



ISTOCK / CHRIS GRANLY

Wie die Wunder der Natur lässt uns auch unser Geist staunen. Doch muss er deshalb gleich unsterblich sein?

NEUROPHILOSOPHIE Für die einen besitzt jeder Mensch einen unvergänglichen, vom Körper getrennten Wesenskern. Für die anderen sollte man diesen Irrglauben endlich ad acta legen. Nur, geht das?

Was von der Seele übrig bleibt

VON STEVE AYAN

Auf einen Blick:
Wer's glaubt, wird ...

1 Der Begriff »Seele« ist vieldeutig. Im Kern meinen wir damit eine innere, immaterielle und unsterbliche Essenz des Menschen.

2 Aus der wissenschaftlichen Psychologie ist dieses Konzept verschwunden, doch im Alltagsdenken ist es nach wie vor präsent.

3 An die Existenz einer Seele zu glauben, macht Dinge begreifbar, die jenseits unserer Vorstellungskraft liegen, und schmälert die Angst vor dem Tod.



DER AUTOR

Steve Ayan ist Psychologe und Redakteur bei »Gehirn&Geist«. Während der Arbeit an diesem Artikel aß er mittags mit Vorliebe eine Seele. Warum die so heißen, weiß er aber immer noch nicht. (Wer die Antwort kennt, schreibe an: ayan@spektrum.de!)

Eine Seele ist etwa 20 Zentimeter lang, kostet 95 Cent und übersteht selten die Mittagspause. Es handelt sich um eine Art kross gebackenes Baguette mit Salz und Kümmel, das besonders im süddeutschen Raum verbreitet ist. Damit hört die empirisch gesicherte Bedeutung dieses Wortes allerdings auch schon auf.

Seele – das klingt nach Geistern und Wiedergeburt, nach Jenseits oder letztem Seinsgrund. Im Alltag bereitet uns das kaum Kopfzerbrechen: »Er ist eine gute Seele«, sagen wir, um die Güte eines anderen zu loben. »In der Seele zerrissen« ist, wer einen Konflikt mit sich ausficht. Und »ein Herz und eine Seele« sind Leute, die sich blendend verstehen. Kaum einen anderen Begriff verwenden wir so selbstverständlich, ohne doch recht zu wissen, was er bedeutet.

In der Forschung ist so viel Vagheit natürlich verpönt, vor allem wenn sie spirituell konnotiert ist. So verschwand die Seele in den vergangenen 100 Jahren nahezu völlig aus der Psychologie, der Wissenschaft vom Erleben und Verhalten. Nach einer Auswertung des Psychologen Ulrich Weger von der Universität Witten/Herdecke enthielten im Jahr 2014 nur 387 Fachartikel in der Datenbank »ISI Web of Knowledge« das Wort »soul« – »brain« (Gehirn) dagegen 37 422. In psychologischen Journalen war von der Seele im gleichen Jahr nur ganze zwei Mal die Rede. Die Seelenkunde, wie sie manchmal noch genannt wird, hat sich zu einer »Wissenschaft ohne Seele« entwickelt.

Doch nicht nur in der Alltagssprache, auch in unserem vermeintlich so aufgeklärten Denken hält sie sich hartnäckig. Laut einer repräsentativen Umfrage des Onlinedienstes Statista von 2015 glauben 70 Prozent der Deutschen an die Existenz einer Seele – und damit deutlich mehr, als sich ein Leben nach dem Tod (40

Prozent) oder eine Wiedergeburt (18 Prozent) vorstellen können. Von religiösen Überzeugungen im engeren Sinn scheint der Seelenglaube relativ unabhängig zu sein. Ist er nur ein Überbleibsel alter Traditionen, das früher oder später verschwinden wird? Oder entspringt er dem tiefen Bedürfnis des Menschen nach einer dauerhaften, identitätsstiftenden Instanz? Und welchen Unterschied macht es, ob wir an die Seele glauben oder nicht?

Dass wir anderen Wesen ganz intuitiv eine Art geistigen Wesenskern zuschreiben, legt eine originelle Studie von 2012 nahe. Psychologen um Bruce Hood von der University of Bristol machten fünf- bis sechsjährige Kinder zunächst mit einem Hamster vertraut. Die Kleinen spielten mit dem niedlichen Nager und erfuhren erstaunliche Dinge über ihn, etwa dass er ein blaues Herz habe und ihm ein Zahn abgebrochen sei. Im Gegenzug sollten ihm die Kinder ihren Namen verraten und was sie vor dem Spiel gemalt hatten. Nun folgte der witzige Teil des Experiments: Die Forscher taten einfach so, als könnten sie den Hamster duplizieren! Die Frage, ob die Kopie ebenfalls ein blaues Herz und einen lädierten Zahn habe, bejahten gut acht von zehn Kindern. Dass Hamster Nr. 2 zudem ihren Namen kannte und über das Bild Bescheid wusste, glaubten hingegen nur 52 beziehungsweise 39 Prozent. Ganz offenbar lässt sich ein Körper in der kindlichen Vorstellung also leichter vielfältigen als der Geist.

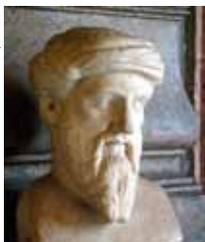
Hat die tote Maus noch Schmerzen?

Mit einer ähnlichen Methode hatten Jesse Bering und David Björklund bereits 2004 die Seelenvorstellungen von Kindern verschiedenen Alters auf die Probe gestellt. Sie wählten dazu ein Puppentheater, in dem eine Maus die Hauptrolle spielte. Diese war von zu Hause ausgebüxt und hatte sich verlaufen, ehe sie – o Graus! – von einem Krokodil gefressen wurde. Und schon ging die Fragerei der Forscher los ... Empfund die tote Maus noch Schmerzen? Hatte sie Durst oder Hunger? Sah sie etwas? Funktionierte ihr Gehirn noch? Musste sie je wieder auf die Toilette? Hatte sie Angst vor dem Krokodil? Wusste sie, dass sie tot war? Hatte sie Heimweh?

Das Ergebnis: Vier- bis Sechsjährige gestanden der Maus ein erstaunliches Maß Unsterblichkeit zu. Zwar diagnostizierten 88 Prozent der Kleinen den Hirntod, doch glaubten gut drei Viertel, dass die tote Maus nach

»Die Seele ist unsterblich und wechselt den Ort, indem sie von einer Art Lebewesen in eine andere übergeht«

(Pythagoras, Philosoph und Mystiker, um 570–510 v. Chr.)



GALILEA / CC-BY-SA-3.0 (CREATIVE COMMONS). ORIGINALISE/BY-SA3.0 (LEGALCODE)

Kurze Geschichte der Seele

Die Idee einer unvergänglichen Essenz des Menschen ist viel älter als die abendländische Philosophie. Bereits in den Höhlenmalereien von Lascaux im Südwesten Frankreichs, die vor mindestens 15 000 Jahren entstanden, ist der Geist der Toten als Vogel dargestellt. Der Naturphilosoph und Zahlenmystiker Pythagoras von Samos (um 570–510 v. Chr.) formulierte als einer der ersten Denker des Abendlands eine Theorie der Seelenwanderung und Wiedergeburt, die eine lange buddhistische und hinduistische Tradition hatte. Die Denker der Antike sprachen von der »Psyche«, abgeleitet von dem altgriechischen Wort »psyché« für Atem. Das

deutsche Wort Seele ist vermutlich urgermanischer Herkunft und könnte mit »saiwaz« für See verwandt sein.

In seinem Dialog »Phaidron« lässt Platon (um 428–348 v. Chr.) seinen Lehrer Sokrates (469–399 v. Chr.) für die Unsterblichkeit und Unkörperlichkeit der Seele argumentieren, nachdem dieser den Schierlingsbecher geleert hat. Den platonischen Idealismus kennzeichnet die Vorstellung, die Seele umfasse auch das Erkenntnisvermögen: Nur dank ihrer habe der Mensch Zugang zu der Sphäre »reiner Ideen«.

Platons Schüler Aristoteles (384–322 v. Chr.) hingegen betrachtete die Psyche als das »belebende

Prinzip« und unterscheid sie von intellektuellen Fähigkeiten, dem Geist (»nous«). Der Sitz der Seele wurde meist im Herzen angesiedelt, nur der Arzt Alkmaion (spätes 6. / frühes 5. Jahrhundert v. Chr.) aus dem süditalienischen Kroton erkannte im Gehirn das Seelenorgan.

In der Neuzeit war besonders René Descartes (1596–1650) mit der Lehre von den beiden Substanzen »res extensa« (das Ausgedehnte) und »res cogitans« (das Denkende) einflussreich, auch Substanzdualismus genannt. Eine heute weit verbreitete Sichtweise ist der so genannte Eigenschaftsdualismus, wonach das Geistige ein Produkt oder eine Begleiterscheinung neuronaler Prozesse ist.

Eine solche Position vertritt etwa der australische Philosoph David Chalmers (* 1966).

Der wichtigste Gegenentwurf zum Dualismus ist der Monismus, der in seiner materialistischen Spielart besagt: Alles ist Körper, Geist ist lediglich eine andere (subjektive) Art, ihn zu beschreiben. Ein Exponent dieser Haltung ist der Bewusstseinsphilosoph Daniel Dennett (* 1942).

Bei aller Verschiedenheit der Seelenvorstellungen quer durch die Epochen und Kulturen prägte die Idee einer unsterblichen Essenz jahrhundertlang das Selbstverständnis der Menschen. Erst neuerdings rücken mehr und mehr Denker davon ab.

Hause wollte, und sogar 96 Prozent, dass sie ihre Mama immer noch liebte. Unter den ebenfalls befragten Grundschulern meinten das gut die Hälfte (Heimweh) sowie 80 Prozent (Mama). Noch erstaunlicher fielen die Aussagen der Kontrollgruppe aus. Denn auch viele erwachsene Teilnehmer waren der Meinung, der Ausreißer, obwohl biologisch mausetot, wisse über seinen eigenen Tod Bescheid (40 Prozent) und halte Mama für die Beste (64 Prozent).

Die Annahme, mentale Zustände könnten über den Tod hinaus Bestand haben, bildet laut der Philosophin Manuela di Franco das Zentrum des Seelenbegriffs (siehe Literaturtipp, S. 17). Demnach verbinden wir damit einen inneren, immateriellen Wesenskern, der dem Menschen, manchmal auch Tieren oder sogar Objekten zugeschrieben wird. Dieser Kern sei unvergänglich, könne aber seine Gestalt oder Hülle wechseln und werde in Mythen und Erzählungen oft als flüchtiger Atem oder »Lebensgeist« dargestellt.

Merkwürdigerweise, so di Franco, attestieren wir der Seele meist räumliche Qualitäten – etwa Tiefe, Zerrissenheit oder örtliche Lokalisierbarkeit. Angesichts ihrer unkörperlichen Natur sei das paradox. Wie ist der Widerspruch zu erklären? Di Franco glaubt: Wir greifen

auf Metaphern zurück, um über mentale Zustände zu sprechen, die wir anders als im übertragenen Sinn nicht erfassen können. Der Preis, den wir dafür zahlen, sei ein **Kategorienfehler** (gefettete Begriffe siehe »Kurz erklärt«, S. 16), eben die Verdinglichung dessen, was kein Ding ist. »Wir reden zwar Unsinn«, erklärt die Philosophin, »aber wir meinen etwas damit.«

Der Denkfehler des Philosophen

Mit diesem Schnitzer befinden wir uns allerdings in guter Gesellschaft. Schon der französische Philosoph René Descartes (1596–1650) fiel ihm zum Opfer (siehe »Kurze Geschichte der Seele«, oben). Auch er wies der Seele dingliche Eigenschaften zu, indem er ihren Sitz in der Zirbeldrüse verortete, wo sie sich mit dem Körper verbinde. Descartes' Idee eines »Seelen-Cockpits« war seine Antwort auf ein bis heute ungelöstes Rätsel: das **Körper-Geist-Problem**. Wie können sich Materie und Geist, physische und psychische Prozesse überhaupt gegenseitig beeinflussen?

Denn das ist ja ganz offensichtlich der Fall: Eine Hirnverletzung kann Erinnerungen auslöschen oder die Persönlichkeit verändern; umgekehrt jagt uns Angst eine Gänsehaut ein, und Verliebten pocht heftig das

KURZ ERKLÄRT

Kategorienfehler

Verwechslung logischer Bezugssysteme, etwa wenn man abstrakten Konzepten physische Eigenschaften wie Gewicht oder Ausdehnung zuschreibt

Körper-Geist-Problem

Grundfrage der Neurophilosophie: Wie hängen körperliche und geistige Phänomene miteinander zusammen, und wie beeinflussen sie sich gegenseitig?

Dualismus

Unterscheidung von physischen und geistigen Seinsbereichen oder Eigenschaften von Dingen

Homunkulus

(lateinisch: Menschlein) paradoxe Vorstellung einer vollkommen freien, unbedingten Instanz, die unsere Bewusstseinsakte und Handlungen steuert

Animismus

Glaube an die Beseeltheit von Menschen, Tieren oder sogar des Universums als solchem

Naturalisierung

Zurückführung geistiger Phänomene auf körperliche, zum Beispiel neurophysiologische Vorgänge

Herz. Im Lauf der Zeit sammelten Forscher immer mehr Anhaltspunkte dafür, dass Wahrnehmen, Fühlen, Denken und Erinnern aus körperlichen Prozessen hervorgehen. Demnach ist Geist das, was das Gehirn *macht* (oder wie es uns subjektiv erscheint).

Intuitiv sind wir laut vielen Psychologen gleichwohl **Dualisten**, denn wir leben in einer mentalen Sphäre, die sich von der physischen grundlegend unterscheidet. Von klein auf lernen wir, dass in der Vorstellung vieles möglich ist, was in der realen Welt keinen Platz hat – von fliegenden Teppichen bis zu Feen, die auf Einhörnern reiten. Mehr noch: Was wir tun und lassen, müsse in unserem Denken und nicht in körperlichen Vorgängen gründen, sonst wären wir nichts weiter als Automaten! Folglich sagen wir etwa, wir *besitzen* ein Gehirn, das wir für dies und jenes benutzen (oder auch nicht).

Der Haken: Wer sollte sich meines Gehirns bedienen, wenn nicht mein Gehirn selbst? Es gibt keinen »unbewegten Beweger«, keinen in meinen Hirnwindungen hausenden **Homunkulus**, der mir irgendwelche Entschlüsse und Handlungsbefehle einflößt. Diese Idee ist unsinnig – es sei denn, man bringt die Seele ins Spiel.

Die Psychologen Jesse Preston, Kurt Gray und Daniel Wegner titulierte in einem Fachartikel den freien Willen daher als »the godfather of soul«. Er stehe dem

Seelenglauben Pate, denn wer seine Willensfreiheit ernst nehme, komme um diese fiktive Instanz kaum herum. 2013 zeigte Preston dann zusammen mit anderen Kollegen, dass wissenschaftliche Erklärungen eine harte Konkurrenz für die Seele darstellen.

Die Forscher legten Studierenden verschiedene Beschreibungen von Unikursen vor, die sich nur im Titel unterschieden. So wurde ein Psychologieseminar mal mit »Mechanismen der Liebe«, mal mit »Mysterien der Liebe« angekündigt. Anschließend sollten sich die Probanden entscheiden, ob sie für eine riskante Marsmission eher eine Transportmethode bevorzugten, die ihren Körper sicher »hinüberbeamte«, aber die Seele beschädigen konnte, oder umgekehrt. Okay, ein etwas weit hergeholtes Beispiel. Doch wie sich zeigte, führte schon eine wissenschaftlichere Kursbezeichnung dazu, dass den Befragten eine unversehrte Seele nicht mehr so wichtig erschien – wer weiß schon, ob sie überhaupt existiert? Ein weiteres Experiment ergab zudem, dass es den Glauben an die Seele stärkt, wenn man auf Erklärungslücken der Hirnforschung hinweist.

Refugium für das, was uns ausmacht

Solche Beobachtungen stützen die Vermutung, unser Seelenglaube resultiere letztlich aus der Art und Weise, wie wir über uns (und andere) denken. Wenn wir von der Seele sprechen, meinen wir nicht umsonst oft bestimmte Werte, die uns wichtig sind: »Er hat seine Seele verkauft« bedeutet, dass jemand des Geldes oder anderer Vorteile wegen seine wahre Überzeugung verriet. Die Seele erscheint uns als eine Art Refugium für das, was uns im Innersten ausmache – und was nicht durch Naturgesetze determiniert sei.

Es gibt jedoch noch mindestens zwei weitere Theorien. Der einen zufolge brauchen wir die Seele als Kompensation dafür, dass uns das eigene Nichtsein unbegreiflich ist. Der Psychologe Jesse Bering von der University of Otago (Neuseeland) prägte hierfür den etwas sperrigen Namen »simulation constraints theory«, zu Deutsch etwa »Theorie des beschränkten Nachvollziehens«. Die Idee dahinter ist an sich einfach. Man muss sich nur einmal Folgendes vorzustellen versuchen: Wie wird es sein, wenn ich tot bin? Egal, wie sehr Sie auch



MEHR WISSEN AUF
»SPEKTRUM.DE«

Wie uns Religion und Spiritualität beeinflussen, lesen Sie in unserem digitalen **Spektrum Kompakt »Glaube und Wissenschaft«**:

www.spektrum.de/pdf/1333237



»Ich habe so viele Leichen sezirt und nie eine Seele gefunden«

(Rudolf Virchow, Mediziner, 1821–1902)

Ihre Fantasie bemühen, ob Sie an die Himmelspforte klopfen, durch tiefschwarze Nacht schweben oder in ein gleißendes Licht eintauchen, Sie sehen sich dabei selbst stets von außen. Der Grund: Wie es ist, tot zu sein, übersteigt schlichtweg unsere Vorstellungskraft.

Diesem Erklärungsansatz zufolge ist der Seelenglaube also das Resultat eines grundlegenden Mankos. Unser Denken kapituliert vor der Möglichkeit der eigenen Nichtexistenz. (Das meinte übrigens auch René Descartes, als er betonte, man könne an allem zweifeln, nur nicht an diesem Zweifel selbst.)

Ein Trick fürs »Terror Management«?

Gefühlmäßig macht es für uns auch einen Unterschied, ob wir unser Nichtsein in die Vergangenheit oder in die Zukunft projizieren. Während wir es schulterzuckend hinnehmen, dass wir vor 100 Jahren noch nicht existierten, können wir uns viel schlechter damit anfreunden, dass wir in 100 Jahren nicht mehr sein werden. *Wollen* wir das vielleicht einfach nicht wahrhaben?

Dies führt zum dritten Erklärungsversuch in Sachen Seele: Sie sei in erster Linie nur ein Trick, mit dem wir die Angst vor dem Tod vertreiben. Für diese »Terror-Management-Theorie« gibt es inzwischen eine Fülle von empirischen Belegen. In solchen Studien konfrontiert man Menschen üblicherweise mit ihrer eigenen Sterblichkeit – was dramatischer klingt, als es ist: Psychologen tun dies etwa, indem sie Probanden Besinnliches zu lesen geben oder Wörter wie »Alter« oder »Jenseits« in Texte einstreuen. Im Anschluss betonen die Testpersonen nicht nur gemeinschaftliche Werte, sie

bejahen im Schnitt auch eher die Frage, ob es eine unsterbliche Seele gibt.

Der Glaube daran dürfte noch lange erhalten bleiben, denn er erfüllt gleich mehrere Funktionen – als hypothetische Quelle des Ichs, als Ersatz für das, was wir uns nicht vorstellen können, und als Beruhigungsspiel. Mit der Seele ist es wohl ähnlich wie mit dem freien Willen: Ob es sie gibt, ist offen; doch beide tun uns einfach gut.

Und die Wissenschaft? Für sie spielt die Seele nur noch insofern eine Rolle, als etwa Psychologen den Glauben daran zu ihrem Forschungsgegenstand machen. Wissenschaft versucht, auf der Basis möglichst weniger Prämissen möglichst viel zu erklären. Gegen diese Forderung – nach dem Scholastiker Wilhelm von Ockham (um 1288–1347) auch »Ockhams Rasiermesser« genannt – verstößt der **Animismus**. Phänomene wie Déjà-vus oder so genannte Nahtoderfahrungen lassen sich ganz ohne Seele und Jenseits erklären. Und so schreitet die **Naturalisierung** des Geistes, seine Erklärung auf Basis naturwissenschaftlicher Gesetze, voran.

Zu Recht, meint die Philosophin Katja Crone (siehe Interview ab S. 20). Sie sieht keinen Grund, warum wir uns von der klassischen Konzeption der unsterblichen Seele nicht verabschieden sollten. Auch intuitive Überzeugungen seien flexibel und veränderten sich mit der Zeit. Viele Menschen verstünden »Seele« schon heute nur noch als Umschreibung für die Gesamtheit unserer geistigen Fähigkeiten. Am Ende entpuppt sich das eingangs beschriebene Manko des Seelenbegriffs vielleicht als sein Erfolgsrezept: Er ist so vieldeutig, dass ihn jeder auf seine Art mit Sinn füllen kann. ★

LITERATURTIPP

Di Franco, M.: Die Seele. Begriffe, Bilder und Mythen. *Stuttgart, Reclam 2009*
Die Philosophin Manuela di Franco erläutert, was wir meinen, wenn wir von der Seele reden.

QUELLEN

Bering, J. M.: The Folk Psychology of Souls. *In: Behavioral and Brain Sciences 29, S. 453–498, 2006*

Heflick, N. et al.: Death Awareness and Body-Self Dualism: A Why and How of Afterlife Believe. *In: European Journal of Social Psychology 45, S. 267–275, 2015*

Hood, B. et al.: Do Children Think that Duplicating the Body also Duplicates the Mind? *In: Cognition 125, S. 466–474, 2012*

Preston, J. L. et al.: Neuroscience and the Soul: Competing Explanations for the Human Experience. *In: Cognition 127, S. 31–37, 2013*

Weitere Quellen im Internet: www.spektrum.de/artikel/1371767