

## Vom Sinn des Lebens

### Alte Weisheit und neue Wissenschaft

**D**ie britischen Monthly Python Komiker sind bekannt für den Dialog: „Do you ever think of God, the world and the meaning of life in general?“ – „No“, beantwortet man im Film *The Meaning of Life* die Frage nach dem Sinn des Lebens, aber dann folgt: „Try to be nice to people, avoid eating fat, read a good book every now and then, get some walking in, and try to live in peace and harmony with people of all creeds and nations“. Was wie ein Scherz scheint, ist vielleicht gar nicht so falsch: Vielleicht gibt es ja gar keinen *einen* Sinn des Lebens, aber vielleicht gibt es durchaus eine ganze Menge über das Leben zu wissen, über unsere Erfahrungen, die wir zwar immer jeweils neu machen, die aber keineswegs immer Neue sind. Unsere Begegnungen und Emotionen, unsere Wünsche und Ängste, unsere Ziele und Probleme sind immer wieder die gleichen, und es gibt gute und schlechte Wege, mit ihnen umzugehen. Es gibt keine große Lösung für alles, aber wir können uns selbst und die Anderen besser verstehen lernen.

1. Bei diesem Prozess sind die Institutionen des Lernens eher hinderlich – zumindest drängt sich dem unvoreingenommenen Betrachter dieser Eindruck auf: In der Schule von heute wird nicht gelernt, was Lernen ist, und wenn, dann geht es um die Hunde, denen die Spucke läuft, wenn das Glöckchen klingelt. In Biologie lernt man etwas über Ionenkanäle und Ruhepotenziale. Im Fach Psychologie wird gelehrt, dass es das Über-ich und die orale Phase gibt, und in Gemeinschaftskunde wird das Grundgesetz durchgenommen. Wie soll sich ein Jugendlicher darauf einen Reim machen? – Es ist dann schon zynisch, wenn man dieses pädagogische Vorgehen mit dem Hinweis auf die Pluralität der Meinungen rechtfertigt, das Chaos also auch noch für gut und richtig hält. Denn die meisten jungen Menschen lernen bei diesem Eintopf-Angebot einfach gar nichts (außer, dass Schule nichts weiter

anzubieten hat als ein Sammelsurium langweiliger Einzelheiten) und wenden sich ab. Wen wundert es, dass sie sich auf ihrer Suche anderem zuwenden: Esoterik, Kult, Sekten und andere Lieferanten einfachster Antworten blühen! Daran sind nicht die Jugendlichen schuld, sondern wir konfusen und ziemlich (denk-)faul gewordenen Erwachsenen!

Es ist ja so einfach, die Welt in Schubladen einzuteilen und jeden Bereich hübsch für sich in Ruhe zu lassen: Natur- und Geisteswissenschaften, Wissenschaft und Politik, Fakten und Werte. Aber: Es gibt keine

**„Es ist ja so einfach, die Welt in Schubladen einzuteilen und jeden Bereich hübsch für sich in Ruhe zu lassen“**

unbewerteten Fakten; Politik kann gar nicht an der Wissenschaft, die Wahrheiten über die Welt herausfindet, vorbei, und der menschliche Geist ist Teil der Natur.

Hat man dies erst einmal begriffen und vergegenwärtigt man sich die Probleme, vor denen jeder einzelne (wie gehe ich mit meinem Leben um?) und die globale Gesellschaft stehen (wie gestalten wir eine glückende Zukunft?), wird klar, dass wir aufhören müssen, unsere Köpfe in einzelne Schubladen zu (ver-)stecken.

2. Kultur verhält sich zum Gehirn wie Software zu Hardware. Mit schlechter Software läuft der beste Computer nicht gut; und ungünstige kulturelle Randbedingungen vermiesen auch dem Begabtesten seine ihm von der Natur mitgegebenen Begabungen. Man hat lange so getan, als sei Kultur beliebig, als sei der Mensch völlig frei, einfach mit sich zu tun, was ihm gerade einfällt. Damit einher ging die Idee, dass der Säugling als „tabula rasa“ auf die Welt kommt, als blanke Tafel, die man beliebig beschreiben könne. Wir wissen heute, dass dem nicht so ist (für eine schöne Zusammenstellung der Tatsachen, 9). Das Neugeborene hat schon jede Menge Struktur, bringt sein Betriebssystem mit, und die Kultur legt dann fest (um im Bild zu bleiben), welche Office-An-

## Editorial

wendungen und welche Version davon installiert werden. Sind diese veraltet oder passen sie nur schlecht zum Betriebssystem (passt das, was man Kindern und Jugendlichen lehrt, nicht mehr zu ihrer Lebensweise), geht die Sache schief.

Vor hundert Jahren war die Welt noch einfach und aufgeteilt in Körper und Geist, zwei Bereiche mit einem riesigen Graben dazwischen. Heute wissen wir, dass und wie der Körper auf den Geist wirkt und umgekehrt. Die Fakten zeigten übrigens schon immer die Untrennbarkeit von Körper und Geist, wie drei Beispiele illustrieren mögen:

- Ein kleines Molekül –  $C_2H_5OH$  – erregt uns erst, vielleicht macht es auch gereizt, dann müde und dann lässt es uns schlafen. Unter seinem Einfluss machen die Menschen vieles – vom Sich-Lieben bis zum Sich-gegenseitig-Umbringen – was sonst nicht geschehen würde.
- Wenn ich glaube, dass mir ein Schmerzmittel gegeben wurde, habe ich weniger Schmerzen. Dieser für Schmerzen eindeutig nachgewiesene Placeboeffekt zeigt, dass Geist auf Materie wirken kann (und nicht nur umgekehrt die Materie auf den Geist), und man kennt sogar den Wirkungsmechanismus: Gibt man vor dem Placebo (einer unwirksamen Pille aus Zucker) Naloxon (eine Substanz, die das Opiatsystem blockiert), wirkt das Placebo nicht mehr.
- Der Erziehungsstil der Mutter hat sogar bei Nagetieren einen nachgewiesenen Einfluss auf das Erziehungsverhalten nicht nur der Tochter, sondern sogar der Enkelin, wie „Adoptionsstudien“ bei Ratten zeigten. Unterschiedliche Erfahrungen der jeweiligen Jungtiere bewirken unterschiedliche Genexpressionen im Hippokampus und dies wiederum bewirkt unterschiedliches Lernen und Verhalten, was wiederum den Erziehungsstil und damit die Erfahrungen und hierdurch wiederum den Hippokampus der nächsten Generation beeinflusst.

Man kann aus diesen Beispielen nur schließen: Körper und Geist sind nicht durch eine Kluft getrennt, sondern eng, um nicht zu sagen engst (!) miteinander verwoben und aufeinander bezogen. Wer so tut, als hätten sie nichts miteinander zu tun, der irrt und tut

seinem Verständnis von sich selbst keinen Gefallen.

3. Die meisten Menschen verstehen unter Kultur so etwas wie z.B. Literatur, Theater, Kunst, Musik, also Prozesse und Produkte höchster (und bewusster) geistiger Anstrengung. Man muss schon Überzeugungsarbeit leisten, wenn man die Position vertritt, dass die genannten Bereiche sicherlich mit zur Kultur gehören, dass deren Bedeutung jedoch gemeinhin in quantitativer und qualitativer Hinsicht hoffnungslos

**„Körper und Geist sind nicht durch eine Kluft getrennt, sondern eng miteinander verwoben und aufeinander bezogen“**

überschätzt wird. Dass wir rechts fahren, mit Messer und Gabel essen, Gerechtigkeit, Freiheit und Gleichheit in komplexer Weise unter einen Hut zu bekommen versuchen, nicht in der Nase bohren und beim Gähnen die Hand vor den Mund halten, dass wir Kinderarbeit ablehnen und dass Frauen gleichberechtigt sind – dies und vieles andere mehr sind Kulturleistungen, auf die wir zu Recht viel stolzer sein sollten als auf so manches langweilige Theaterstück, so manches Gekleckse an den Wänden mancher Galerien oder so manche Musik, die den Ohren weh tut!

Nicht anders als um die Kultur steht es um das geistige Leben der Menschen: Wir verstehen darunter zumeist dasjenige, was wir an bewussten Wahrnehmungen, Gedanken und Gefühlen in uns tragen. Ein jeder von uns trägt aber auch die Muttersprache – einige zehntausend Wörter nebst sämtlicher grammatischer Regeln – in sich, das Laufen und meist auch das Radfahren, die Handhabung des Essbestecks, Füllfederhalters und Schraubenziehers sowie Hilfsbereitschaft und das Streben nach Glück, Freiheit und Gerechtigkeit. Jeder Einzelne von uns hat sein bisheriges Leben damit zugebracht, zu lernen, was gut für ihn ist: Vom Vollkornbrot und Birchermüsli mit fettarmer Milch am Morgen über die Wahl der seinen Begabungen und Neigungen entsprechenden Arbeit am Tag bis zum richtigen Partner für Zärtlichkeit und Fortpflanzung am Abend. Die Begabungen und Neigungen sind genetisch vorbestimmt und führen dazu, dass wir uns im Laufe unseres Lebens die Umgebung su-

chen, die zu uns passt. Wir werden also zu dem, der wir jeweils schon sind. Aber nur, wenn die Umstände (und vor allem die anderen Menschen) uns lassen. Daraus folgt ein erstes Ziel: Trage dazu bei, dass diese Einsichten verbreitet werden, und versuche, nicht zu denjenigen zu gehören, die andere daran hindern zu werden, was sie sind. Und wenn es möglich ist, trage dazu bei, dass die Umstände diesem Werden förderlich sind.

4. Seit Aristoteles geht es um die richtige Mitte. Nicht zu aufgeregt und nicht zu ruhig, nicht zu fröhlich und nicht zu traurig, nicht zu sehr nach außen gewendet und nicht zu sehr nach innen, nicht zu eigenbrütlerisch und nicht sehr nach der Pfeife der anderen tanzen – so sollte man sein. Bei sehr vielen Prozessen und Handlungen geht es um das Finden der richtigen Mitte zwischen regulatorischen Extremen. Die Zügel links, die Zügel rechts – in der richtigen Balance zwischen diesen Steuerbefehlen liegt der gerade Weg. Es gibt keinen Zügel, an dem man ziehen könnte für den Befehl „gerader Weg“.

Im Körper ist es nicht anders: Der Sympathikus ist für Aktivität, Neugier, für das Hinaus-in-die-Welt-Gehen und, wenn es sein muss, für das Kämpfen oder Flüchten in Auseinandersetzung mit ihr zuständig. Der Parasympathikus hingegen repariert, schont, bewahrt, bringt zur Ruhe und baut wieder auf. Zum Leben brauchen wir beide Anteile des vegetativen Nervensystems.

Im Geist ist es auch nicht anders: Angst macht uns vorsichtig, lässt uns Gefahren vermeiden und bewahrt uns vor unangenehmen (oder gar tödlichen) Überraschungen. Neugier hingegen veranlasst uns zur Suche, und mit etwas Glück finden wir Neuigkeiten: Informationen, Beeren und einen Partner.

Angst und Neugier müssen jeweils anders funktionieren: Wer auch nur ein einziges Mal *nicht* Angst gehabt hat, wenn er hätte Angst haben sollen, hat nicht überlebt. Daher stammen wir von denjenigen ab, deren Angstsystem lieber einmal zu viel als einmal zu wenig aktiv wurde. Angst führt nicht zur Gewöhnung. Angst ist immer aufs Neue da. Wer hingegen einmal nicht neugierig genug war, hat vielleicht keine Beeren gefunden und weiß etwas weniger – aber mit dem Tode hat er es in aller Regel nicht be-

zahlt. Im akuten Fall sticht also Angst die Neugier, das Böse-Schlechte ist stärker als das Gute (14).

Daher muss es einen Ausgleich geben. Dieser besteht darin, dass in der retrospektiven Betrachtung die Neugier und die Freude die Angst stechen! Im Nachhinein war alles gar nicht so schlimm, beim Betrachten der Vergangenheit ist unsere Brille nachweislich rosa (8). Und wenn wir gefragt werden, wie unser bisheriges Leben so im Großen und Ganzen war, dann kreuzen über 90% aller Menschen auf einer Skala von 1 bis 10 einen Wert über 5 an (15)! Wo dieser Wert liegt, ist vor allem durch die Gene bestimmt, kaum durch die Umstände, wie große Zwillingstudien zeigen (12). Wenn dem aber so ist, worin besteht dann noch die Kunst (vom Sinn einmal gar nicht zu reden!) des Lebens?

5. Wie schon gesagt spielt sich der allergrößte Teil unseres geistigen Lebens ab, ohne dass wir auch nur das Geringste davon merken (oder haben Sie schon einmal an Grammatik gedacht, wenn Sie etwas sagen wollten?). Unsere bewussten Wahrnehmungen, Gedanken, Bewertungen, Entscheidungen und Handlungen sind eher wie eine Nussschale auf dem Ozean der unbewussten Prozesse. Eine andere Metapher ist die eines schwächlichen Jockeys auf einem großen dicken Elefanten (13). Der Elefant läuft, wohin er mag, und trägt den Jockey mit. Wenn dieser geschickt ist, dann möchte er genau dorthin, wohin ihn der Elefant ohnehin trägt. Wenn er dumm ist, dann lässt er sich auf einen – sowieso aussichtslosen – Kampf mit dem Elefanten ein. Will er den Elefanten lenken, dann besteht seine einzige Chance darin, ihm immer wieder kleinste Schubser in eine bestimmte Richtung zu geben, ganz langsam und behutsam. Kommandos (ab jetzt nur noch gesund leben!, abnehmen!, jeden Tag 30 Vokabeln lernen, Gitarre üben, 30 Liegestütze machen!) funktionieren nicht, wie man am Schicksal (sprich: der Unwirksamkeit) guter Vorsätze leicht sehen kann.

Haben wir erst einmal akzeptiert, dass wir zwar verantwortlich für das Haus (wo kämen wir sonst hin? – überlegte schon Kant mit Recht), nicht aber der Herr im Haus sind, handeln wir schlauer: Wir sind nicht jeden Tag aufs Neue frustriert über un-

sere Unfähigkeit des Einhaltens der besten Vorsätze; wir nehmen uns nur vor, was auch möglich ist: Wir versuchen erst gar nicht (in großwahn sinniger Fehleinschätzung), die Nussschale als Ozeanriesen zu verkennen bzw. den Jockey für den Lenker zu halten, sondern freuen uns über jede Welle, jeden Schritt des Elefanten, also über alles, was uns voranbringt.

6. Wie kommt es, dass wir uns so oft und so gründlich über uns selbst irren? Dass wir meinen, wir hätten immer alles ganz bewusst im Griff? – Ein Grund, vielleicht der Hauptgrund, liegt darin, dass unser Gehirn

**„Wir werden also zu dem, der wir jeweils schon sind. Aber nur, wenn die Umstände uns lassen“**

einen Geschichtenerfinder eingebaut hat, der sich selbst unglaublich wichtig nimmt: eine Art Hochstapler, der uns beständig weismachen will, dass *er* – und nicht der Elefant – in Wahrheit der Lenker unserer Geschicke ist. Die wahre Natur dieses Gesellen ist den Ärzten schon lange bekannt: Beim Korsakow-Syndrom beispielsweise hat der Patient keine Ahnung mehr was war, was ist oder gar wohin es geht. Aber er redet wie ein Buch, erzählt die tollsten Geschichten, die allesamt erfunden sind. Der Experte spricht von Konfabulation als Merkmal dieses Syndroms.

In den 60er Jahren gab es dann durch die Fortschritte der Neurochirurgie weitere, sehr deutliche Hinweise auf die Natur des gehirneigenen Geschichtenerfinders. Man

operierte anfallsranke Patienten und durchtrennte ihnen das so genannte Corpus callosum, ein dickes Faserbündel, das die linke mit der rechten Gehirnhälfte verbindet. Die Idee hinter dieser zugegebenermaßen weitreichenden Operation war die, dass man die Ausbreitung des „elektrischen Wirbelsturms“ auf das ganze Gehirn (und damit die Ausbildung eines großen epileptischen Anfalls) dadurch verhindert, dass man die Verbindungen einer Gehirnhälfte zur anderen durchtrennt. Zum Erstaunen der Chirurgen, Psychologen und Neurowissenschaftler fand man bei diesen Patienten nach der Operation praktisch keine Beeinträchtigungen. Erst die Experimente des damals jungen Psychologen Michael Gazzaniga (16) brachten an den Tag, dass das bewusste Denken dieser Patienten praktisch auf die linke Gehirnhälfte (in der bei den meisten Menschen die Sprachzentren sitzen) beschränkt blieb, wenn auch die rechte Gehirnhälfte wie zuvor arbeitete. Wenn man dann den Patienten das Bild z.B. einer Cola-Dose so zeigte, dass es nur in die rechte Gehirnhälfte gelangen konnte (nämlich auf der linken Seite des Gesichtsfeldes) und sie dann fragte, was sie gesehen hatten, so sagten sie „nichts“. Wenn man sie aber aufforderte, mit ihrer (von der rechten Gehirnhälfte kontrollierten) linken Hand auf eines von mehreren Bildern zu zeigen, so deuteten sie mit traumwandlerischer Sicherheit auf die Dose. Wenn man sie fragte, wie sie auf das Getränk kamen, erzählten sie irgendeine Geschichte (z.B. „ich mag Cola“; „heute hab ich besonders viel Durst“; „Dosen sind



Wer neugierig ist, findet viel Neues und vielleicht auch Beeren.

lustig“). Es konnte auch geschehen, dass der Patient einfach aufstand, zum Kühlschrank ging und sich eine Dose Cola holte. Nach dem Grund seiner Handlung befragt, äußerte er: „Ich hatte Durst“.

Einem anderen Patienten zeigte man rechts (dem linken Gehirn) eine Hühnerklaue und links (dem rechten Gehirn) ein schneebedecktes Haus und Auto. Man bat ihn dann mit der Hand auf eines von mehreren Bildern zu zeigen, das zum Bild, das er gerade gesehen hatte, passte. Mit der (von der linken Gehirnhälfte kontrollierten) rechten Hand zeigte der Patient daraufhin auf ein Huhn (passend zur Klaue, welche die linke Gehirnhälfte gesehen hatte), wohingegen er mit der linken Hand auf eine Schaufel zeigte. Als man den Patienten dann fragte, warum er auf die Schaufel zeigte, meinte er nur: „Die Klaue passt zum Huhn und zum Ausmisten des Hühnerstalls braucht man eine Schaufel“.

Depressive Patienten leiden unter einer Störung der gehirneigenen Biochemie. Der Geschichtenerzähler allerdings weiß dummerweise nichts vom Gehirn und hat zudem nicht die geringste Ahnung von Biochemie. Er sagt dem Arzt: In der letzten Zeit sei die Welt so schlecht, alles ginge den Bach hinunter, und auch er selbst sei am Rande der Verarmung, habe gesündigt und gewiss nicht mehr lange zu leben. Solche Menschen glauben auch dann noch an ihre Armut, wenn man ihnen ihr Sparbuch mit einer Million Euro Guthaben zeigt, sie sind trotz mehrfacher negativer Tests noch immer davon überzeugt, an der tödlichen Immunschwäche AIDS zu leiden, und sie versichern auch dem Pfarrer, dass er sich erst gar keine Mühe geben brauche, weil sie sich so sehr versündigt hätten, dass nur noch der Teufel zuständig sein könne. Finden solche Patienten dann noch einen Psychotherapeuten, bildet sich nicht selten eine besonders unheilige Allianz zwischen dem Geschichtenerzähler in einem kranken Gehirn und einem von allen Beitragszahlern gut entlohnten Geschichtendeuter. Niemand wird gesund, aber es wird erzählt und gedeutet, was das Zeug hält! – Es gehört zu den Errungenschaften der modernen Medizin, dies durchschaut zu haben. Der Psychiater hat gelernt, hinter die Oberfläche erfundener Geschichten zu schauen und erst dadurch überhaupt

zu erkennen, was dem Patienten fehlt. Und er hat gelernt, dass Reden so ziemlich das oberflächlichste ist, was man mit einem Patienten anstellen kann. Eine Krankheit des Gehirns durch Reden heilen zu wollen, ist etwa so sinnvoll, wie einen Computer dadurch am Absturz hindern zu wollen, dass man im Textverarbeitungsmodus „bitte nicht abstürzen“ eintippt.

Halten wir fest: In unserer linken Gehirnhälfte sitzt ein Geschichtenerfinder, der uns beständig einen Bären aufbindet, insbesondere dahingehend, dass er uns glauben macht, er wäre es, der alles unter Kontrolle hat. In Wahrheit macht er sich nachträglich, wenn alles schon gelaufen ist, einen Reim auf unsere Handlungen, erfindet eine passende Story.

Besonders deutlich werden diese Zusammenhänge immer dann, wenn das für Bewertungen und Handlungen zuständige Gehirnmodul z.B. durch einen Tumor ausfällt: Der Patient tut dann eigenartige Dinge, und der Geschichtenerzähler weiß immer

### „Worin besteht denn nun die Kunst und der Sinn des Lebens?“

warum und alles geht den Bach hinunter. Manche langsam wachsenden Gehirntumoren beispielsweise legen den orbitofrontalen Kortex (der vorne, frontal, über der Augenhöhle, orbita, sitzt) lahm. Eine meiner Patientinnen vernachlässigte daraufhin ihre zwei Kinder samt ihren Ehemann, ging eine neue Beziehung ein (die auch bald zerbrach) und kam in die Klinik, nachdem sie viel Geld für unnötige Sachen ausgegeben hatte. Wir diagnostizierten eine Manie, waren aber umsichtig genug, ein Bild des Gehirns anfertigen zu lassen, auf dem sich die faustgroße Geschwulst hinter der Stirn zeigte. Der Tumor war gutartig und konnte ganz entfernt werden. Dennoch ging es der Patientin danach sehr schlecht, denn ihr ganzes bisheriges Leben war völlig durcheinander geraten. Sie brauchte psychotherapeutische Betreuung, denn es galt, sich selbst neu zu erfinden.

Wenn ich diesen Fall jungen Studenten erzähle, dann vor allem, um ihnen zu verdeutlichen, dass die alte Idee, dass man *Probleme* mit *Psychotherapie* und *Gehirnkrankheiten* mit *Pillen* oder dem *Messer* behan-

delt, falsch ist. Ich sage ihnen auch, dass sie im Examen bei den Behandlungsverfahren für Gehirntumoren die Psychotherapie um Gottes Willen *nicht* ankreuzen dürfen, mache aber auch deutlich, dass Medizin komplizierter ist, als es das Ankreuzen einer von fünf Antworten zu weilen vermuten lässt.

7. Seit ihrer Begründung durch Francis Bacon (1561–1626) geht Wissenschaft über das Erfinden und Erzählen von Geschichten hinaus. Wer im Buch der Natur zu lesen versteht, die Dinge kritisch hinterfragt und immer wieder bereit ist, gewohnte Pfade zu verlassen, um wirklich Neues zu ergründen, hat gute Chancen, dem dummen Hochstapler in ihm zumindest ein kleines Schnippchen zu schlagen. Nicht dass Wissenschaftler keine Geschichten erzählen würden, nein (sie tun dies dauernd!), aber sie erzählen sich Geschichten *und zweifeln zugleich immer wieder daran*. Vor allem jedoch versuchen sie, sich in ihren Zweifeln gegenseitig zu überbieten, und sie sind sehr skeptisch im Hinblick auf die Geschichten zumindest aller anderen.

Nicht nur die Natur, sondern auch die Kultur lässt sich wissenschaftlich untersuchen. Dies wird bislang zwar kaum getan, birgt jedoch großes Potenzial für die Zukunft. Die Rede ist nicht vom gelehrten klingenden Interpretieren von Theaterstücken oder Farblecksen des Jockeys, sondern vom wissenschaftlichen, also datengetriebenen und hypothesenprüfenden Umgang mit dem Verhalten des Ozeans bzw. Elefanten. Dieses Verhalten wurde nicht selten von lebenserfahrenen Jockeys in Form von Geschichten festgehalten. Was könnte also interessanter sein als das systematische Studium dieser Geschichten?

Betrachten wir ein Beispiel: Der Literaturwissenschaftler Gottschall (7) untersuchte 1440 Märchen aus 48 Sammlungen aller Kontinente statistisch: Wer ist die Hauptfigur? Wer ist der Gegenspieler? Wie werden diese Charaktere beschrieben? Gibt es Unterschiede im Hinblick auf Alter und Geschlecht? Gibt es Unterschiede zwischen Märchen aus unterschiedlichen Gegenden der Welt? – Zur Beantwortung dieser Fragen teilte man die Welt in sechs geographische Regionen auf, aus denen die Märchen (Anzahl in Klammern) kamen: Europa (135), östliches Eurasien (144), Nordamerika

(101), Südamerika (109), Afrika (91) und Südostasien mit der pazifischen Inselwelt (78). Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen: Die Hauptfigur im Märchen ist überall auf der Welt zu etwa 70% männlich und nur zu 30% weiblich ( $p < 0,001$ ). Männliche Hauptfiguren werden in 75% der Märchen als aktiv („nimmt sein Schicksal in die Hand“) charakterisiert, weibliche nur in 51% ( $p < 0,001$ ), wobei der Unterschied in Westeuropa (77% versus 69%) am geringsten und statistisch nicht signifikant war. Wer also behauptet, dass die Märchen unseres Kulturkreises die Mädchen schon auf eine passive und unbedeutende Rolle prägen, wird durch diese Ergebnisse widerlegt: Erstens sind die Mädchen in unseren Märchen nicht geringer repräsentiert als in Märchen aus anderen Kulturkreisen und zweitens werden sie eher als aktiv charakterisiert als etwa in Afrika, Asien oder Amerika. Im kulturellen Vergleich sind unsere Märchen also – wenn überhaupt – „politisch korrekter“ (sprich: Gender-neutraler) als anderswo.

Die Beschreibungen der Protagonisten im Einzelnen zeigten weiterhin einen deutlichen Unterschied im Hinblick darauf, was gesagt wird: Zu nur 22% (Schwankungsbreite 7 bis 37%) der männlichen Helden wird gesagt, wie sie aussehen (wenn etwas gesagt wird, sind sie in 96% dieser Fälle hübsch), das Äußere der Heldinnen hingegen wird in 49% der Fälle (37 bis 86%) beschrieben (in 97% der Fälle als schön). Eine unattraktive Heldin kommt weltweit in Märchen kaum vor: Die Analyse aller 1440 Märchen ergab lediglich 8 derartige Fälle. Es zeigten sich übrigens zwar regionale Unterschiede, in allen Regionen wurde jedoch auf weibliche Attraktivität mehr Wert gelegt als auf männliche.

Wer behauptet, dass hier zu Lande Mädchen schon sehr früh durch Märchen lernen, dass ihr Lebensziel in der Heirat besteht, wird durch die Daten ebenfalls widerlegt: Weder im Hinblick auf das Verheiratet-Sein am Anfang (Helden zu Heldinnen: 25 zu 24%) oder am Ende (Helden = Heldinnen = 66%) des Märchens noch im Hinblick auf die Ehe als motivationaler Hintergrund (Helden = Heldinnen = 50%) fanden sich signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Weltweit!



Märchen, z.B. Frau Holle, sind ein Teil unserer Kultur. Mit ihnen werden Bilder, Werte, Einstellungen, Handlungspläne und Lebensentwürfe tradiert, sie sagen also etwas darüber aus, was die Menschen umtreibt.

Als letztes wurde noch die „böse Stief- oder Schwiegermutter“, das heißt das Vorhandensein und die Charakteristika eines Gegenspielers statistisch untersucht. Hierbei zeigte sich, dass nur 8% der Heldinnen, jedoch 40% der Gegenspielerinnen 40 Jahre oder älter waren. Fast das gleiche Bild ergab sich jedoch auch bei den Männern: Nur 10% der Helden, aber 34% der Gegenspieler

### „Der Elefant läuft, wohin er mag, und trägt den Jockey mit“

waren 40 und älter. Wieder waren kaum kulturell bedingte Unterschiede festzustellen, sodass man von einer generellen Diskriminierung gegenüber älteren Menschen (nicht jedoch spezifisch gegenüber älteren Frauen) im Märchen sprechen kann. Wiederum weltweit.

Was sagt uns das alles? – Aus meiner Sicht stellen diese Ergebnisse zunächst einmal ein starkes Argument für die Methode des statistischen Zugangs zu Literatur dar. Dieser ist gewiss nicht als Ersatz für inhaltsanalytische Feinarbeit zu sehen, aber manchmal kann man auch Muster im Wald oder auf dem Feld aus der Luft besser erkennen als vom nahen Boden aus, weswegen Archäologen zuweilen für ihre Entdeckungen ein Flugzeug benutzen. Das Flugzeug ersetzt die konkrete Buddelei keineswegs; es bietet aber eine Sicht auf die Dinge, die

man aus der Nähe einfach nicht hat. Die Frage ist also nicht, ob der Archäologe seine Entdeckungen mit der Schaufel oder mit dem Flugzeug machen sollte, sondern sie kann nur sein, wie man beides vernünftig verbindet.

Nicht anders steht es um die statistische Analyse großer Mengen von Daten in anderen Bereichen der Wissenschaft: Dem Mediziner ersetzt sie nicht die Beurteilung eines einzelnen Patienten (aber wer Einzelfälle ohne statistische Ergebnisse im Hinterkopf beurteilt, handelt verantwortungslos und macht sich heute fast strafbar), dem Wirtschaftswissenschaftler nicht die konkrete Analyse eines einzelnen Vorgangs (aber Ökonomie ohne Statistik ist heute nicht mehr denkbar), und dem Kriminologen nicht die Einschätzung der individuellen Beweislage (und wieder ist Kriminologie ohne Statistik heute nicht mehr denkbar).

In manchen geisteswissenschaftlichen Zirkeln gilt es als unfein, wenn man irgendetwas als wahr behauptet. Alles sei relativ (zu irgendetwas: den Produktionsverhältnissen, den frühkindlichen Erfahrungen, dem geschichtlichen Kontext oder dem gesellschaftspolitischen Hintergrund; suchen Sie sich etwas heraus!), weswegen man keine allgemeingültigen Aussagen machen könne. Diese Haltung korreliert damit, dass es in den jeweiligen Kreisen sehr wenig gesichertes (und die Zeit überdauerndes) Wissen gibt. Immer wenn es um etwas geht – stürzt das Flugzeug ab? Ist es Krebs? Bin ich schwanger? Steigt die globale Temperatur? – will man wirklich wissen was der Fall ist! In den erwähnten Zirkeln hingegen geht es um nichts. Es wechseln Moden und Meinungen innerhalb von – letztlich bedeutungslosen – Diskussionen, die mehr durch Persönlichkeiten als durch Inhalte geprägt sind.

Zurück zu den Märchen: Die Studie zeigt, dass sich in den die Zeit überdauernden Geschichten und Mythen Wahrheiten auffinden lassen, die etwas über unsere Existenz als Menschen aussagen: Es gibt Unterschiede zwischen den Geschlechtern, und diese sind nicht (nur) Produkte kultureller Beliebigkeit, sondern Ausdruck der Tatsache, dass manche Kultur zu mancher Natur besser passt als andere. Die evolutionäre

Psychologie ist voll entsprechender Beispiele (2, 3).

Vor diesem Hintergrund zeigen die vorgestellten Daten, dass man Kultur systematisch und mit empirischen Methoden untersuchen kann. Sie zeigen auch, dass man hierdurch Vorurteile aufdecken und manche Diskussion versachlichen kann. Und sie zeigen, dass man nicht nur über die Welt, sondern auch über den Menschen und dessen Kultur zu allgemeinen Aussagen gelangen kann. Die Alternative wäre ja, dass wir Menschen im Hinblick auf uns selbst, unsere Natur, zu nichts weiter als zu Meinungen fähig wären. Ist es nicht viel spannender, wenn sich zeigt, dass wir Menschen eine bestimmte, durchaus allgemeingültig und methodisch kontrolliert erkennbare Natur aufweisen, auf deren Boden sich kulturelle Vielfalt vollzieht (17)?

8. Wenn die Gene unser Glück bestimmen, der Ozean in seiner Weite und Größe die Nusschale umherschubst, wenn der Elefant ohnehin geht, wohin er will und wenn unser bewusstes Erleben eher einem dummdreisten Hochstapler denn einem gebildeten Gelehrten oder Priester gleicht, können wir dann überhaupt etwas tun, können wir agieren, sinnvoll und Sinn-suchend handeln? Gibt es irgendetwas, das gilt? Können wir überhaupt etwas wissen (und uns nicht nur beständig etwas zu wissen einbilden bzw. uns permanent über uns täuschen)?

Wir sahen im vergangenen Abschnitt, dass Kultur wissenschaftlich untersucht werden kann. Die Ergebnisse waren de-

skriptiv und standen im Einklang mit der Theorie der Evolution – vielleicht der empirisch am besten gestützten wissenschaftlichen Theorie überhaupt. Der Ozean hat eine Struktur, der Elefant eine Anatomie und Physiologie, die zu kennen es sich für uns lohnt. Können wir diese Kenntnisse auch für uns nutzen? – Mancher Skeptiker wird an dieser Stelle abwinken. Ich bin jedoch durchaus anderer Meinung und möchte diese anhand eines Beispiels erläutern.

„Geld macht nicht glücklich“, sagen die einen, „wer glaubt, dass Geld nicht glücklich macht, weiß nur nicht, wo man einkauft“, meinen die anderen. Was stimmt? Wo oder genauer gesagt, was kauft man aber ein, wenn man glücklich werden will? – Wer glaubt, dass man diese Frage nicht wissenschaftlich untersuchen kann, der irrt, wie Untersuchungen der jüngeren Vergangenheit zeigen.

Zunächst einmal geht es uns so gut wie noch nie. In scharfem Kontrast dazu steht die Tatsache, dass wir nicht glücklicher sind als beispielsweise vor 30 Jahren, als das

**„Wer Glück kaufen möchte, sollte keine Sachen kaufen, sondern ins Leben selbst investieren!“**

Pro-Kopf-Einkommen in Deutschland bei einem Viertel dessen lag, was es heute ist. In anderen Ländern wie beispielsweise in den USA oder in Japan, wo das Pro-Kopf-Einkommen in den letzten 50 Jahren sich verdoppelte bzw. versechsfachte, ist es nicht anders: Den Menschen geht es materiell besser,

sie sind aber nicht glücklicher (11). Geld scheint also nicht glücklich zu machen.

Vor 30 Jahren schon kritisierte der Psychoanalytiker Erich Fromm westliche Industriegesellschaften in seinem Buch *Haben oder Sein* entsprechend: Aus seiner Sicht legen die Menschen zu viel Wert darauf, Dinge zu haben, und vergessen dabei ganz, dass es darauf ankommt, zu sein, also zu leben. 23 Jahre später stößt der Ökonom Robert Frank (5) ins gleiche Horn: „Größere Häuser und schnellere Autos, so scheint es, machen uns keinen Deut glücklicher“. Materialistisch eingestellte Menschen sind insgesamt unglücklicher als weniger materialistisch eingestellte Menschen. Fragt man beispielsweise die Leute, ob sie mit Sätzen wie „Einige der wichtigsten Errungenschaften im Leben bestehen in materiellen Besitztümern“ oder „Dinge einkaufen macht mir großen Spaß“ übereinstimmen, so zeigt sich, dass diejenigen Menschen, die diese Sätze bejahen, insgesamt unglücklicher sind als die Menschen, die mit diesen Sätzen nicht übereinstimmen (1, 10).

Interessanterweise wurde erst vor kurzem damit begonnen, die Frage, worin man eigentlich investieren soll, um glücklich zu sein, in *materielle Güter* oder in *Erlebnisse*, erstmals wissenschaftlich untersucht (18). Amerikanische Wissenschaftler befragten Menschen zu einem Einkauf im letzten Monat: Sie sollten angeben, wie glücklich sie durch die Investition geworden sind. Die Leute sollten sich an einen Einkauf von mehr als 100 Dollar Wert erinnern und sollten angeben, ob es sich hierbei um den Kauf eines materiellen Gutes oder den Kauf eines Erlebnisses (beispielsweise einer Reise) gehandelt hat. 97 Studenten füllten daraufhin einen Fragebogen aus, worin sie unter anderem gebeten wurden anzugeben, wie glücklich sie der Einkauf auf einer Skala von 1 bis 10 – von 1 (nicht glücklich) über 5 (mäßig glücklich) bis 9 (sehr glücklich) – gemacht hat.

Auch sollten die Studenten angeben, ob das Geld gut ausgegeben war – wieder auf einer Skala von 1 (nicht gut ausgegeben) über 5 (mittelmäßig gut ausgegeben) bis 10 (sehr gut ausgegeben). Insgesamt zeigte sich bei der Befragung, dass der Einkauf von Erlebnissen die Menschen glücklicher machte. Zudem gaben die Menschen an, sie hätten das Geld besser ausgegeben, und sie bereuten es hinterher



Geld allein macht nicht glücklich, oder doch?

auch weniger, das Geld genau hierfür ausgegeben zu haben. Legte man 42 Studenten Beschreibungen der Einkäufe aus der ersten Befragung vor und ließ sie – sozusagen als Außenseiter – die gleichen Fragen beantworten, so zeigte sich dasselbe Ergebnis: Einge-kaufte Erlebnisse machen die Menschen glücklicher als eingekaufte materielle Güter. Die gleichen Autoren führten daraufhin eine nationale Befragung an 1279 Amerikanern im Alter von 21 bis 69 Jahren durch. Wieder zeigte sich, dass eingekaufte Erlebnisse die Leute wesentlich glücklicher machten als eingekaufte materielle Güter.

Nun könnte man meinen, dass die Menschen sich vielleicht nicht richtig einschätzen können, ihre Emotionen also falsch beurteilen. Um dieser Kritik zu begegnen, führten die Autoren ein weiteres Experiment durch: Sie befragten die Versuchsteilnehmer, einen Einkauf (entweder ein eingekauftes Erlebnis oder ein eingekauftes materielles Gut) genau zu beschreiben. Eine Woche später mussten die Versuchspersonen ihre Beschreibung lesen und über ihren Einkauf nachdenken. Zu beiden Zeitpunkten wurden die dabei auftretenden Emotionen mittels Fragebogen gemessen. Die Leute mussten hierzu angeben, wie sie sich jetzt grade fühlen und dies im Hinblick auf verschiedene Adjektive beschreiben. Wieder zeigte sich das gleiche Ergebnis: Menschen, die über ein eingekauftes Erlebnis nachdachten, beschrieben sich selbst als signifikant glücklicher im Vergleich zu Menschen, die eine Sache eingekauft hatten.

Ein weiteres Experiment zeigte, dass der Unterschied in der Beurteilung von Erlebnissen gegenüber Sachen bei Einnehmen einer *langfristigen Perspektive* noch zunimmt: Kurzfristig mögen uns Sachen also gefallen, längerfristig sind uns Erlebnisse jedoch wichtiger.

Der positive Wert von Erlebnissen ist mindestens durch drei Tatsachen bedingt:

- Zum einen können Erlebnisse bei längerfristiger zeitlicher Perspektive eher positiv uminterpretiert werden als Sachen. Wir gewöhnen uns an Sachen, Erlebnisse jedoch existieren überhaupt nur als *erinnerte* Erlebnisse und wir gewöhnen uns nicht an sie. Im Gegenteil: Die Erinnerung färbt alles zunehmend rosa, wie oben bereits betont wurde.

- Zum zweiten sind Erlebnisse für die Bildung unserer eigenen Identität wichtiger als Sachen: Letztlich besteht unser Leben aus einer Abfolge von Erlebnissen; Erlebnisse machen also aus, wer wir sind. Güter hingegen sind uns äußerlich, gehören nicht zu uns wie unsere Erlebnisse.
- Zum dritten schließlich gibt es die soziale Komponente: Erlebnisse teilen wir oft mit Anderen und soziale Beziehungen sind letztlich das, was uns glücklich macht. Die geteilte Zeit mit anderen Menschen ist das Einzige, an das wir uns nie gewöhnen können, das heißt solche Erlebnisse machen uns immer wieder aufs Neue glücklich.

Man kann also durchaus geschickter oder ungeschickter in das eigene Glück investieren. Wer Glück kaufen möchte, sollte keine Sachen kaufen, sondern ins Leben selbst investieren!

9. Fragt man nach dem Sinn des Lebens, so erscheint diese Frage zunächst ganz groß und schwer auf uns zu lasten. Wie bei vielen

### „Erlebnisse machen also aus, wer wir sind“

Fragen lohnt es sich, sie in kleinere, handhabbarere Fragen zu zerlegen wie beispielsweise die, was man wissen soll, oder die, was man tun soll, oder die, wie man selbst und andere Menschen glücklich werden, oder die, wofür man Geld ausgeben soll. Diese Fragen sind ebenfalls noch sehr groß und schwer, können aber ihrerseits weiter zerlegt werden – bis man auf Fragen stößt, die beantwortet werden können. So werden die großen schweren Fragen selbst in aller Regel nicht beantwortet, aber sie verschwinden allmählich, wenn die kleineren beantwortet werden.

Betrachten wir ein Beispiel: Noch vor weniger als hundert Jahren gab es eine große schwere Frage, die eine Kluft zwischen zweierlei prinzipiell verschiedenen Sorten von Dingen betraf. Diese Kluft (und damit die Frage) gibt es heute nicht mehr, und es ist interessant, zu sehen, was geschah.

Man unterschied damals lebendige von unbelebter Materie. Der lebendigen läge eine besondere Kraft inne, die Lebenskraft, weil man in der Natur nur beobachtete, wie Lebendiges zu Unbelebtem wird, aber nie

umgekehrt. Obwohl diese Idee bereits 1828 durch den deutschen Chemiker Friedrich Wöhler und dessen Synthese von Harnstoff (einem organischen Molekül) aus anorganischen Bestandteilen widerlegt wurde, wurde die Existenz einer nicht kausal wirkenden Lebenskraft bis ins 20. Jahrhundert behauptet, z.B. von Hans Driesch (1867–1941), der in Heidelberg, Köln und Leipzig Philosophie lehrte.

Heute wissen wir, dass es keine Lebenskraft gibt, denn wir brauchen sie nicht, um die Vorgänge des Lebendigen, Metabolismus und Vererbung, zu erklären. Damit haben sich all die mit der Lebenskraft verbundenen Probleme (Was ist das? Wie funktioniert sie, wenn sie nicht-kausal wirkt?) in Luft aufgelöst. Nicht, dass man sie gelöst hätte, nein, sie sind als Probleme verschwunden! Ich denke, dass dies eine wichtige Einsicht ist und dass es uns mit dem Problem des Bewusstseins (Was ist das? Wie funktioniert es? Wie wirkt es auf uns ein, nicht-kausal?) vielleicht auch einmal so ergehen wird wie mit der Lebenskraft. Wir werden lernen, das Problem in kleinere zu zerlegen und lernen, was Sprache und Freude, was Werte und Ziele, was Gemeinschaft und Freiheit ausmacht. Auch diese Fragen sind groß und schwer, aber sie lassen sich weiter zerlegen und letztlich mit den Methoden der Wissenschaft angehen.

10. Was folgt? – Die Welt kommt nicht in Schubladen daher, hübsch verpackt und häppchenweise. Und weil sie kompliziert ist, macht es wenig Sinn anzunehmen, es ginge um *einen* einzigen Sinn, wenn wir nach dem Sinn unseres Lebens fragen. Jeder kommt mit ganz bestimmten Eigenschaften auf die Welt und kultiviert diese, wenn es gut geht, im Laufe seines gesamten Lebens. Wenn es klappt, stimmen die Umstände, man trifft die richtigen Menschen, und angeborene sowie vorgefundene Strukturen passen aufeinander. Dann entsteht nicht nur Sinn, sondern sogar Glück!

Aus diesem Sinn folgt ein weiterer: Sei für andere, was du möchtest, dass sie für dich sind! Und aus alledem wiederum folgt: Wenn Du etwas tun kannst, dass andere dies auch erkennen, dann tue es!

Wer den Geschichtenerzähler für den Steuermann hält, hat in diesem Prozess schlechte Karten; wer Gütern nachhängt

und dabei vergisst, zu leben, ebenfalls. Und wer Traditionen vergisst oder gar für bloße Geschichten hält, der wird es schwerer haben (weil er viel Weisheit nicht zur Kenntnis nimmt), ebenso wie derjenige, der glaubt, ohne Wissenschaft auszukommen. Auch sie ist bei allem Laborjargon und Theoriegeklingel letztlich nichts weiter als Selbsterkenntnis.

Es folgt: 1) Werde nicht nur, der du bist, sondern 2) erkenne Dich selbst und 3) hilf den anderen! Diese drei Sätze implizieren sich jeweils gegenseitig. Vielleicht ist es zu hoch gegriffen, in ihnen schon den Sinn des Lebens auszumachen. Wenn aber klar ist, dass diese Annäherung an das Thema nicht die schlechteste ist, wäre ja schon viel gewonnen.

*M. Spitzer, Ulm*

## Literatur

1. Belg RW. Materialism. Trait aspects of living in the material world. *Journal of Consumer Research* 1985; 12: 265-80.
2. Buss D. *The Evolution of Desire: Strategies of human mating*. 2<sup>nd</sup> Edition. New York: Basic Books 1994.
3. Buss D. *Handbook of Evolutionary Psychology*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. 2005.
4. Driesch H. *Die Überwindung des Materialismus*. Zürich: Rascher 1947.
5. Frank R. *Luxury Fever: Money and hapiness in an era of excess*. Princeton: University Press 1900.
6. Fromm E. *Haben oder Sein. Die seelischen Grundlagen einer neuen Gesellschaft*. München: dtv 2005.
7. Gottschall J. Quantitative literary study: a modest manifesto and testing the hypothesis of feminist fairy tale studies. In: Gottschall J, Sloan Wilson D (eds.) *The liteary animal. Evolution and the nature of narrative*, S. 199–224. Evanston: Northwestern University Press 2005.
8. Mitchell TR et al. Temporal adjustments in the evaluation of events: The „rosy view“. *Journal of Experimental Social Psychology* 1997; 33: 421-48.
9. Pinker S. *The blank slate. The modern denial of human nature*. London: Penguin Press Science 2003.
10. Richins ML, Dawson S. A consumer values orientation for materialism and its measurement: Scale development and validation. *Journal of Consumer Research* 1992; 19: 303-16.
11. Spitzer M. Kann, darf, soll oder muss man Glück wissenschaftlich untersuchen? In: Braintertainment. M. Spitzer, W. Bertram (Hg.). Stuttgart: Schattauer Verlag 2006.
12. Lykken D. *Happiness. The nature and nurture of joy and contentment*. New York: St. Martin's Griffin 1999.
13. Haidt J. *The happiness hypothesis. Finding modern truth in ancient wisdom*. New York: Basic books 2005.
14. Baumeister RF et al. Bad is stronger than good. *Review of General Psychology* 2001; 5: 323-70.
15. Nettle D. *Happiness. The science behind your smile*. Oxford: Oxford University Press 2005.
16. Gazzaniga J. Some functional effects of sectioning the cerebral commissures in man. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA*, 1962; 48: 1765–9.
17. Brown DE. *Human Universals*. Boston, MA: Mc Graw Hill 1991.
18. Van Boven L, Gilovich T. To do or to have? That is the question. *Journal of Personality and Social Psychology* 2003; 85: 1193–202.

### Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Dr. Manfred Spitzer  
Universitätsklinikum, Abteilung für Psychiatrie III  
Leimgrubenweg 12-14, 89075 Ulm