf die Vergänglichkeit

des Strebens hin.

www.elbocho.net

Simon Stehle – Illustration

Simon Stehle lebt und arbeitet in Berlin. Er begann sein Studium an der FH Trier im Bereich Kommunikationsdesign. Nach absolviertem Vordiplom zog er nach Köln, um dort an der Köln International School of Design zu diplomieren. Während des Studiums gründete er mit Kommilitonen eine Agentur für Corporate- und Kommunikationsdesign. Mit einem weiteren Umzug nach Berlin spezialisierte sich Simon Stehle mehr und mehr auf die Verbindung von Illustration und Design und arbeitet seither als

Illustrator in den Bereichen Mode-,
Produkt- und Kommunikationsdesign.

www.simon-stehle.de

Stimmen zu *Die Kunst des klaren
Denkens*

»Rolf Dobelli ist sowohl mit Sachkenntnis
als auch Erfindungsgabe gesegnet – eine
seit Ende der Renaissance seltene
Kombination.«

*Nassim Nicholas Taleb, Autor von »Der
Schwarze Schwan«*

»*Die Kunst des klaren Denkens* bietet
einen erfrischenden Perspektivenwechsel.
Rolf Dobelli liefert Denkanstöße und
schreibt Klartext – geistreich, amüsant,

brillant.«

*Dr. Christoph Franz, Vorsitzender des
Vorstandes, Deutsche Lufthansa AG*

»Dieses Buch gehört in die Aktentasche
aller CEOs.«

Ton Büchner, CEO AkzoNobel

»Muss man dieses Buch lesen? Unbedingt.
Denn es ist äußerst unterhaltsam und führt
grundseriös in das Wesen des
menschlichen Denkens ein.«

*Prof. Dr. h.c. Roland Berger, Gründer
und Honorary Chairman von Roland
Berger Strategy Consultants*

»Ein Feuerwerk an Erkenntnis! Rolf

Dobelli beschreibt brillant, dass der Schlüssel zum Erfolg im klaren Denken liegt. Wer nicht ständig über Denkfallen stolpern will, muss dieses Buch lesen.«

Prof. Iris Bohnet, Harvard

»Dieses Buch wird Ihr Denken verändern.«

Prof. Dan Goldstein, London Business School and Yahoo! Research in New York

»Eine kurzweilige Lektüre mit Tiefgang – danach werden Sie Ihre Denkfehler besser verstehen.«

Ried Cadonau, CEO Kaba Gruppe

»Dobelli ist ein begnadeter Autor, dem es

gelingt, schwer verdauliche wissenschaftliche Studien leicht und spannend zu präsentieren, ohne dabei die intellektuelle Aussagekraft zu verlieren. Eine amüsante Lektüre mit Tiefgang – künftig werden Sie Ihre Denkfehler besser verstehen.«

*Martin Spieler, Chefredakteur
Sonntagszeitung*

»Dieses Buch ist ein Genuss ohne Reue: hochaktuell, wissenschaftlich fundiert und glänzend geschrieben.«

Claudio Feser, CEO McKinsey Schweiz

»Die Kunst des klaren Denkens ist eine Waffe gegen seichtes Handeln. Ein

Glücksfall, dass es dieses Buch gibt.«

*Andreas Meyer, CEO Schweizerische
Bundesbahnen SBB*