

Die Kraft der Story – Wie Geschichten wirken

In diesem Kapitel:

- Post-it fürs Gehirn
- Erleben statt erzählen
- Ersatzdroge Storytelling
- Puzzleteile der Geschichte
- Leuchtfeuer und Lagerfeuer

»Kennen Sie Star Trek, die Science-Fiction-Serie? Eine der Hauptfiguren ist Data, ein humanoider Roboter. Mit elf Jahren war ich fasziniert von dieser Figur, und ich beschloss, nach dem Abitur genau so einen Roboter zu bauen.

In meiner Familie gab es viele Akademiker – Chemiker, Biologen, Physiker, Ingenieure, Ärzte. Sie alle fragte ich – meine Eltern, meine Onkel und Tanten, auch Bekannte meiner Eltern –, was man denn studieren müsse, um so etwas wie Data zu erschaffen.

Die Studierten in der Familie rieten mir zunächst zu etwas viel Handfesterem. Meine Verwandten hätten am liebsten, dass ich Elektriker geworden wäre. Von den anderen kam noch weniger Rat. Die Kybernetik war damals weit davon entfernt, ein reguläres Studienfach zu sein. Und so waren sich alle darin einig, dass ich doch besser etwas studieren solle, das realer war und nicht nach Hollywood oder gar Science-Fiction klang. So wurde ich Arzt. Und Data musste warten.«

Dr. Volker Teichgräber ist heute Translational Medicine Leader beim Pharmaunternehmen Roche. Er arbeitet und forscht in einem Fachgebiet, das extrem schwer zu erklären ist und sich für viele wie Science-Fiction anhört: Er ist Immunonkologe.

Im Frühjahr 2018 wurde Teichgräber zusammen mit sieben weiteren Medizinerinnen und Wissenschaftlern gebeten, sein Forschungsgebiet, vor allem aber seine Arbeitsweise, einem Publikum in Berlin zu präsentieren, das wohl eine akademische Vorbildung mitbrachte, jedoch keine Ahnung vom jeweiligen Fachgebiet hatte. Der Verband Forschender Arzneimittelhersteller hatte zu einer Abendveranstaltung eine Gruppe von Meinungsbildnern aus Politik, Wirtschaft, Kultur und Medien eingeladen. Der Abend wurde angekündigt unter dem Titel »Research on Stage«.

Auf eben dieser Bühne fanden sich Dr. Teichgräber und Kollegen aus unterschiedlichen Unternehmen, allesamt Mediziner, Biologen oder Chemiker, wieder – mit der Aufgabe, eine persönliche Geschichte zu erzählen und das Publikum für die Wissenschaft zu begeistern.

Alle acht waren erfahrene Sprecher. Schon unzählige Male hatten sie erfolgreich einen Auftritt auf Wissenschafts- und Ärztekongressen vor Hunderten von Teilnehmern bestritten. Sie waren erfahren im Umgang mit Bühne, Mikrofon und Präsentationsfolien.

Aber dieses Mal war es anders. Dieses Mal sollte mehr passieren als die nüchterne Darstellung von Studienergebnissen. Es ging nicht um Wissensvermittlung, sondern um Motivation und Antrieb – und um die ganz eigene Arbeitsweise und Hingabe. Die ganz persönliche und individuelle Geschichte – in nur sechs Minuten.

Keine leichte Aufgabe – selbst für erfahrene Sprecher.

»So schrieb ich mich also für Medizin ein und studierte brav vor mich hin. Die Vision von Data und der Traum von Science-Fiction waren zunächst abgesagt.

Bis mich ein Kommilitone überredete, eine Immunologie-Vorlesung zu besuchen. Eine Vorlesung, die mein Leben und meinen Blick auf die Medizin verändern sollte. Denn genau hier entstand eine Idee. Eine Idee, die sich wie Science-Fiction anhörte und die heute, nach vielen Hindernissen und jahrelanger Forschung, Realität wird: die Idee, einen Körper zu impfen, damit er selbst Krebs bekämpfen kann.

Unser Körper hat eine ziemlich gute Schutzvorrichtung: das Immunsystem. Darin arbeiten T-Zellen, eine Gruppe von weißen Blutzellen, in einer Art kollektiver Intelligenz zusammen, um gegen krankhafte Veränderungen vorzugehen. Wir wussten damals, wenn wir besser verstehen, wie diese T-Zellen arbeiten, dann wären wir vielleicht in der Lage, diese umzuprogrammieren und sie gegen Krebs arbeiten zu lassen.

Am Anfang sah man uns als kleinen, verrückten Haufen. Spinner nannten uns viele, die nicht glauben wollten, dass man das Immunsystem so stärken kann, dass es sogar gegen Krebs vorgeht. Doch heute weiß man, dass es funktioniert. Die Immunonkologie ist einer der großen Hoffnungsträger im Kampf gegen Krebs. Die Grundlagenforschung von einst wird heute in Therapien angewandt und kommt ersten Patienten zugute. Aus Science-Fiction wurde Realität.«

Mit der Aufgabe, eine Geschichte über sein Forschungsgebiet und die eigene Motivation als Forscher zu erzählen, nimmt uns der Immunonkologe Teichgräber zu Beginn seiner Story mit nach Hause vor den heimischen Fernseher. Wer die Serie »Star Trek – Das nächste Jahrhundert« kennt, kann die Faszination des kleinen Jungen nachvollziehen, die von der fiktiven Figur des Data ausgeht, einem humanoiden Roboter, der in allen 178 Folgen der sieben Serienstaffeln immer wieder auf der Suche danach ist, was es heißt, »ein Mensch zu sein«, ein Mensch

mit all seinen Verletzlichkeiten, Unzulänglichkeiten und auch seiner Anfälligkeit für Krankheiten.

Teichgräber beginnt also mit einer kleinen Geschichte, anstatt darzustellen, dass weltweit über 14 Millionen Menschen an Krebs erkranken und dass diese Rate laut WHO kontinuierlich steigt. Für 2025 prognostiziert die WHO eine Steigerung um 40 Prozent auf 20 Millionen. Die Sterberate lag 2014 bei 8,2 Millionen. Damit gehört Krebs zu den Krankheiten mit der höchsten Mortalitätsrate weltweit. Doch langsam geht diese Rate zurück. Zwar rechnet die WHO aufgrund der demografischen Altersverteilung und auch eines allgemeinen Erkrankungsanstiegs mit noch mehr Toten – mit bis zu 13 Millionen Toten pro Jahr –, doch die rückläufige Tendenz gibt berechtigten Grund zur Hoffnung. Aufklärungsarbeit, Präventionsmaßnahmen und Forschungserfolge zeigen langsam ihre Wirkung.

Zu diesem Ergebnis kommen die Professoren Dr. Jennifer Gill, Professor Richard Sullivan und Professor David Taylor des University College London in ihrem Fachartikel »Overcoming Cancer in the 21st Century« von 2015. Laut ihrer Analyse sind bereits mehr als die Hälfte der Krebsopfer in Großbritannien weit über 75 Jahre alt, und die häufigsten Krebsarten wie Brust-, Lungen, Darm- und Prostatakrebs fordern immer weniger Todesfälle. Seit 1993 ist ein Rückgang um 30 Prozent zu verzeichnen. Die chirurgischen, radiologischen und medikamentösen Behandlungen verbessern sich ständig. So kommt Koautor David Taylor zu dem Schluss: »Im Jahr 2050 wird niemand mehr unter 80 Jahren an Krebs sterben.«

Teichgräber hätte seinen Vortrag mit diesen Daten und Fakten beginnen können, um dann auf die neuen Therapieformen der Immunonkologie einzugehen. Die Vorgabe bestand aber darin, eine Geschichte zu erzählen, anstatt Fakten aufzuzählen.

Und der ungewöhnliche, narrative Einstieg lohnt sich. Teichgräbers Geschichte gelingt etwas, das keine Statistik und kein noch so herausragender Forschungsreport leisten kann: Teichgräber und seine sieben Mitstreiter erhalten Anerkennung und Respekt für ihre ganz persönliche Leidenschaft und Leistung – stellvertretend für alle Wissenschaftler, die mit hoher Motivation an ihre Aufgabe herangehen.

»Research on Stage« beweist, was für ein mächtiges Werkzeug Storytelling ist und welche außergewöhnlichen Kräfte Geschichten entfalten können:

- Einem Leuchtfeuer gleich, verschaffen Geschichten dem Sprecher und seiner Botschaft Aufmerksamkeit.
- Informationen werden durch Geschichten erleb- und erfahrbar, wodurch sie wesentlich besser im Gedächtnis verankert werden und leichter abrufbar sind.

- Geschichten fesseln ein Publikum. Sie zu erzählen und ihnen zuzuhören, ist spielerische Konzentration, die von unserem Körper auch noch mit Glückshormonen belohnt wird.
- Geschichten verweben Daten und Fakten zu einem roten Faden und geben so vereinzelt Informationen Sinn und Bedeutung.
- Geschichten wirken darüber hinaus auch noch gemeinschaftsstiftend. Sie sind Leuchtfeuer und zugleich Lagerfeuer der Kommunikation.

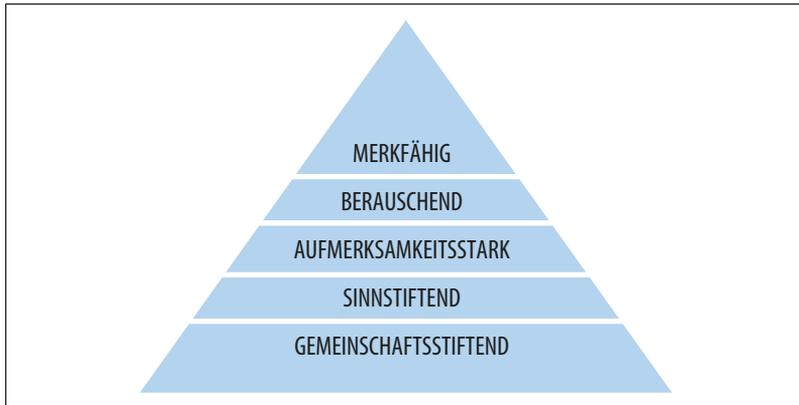


Abbildung 2-1: Die fünf Wirkungsweisen von Stories

Diese fünf Wirkungsweisen werden wir im Folgenden genauer unter die Lupe nehmen – mithilfe wissenschaftlicher Daten und selbstverständlich auch einiger Stories.

Post-it fürs Gehirn

»Liebe gilt oft als eines der höchsten Gefühle, (die) man empfinden kann. Entsprechend tief kann man fallen. Denkt man so darüber nach, ist es fast absurd, wenn man sich an eine einzige Person bindet ..., sind da draußen doch noch so viele mehr (...) Aber wie entscheidet man sich (...) für die richtige Person? Es ist die Balance zwischen Geduld und Initiative ergreifen. Mathematiker haben eine interessante Strategie entwickelt, um genau das herauszufinden. Wenn man mit 16 Jahren die ersten Dating-Erfahrungen sammelt und spätestens mit 35 den Partner fürs Leben gefunden haben möchte, wird man in dieser Zeitspanne mal besser, mal schlechter geeignete Partner kennenlernen. Die Strategie besagt, dass man im ersten Drittel der Dating-Zeit alle potenziellen Kandidaten ablehnen soll, um sich zunächst einen Überblick zu verschaffen. Danach soll man sich für die Person entscheiden, welche besser ist als alle vergangenen. Wenn man diese Strategie befolgt, liegt die Chance, den bestmöglichen Partner zu finden, immerhin bei 37 % – bei einer x-beliebigen Wahl liegt die Chance bei gerade mal bei 5 %.«

– Bettina Monn

Die Multimedia-Producerin Bettina Monn wollte wissen, wie sich Menschen möglichst effizient ineinander verlieben – und wie sich Menschen Daten und Fakten am besten merken.

Für ihre Bachelorarbeit erstellte Monn daher zwei Animationsfilme. Im ersten Film mit dem Titel »Liebe nach Plan« präsentiert sie die oben genannten Fakten und viele weitere als sachliches Erklärvideo.

In einem weiteren Film erzählt sie eben diese Fakten im Rahmen einer Geschichte, die mit den Worten beginnt »Meine erste große Liebe lernte ich mit 17 kennen. Für mich stand fest, dass wir füreinander geschaffen waren und uns nichts auf der Welt auseinanderbringen konnte. Doch dann wollte mein Partner plötzlich Neues ausprobieren – ohne mich. Mein Herz sprang in tausend Einzelteile ...«

Beide Filme vermitteln, wie man den perfekten Partner unter den 7,5 Milliarden Menschen weltweit finden kann. Monn interessiert sich jedoch vor allem dafür, welche der beiden Filmversionen den besseren Lerneffekt bei ihren Testpersonen erzielt.

Ihr Ergebnis ist nicht überraschend und doch erstaunlich: Storytelling hat einen positiven Einfluss auf den Lernerfolg (den Bettina Monn in einem ausführlichen Feedback-Verfahren dokumentiert). Die Betrachter der Filmversion mit Story weisen einen um 15,6 Prozent höheren Lernerfolg auf und können sich entscheidende Fakten aus dem Video wesentlich besser merken als die Vergleichsgruppe, die das sachliche Erklärvideo rezipierte. Auch wenn ihre Stichprobe klein war, so ist diese Bachelorarbeit doch ein aktueller Beleg für die Wirkung von Geschichten.

Die beiden Filme von Bettina Monn – mit und ohne Storytelling – sowie eine filmische Zusammenfassung der Ergebnisse ihrer Bachelorarbeit finden sich auf der Website von Bettina Monn (<http://bettinamonn.ch>) unter dem Stichwort »Liebe nach Plan«.

◀ Videotipp

Das ganze Gehirn aktivieren

Storytelling ist nachweislich aufmerksamkeitsstärker und merkfähiger als rationale Informationsvermittlung. Grund dafür ist die Art und Weise, wie das Gehirn Geschichten verarbeitet.

Neuroscans belegen, dass die Verarbeitung von rationalen Informationen in unserem Gehirn auf zwei Bereiche beschränkt ist: das Broca-Areal, den Bereich unseres Gehirns, der für die Sprachproduktion verantwortlich ist, und das Wernicke-Areal, den Bereich, der für das Sprachverständnis zuständig ist. Beide Bereiche sind im Scan auf der linken Seite des menschlichen Gehirns zu sehen.

Eine gut erzählte Geschichte aktiviert dagegen weit mehr Bereiche, wie etwa den Motorkortex, der sich in unserer Großhirnrinde befindet und komplexe Bewegungsabläufe steuert, oder den somatosensorischen Kortex, der uns dabei unterstützt, haptische Wahrnehmungen wie Regungen auf der Haut zu interpretieren und zu fühlen. Auch der präfrontale Kortex an der Stirnseite unseres Gehirns wird aktiviert. Dieser Teil ist mit dem limbischen System verbunden, das unsere Emotionen steuert.

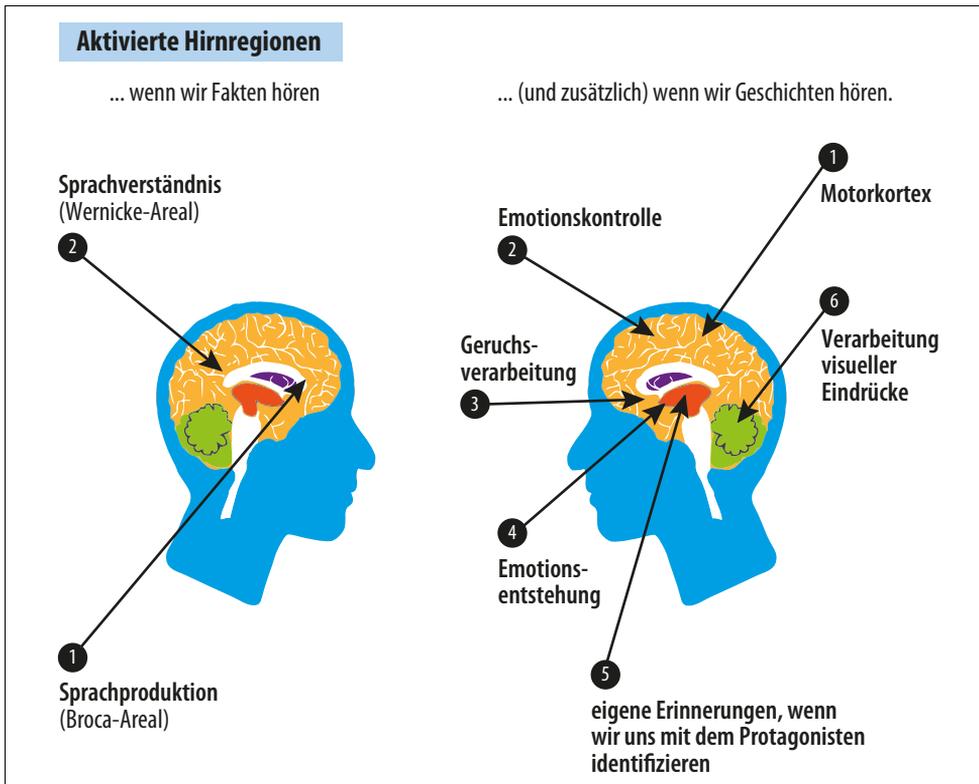


Abbildung 2-2: Gehirnregionen, in denen rationale und emotionale Kommunikation verarbeitet werden (in Anlehnung an eine Grafik des IWW Institut)

In Geschichten gleichen wir Gehörtes mit Erlebtem ab, und diesen Erfahrungsabgleich konnte der spanische Neurowissenschaftler Julio Gonzalez zusammen mit seinem Forschungsteam sogar anhand einzelner Wörter nachweisen. Mithilfe einer MRT (Magnetresonanztomografie) wurde das Gehirn von Patienten während der Informationsaufnahme und Verarbeitung bestimmter Wörter beobachtet. Dabei war deutlich zu sehen, dass konkrete Begriffe wie »Kaffee« oder »Parfüm« eine Vielzahl von Gehirnarealen, zum Beispiel auch olfaktorische Sensorbereiche, aktivierten. Bei abstrakten oder neutralen Begriffen wie »Konzept« oder »Strategie« blieben die meisten dieser Areale jedoch dunkel.

Diese Arbeitsweise unseres Gehirns erklärt auch, warum es nicht nur Zuhörern leichter fällt, einer Geschichte zuzuhören und sie sich zu merken, sondern warum es auch Sprechern leichter fällt, eine Geschichte zu erzählen.

Abstrakte Begriffe erfordern vom Redner wesentlich mehr Fokus, Konzentration und Energie, da nur das Broca-Wernicke-Areal für die Verarbeitung und Ausgabe dieser Begriffe herangezogen werden kann. Wer Geschichten erzählt, kann aber auf die Mithilfe vieler weiterer Gehirnregionen bauen.

Sprecher eines komplexen, abstrakten Texts müssen für ihren Vortrag daher meist auf ein ausführliches Redemanuskript zurückgreifen. Eine Geschichte lässt sich dagegen viel einfacher rezitieren. Oft reichen nur wenige Stichworte als Gedankenstütze, und der Sprecher kann die Lücken zur ganzen Story füllen.

Kognitionspsychologen verweisen in diesem Zusammenhang auf die unterschiedlichen Methoden, wie Wissen im Gehirn abgespeichert wird: Wir memorieren Faktenwissen anders als episodisches Wissen und haben dementsprechend ein faktisches Gedächtnis und ein episodisches Gedächtnis.

Faktenwissen versus episodisches Gedächtnis – ein Test

Chip und Dan Heath verdeutlichen in ihrem Buch »Made to Stick« den Unterschied zwischen Faktenwissen und episodischem Wissen mithilfe eines einfachen Tests des Kognitionspsychologen David Rubin.

Sie können den Test selbst machen, indem Sie die folgenden Fragen beantworten (die Fragen wurden im Vergleich zum Original leicht abgeändert):

Nehmen Sie sich für jede Frage fünf bis zehn Sekunden Zeit. Konzentrieren Sie sich jeweils auf eine Frage.

Beim Wechsel von Frage zur Frage wird Ihnen auffallen, wie unterschiedlich sich der Gedächtnisspeicher anfühlt, aus dem Sie die jeweilige Information abrufen:

- Erinnern Sie sich an die Hauptstadt von Thüringen.
- Erinnern Sie sich an die erste Liedzeile von »Alle meine Entchen ...« (oder einem anderen Lied, das Sie gut kennen).
- Erinnern Sie sich an die Mona Lisa.
- Erinnern Sie sich an Ihr Elternhaus, in dem Sie die meiste Zeit Ihrer Kindheit verbracht haben.
- Erinnern Sie sich an die Bedeutung des Begriffs »Wahrheit«.
- Erinnern Sie sich an die Definition von »Erdbeere«.

Bilder im Kopf produzieren

Wissen, das wir aus Erinnerungen und Erfahrung schöpfen (episodisches Wissen), ist weit besser verankert und einfacher abrufbar als pures Faktenwissen. Wenn wir uns an die »Mona Lisa« erinnern, rufen wir ein Bild vor unser geistiges Auge. Zur Erinnerung an eine Liedzeile gehen wir im Geiste die Melodie passend zu dem Text durch, und bei der Frage nach unserem Elternhaus rufen wir eine ganze Vielzahl an Erinnerungen ab, die uns helfen, an den physischen Ort gedanklich zurückzukehren.

Fachwissen, mit dem wir keine eigenen Erfahrungen verbinden (wie etwa die Frage nach der Hauptstadt eines Landes, es sei denn, Sie haben einen persönlichen Bezug zu dem Ort), oder abstraktes Wissen (wie zum Beispiel die Frage nach der Definition des Begriffs »Wahrheit«) erfordern eine ganz andere Anstrengung unseres Gehirns.

Die letzte Frage im Test (siehe Kasten) referenziert auf beide Systeme und verwirrt absichtlich: Bei dem Begriff »Erdbeere« rufen wir automatisch sensorische Aspekte, Erfahrungen und Erinnerungen auf. Auch haben wir ein visuelles Bild der Frucht vor Augen. Der Begriff »Definition« allerdings fragt nach abstrakten Attributen und ist verwirrend für unser episodisches Gedächtnis, da hier Fachwissen eingefordert wird.

Kein Wunder also, dass es Zuhörern einer Präsentation schwerer fällt, abstraktes Fachwissen zu registrieren und zu memorieren. Ganz zu schweigen von den Rednern selbst.

Ein einfaches Experiment der Marketingprofessorin Jennifer Aaker an der Stanford Graduate School of Business bestätigt dies: Aaker bat ihre Studenten, eine einminütige Präsentation zu halten – einen »Pitch«, wie das Amerikaner nennen.

Nur einer von zehn ihrer Studenten setzte beim Pitch auf die Technik des Storytellings. Alle anderen präsentierten mit herkömmlichen Methoden, mit Fakten, Daten und Statistiken. Die Professorin bat anschließend alle Studenten aufzuschreiben, was sie sich aus den Pitches der Mitstudenten gemerkt hatten.

Von den zahlreichen Statistiken konnten die Zuhörer nur 5 Prozent wiedergeben, während sich 63 Prozent an die Geschichten erinnerten.

Doch ist dieser Lerneffekt durch Stories auch von Dauer? Genau das wollten Neurowissenschaftler der Wirtschaftsfakultät an der Emory Universität Atlanta herausfinden:

»Most people can identify books that have made great impressions on them and, subjectively, changed the way they think. Some can even point to a book that has changed their life. Stephen King, for example, said that *Lord of the Flies* changed his life, »because it is both a story

with a message and because it is a great tale of adventure.« Joyce Carol Oates pointed to *Alice in Wonderland* as »the book that most influenced her imaginative life.« It seems plausible that if something as simple as a book can leave the impression that one's life has been changed, then perhaps it is powerful enough to cause changes in brain function and structure.«

(»Viele Menschen verweisen auf Bücher, die einen großen Eindruck bei ihnen hinterlassen haben und die subjektiv ihr Denken veränderten. Einige behaupten sogar, dass diese Bücher ihr Leben verändert haben. Stephen King zum Beispiel nennt *Herr der Fliegen* als ein Buch, das sein Leben veränderte, da es »zweierlei sei, eine Geschichte mit einer Botschaft und gleichzeitig ein großartiges Abenteuermärchen.« Joyce Carol Oates verweist auf *Alice im Wunderland* als »das Buch, das den größten Einfluss auf ihre Imaginationskraft hatte.« Es scheint plausibel, dass, wenn ein Buch einen so starken Eindruck hinterlassen und sogar ein Leben verändern kann, sich auch im Gehirn eine Veränderung in Funktion oder Struktur nachweisen lassen sollte.«)

– Gregory S. Berns

Gregory Berns und sein Team untersuchten den Einfluss, den Geschichten langfristig auf das Gehirn haben, indem sie ihre Studienteilnehmer baten, regelmäßig am Abend vor dem Einschlafen eine Geschichte zu lesen. Und in der Tat wurde ihre Annahme bestätigt. Mithilfe der MRT (Magnetresonanztomografie) waren tatsächlich Veränderungen in verschiedenen Gehirnregionen nachweisbar, die bei der nicht lesende Vergleichsgruppe nicht zu sehen waren.

Dieser lang anhaltende Lerneffekt hängt aber auch damit zusammen, wie wir mit Informationen, die in Geschichten verpackt sind, umgehen. Denn Faktenwissen nehmen wir sehr oberflächlich wahr. Wir »registrieren« diese Informationen lediglich.

Informationen, die in Stories vermittelt werden, erleben und erfahren wir. Wir tauchen in Geschichten ein, sind mittendrin und voll dabei.

Erleben statt erzählen

»Ich wollte immer wissen, wie das Leben funktioniert.« Gitte Neubauer war ein neugieriges Mädchen. Doch schon in der Grundschule wurde ihr gesagt, dass sie kein Abitur zu machen brauche, schließlich war schon ihr Bruder auf einer höheren Schule. Und einer von den Kindern sollte schließlich den Hof übernehmen.

Gitte folgte daher zunächst dem Wunsch ihrer Mutter und machte den Realschulabschluss. Aber bald setzten sich ihre Neugierde und ihre Intelligenz durch, und sie strebte nach mehr.

Gitte holte das Abitur in der Abendschule nach und schaute sich nach einem passenden Studiengang um:

»Wenn man wissen will, wie das Leben funktioniert, sollte man nicht Medizin studieren. Da lernt man, wie der menschliche Körper funktioniert. Man sollte nicht Biologie studieren. Da lernt man, wie die Natur funktioniert. Wenn man wissen will, wie das Leben funktioniert, muss man ganz genau hinsehen und die kleinste Einheit betrachten. Man macht einen Organismus auf und sieht die Organe. Man macht die Organe auf und sieht die Zellen. Und dann macht man die Zellen auf und versteht, wie sie funktionieren und welche Prozesse da ablaufen.«
Dr. Gitte Neubauer studierte Biochemie und wurde eine der führenden Wissenschaftlerinnen auf dem Gebiet der Proteinforschung.

Auch sie stand bei »Research on Stage« in Berlin auf der Bühne vor der Aufgabe, ihr schwieriges Forschungsgebiet einem Publikum nahezu-bringen, das keinerlei Vorwissen hatte.

Neubauer bediente sich daher einer ganz einfachen, anschaulichen Story und Metapher:

»Ich werfe meinen Angelhaken in die Proteinsuppe – so lange, bis ich den richtigen Fisch gefangen habe.«

Um es dem Publikum leichter zu machen und anschaulich zu erklären, wie sie arbeitet, beschreibt sich Neubauer gerne als »Anglerin«. Denn einen guten Angler zeichnet all das aus, was auch eine gute Molekularbiologin mitbringen muss: Geduld, Fingerspitzengefühl, eine genaue Kenntnis des Gewässers und ein Händchen für den richtigen Köder.

»Stellen Sie sich vor, die Zelle ist ein See mit 10.000 bis 20.000 Proteinen-Fischen und ich schmeiße meinen Köder rein, den Wirkstoff. Dann gucke ich, was da dranhängt.«

Dr. Gitte Neubauer ist mit ihrer Firma Cellzome, die seit einigen Jahren Teil des Pharmakonzerns GSK ist, führend in der gezielten Analyse dieser »Köder«, dieser Wirkstoffe, und kaum jemand kann so präzise Proteine aus der Zellsuppe angeln wie Neubauer und ihr Team. Ziel dieser Forschungsmethode ist es, den Effekt von Medikamenten auf Molekularebene exakt bestimmen zu können, um Wirkungsweisen zu verbessern und Nebenwirkungen zu reduzieren.

Wenn Sie selbst Angler sind, können Sie sich in das Bild der »Anglerin, die in der Zellsuppe fischt« sehr gut hineinversetzen. Aber auch wenn Sie noch nie Rolle und Rute von Simms oder Orvis in Händen hielten, können Sie sich vielleicht an das kindliche Angelspiel erinnern, bei dem Sie eine kleine Angel in Händen hielt, vielmehr einen kleinen Stock mit einer kurzen Schnur, an dessen Ende ein Magnet anstatt eines Hakens hing. Diese winzige Angel warf man dann in einen mit Pappe umgrenzten »Teich«, in dem ein Dutzend Papierfische lagen.

So kindlich das Spiel auch war, Sie erinnern sich sicher an das Gefühl, als der Magnet der kleinen Spielzeugangel mit einem Magneten am

Pappfischchen einklickte und Sie freudig und stolz den Fang aus dem Papierteich zogen.

Diese kleine Erfahrung reicht, um die Geschichte und das Bild, das Gitte Neubauer als Erläuterung ihrer Forschungsarbeit anbietet, abzugleichen.

Hereinspaziert in den Erlebnispark

»A great book should leave you with many experiences, and slightly exhausted at the end. You live several lives while reading.«

– William Styron

Erfahrungsabgleich ist einer der wirkungsvollsten und interessantesten Aspekte, mit denen Geschichten ihre Kraft entfalten. Beim Hören einer Story greifen wir automatisch auf unsere bisherigen Erfahrungen zurück und überprüfen, ob wir eben diese Erfahrung, die wir in der Geschichte hören, schon einmal selbst gemacht haben.

Ist das nicht der Fall, können gute Geschichten einen weiteren Effekt auslösen, den Psychologen *Stellvertreterlernen* nennen. Da wir uns idealerweise mit der Hauptfigur einer Geschichte oder dem Erzähler selbst identifizieren, durchlaufen wir zusammen mit ihm oder ihr die Ereignisse der Geschichte. Stellvertretend für uns durchlebt der Held oder die Heldin der Story die Herausforderungen oder Abenteuer der Geschichte, und wir lernen zusammen mit den Protagonisten, als würden wir die Situation tatsächlich selbst erleben.

Neurowissenschaftler und Psychologen können dieses »Erleben« konkret nachweisen. Véronique Boulenger, Psychologin und Sprachwissenschaftlerin an der Universität von Lyon, zeigt in ihrer Kognitionsstudie, dass Sätze, die eine Aktion oder Bewegung beschreiben – wie zum Beispiel »Pablo tritt gegen den Ball« –, im Gehirn genau so verarbeitet werden, als würde der Zuhörer selbst gegen den Ball treten.

Uri Hasson, Neurowissenschaftler der Princeton University, nennt diesen Effekt »Brain Coupling«. Nach seiner ausführlichen Analyse von Gehirnscans von Erzählern und Zuhörern findet während des Vortrags einer Geschichte eine »Ankopplung« zwischen dem Gehirn des Senders und dem des Empfängers statt. Beim Zuhörer werden die gleichen Gehirnareale aktiviert wie beim Sender.

Hören Sie dazu Uri Hasson selbst: 2016 sprach er auf der TED-Konferenz zu dem Thema »This is your Brain on Communication« – ein faszinierender Vortrag über die Funktionsweise unseres Gehirns, während wir sprechen und während wir anderen zuhören. Sie finden den Vortrag auf www.ted.com unter dem Stichwort Uri Hasson »This is your Brain on Communication«.

◀ Videotipp

Dadurch kann sogar der Effekt entstehen, dass der Zuhörer eine Geschichte so intensiv wahrnimmt, dass er sie für seine eigene Erinnerung an ein tatsächliches Ereignis hält.

Julia Shaw, Kriminalpsychologin der Londoner South Bank University, machte mit einigen aufsehenerregenden Experimenten auf die Gefahren, die dieser Effekt verursachen kann, aufmerksam.

Vorsicht: Memory Hacking

»Ich hacke Ihr Gedächtnis«, sagt Shaw, und tatsächlich gelingt es ihr, gefälschte Erinnerungen in fremde Gehirne mithilfe von Geschichten zu schmuggeln. In nur drei bis vier Sitzungen macht Shaw ihren Testpersonen weis, sie seien während der Schulzeit auf Mitschüler aggressiv losgegangen oder hätten als Jugendliche etwas gestohlen und die Eltern mussten die Polizei rufen. Dabei ist alles frei erfunden, aber »gehackt und implantiert« von der Kriminalpsychologin. Shaws Methode hat eine Erfolgsquote von bis zu 70 Prozent – nachzulesen in ihrem Buch »The Memory Illusion«.

»Eine Erinnerung ist ein Netzwerk aus Gehirnzellen«, schreibt Shaw. »Dieses Netzwerk, das sich über verschiedene Gehirnregionen erstreckt, wird ständig aktualisiert. Seine Funktion ist wichtig für uns und hilft uns zum Beispiel dabei, Neues zu lernen und Problemlösungen zu finden. Das Netzwerk kann daher aber auch manipuliert werden. Jedes Mal, wenn du eine Geschichte erzählst, veränderst du deine eigene Erinnerung daran. (...) Manchmal werden neue Details hinzugefügt, kleine Informationsschnipsel, die du vielleicht von jemand anderem gehört hast. (...) Bilder und Geschichten werden ganz schnell internalisiert«, so die Memory-Hackerin Shaw.

Mit einer einzigen Rede oder Präsentation wird es nicht gelingen, das Gedächtnis des Publikums langfristig zu überschreiben, und doch beweisen die Wirkmechanismen des Brain Coupling und des Erfahrungsabgleichs, welch mächtiges Werkzeug Storytelling in der Hand von Rednern sein kann.

Aus Sicht des Vortragenden ist Storytelling daher bei Weitem nicht nur »erzählen«. Geschichten schaffen Erlebnisse. Herausragende Redner präsentieren nicht, sie schaffen Erlebnisse. Erlebnisse, die vom Zuhörer so verinnerlicht und angenommen werden können, dass er sie sein Eigen nennt.

Ersatzdroge Storytelling

Aber Geschichten wirken nicht nur im Gehirn. Sie wirken im gesamten Körper. Und es ist nicht übertrieben, wenn man behauptet, dass

Geschichten unseren Körper unter Drogen setzen. Drei dieser »Drogen« sind ganz besonders interessant, denn sie sorgen für:

- Aufmerksamkeit,
- Vergnügen und
- Vertrauen.

Ist das nicht die perfekte Mischung für eine Rede? Ein Publikum, das aufmerksam zuhört, das mit Spaß bei der Sache ist und dem Redner vertraut? Was will man mehr! Also her mit den Geschichten.

Aufgepasst!

Paul J. Zak, Neuroökonom und Leiter des Center for Neuroeconomic Studies der Claremont Graduate University, ist es zu verdanken, dass wir um die Wirkungsweise von Geschichten auf unseren gesamten Körper wissen.

In seinen Studien ließ Zak Testpersonen vor und nach der Rezeption einer Story Blut abnehmen und wies damit den Anstieg von drei Hormonen und Neurotransmittern nach, die einen ganz entscheidenden Einfluss darauf haben, wie eine Geschichte, und vor allem die Informationen innerhalb der Geschichte, wahrgenommen werden.

Eines dieser Hormone ist Cortisol – bekannt als Stresshormon. Cortisol ist ein Steroidhormon, das uns in Alarmbereitschaft versetzt, den Stoffwechsel anregt und unsere Aufmerksamkeit schärft.

Wenn wir in unserem Umfeld mögliche oder tatsächliche Gefahrenpotenziale wahrnehmen, sorgt ein verstärkter Cortisol-Ausstoß dafür, dass wir achtsamer und fokussierter sind. Dies gilt auch, wenn wir nur von einer Gefahr oder Warnung hören.

Gute Geschichten, die in der Regel mit einem Problem oder Konflikt beginnen, in die der Held und Hauptdarsteller der Geschichte scheinbar hoffnungslos verstrickt ist, lösen eben diese Reaktion aus.

Auch wenn wir als Redner unser Publikum nicht überfordern oder gar stressen wollen, so ist es doch die Aufgabe einer guten Rede, Aufmerksamkeit, Spannung und Interesse zu wecken. Die Zuhörer sollen gefesselt und emotional gepackt werden. Und genau das passiert mit jedem kleinen Cortisol-Ausstoß.

Auch Paul Zak trat bei der TED-Konferenz mit einer interessanten Rede zum Effekt von Geschichten auf – zu finden online auf www.ted.com unter dem Stichwort »Paul Zak – Vertrauen, Moral – und Oxytocin«.

Sehenswert ist auch die Zusammenfassung seiner Arbeit in einem Video der Storytelling-Konferenz »Future of Storytelling« – auf YouTube zu finden unter dem Stichwort »Future of StoryTelling: Paul Zak«.

◀ Videotipp

Mit Vergnügen

Der Stress hat dann auch schnell ein Ende, denn er wird ausgeglichen durch ein weiteres Hormon, vielmehr einen Neurotransmitter, der durch Geschichten nachweislich im Körper ausgeschüttet wird: Dopamin – bekannt als Glückshormon.

Dieser Hormonausstoß ist der Grund dafür, dass der Literaturwissenschaftler Jonathan Gottschall behauptet, Menschen seien süchtig nach Geschichten.

Dopamin ist ein Botenstoff, der die Kommunikation zwischen den Nervenzellen unterstützt. Interessant ist vor allem aber seine psychotrope Wirkung: Dopamin wirkt positiv auf die menschliche Psyche, es ist anregend und motivierend. Ein Dopamin-Ausstoß löst in uns freudvolle Zustände aus. Dopamin hat damit eine schützende und stimulierende Wirkung auf unsere Nervenzellen, einen positiven Effekt auf unser Gedächtnis, unser Lernverhalten und unser bewusstes Denken.

Warum wir Dopamin beim Lesen und Hören von Geschichten ausschütten, hat vielfältige Gründe:

Geschichten stimulieren und motivieren – auf unterschiedliche Art und Weise: Eine gute Geschichte stimuliert uns durch die Erzählweise und den Vortrag (Ästhetik), durch die Storywelt, in die uns die Geschichte einlädt (Immersion), und durch die Sympathie und Empathie, die wir dem Helden entgegenbringen (Identifikation). Mit dem Ergebnis: Dopamin wird ausgeschüttet.

Der Held durchläuft, stellvertretend für uns, Abenteuer, Schwierigkeiten und Herausforderungen. Er oder sie steht vor unlösbaren Aufgaben, doch am Ende wird das Problem gelöst und gemeistert: Dopamin wird ausgeschüttet (Belohnungseffekt).

Wir lesen die Geschichte erneut. Denn allein schon Vorfreude kann Dopamin auslösen. Wir lesen eine bekannte Geschichte immer und immer wieder, obwohl wir das Ende kennen. Wir freuen wir uns darauf, wieder und wieder die gleichen Gefühle, die die Geschichte weckt, zu durchleben. Die Vorfreude darauf, dass Dopamin ausgeschüttet werden wird, hat schon den Effekt, dass Dopamin ausgeschüttet wird (Dopplereffekt).

Ja, Geschichten können nachweislich süchtig machen. Und gute Redner, die mit Storytelling arbeiten, machen sich das zunutze. Denn Dopamin sorgt für eine positive Grundstimmung mit dem Ergebnis, dass ihnen das Publikum gespannt an den Lippen hängt.

Vollstes Vertrauen

Der Hormoncocktail, den Geschichten unserem Gehirn und unserem Körper verabreichen, wird letztendlich durch ein drittes Hormon abgerundet, und dieses hat es in sich: Oxytocin – bekannt als das Kuschelhormon.

Oxytocin reduziert Stress und Angstgefühle, dämpft Aggressionen und macht uns empathischer. Oxytocin wirkt prosozial und fördert das soziale Miteinander, ist ganz entscheidend für die Mutter-Kind-Bindung und stärkt die Paarbindung.

»Ohne Oxytocin in Kopf und Körper kein Verliebtsein, keine Zärtlichkeit, vielleicht auch keine Treue, stattdessen unversöhnliches Gezanke. Vor allem aber fehlte einer der wichtigsten Motoren menschlichen Miteinanders: Vertrauen«, schreibt die Journalistin Rafaela von Bredow in ihrem Artikel über ein Experiment, das die Ökonomen Ernst Fehr, Michael Kosfeld und Paul Zak zusammen mit dem klinischen Psychologen und Oxytocin-Experten Markus Heinrichs der Universität Zürich wagten.

Die Wissenschaftler wollten herausfinden, ob Oxytocin das Verhalten von Investoren verändert, ob das Hormon nachweislich einen Einfluss auf deren Risikoeinschätzung und wirtschaftliches Verhalten hat.

Dazu verabreichten sie 194 Testpersonen Oxytocin mithilfe eines Nasensprays, wobei die Vergleichsgruppe nur eine Placebo-Substanz einatmete. Anschließend wurden alle Teilnehmer eingeladen, an einer Wirtschaftssimulation teilzunehmen. Die Probanden bekamen eine definierte Summe Geld zur Verfügung gestellt, das sie einem Treuhänder anvertrauen konnten, um den Betrag zu vermehren. Je mehr Vertrauen alle in das Treuhandprinzip hatten, umso höher waren die Gewinnchancen. Allerdings bestand auch das Risiko, das gesamte Vermögen an den Treuhänder zu verlieren.

Würde die Erhöhung des Oxytocin-Spiegels die Vertrauensseligkeit der Investoren steigern?

Tatsächlich – Fehr, Kosfeld, Zak und Heinrichs konnten nachweisen, dass Oxytocin wohl wie ein »Weichspüler fürs Gehirn« wirkt. So titelte jedenfalls Rafaela von Bredow ihre Reportage über das Experiment der Wirtschaftswissenschaftler. Alle Probanden, die Oxytocin inhaliert hatten, vertrauten ihrem Umfeld weitgehend und setzten zum Teil hohe Summen aufs Spiel, weit höher und riskanter als die Testpersonen der »Placebogruppe«.

Oxytocin verstärkt unsere Empathie und unser Mitgefühl, aber eben auch unser Vertrauen in andere Menschen.

Sollte man diesen Effekt als Redner nicht nutzen? Dazu müssen Sie eigentlich nur im Publikum mit Oxytocin gefüllte Nasensprays verteilen und die Zuhörer vor Beginn der Rede bitten, eine tiefe Prise zu nehmen. Oder aber Sie erzählen eine Geschichte.

Lasso für die Gedanken

Geschichten bringen also einen perfekten Drogenmix mit: Cortisol sorgt für die nötige Aufmerksamkeit, Dopamin versetzt die Zuhörer in einen Glückszustand, und Oxytocin weckt ihr Vertrauen.

Alle diese chemischen Substanzen zusammen sorgen letztendlich für eine spielerische Konzentration. Rezipienten einer guten Story durchleben den von Mihály Csíkszentmihályi beschriebenen »Flow«. Der Professor der Psychologie der University of Chicago definiert »Flow« als einen Zustand tiefer und zufriedener Versunkenheit, bei dem man Raum und Zeit um sich herum vergisst.

Denken Sie daran, wie konzentriert Sie sind, wenn Sie ein packendes Buch lesen, einen spannenden Kinofilm oder eine mitreißende Serie ansehen. Ihnen ist gar nicht bewusst, wie die Zeit verfliegt.

Diese Wirkung kann auch eine gute Präsentation haben – mithilfe von Storytelling. Eine Wirkung, die laut Jonathan Gottschall heute mehr denn je erforderlich ist:

»So this is the most fundamental challenge we face in the attention economy: how do we pin down the wandering mind? How do we override the natural tendency for a mind to skip away from whatever we are showing it? By telling stories. In normal life, we spin about one-hundred daydreams per waking hour. But when absorbed in a good story—when we watch a show like *Breaking Bad* or read a novel like *The Hunger Games*—we experience approximately zero daydreams per hour. Our hyper minds go still and they pay close attention, often for hours on end. This is really very impressive. What it means is that story acts like a drug that reliably lulls us into an altered state of consciousness.«

(»Hier kommt die größte Herausforderung, der wir in der sogenannten Attention Economy gegenüberstehen: Wie können wir umherschweifende Gedanken einfangen? Wie können wir die angeborene Tendenz unseres Geists ausschalten, sich von dem, was wir ihm zeigen wollen, abzuwenden? Durch das Erzählen von Geschichten. Im Alltag haben wir in jeder Stunde, in der wir wach sind, bis zu einhundert Tagträume. Aber wenn wir von einer guten Geschichte absorbiert sind, wenn wir eine Serie wie *Breaking Bad* ansehen oder einen Roman wie *Die Tribute von Panem* lesen, nehmen wir so gut wie keine Tagträume wahr. Unser hyperaktiver Geist steht still und konzentriert sich, oft über Stunden hinweg, bis zum Ende. Das ist ein sehr beeindruckender Effekt. Wir sehen, dass Geschichten wie eine Droge wirken, die uns verlässlich in einen veränderten Bewusstseinszustand versetzen.«)

Puzzleteile der Geschichte

Zurück nach Berlin. Zurück zu »Research on Stage«, wo im März 2018 acht Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für den Verband Forschender Arzneimittelhersteller auf der Bühne eines legendären Berliner Premierenkinos standen, um in nur fünf Minuten ihre ganz persönliche Geschichte zu erzählen.

Auch die Biologin Dr. Charlotte Christine Kopitz stand auf dieser Bühne und versuchte zu erklären, warum sie sich als Biologin mit Insektenlarven und Schädlingsbekämpfung beschäftigte, um dieses Wissen später beim Pharmaunternehmen Bayer in der Krebsforschung einzusetzen.

Insektenlarven, natürliche Schädlingsbekämpfung, Enzyme, Proteasen, die Enzyme abbauen, Moleküle, die toxisch wirken ... was sich anhört wie lose Puzzleteile, verbindet Charlotte Christine Kopitz zu einer einprägsamen Geschichte und bedient sich dabei sogar des Bilds eines »Puzzles«. Denn schon als Kind war sie eine begeisterte Puzzlerin. Ihr Berufswunsch als Vierjährige war, »die beste Puzzlerin der Welt« zu werden.

Heute gehört Dr. Kopitz auf jeden Fall zu den Besten – den Besten, die das komplizierte Puzzle, mit dem ein Krebstumor vergleichbar ist, in großen Teilen versteht. Und sie ist auch heute noch auf der Suche nach einzelnen Puzzleteilen. Denn genau das hat Kopitz an Insektenlarven und an Proteasen gelernt: Wenn nur ein Teil fehlt, kann das ganze System ins Wanken geraten.

Anstatt also den Krebs mithilfe einzelner toxischer Molekülteilchen zu vergiften – auch das hat Kopitz bereits erforscht –, sucht sie heute nach einem Teil, das eine Lücke in das Krebspuzzle reißt – eine Lücke, um den Krebs kollabieren zu lassen.

Für ihren Vortrag in Berlin hat sie sogar ein Puzzleteil mitgebracht. Sie zieht das Teil genau in dem Moment aus dem Ärmel, in dem sie in ihrer Geschichte über die Wirkung ihrer Forschung spricht. Denn schon heute profitieren Patienten von dieser innovativen Methode – eine Motivation, die Dr. Kopitz weiter nach noch besser passenden Puzzleteilen suchen lässt.

Alle Stories von Research on Stage finden Sie auf der Website zum Event: <https://www.research-on-stage.de/>.

◀ Videotipp

Geschichten wirken sinnstiftend. Ihnen gelingt etwas, das Psychologen »Kontextualisierung« nennen, denn sie verbinden Fakten durch einen roten Faden und weben aus einzelnen Informationsstücken einen sinnvollen Zusammenhang. Einem Puzzle gleich, setzen Geschichten Infor-

mationen, Fakten und Daten zu einem Gesamtbild zusammen. Sie machen es dem Zuhörer einfacher, Bruchstücke von Informationen zu erfassen, in einen Kontext zu setzen, zu verstehen und deren Gesamtbedeutung zu erkennen.

Wir reimen uns was zusammen

Als Vortragender sollte man immer im Auge behalten, dass Zuhörer nach Zusammenhängen – nach Sinnhaftigkeit – suchen. Liefert ein Redner keinen roten Faden mit, irritiert das die Rezipienten.

Als Ergebnis wenden sich Zuhörer ab, oder aber sie werden unkonzentriert, denn sie versuchen nun selbst, nach Zusammenhängen zu suchen. Parallel zur Informationsaufnahme setzt dann ein weiterer kognitiver Prozess ein – die Suche nach dem Sinn hinter den gegebenen Informationen.

Entscheidet sich der Zuhörer dazu, selbst eine sinnstiftende Verknüpfung herzustellen, verlieren Sie dessen Aufmerksamkeit: Sie »verlieren« Ihr Publikum.

Entscheidet das Publikum allerdings, dass es sich lohnt, weiter aufmerksam zuzuhören – weil Sie als Redner hohes Vertrauen genießen (Expertenstatus) oder einige Ihrer Informationen besonders reizvoll erscheinen (Anreizsystem) –, dann folgt das Publikum dem roten Faden, den Sie anbieten.

Dass Menschen immer nach Zusammenhängen und Erklärungen suchen, haben die beiden Psychologen Fritz Heider und Marianne Simmel bereits 1944 mit einem kleinen Experiment nachweisen können. Ihre experimentelle Studie wurde in den vergangenen 70 Jahren oft wiederholt – immer mit dem gleichen erstaunlichen Ergebnis:

Heider und Simmel zeigten ihren Studenten einen kurzen, animierten Film mit geometrischen Figuren. Die Psychologen baten ihre Testpersonen anschließend, zu beschreiben, was im Film zu sehen sei.

Überraschenderweise behaupteten über 70 Prozent der Zuschauer, sie hätten eine Geschichte gesehen. Sie berichteten von Liebesdramen und Eifersuchtsszenen, manche sahen einen Häuserkampf und Machtspiele, und wieder andere erzählten, es sei ein Geschwisterpaar wie Hänsel und Gretel zu sehen, das sich gegen eine böse Hexe verteidigen müsse.

Nur eine Minderheit, knapp 30 Prozent der Zuschauer, berichtete, was tatsächlich zu sehen war: ein großes und ein kleines Dreieck sowie ein kleiner Kreis bewegen sich unrhythmisch um einige Striche herum.

Eigentlich haben wir hier schon viel zu viel verraten, aber sehen Sie sich den Film doch selbst an. Er ist zu finden auf YouTube unter dem Stichwort »Heider & Simmel (1944)«.

Das Heider-Simmel-Experiment markiert den Beginn der *Attributionsforschung*, mit der Psychologen erklären, wie Menschen einzelne Informationen nutzen, um daraus kausale Erklärungen abzuleiten. Vor allem gilt dies im Umgang mit anderen Menschen. Wenn wir jemanden die Stirn runzeln sehen, suchen wir unwillkürlich nach einem Grund dafür – zum Beispiel Missbilligung oder Ablehnung.

Dass ein Mensch die Stirn zufällig runzelt (was ja tatsächlich vorkommen kann), ziehen wir in der Regel nicht in Erwägung, da wir – so die Attributionsforschung – alle unsere Beobachtungen in einen sinnvollen Zusammenhang setzen und eine Erklärung für unsere Beobachtung suchen.

Der Schweizer Schriftsteller und Unternehmer Rolf Dobelli, bekannt für sein Bekenntnis zur »Kunst des klaren Denkens«, macht darauf aufmerksam, dass wir selbst Zufälle der Geschichte in Erklärungen und »Geschichten« packen und dadurch oft falsche Schlüsse ziehen. Er beschreibt diesen Denkfehler als »Story Bias«:

»Das Leben ist ein Wirrwarr, schlimmer als ein Wollknäuel. (...) Dieses Chaos von Einzelheiten zwirnen wir zu einer Geschichte. Wir wollen, dass unser Leben einen Strang bildet, dem wir folgen können. Viele nennen diese Leitschnur ›Sinn‹. (...) Dasselbe stellen wir mit den Details der Weltgeschichte an. Wir zwingen sie in eine widerspruchslöse Geschichte. Das Resultat? Plötzlich ›verstehen‹ wir zum Beispiel, warum der Versailler Vertrag zum Zweiten Weltkrieg wurde oder (...) warum der Eiserne Vorhang fallen musste oder Harry Potter zum Bestseller wurde. (...) Wir konstruieren den ›Sinn‹ nachträglich hinein. Geschichten sind also eine fragwürdige Sache – aber scheinbar können wir nicht ohne.«

Wir können nicht ohne

Die Gefahr, unverstanden zu bleiben, wenn man Informationen – Fakten und Daten – ohne Kontext und ohne Geschichte liefert, ist selbstverständlich groß.

Noch größer ist jedoch die Gefahr, wenn Redner glauben, eine schlüssige Geschichte zu vermitteln, während die Zuhörer tatsächlich nur unzusammenhängende Teilinformationen zu hören bekommen.

Elizabeth Newton, Psychologin an der Stanford University, hat dies in ihrer Dissertation 1990 mit einem ganz wunderbaren Test veranschaulicht:

Newton teilte eine Testgruppe in Zweierteams auf: Ein Teilnehmer des Duos sollte Takt und Rhythmus eines Lieds trommeln, indem er auf die Tischplatte klopfte. Der andere Teilnehmer sollte zuhören und versuchen, das Lied zu erkennen.

Der Trommler hatte die Auswahl aus einer Reihe von Liedern, die jeder kennt, zum Beispiel »Happy Birthday«, ein bekanntes Kinderlied oder die Nationalhymne. Er wählte ein Lied aus, ohne es dem Zuhörer zu nennen. Dieser wiederum sollte das Lied ausschließlich anhand des rhythmischen Klopfens auf die Tischkante erraten.

Bevor die Pärchen loslegten, fragte Elizabeth Newton die Trommler, zu wie viel Prozent sie glaubten, dass ihr jeweiliger Zuhörer das Lied erkennen würde.

Im Durchschnitt gingen die Klopfen – Männer und Frauen – von einer 50-prozentigen Chance aus. Männer waren mit 57 Prozent sogar etwas optimistischer als Frauen (43 Prozent).

Die Realität lieferte jedoch ein ganz anderes Ergebnis. Tatsächlich erwies es sich für die Zuhörer als äußerst schwierig, das Lied zu erkennen. Nur 3 von 120 Versuchen wurden erkannt. Das entspricht einer Quote von 2,5 Prozent.

Während die Trommler von einer Chance im Verhältnis 1 zu 2 ausgingen, dass ihr Trommeln verstanden und erkannt werden würde, lag das reale Ergebnis bei 1 zu 40.

Was ist der Grund für so ein massives Missverständnis?

»The tapper (...) subjects in this study were so embedded in their own imaginations – so caught up in the richness of the melodies they were ›hearing‹ – that they could not recognize how impoverished the same stimulus was from the perspective of the listener.«

(»Die Testpersonen, die klopfen, waren so eingenommen von ihrer eigenen Vorstellungskraft, so überzeugt von der Melodie, die sie ja in ihrem Kopf selbst ›hörten‹, dass sie nicht in der Lage waren, sich vorzustellen, wie rudimentär der gleiche Stimulus aus der Perspektive der Zuhörer war«, so Newton in ihrer Doktorarbeit.«)

Chip und Dan Heath, die mit ihrem Buch »Made to Stick« auf das Experiment von Elizabeth Newton aufmerksam machten, ziehen die Parallele zu Präsentation und Rede. Sie ziehen die Parallele zu Geschäftsführern, die vor ihren Mitarbeitern präsentieren, zu Marketingleuten, die mit Kunden kommunizieren, zu Lehrern und Professoren, die vor Schülern und Lehrern referieren, zu Politikern, die mit Wählern sprechen.

Sie alle trommeln.

Und sie trommeln mit einer Melodie im Kopf, die sie persönlich sehr gut kennen. Geschäftsführer kennen die Unternehmensstrategie, die sie über Monate hinweg entwickelt haben und die sie nun ihren Mitarbeitern präsentieren. Marketingleute kennen die Produkt- und Unternehmensmarke, für die sie arbeiten und die sie mit Kernbotschaften, Werbestrategien und -kampagnen dem Konsumenten näherbringen, in- und auswendig. Lehrer und Professoren zitieren in Unterricht und Vorlesung aus einem persönlichen Wissensschatz, den sie sich über Jahre hinweg angeeignet haben. Politiker greifen auf eine Fülle an komplexem Hintergrundwissen zurück und haben zahlreiche verschiedene Agenden im Kopf, die sie Wählern gegenüber vertreten.

Und was kommt beim Zuhörer an?

Zusammenhangsloses Klopfen.

Und so sehr sich beide Seiten auch bemühen und anstrengen – der Trommler klopft noch nachdrücklicher und entschiedener, der Zuhörer hört noch angestrengter hin –, das Ergebnis bleibt immer das Gleiche: Unverständnis.

Was fehlt, ist eine Geschichte. Eine Geschichte, die Einzelinformationen verbindet, die eine Logik in Daten und Fakten bringt und die diese in eine »verständliche Melodie« wandelt. Eine Geschichte, die Informationen einen Sinn gibt.

Jeff Walker erklärt den »Curse of Knowledge« und das Experiment von Elizabeth Newton sehr schön in seinem Vblog, zu sehen auf YouTube unter dem Stichwort »The Curse of Knowledge Jeff Walker«.

◀ Videotipp

Leuchtfeuer und Lagerfeuer

Auch Stephen Denning war ein Trommler.

Stephen ist Jurist. Und dies ist leider nicht die beste Voraussetzung für die Sonderaufgabe, die ihm sein Arbeitgeber, die Weltbank, im Jahr 1996 zuwies.

Nach erfolgreichen Jahren als Direktor des Afrikageschäfts wurde Denning befördert. Er sollte sich fortan um das Wissensmanagement der internationalen Entwicklungshilfe-Organisation kümmern mit dem Ziel, Wissen und Erfahrungen der Weltbank zu sammeln, zu systematisieren und zugänglich zu machen.

Als erfahrener Manager tat Denning das, was die meisten in einer solchen Situation tun würden: Er entwarf eine PowerPoint-Präsentation. Darin gab er zunächst einen Überblick über Nutzen und Wertschöpfung von systematischem Wissensmanagement. Er errechnete den

Wertverlust, den die Weltbank durch den kontinuierlichen Abgang an Mitarbeitern erlitt, und entwickelte einen Lösungsvorschlag: eine Wissensdatenbank, die im Intranet allen Mitarbeitern zur Verfügung stehen sollte. Eine Vielzahl an Themen und Wissensfeldern sollte durch eine geschickte Verschlagwortung sortiert und den Mitarbeitern an allen Standorten der Weltbank zugänglich gemacht werden.

Denning hielt die Präsentation oft. Und er erzielte stets das gleiche Resultat. Sein Publikum stimmte den Fakten in allen Bereichen zu und dankte mit wohlmeinendem Nicken für den Vorschlag. Doch sobald die Zuhörer – Management oder auch Mitarbeiter – den Präsentationsraum verlassen hatten, passierte: nichts.

Die Datenbank, die Denning aufbaute, wurde kaum genutzt, das Thema rutschte schnell wieder von der Agenda und geriet in Vergessenheit.

Die Reaktion des Publikums änderte sich jedoch schlagartig, als Denning seine PowerPoint-Präsentation wegwarf und stattdessen folgende Geschichte erzählte: Im Juni 1995 war er in Sambia unterwegs gewesen. In einem kleinen Dorf, 600 Kilometer von der Hauptstadt entfernt, lernte er einen der vielen ehrenamtlichen Gesundheitsberater kennen. Gesundheitsaufklärung ist eines der wichtigsten Themen in dieser Region. Denning musste mit ansehen, wie der Mann verzweifelt und vergeblich im Internet nach Informationen suchte, die er für den Kampf gegen Malaria benötigte. Denning wusste, dass die Weltbank über solche Informationen verfügt. Der Ehrenamtliche vor Ort kannte allerdings weder die Weltbank als Quelle für solche Informationen, noch wäre er zum damaligen Zeitpunkt auf der Website der Weltbank fündig geworden.

Denning beendete seine wahre Geschichte mit einem Appell an die Zuhörer: Wäre es nicht fantastisch, wenn die Weltbank mit ihrem Wissen vor Ort unbürokratisch unterstützen könnte? Wäre es nicht viel hilfreicher, wenn sie nicht nur als Finanzgeber bekannt wäre, sondern vor allem als Wissensorganisation?

Aus Dennings Sicht passierte Erstaunliches: Die kleine Anekdote aus Sambia überzeugte die Manager der Weltbank mehr als alle PowerPoint-Charts und Statistiken, die er bisher präsentiert hatte. Und sie war der Anfang eines langfristigen Veränderungsprozesses. Denning verwandelte die Weltbank in eine Storytelling-Organisation – mit einem neuen Selbstverständnis.

Statt eine Datenbank anzulegen, professionalisierte er das Prinzip des Geschichtenerzählens in der Organisation, förderte den Austausch von Informationen und Erfahrungen mithilfe von Stories und krepelte gleichzeitig das Selbstverständnis der Organisation um. Die Weltbank

verstand sich von da an nicht mehr nur als Finanzunternehmen, sondern zunehmend auch als Knowledge-Träger, dessen Wissen mindestens ebenso kostbar für die Kunden der Weltbank ist wie Kredite und Finanz-Know-how.

Stephen Denning: The Springboard – How Storytelling Ignites Action in Knowledge-Era Organizations. Taylor & Francis, 2001.

◀ Buchtipp

Stephen Denning hatte mit seiner Geschichte aus Sambia bei seinem Publikum die entscheidenden Storytelling-Effekte ausgelöst, die Psychologen so sehr faszinieren:

- **Erfahrungsabgleich:** Die meisten von Dennings Kolleginnen und Kollegen, die die Geschichte hörten, kannten die Situation, irgendwo in Afrika zu sein und helfen zu wollen. Viele von ihnen hatten ähnliche Erfahrungen gemacht – ein ganz entscheidender Grund dafür, dass die Story ihre Aufmerksamkeit weckte und sie sich mit ihr identifizieren konnten.
- **Stellvertreterlernen:** Für alle diejenigen, die bisher nicht im Feld aktiv waren oder die bisher nicht in Afrika im Einsatz waren, bot die Geschichte die Gelegenheit des »Stellvertreterlernens«. Die Zuhörer konnten die Verzweiflung der Hauptfigur nachempfinden, die auf der schwierigen Suche nach relevanten Malaria-Informationen war, sie konnten die Situation miterfahren.
- **Kontextualisierung:** Ganz entscheidend aber war der dritte Wirkmechanismus der Geschichte. Mit der Story aus Sambia gelang es Denning, seine Kolleginnen und Kollegen auf ein gemeinsames Ziel einzuschwören, ein Ziel, das größer und bedeutungsvoller war, als nur eine Datenbank im Intranet zu programmieren. Es war die Vision einer »neuen« Weltbank, einer Organisation, die eine wesentlich bedeutendere Rolle spielen könnte, wenn sie sich in eine Wissensorganisation wandelte.

Die sinnstiftende Funktion von Geschichten ist nicht nur aus psychologischer Perspektive interessant, spannend ist ebenso ihre soziologische, gemeinschaftsfördernde Wirkung: Geschichten machen uns zu sozialen Wesen.

You'll never walk alone

Wir erfinden und erzählen Geschichten nicht für uns allein. Wir teilen sie. Geschichten wurden immer schon in der Gruppe – ob am Lagerfeuer in kleiner Runde oder vor großem Publikum – erzählt. Häufig werden sie im vertrauten Rahmen weitergegeben, auf Opas Knie schau-

kelnd oder als Gute-Nacht-Geschichte am Kinderbett. Aber auch auf Leinwand, Bühne und Podium.

Geschichten entfalten erst dann ihre volle Kraft, wenn sie weitergereicht und wiedererzählt werden. Das Phänomen der »Shareability«, wie das Teilen in Facebook & Co. genannt wird, ist keine Erfindung des Internets. Gute Geschichten waren immer schon viral und werden – von Generation zu Generation, von Community zu Community, von Team zu Team – weitergegeben.

Dieser Austausch ist einer der wichtigsten Rituale, um Gruppen zu formen und zusammenzuhalten. Die gleiche Geschichte zu kennen und sich gemeinsam auf sie beziehen zu können, wird zu einem entscheidenden Element der Gruppenidentität. Stories schweißen eine Gruppe zusammen – als Wissensgemeinschaft, als Fangemeinschaft, als Community.

So basieren alle Religionen auf einer Kerngeschichte oder einer Sammlung von Urmythen wie der Bibel, dem Koran oder den Traumzeitlegenden der australischen Aborigines. Religionsanhänger beziehen sich auf diese Geschichten und erkennen einander anhand des Wissens um diese Geschichten

Auch nationale Identitäten beziehen sich auf Gründungsmythen und historische Narrative.

»Nationhood, everyone now seems to agree, is inseparable from storytelling.«

– Patrick Hogan

Viele dieser Erzählungen beziehen sich konkret auf Personen, wie Jeanne d'Arc oder Arminius, der im Teutoburger Wald das römische Heer besiegte. Oft sind es aber auch Geschichten zu Orten oder Bauwerken wie beispielsweise zu The Alamo, dem Fort in San Antonio, in dem 1836 ein kleiner Trupp Texaner gegen eine Übermacht von 7.000 Mexikanern um die Unabhängigkeit kämpfte. Nach zwei Wochen Belagerung wurde das Fort von den Mexikanern gestürmt, und alle 200 männlichen Texaner wurden getötet, unter ihnen der 49-jährige Kriegsheld und Politiker Davy Crockett, von dem der unter Texanern oft zitierte Spruch stammt: »You may all go to hell and I will go to Texas.«

Erzählungen können Gemeinschaft zwischen Menschen stiften, die sich nicht persönlich kennen. Erzählungen ermöglichen ihnen einen gemeinsamen, verbindenden Bezug zu Orten, Regionen und Nationalitäten.

Und auch Unternehmen beziehen ihre Identität und ihr Gruppengefühl oft aus Erzählungen. Gründungsmythen erweisen sich hier als extrem effektive Mittel der Sinn- und Gemeinschaftsstiftung.

Ein Beispiel ist die Geschichte von Taavet Hinrikus und Kristo Kaarmann, Gründer des Start-ups TransferWise. Hinrikus war einer der ersten Mitarbeiter von Skype Estland, er lebte und arbeitete aber in London. Sein Gehalt wurde ihm in Euro ausgezahlt, obwohl er in London dringend englische Pfund benötigte. Sein Freund Kristo Kaarmann arbeitete bei Deloitte in London und erhielt daher sein Gehalt in englischen Pfund. Weil er aber ein Haus in Estland abzuzahlen hatte, benötigte er dringend Euros. Den beiden wurde schnell klar, dass der Transfer ihres Gelds über Grenzen hinweg Unsummen an Gebühren verschlingen würde. Daher gründeten sie 2011 TransferWise, ein alternatives Geldtransfersystem, das günstiger und einfacher funktioniert als herkömmliche Geldtransfer- und Bankensysteme. Aus anfänglich zwei Mitarbeitern sind heute fast 800 geworden, und seit 2017 ist das junge Start-up profitabel. Jeder der 781 Mitarbeiter kann die Geschichte von Taavet und Kristo erzählen.

Oder die Geschichte von Yvon Chouinard, einem Unternehmer, dem es Mühe bereitet, das Wort »Entrepreneur« auszusprechen. Nicht wegen des französischen Worts, sondern weil der Frankokanadier Unternehmer es eigentlich verachtet und alles andere werden wollte als ein Geschäftsmann. Chouinard ist Extremkletterer, und weil er für seinen Sport keine passende Bekleidung finden konnte, beschloss er, diese selbst zu produzieren. Nach einem Klettertrip in Südamerika gründete er 1973 seine eigene Firma: Patagonia.

Die Geschichte vom Unternehmer, der kein Unternehmer sein will, kann jeder Patagonia-Mitarbeiter erzählen. Und die zahlreichen Stories, die sich um den Gründer der Marke ranken, dienen nicht nur der Positionierung der Marke des Outdoor-Labels, sondern sie unterstützen vor allem die Identifizierung der eigenen Mitarbeiter mit dem Unternehmen. Der Titel der Biografie von Yvon Chouinard zitiert einen seiner berühmtesten Aussprüche – »Let My People Go Surfing« – und umschreibt genau das Lebensgefühl und Selbstverständnis des Unternehmens und seiner sportbegeisterten Mitarbeiter.

»Social Bonding« via Storytelling wirkt für Nationen, für Unternehmen, aber auch für viel kleinere Einheiten. Ein Redner, der die Kraft einer Geschichte richtig einzusetzen weiß, erzeugt im Präsentationsraum ein Gruppengefühl und ein gemeinsames Verständnis, das inspirierend, identitätsstiftend und motivierend wirken kann.

Sie haben das sicher schon einmal erlebt: Ein Publikum verlässt am Ende eines begeisternden Vortrags den Konferenzraum. Die Kaffeepause steht an, und plötzlich kommt jeder mit jedem ins Gespräch. Schon beim Hinausgehen will man sich mit dem Nachbarn über das

gerade Gehörte austauschen. Für einen kurzen Moment ist eine eingeschworene Gruppe entstanden, die sich auf eine Erzählung beruft.

Storytelling ermöglicht den Zuhörern eine Gruppenerfahrung, die sie – wenn auch nur für einen kurzen Moment – vereint und zu einer Schicksalsgemeinschaft zusammenschweißt.

Ein Angebot, das Sie nicht ablehnen können

Wissenschaftlich gesehen, sind Geschichten ein Angebot, das wir einfach nicht ablehnen können. Aus neurowissenschaftlicher, biologischer, psychologischer und sozialer Perspektive gibt es einfach zu viele Argumente, die für Storytelling sprechen.

Geschichten sind Leuchtfeuer der Kommunikation. Sie wecken unsere Aufmerksamkeit und lassen uns aufhorchen. Und das trotz Informationsüberfluss und Filterblasen.

Gleichzeitig setzen sie sich fest. Wie Post-it-Zettel haften sie an unserem Gehirn. Dadurch bleiben Geschichten wesentlich besser in Erinnerung als jede Form der rationalen Kommunikation.

Stories sind ein Drogencocktail für unser Gehirn und unseren Körper. Und es sind Drogen, nach denen wir – im positiven Sinne – süchtig sind. Sie setzen Cortisol frei, das unsere Aufmerksamkeit schärft und ein anregendes Stresslevel erzeugt. Sie lassen uns durch eine Dosis Dopamin in Glücksgefühlen schwelgen und durch eine Prise Oxytocin vertrauensvoll entspannen. Die richtige Dosis, um konzentriert zuzuhören, ohne dass es zu anstrengend wird.

Geschichten helfen uns bei unserer rastlosen Suche nach Sinn, denn sie verknüpfen Informationen zu einem logischen großen Ganzen. Sie bieten den Aha-Effekt, wenn das letzte Puzzleteil eingepasst wird und sich ein komplettes Bild ergibt.

Und letztendlich sind wir mit all diesen positiven Erfahrungen nicht allein. Jeder, der die gleiche Geschichte gesehen oder gehört hat, hat ähnlich mitgeföhlt und miterlebt. Nicht zufällig haben wir den Wunsch, uns mit anderen über Geschichten auszutauschen.

Werden Sie nicht auch immer wieder von Kollegen oder Freunden fragt, ob Sie diese oder jene Netflix- oder Amazon-Prime-Serie gesehen haben? Groß ist die Enttäuschung, wenn Sie dann mit Nein antworten. Und auch umgekehrt, wenn Sie nach Ihrer aktuellen Lieblingsserie (oder Ihrem Lieblingsbuch) fragen und vom Gegenüber ein Nein hören. Enttäuscht endet das Gespräch. Kommt aber ein Ja, leuchten die Augen auf, und man tauscht sich über die Erfahrung mit der Geschichte aus.

Wäre es nicht wunderbar, wenn wir genau dieses »Leuchten« und diese Begeisterung auch mit Reden und Präsentationen auslösen könnten, die wir im beruflichen Umfeld halten? Wenn wir wirtschaftliche oder wissenschaftliche Themen genauso spannend und interessant darstellen?

Storytelling kann dabei helfen. Und wenn Sie bis hierher gelesen haben, sind Sie mit Sicherheit neugierig und bereit, mehr darüber zu erfahren, wie man mithilfe guter Geschichten besser präsentiert.

Von jetzt an wird es praktisch – freuen Sie sich auf die pssst-Methode.

Was spricht für Storytelling? Geschichten sind ...

- **aufmerksamkeitsstark:** Alle Gehirnregionen sind bei der Rezeption einer Geschichte involviert.
- **stimulierend:** Geschichten lösen die Ausschüttung von Neurotransmittern und Hormonen wie Cortisol, Dopamin oder Oxytocin aus.
- **einprägsam:** Geschichten werden »erlebt und erfahren« (Coupling of Brains).
- **relevant:** Rezipienten gleichen Geschichten mit eigener Erfahrung ab (Erfahrungsabgleich) oder lernen durch Geschichten etwas Neues (Stellvertreterlernen).
- **sinnstiftend:** Geschichten stellen logische Bezüge her und verweben Daten und Fakten mit einem roten Faden (Kontextualisierung).
- **gemeinschaftsstiftend:** Mit Geschichten werden Wissen und Erfahrung geteilt. Das Gemeinschaftserlebnis der Rezeption einer Story stärkt das Gruppengefühl und wirkt identitätsstiftend.
- **kollaborativ:** Gute Geschichten werden gemeinsam genutzt und weitergereicht – von Generation zu Generation, von Team zu Team, von Mitarbeiter zu Mitarbeiter.