

Das sture Gehirn 5

Ein bisschen zu viel der Loyalität

WENN ES um das richtige Gefäß zum Abgießen von Spaghetti geht, legt mein Mann eine verblüffende Sturheit an den Tag. Er besteht darauf, dass der grobe Seiher die richtige Wahl ist, auch wenn die Nudeln immer wieder allzu leicht durch dessen Abtropflöcher entkommen. Ein Sieb mit seinen engeren Maschen ist da eindeutig geeigneter. Doch während er geflissentlich das triefnasse Spaghettiknäuel übersieht, das nach dem Einsatz *seiner* Methode den Abfluss der Spüle verstopft, behauptet mein Mann, am Sieb noch Wochen, nachdem ich damit die Nudeln abgossen habe, Stärkereste ausmachen zu können. Wir hatten schon so manche erstaunlich lange Auseinandersetzung über dieses Thema (ich habe hier nur eine stark gekürzte Zusammenfassung gegeben), doch auch nach vier Jahren Ehe ist noch keine Lösung in Sicht. Damit meine ich natürlich, dass er noch nicht eingesehen hat, dass ich Recht habe.

Wir alle wissen, wie lange sich solche Meinungsverschiedenheiten halten können. Ich jedenfalls weiß, dass wir, solange nicht irgendjemand eine Kreuzung aus grobem Seiher und Sieb erfunden hat, Gästen keine Spaghetti servieren werden können. Der Autor David Sedaris beschreibt in seinem Buch *Nachtprogramm* eine Auseinandersetzung mit seinem Partner darüber, ob die Handprothese eines anderen aus Gummi oder aus Plastik sei. Auch er sah kein Ende des Streits:

„Ich habe gehört, ihr habt euch wegen einer Plastikhand getrennt“, würden die Leute sagen, und meine Wut würde erneut hochkommen. Der Streit würde weitergehen, bis einer von uns starb, und selbst dann wäre er noch nicht vorbei. Träfe es mich zuerst, stünde auf meinem Grabstein: ES WAR GUMMI. Hugh würde mit Sicherheit das Grab daneben erwerben und auf seinen Grabstein setzen lassen: NEIN, ES WAR PLASTIK.¹

Warum halten unsere Gehirne so treu an ihrem Glauben fest? In Kapitel 1 haben wir erfahren, wie wir es anstellen, dass unangenehme Informationen über uns selbst nicht unser Ego ankratzen. Und dieselben Tricks, mit denen wir angeben, bewirken auch, dass wir nicht nachgeben. Das Gehirn weicht aus, windet sich, übersieht Dinge, interpretiert falsch, erfindet sogar Beweise – nur damit wir das befriedigende Gefühl bewahren, Recht zu haben. Aber nicht nur unsere lang gepflegten Ansichten erfreuen sich solch hingebungsvoller Loyalität unseres Gehirns. Auch eine noch so vorschnell gefasste Meinung wird davor geschützt, revidiert zu werden. Es braucht nur wenige Sekunden, die unüberlegte Maxime zu formulieren, ein Sieb dürfe von unten nicht nass werden, aber ein Leben ist nicht lang genug, um sie zu widerlegen. Ich glaube, ein Aspekt gefällt mir an den Aussagen dieses Kapitels besonders gut: Wenn Sie sie spontan für wenig überzeugend halten, bin ich umso beruhigter.

UNSERE STURHEIT setzt an der niedrigsten Stufe an – bei den Informationen, denen wir uns selbst aussetzen. Wer liest beispielsweise eine Zeitschrift wie *Firearm News*? Nun ja, die Leser von *Firearm News* eben. Leute, die gerne das Argument vorbringen, dass nicht Schusswaffen Menschen töten, sondern dass Menschen andere Menschen töten. Wir suchen in der Welt nicht nach neuen Herausforderungen für unsere politischen und gesellschaftlichen Ideologien. Wir umgeben

uns lieber mit Menschen, Büchern, Zeitungen und Zeitschriften, die dieselben Werte hochhalten wie wir. Wenn wir uns so mit Ja-Sagern umgeben, ist die Wahrscheinlichkeit gering, dass unseren Ansichten widersprochen wird. Die Anhänger von Präsident Nixon mussten diese Strategie während der Anhörungen im US-Senat zur Watergate-Affäre in drastischem Ausmaß anwenden. Während sich die Beweise für politisch motivierten Einbruch, Bestechung, Erpressung und andere für US-Präsidenten unziemliche Kurzweiligkeiten häuften, ergab eine Umfrage, dass Nixon-Anhänger zunehmend das Interesse an Politik verloren.² So konnten sie sich ihr rührendes Vertrauen darin bewahren, dass ihr Präsident der geeignete Führer ihres Landes sei. (US-Amerikaner, die gegen Nixon als Präsident gestimmt hatten, konnten dagegen von den Anhörungen gar nicht genug bekommen.)

Unser eingeschränkter Blick auf die Welt ist jedoch nur der Anfang. Früher oder später werden unsere Ansichten unweigerlich infrage gestellt, sei es (wie bei den Anhängern der Die-Erde-ist-eine-Scheibe-Weltsicht) durch die leichte Abwärtswölbung des Meeres am Horizont, durch die Rückkehr eines Waffeninspektors aus dem Irak mit leeren Händen oder durch einen Klumpen Spaghetti im Abfluss. Doch selbst angesichts von Gegenbeweisen schützen wir unsere Ansichten ebenso fürsorglich wie unser Ego. Wie alle Informationen, die unser Selbstwertgefühl ankratzen, werden Beweise, die unseren Vorstellungen widersprechen, einer genauen, kritischen und fast zwangsläufig in Ablehnung mündenden Prüfung unterzogen. Im Jahre 1956 veröffentlichte die Ärztin Alice Stewart einen Vorabbericht zu einer umfangreichen Studie über Kinder, die an Krebs gestorben waren.³ Die Resultate ihrer Arbeit waren eindeutig. Schon eine Röntgenaufnahme eines Ungeborenen verdoppelte dessen Risiko, im Kindesalter an Krebs zu erkranken. Schlappe 24 Jahre später gaben die größeren medizinischen Verbände der USA die Empfehlung heraus, Aufnahmen mit ionisierenden Strahlen bei Schwangeren aus der Liste der normalen

Vorsorgeuntersuchungen zu streichen. (In Großbritannien brauchte man noch ein wenig länger, um sich zu dieser Entscheidung durchzurufen.)

Warum brauchten die Mediziner so lange, um zu akzeptieren, dass eine Strahlendosis nicht das war, was ein Arzt einer Schwangeren verordnen sollte? Einen guten Hinweis liefern verschiedene Experimente, die zeigen, dass wir Forschung dann für überzeugend und fundiert halten, wenn ihre Resultate zufällig mit unseren eigenen Ansichten übereinstimmen. Genau dieselbe Forschungsmethode aber finden wir schludrig und fehlerhaft, wenn ihre Ergebnisse nicht unserer Meinung entsprechen. So bat man beispielsweise Verfechter und Gegner der Todesstrafe, zwei wissenschaftliche Studien zu bewerten.⁴ Eine davon zeigte, dass die Todesstrafe eine wirksame Abschreckung von Verbrechen darstellt, die andere wies das Gegenteil nach. Ein Studiendesign verglich die Kriminalitätsraten in ein und denselben US-Bundesstaaten vor und nach Einführung der Todesstrafe, das andere verglich die Kriminalitätsraten benachbarter Bundesstaaten mit und ohne Todesstrafe. Welches Vorgehen die Testpersonen für wissenschaftlich wertvoller hielten, hing vor allem davon ab, ob die Studie ihre Meinung über die Todesstrafe stützte. Beweise, die zu unseren Ansichten passen, werden an der mentalen Grenzkontrolle schneller durchgewunken. Gegenbeweise dagegen müssen sich einem strengen Verhör stellen und werden wahrscheinlich selbst dann nicht eingelassen.⁵ Auf diese Weise kann man sich nach einer Konfrontation mit Gegenbeweisen letztlich in seinen Ansichten sogar bestärkt fühlen. Es ist, als würden wir denken: „Na, wenn das alles ist, was die Gegenseite vorbringen kann, dann muss ich ja Recht haben.“ Diese Polarisierung durch die eigene Überzeugung (*belief polarization*) hilft vielleicht zu erklären, warum es oft so hoffnungslos ist, Menschen von ihren abwegigen Ansichten abzubringen.

Wie tröstlich wäre es zu wissen, dass Wissenschaftler und Ärzte, in deren Hände wir täglich unsere Gesundheit und

unser Leben legen, für solche Parteilichkeiten nicht anfällig sind. Ich weiß noch gut, wie mich mein Physiklehrer Mr. Cohen tadelte, weil ich das Gefälle einer Linie in einer Grafik als „dramatisch“ bezeichnete. Streng wies er mich darauf hin, dass Wissenschaft jeglicher Dramatik entbehre. Eine Tatsache war einfach eine Tatsache, kein theatralisches Herumtanzen auf einer Bühne. Aber eine Grafik, die dem Glauben, den Veröffentlichungen und der beruflichen Laufbahn eines Wissenschaftlers widerspricht, ist alles andere als eine einfache Tatsache. Aus diesem Grund werden von wissenschaftlichen Artikeln, die mit Ausnahme ihrer Ergebnisse völlig identisch sind, viel häufiger diejenigen als fehlerhaft und nicht publizierbar eingestuft werden, deren Befunde dem theoretischen Standpunkt des Gutachters zuwider laufen.⁶

War das einer der Gründe dafür, dass Alice Stewarts Forschungen zu Röntgenstrahlen auf so eisige Ablehnung stießen? In ihrer Biografie erinnert sie sich: »Ich verlor meinen guten Ruf. Ein Radiobiologe sagte: „Stewart hat früher gute Arbeit gemacht, aber jetzt ist sie senil.“«⁷ Zudem stellte eine spätere, von einem anderen Forscher durchgeführte Studie keinen Zusammenhang zwischen Röntgenstrahlen und Krebs im Kindesalter fest. Auch wenn das Design dieser Studie grundlegende Mängel aufwies – wie der Forscher später selbst zugab –, feierte die Medizinergemeinde sie doch schadenfroh als Beweis dafür, dass sie Recht hatte und Alice Stewart Unrecht. Die Ähnlichkeiten zwischen dieser Geschichte und der experimentellen Demonstration der voreingenommenen Bewertung von Beweisen ist, nun ja, dramatisch.

Letztlich setzte sich die bis heute gültige Ansicht durch. Eine Schwangere würde heute wahrscheinlich ihre Handtasche nach dem Pfefferspray durchwühlen, sollte der Frauenarzt das Wort „Röntgen“ auch nur in den Mund nehmen. Doch bis dahin war es ein langer Weg. Im Jahre 1977 gab es etliche Forschungsergebnisse, die eine Verbindung zwischen pränatalen Röntgenuntersuchungen und Krebs im Kindesalter nachwiesen. Doch die US-Behörde für Strahlenschutz

beharrte stur auf ihrer Meinung, Röntgenstrahlung sei harmlos, und schlug eine andere Erklärung vor. Nicht die Strahlung rief den Krebs hervor – was für eine lächerliche Idee! Nein, der Zusammenhang zwischen Röntgenstrahlen und Krebs lag in den übernatürlichen, prophetischen Diagnosekünsten der Frauenärzte. Diese machten Röntgenbilder von Kindern, von denen sie irgendwie *wussten*, dass sie später an Krebs erkranken würden. Diese logisch zwar mögliche, aber trotzdem unfassbar dreiste Hypothese verdient nur eine Antwort: Kopfschütteln.

Doch nicht nur die Argumente der anderen lassen uns kalt. Haben wir zu einem Thema eine Meinung gefasst, werden Argumente für gegensätzliche Ansichten – selbst solche, die unser Gehirn selbst hervorbringt – einfach ignoriert. Denken wir an die Versuchsteilnehmer aus Kapitel 1, die über eine Entscheidung in ihrem Leben nachdenken sollten.⁸ Wie Sie sich vielleicht erinnern, bat man einige Studenten, über einen Entschluss nachzudenken, den sie bereits gefasst hatten (etwa einen Urlaub zu buchen oder eine Beziehung zu beenden). Hatten sie rückblickend das Richtige getan? Andere Studenten dachten über ein Dilemma nach, das sie noch lösen mussten. Beide Gruppen dachten still nach und notierten sich all ihre Gedanken. Anschließend zählten die Wissenschaftler die verschiedenen Arten von Gedanken aus, um sich ein Bild davon zu machen, womit sich die Studenten während des Versuchs beschäftigt hatten. Die Personen, die sich noch unschlüssig waren, ob sie eine bestimmte Richtung beibehalten sollten, waren im Abwägen von Pro und Contra sowie Risiken und Vorteilen bemerkenswert unparteiisch. Die anderen Studenten aber, die aufgefordert waren, noch einmal über die Richtigkeit ihrer Entscheidungen nachzudenken, überhörten geflissentlich jedes auch noch so geringe Bedauern, das ihnen ihr Geist vielleicht leise zuflüsterte. Vermutlich hatten auch sie beide Seiten gegeneinander abgewogen, bevor sie sich entschieden. Jetzt aber weigerten sie sich stur, das noch einmal zu tun. Beim Auszählen der

verschiedenen Arten von Gedanken, welche die Teilnehmer sich gemacht hatten, fanden die Forscher heraus, dass die nach einer bereits getroffenen Entscheidung Befragten ihren Verstand viel seltener mit der möglicherweise unangenehmen Frage beschäftigten, ob sie das Richtige getan hatten. Und in den seltenen Fällen, wo sich ihr Geist doch auf dieses gefährliche Terrain vorwagte, beschäftigten sie sich eindeutig lieber mit den positiven als mit den negativen Auswirkungen ihres Handelns. Womit also war ihr Geist beschäftigt? Offenbar damit, zu zögern. Anstatt sich dem Risiko auszusetzen, dass ihnen womöglich – und sei es von sich selbst – ein Irrtum nachgewiesen wird, lenkte ihr Geist sie mit den verschiedensten Gedanken ab (wie „Ich mag den Versuchsleiter!“), die mit der Aufgabe selbst nicht das Geringste zu tun hatten.

Das Verdrehen von Informationen und die Selbstzensur von Argumenten – Strategien, mit denen wir unbewusst dafür sorgen, dass immer mehr Beweise für uns sprechen als gegen uns – halten unser Selbstbewusstsein stets im grünen Bereich. Das Vertrauen in die Unfehlbarkeit unseres Glaubens ist zudem so stark, dass wir manchmal sogar Beweise dafür *erfinden*, dass wir Recht hatten – eine sich selbst erfüllende Prophezeiung (*self-fulfilling prophecy*). Der Placeboeffekt, bei dem ein getürktes Medikament Ihnen hilft, einfach weil Sie glauben, ein wirksames Arzneimittel gegen Ihr Leiden bekommen zu haben, ist dafür wohl das bekannteste Beispiel.⁹ Wenn dagegen eine tatsächliche Behandlung nicht den Vorzug genießt, dass das Gehirn große Hoffnungen darauf setzt, entwickelt sie auffallend wenig Wirkung. Schluckt man ein paar Schmerztabletten, dann lässt zu einem guten Teil auch unser Vertrauen darauf, dass die Pillen gegen das Kopfwahl helfen werden, den Schmerz verschwinden. Einer Gruppe von Patienten, die gerade eine Lungenoperation hinter sich hatten, teilte man mit, dass sie gegen die Schmerzen intravenös Morphin verabreicht bekämen.¹⁰ Nachdem der Tropf mit dem starken Schmerzmittel eine Stunde gelaufen

war, empfanden sie die Schmerzintensität nur noch als halb so stark. Einer zweiten Gruppe frisch operierter Patienten gab man dieselbe Morphindosis über den Tropf, ohne es ihnen zu sagen. Nach einer Stunde waren ihre Schmerzen nach eigenem Bekunden nur halb so stark zurückgegangen wie bei den informierten Patienten. Bei einem anderen Experiment war es dagegen ein Segen, nicht informiert zu sein; diesmal wurde das intravenöse Morphin abgesetzt. Die Patienten, die nicht wussten, dass man ihre Schmerzmittelversorgung unterbrochen hatte, blieben länger schmerzfrei als jene, denen man die Veränderung in der Medikamentengabe mitgeteilt hatte. Selbst zehn Stunden später waren noch doppelt so viele nicht informierte Patienten bereit, die Schmerzen ohne weitere Gabe von Schmerzmitteln auszuhalten.

Noch erstaunlicher ist der Einfluss, den die Ansichten anderer Menschen auf uns haben können. Dabei richteten die Psychologen, die wissen wollten, was *self-fulfilling prophecy* ist, ihr Augenmerk zunächst einmal auf sich selbst. Können Psychologen ihre Versuchspersonen unbewusst dazu veranlassen, so zu handeln, wie sie es bei ihrem Experiment erwarten? Die Forscher fanden heraus, dass sie tatsächlich diese seltsame Macht über ihre Freiwilligen hatten.¹¹ Ein identischer Versuchsaufbau erbringt unterschiedliche Ergebnisse, je nach den Ansichten des Forschers, der den Versuch durchführt. Selbst Ratten sind empfänglich für die Erwartungen der Versuchsleiter. Forscher können auch unwissentlich die Gesundheit von Probanden bei klinischen Studien beeinflussen. Die Meinung des *Forschers* über ein Arzneimittel kann über eine Art Placeboeffekt die tatsächliche Wirksamkeit des Mittels beeinflussen. Exakt aus diesem Grund sind gute klinische Arzneimittelstudien als Doppelblindversuche angelegt, bei denen weder Patient noch Forscher wissen, welche Behandlung der Patient erhält.

Nun wurden die Psychologen neugierig, ob die sich selbst erfüllende Prophezeiung womöglich still und heimlich auch

außerhalb des Labors im richtigen Leben wirkte. Bei einem berühmten Experiment ließen die beiden Psychologen Robert Rosenthal und Lenore Jacobson Schüler einen erfundenen Test ablegen, der angeblich Auskunft über das intellektuelle Potenzial gab.¹² Dann teilten sie – angeblich ausgehend von den Testergebnissen – den Lehrern mit, dass Johnny, Eddy, Sally und Mary in den kommenden Monaten eine ausgeprägte intellektuelle Entwicklung zeigen würden. In Wahrheit hatten sie die Kinder willkürlich aus der Klassenliste ausgewählt. Doch schon die bloße Erwartung der Lehrer, dass diese Kinder demnächst ihre intellektuellen Flügel ausbreiten würden, bewirkte eine echte und messbare Steigerung ihrer Intelligenz. Lehrer unterrichten Schüler, an die sie hohe Erwartungen stellen, »mehr und mit mehr Wärme«, so Rosenthals Folgerung. Der Gedanke, welcher enormen Einfluss die spezifischen Vorurteile und Stereotypen eines Lehrers auf Ihr Kind haben dürften, ist schon sehr bemerkenswert. Und die Prophezeiung erfüllt sich nicht nur selbst, sie hält sich auch noch selbst aufrecht. Erfüllt Ihr Sohn unwissentlich das Vorurteil seines Lehrers, dass Jungs nicht gerne lesen, dann wird sich dieser Glaube im Kopf des Lehrers noch mehr festsetzen.

Es ist schon irgendwie unheimlich, dass die Vorstellungen anderer Leute die Macht haben, uns ohne unser Wissen zu beeinflussen. Allerdings kann man wenig gegen einen Feind tun, dessen Macht vor allem darin liegt, dass er nicht wahrnehmbar ist. Noch unheimlicher ist allerdings die Aussicht, dass die eigenen pessimistischen Ansichten heimtückisch gegen *uns selbst* arbeiten können. Malt sich eine Frau beispielsweise aus, wie sich ihre Beziehung wahrscheinlich entwickeln wird, kann sie so „ihre eigene Realität schaffen“.¹³ Sorgt sie sich etwa, dass ihr Partner es mit der Beziehung nicht wirklich ernst meint, und fürchtet, zurückgewiesen zu werden, könnte ihre überempfindliche Reaktion auf Beziehungskonflikte dann vielleicht genau das Ende herbeiführen, das sie so fürchtet? Um diese Hypothese zu testen,

luden Psychologen Paare ein und untersuchten minutiöser deren Beziehungsdynamik. Beide Partner bewerteten einzeln ihre Gefühle für den anderen, ihre Beziehung, die eigene Zufriedenheit und ihr Engagement. Sie füllten zudem einen Fragebogen aus, der nach Ängsten vor Zurückweisung durch „wichtige andere Personen“ forschte. Beide Partner wurden dann wieder zusammengebracht und in einem Raum vor eine Videokamera gesetzt. Um dann einen interessanten kleinen Konflikt auszulösen, bat man sie, ein Thema zu diskutieren, das in ihrer Beziehung oft für frostige Atmosphäre und zornige Gemüter sorgte. Um zu prüfen, welche Wirkung dies gehabt hatte, bat man sie danach erneut, ihre Gefühle für ihren Partner zu bewerten. Nachdem beide das Labor wohlbehalten verlassen hatten, taten andere Psychologen (die nicht wussten, worum es in dem Experiment ging) etwas, was wir nach einem hitzigen Streit alle gerne könnten: Sie spulten das Band zurück und durchkämmten es nach eindeutigen Belegen für spitze Kommentare, Demütigungen, feindselige Gesten und einen scharfen Unterton in der Stimme.

Vor der auf Video aufgezeichneten Diskussion (die in manchen Fällen diesen Namen nicht verdiente) äußerten sich die Partner von Frauen, die Angst vor Ablehnung hatten, genauso positiv über ihre Beziehung wie die Partner von Frauen mit einer robusteren Einstellung zu ihrer Beziehung. Hinterher aber kochten die Partner der empfindlicheren Frauen im Stillen vor sich hin. Den Grund dafür entdeckten die Forscher auf den Videobändern: Die Frauen, die Ablehnung fürchteten, verhielten sich mürrischer, während die konfliktträchtigen Themen zur Sprache kamen, und den Statistiken der Forscher zufolge war es genau das, was ihre Partner so ärgerlich machte. Ärgerlich genug, um die Beziehung zu lösen? Offenbar. Ein zweiter Versuch bewies, dass die Beziehungen von Frauen mit Angst vor Zurückweisung zwar genauso normal und glücklich beginnen wie andere, aber dreimal häufiger zerbrechen als diejenigen von Frauen, die mit Konflikten gut

fertig wurden. In der Erwartung, zurückgewiesen zu werden, verhielten sich jene empfindlicheren Frauen so, dass sich ihre Befürchtungen bewahrheiteten.

NACH ALLEM, was wir bisher erfahren haben, hat unsere Neigung, der Welt so unaufgeschlossen zu begegnen, wenig Positives. Hat diese Verstocktheit vielleicht doch irgendwelche Vorteile? Psychologen haben darauf hingewiesen, dass ein wenig Halsstarrigkeit nur vernünftig ist, bevor man eine Überzeugung aufgibt. Schließlich würden wir in einen Zustand ständiger Aufregung geraten, wenn sich unsere Ansichten in Reaktion auf jeden Zeitungsartikel oder jeden Streit mit den Schwiegereltern veränderten. Zudem sind unsere grundlegenden Ansichten in gewisser Weise ein wesentlicher Teil unserer Persönlichkeit. Sich von einem Glauben zu verabschieden, bedeutet, ein lieb gewonnenes Stück seiner Identität zu verlieren.¹⁴ Interessanterweise sind Personen, die gerade ausführlich über ihre besten Eigenschaften nachgedacht haben (die also selbstbestätigt oder „selbstaffirmiert“ sind, um die etwas abgegriffene Fachterminologie zu bemühen), empfänglicher für Argumente gegen ihre eigenen festen Ansichten etwa zu Themen wie Todesstrafe oder Abtreibung. Wenn man den Selbstwert auf einem wichtigen Gebiet hochschraubt, fällt es leichter, bei einem der erklärten eigenen Werte locker zu lassen. (Nur ein bisschen locker lassen, Geist! Nicht ganz loslassen!) Es ist schon kurios und auch beunruhigend, dass man einen intellektuellen Gegner mit überschwänglichen Komplimenten weit besser entwaffnen kann als mit logischen Argumenten. Entgegen der landläufigen Meinung kommt man mit Schmeicheleien also sehr wohl weiter.

Wie viel angenehmer wäre es doch, es einfach dabei zu belassen: Wir sind stur, jawohl, aber mit gutem Grund. Leider treibt aber unser Starrsinn, wie die Forschung beweist, derartige Blüten, dass auch noch der unbegründetste und unausgegorenste Glaube ein sicheres Plätzchen in unserem