

# SWR2 MANUSKRIFT

ESSAYS FEATURES KOMMENTARE VORTRÄGE

---

## SWR2 Wissen

### „Ich rede Unsinn“

Der Logiker George Spencer-Brown

Von Gábor Paál

Sendung: Freitag, 25.08.2017, 8.30 Uhr

Redaktion: Detlef Clas / Charlotte Grieser

Regie: Gábor Paál

Produktion: 2017

---

#### Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

---

#### OnlineTeaser:

Vor einem Jahr starb George Spencer-Brown - eine intellektuelle Kultfigur. Sein Buch "Die Gesetze der Form" hat zwar kaum jemand verstanden, aber es wurde viel zitiert.

---

## MANUSKRIFT

Autor

Was ist Erleuchtung?

O-Ton 1.:

Autor:

Erleuchtung ist wie eine Säure, die so ätzend ist, dass sie jedes Gefäß zerfrisst, in das sie gegossen wird. Nach solchen Sätzen pflegte George Spencer Brown eine Pause zu machen, als wollte er testen, ob man dem Satz folgen könne. Doch dann redete er weiter und irgendwann kam wieder so ein Satz:

O-Ton 2.

Autor: Das Universum ist einfach das, was es wäre, wenn es könnte. Können Sie folgen? Wenn nicht liegt es an Ihnen.

O-Ton 3.      You are so buried ...

Zitator 1:

Über euch lasten Berge von Unsinn. Über euch lasten Berge falscher Lehren. Und die falschen Lehren werden immer wieder aufs neue bekräftigt, so dass - selbst wenn ihr intellektuell begreift, dass das, was ich sage, richtig ist, ihr trotzdem nicht von euren

Gewohnheiten lassen könnt und zurückfällt in den alten Trott. Was ich euch lehren kann, ist, wie ihr euch von alledem reinigen könnt.

Ansage:

Ich rede Unsinn. Der Logiker George Spencer Brown. Von Gabor Paal

Autor:

Der Mathematiker, Psychologe und Dichter George Spencer-Brown starb, vor einem Jahr, am 25. August 2016. Seine Bekanntheit verdankte er vor allem einem Buch: Laws of Form. Die Gesetze der Form, das jahrzehntelang immer wieder in bestimmten Kreisen gern zitiert. Diese bestimmten Kreise, das waren die Denkschulen, die Ende des 20. Jahrhunderts sehr populär waren und auf denen Etiketten klebten wie Radikaler Konstruktivismus und Systemtheorie. Im Deutschen Sprachraum waren es vor allem der Soziologe Niklas Luhmann, der Spencer Brown einem größeren Publikum nahe brachte. Doch was besagen diese Gesetze der Form? In der Hoffnung auf tiefe Einsichten begab ich mich an einem sonnigen Freitag im Jahr 1994 nach Heidelberg. Das dortige Institut für systemische Forschung hatte zu einem Workshop mit George Spencer-Brown eingeladen. Thema: Die Gesetze der Form - ihre Bedeutung für Philosophie, Wissenschaft und Psychotherapie. Workshop war aber eigentlich das falsche Wort. Es war eine ganztägige George-Spencer-Brown-Show.

O-Ton 4.

Normal people are insane. Man is the only animal, who is normally insane. All the answers to the great questions, life, death and reality are all so simple.

Autor:

Normale Menschen seien geisteskrank. Der Mensch sei das einzige Tier, das im Normalzustand geisteskrank ist. Weshalb auch nur der Mensch sich so schwer tue mit den großen Fragen: Was ist Leben? Was ist Tod? Was ist Wirklichkeit? Dabei seien die Antworten auf diese Fragen so einfach...

Doch der Reihe nach. George Spencer Brown kam 1923 in Lincolnshire zur Welt, war Nachrichtentechniker bei der Navy, bevor er in Oxford und Cambridge Mathematik studierte. Anschließend arbeitete als Ingenieur für die britische Bahn und übernahm Lehraufträge. 1969 schließlich schrieb Spencer-Brown jenes Buch, das die einen für genial, die anderen für völlig belanglos halten und die dritten bestenfalls für ein interessantes Gedankenspiel. Eben die Gesetze der Form. Es erhebt keinen geringeren Anspruch als anhand von zwei Gleichungen zu erklären, warum die Welt so ist wie wir sie beobachten. Ausgangspunkt war der Gedanke, dass die Welt aus Unterschieden besteht. Dinge unterscheiden sich von ihrer Umgebung. Jede Erkenntnis ist eine Erkenntnis von Unterschieden. Der Informationsgehalt der Aussage, dass heute Montag ist, besteht darin, dass mit dieser Feststellung sechs andere Tage ausgeschlossen werden. Die Welt und das Erkennen der Welt besteht aus vielen elementaren Unterscheidungen. Und für diese Unterscheidungen führte Spencer-Brown ein logisch-mathematisches Symbol ein. Einen nach links und unten offenen Haken, praktisch ein auf den Kopf gestelltes großes L. Wir wollen dieses Symbol hier mit dem Wort "ping" wiedergeben. Ping bezeichnet also eine Unterscheidung zweier Zustände, in den „Gesetzen der Form“ meist dargestellt, durch eine Kreislinie, die das Innere des Kreises von seiner Umgebung abgrenzt. Ping ist aber nicht nur das Zeichen für die Abgrenzung selbst, Ping symbolisiert auch die Entscheidung für einen der beiden abgegrenzten Zustände. So lässt sich das Kreisinnere als ping bezeichnen, während das Äußere des Kreises - unbezeichnet bleibt. Das erste von Spencer Browns Grundgesetzen lautet nun:

Zitator 1:

Das Gesetz der Bezeichnung. Ping ping gleich ping.

Autor:

Es bedeutet so viel wie: Der Wert einer Entscheidung beziehungsweise einer Bezeichnung bleibt gleich, wenn die Bezeichnung wiederholt wird. Deshalb kann eine wiederholte Bezeichnung

Zitator 1:

Ping ping

Autor:

ohne weiteres zu

Zitator 1:

ping

Autor:

verkürzt werden. Trivial ausgedrückt: Auch wenn man etwas zweimal sagt, wird es dadurch nicht richtiger.

Autor:

Das zweite von Spencer Browns Grundgesetzen ist:

Zitator 1:

Das Gesetz des Kreuzens. Ping pong gleich ...

Autor:

Nichts weiter. Der Platz rechts vom Gleichheitszeichen bleibt leer. Pong ist eigentlich das gleiche wie ping, ein einfacher Haken, nur größer. Ping pong ist in der Schreibweise Spencer Browns ein kleines umgedrehtes L innerhalb eines großen umgedrehten L. Ping steht hier nicht nur für eine erste Entscheidung, sondern auch für einen Entscheidungswechsel von einem Zustand zum anderen, also sozusagen für das Kreuzen der Kreislinie von innen nach außen. Pong wiederum steht für das nochmalige Kreuzen. Das Gesetz besagt also: Hin und her ist das gleiche wie an Ort und Stelle zu bleiben. In der Logik der Alltagssprache: Doppelte Verneinung ist Bestätigung. Aus diesen beiden Grundgesetzen - ping ping gleich ping und ping pong gleich ... will George Spencer Brown ableiten, dass, wenn wir nur eine erste Unterscheidung treffen, die Welt so sein muss, wie wir sie beobachten. Wenn Ihnen das alles etwas fragwürdig oder sogar albern vorkommt, machen Sie sich keine Sorgen. So geht es fast jedem, der sich mit den Gesetzen der Form das erste Mal auseinandersetzt. Selbst wenn man einmal die Gesetze einigermaßen verstanden zu haben glaubt, ist einem noch längst nicht klar, worauf Spencer Brown hinauswill. So ging es auch dem Psychotherapeuten Paul Watzlawick:

Zitator 2:

Laws of Form ist sicher das Werk eines Genies. Ich habe jedoch bis heute wenige Leute gefunden, die seine Lektüre nicht schon auf Seite 2 entmutigt aufgaben.

Autor

Schon im Vorwort weist Spencer Brown auf einen Aspekt seines Buches besonders hin: Seine Theorie werfe ein neues Licht auf ein altes philosophisches Problem, nämlich den Umgang mit Paradoxien, mit in sich widersprüchlichen Aussagen, wie etwa der Behauptung des Kreters Epimenides:

Zitator 2:

Alle Kreter lügen.

Autor:

Oder der schlichten Feststellung

Zitator 2:  
Dieser Satz ist falsch.

Autor:  
Wenn der Satz stimmt, dann ist er offenbar falsch, aber wenn er falsch ist, muss er richtig sein. Wenn man solche Paradoxien gezielt einsetzt, lassen sich sogar rhetorische Pointen erzeugen. Ein Klassiker ist die bescheidene Erkenntnis des Sokrates:

Zitator 2:  
Ich weiß, dass ich nichts weiß.

Autor:  
Immer wieder haben Philosophen versucht, solche Paradoxien logisch in den Griff zu bekommen; zu verstehen, warum jemand überhaupt solche Sätze sagen kann, denn logische Widersprüche, sollte man meinen, sind unhaltbar. Lügen kann jeder, aber wie kann jemand eine Aussage machen, die sich selbst widerspricht, die weder wahr ist noch falsch beziehungsweise beides in einem ist? Die ersten, die sich systematisch diesem Problem widmeten, waren die beiden englischen Mathematiker Bertrand Russell und Alfred Whitehead. Sie schrieben 1913 die Principia Mathematica, ein dreibändiges Werk über die logischen Grundlagen, auf die mathematischen Aussagen aufbauen. An die Principia Mathematica knüpft auch George Spencer Brown an, nur glaubt er, mit seiner Darstellungsweise vieles eleganter formulieren zu können:

Zitator 1:  
Zum Beispiel kann alles von Seite 98 bis 126 der Principia Mathematica ohne inhaltlichen Verlust in einem Zeichen zusammengefasst werden: Ping.

Autor:  
Im ersten Band der Principia Mathematica widmeten sich Russell und Whitehead auch ausführlich dem Problem der Paradoxien. Sie sahen, dass Paradoxien dann entstehen, wenn sich eine Aussage auf sich selbst bezieht. Der Satz: Alle Kreter lügen, ist nur deshalb paradox, weil derjenige, der ihn sagt - der Priester Epimenides - selbst Kreter ist. Um solche logischen Widersprüche zu vermeiden, forderten Russell und Whitehead, die verschiedenen logischen Ebenen streng auseinanderzuhalten. Ich darf keine Aussage machen über die Beziehung zweier Mengen, von denen die eine die andere enthält. Und aus dem gleichen Grund ergeben auch solche Sätze keinen Sinn, die Aussagen über sich selbst treffen. Wie eben: Dieser Satz ist falsch. Spencer-Brown sieht das anders.

O-Ton 5.

Autor:  
Schließlich könne ein Satz wie "Dieser Satz ist falsch" nicht einfach als sinnlos bezeichnet werden. Denn das hieße, ihn auf die gleiche Ebene zu stellen wie wirklich sinnlose Sätze, wie zum "Nachts ist es immer kälter als draußen". Wenn aber der Satz "Dieser Satz ist falsch" offensichtlich nicht in der gleichen Weise sinnlos ist, dann muss er nach herkömmlicher Auffassung entweder wahr oder falsch sein.

Dass Russell und Whitehead bestimmte Aussagen quasi verboten haben, um Paradoxien zu vermeiden, das sei wohl mehr eine Verlegenheitslösung gewesen, meint George Spencer Brown. Bertrand Russell habe das sogar ihm gegenüber einmal selbst zugegeben und sei hochofren gewesen, dass er, Spencer Brown, eine wirkliche Lösung für das alte Problem der Paradoxien liefern könne.

Andererseits sei Bertrand Russell auch bedrückt gewesen, dass er in der Principia Mathematica nicht selbst darauf gekommen sei. Worauf er, Spencer Brown, Bertrand Russell getröstet habe:

Ohne die Principia Mathematica hätte er selbst später nicht die Gesetze der Form entdeckt.

In Bertrand Russells Autobiographie liest sich das etwas anders. Russell lernte Spencer Brown Mitte der sechziger Jahre kennen, als die Mathematik für ihn längst zu einer Nebenbeschäftigung geworden war und er seine Zeit vor allem dem Kampf für Frieden und Menschenrechte widmete. Seine Autobiographie schrieb Russell wenige Jahre vor seinem Tod 1970. Über George Spencer-Brown schreibt er folgendes:

Zitator 2:

Meine Zeit und meine Gedanken wurden seit 1963 immer mehr vom Kriegsgeschehen in Vietnam beansprucht. Zum größten Teil musste ich alle übrigen Interessen aufgeben. Ein Teil meiner Zeit ist natürlich noch dem Privatleben vorbehalten, und dann und wann gibt es die Möglichkeit, mich mit jenen Dingen zu befassen, die mich einst gefesselt haben, Problemen der Philosophie und insbesondere der Logik. 1965 bedrängte mich ein junger Mathematiker, George Spencer Brown, seine Arbeit zu begutachten. Er war der Meinung, keinen anderen finden zu können, der das richtige Verständnis dafür hätte. Da ich das Wenige schätzte, das ich von seinen Arbeiten zuvor gesehen hatte, und nachdem ich mit Menschen sympathisiere, die aller etablierten Gleichgültigkeit zum Trotz bemüht sind, für ihre noch unbekannte Arbeit Aufmerksamkeit zu erringen, erklärte ich mich bereit, auf seinen Wunsch einzugehen. Als der Tag seiner Ankunft heranrückte, meinte ich, nicht imstande zu sein, mit seiner Arbeit und seiner ungewohnten Schreibweise zurechtzukommen. Angst erfasste mich. Als Brown endlich da war und ich seine Erklärungen hörte, sah ich, wie ich Schritt halten und der Arbeit folgen konnte. Da sie originell und, wie mir schien, ausgezeichnet war, genoss ich jene paar Tage sehr.

Autor:

Doch wie sieht die von Brown vorgeschlagene Lösung überhaupt aus? In seinen Gesetzen der Form vergleicht Spencer Brown das Problem paradoxer Sätze mit einem alten Problem der Mathematik, nämlich mit der Quadratwurzel aus negativen Zahlen. Die Quadratwurzel aus minus eins wäre die Zahl, die mit sich selbst multipliziert minus eins ergibt. Bei positiven Zahlen ist die Sache leicht. Die Wurzel aus vier ist zwei beziehungsweise minus zwei. Denn zweimal zwei ist vier, und minus zwei Mal minus zwei ist ebenfalls vier - wie es so schön heißt, minus mal minus gibt plus. Problematisch wird es aber bei der Wurzel aus minus eins. Da jede reale Zahl, ob positiv oder negativ, mit sich selbst multipliziert, positiv ist, dürfte es Wurzeln aus negativen Zahlen gar nicht geben. Trotzdem haben die Mathematiker einen Weg gefunden, mit solchen Wurzeln umzugehen. Sie einfach eine neue Zahlengruppe eingeführt - die sogenannten imaginären Zahlen. Darüber hinaus haben sie Regeln entwickelt, wie mit imaginären Zahlen zu rechnen ist. Mit imaginären Zahlen lassen sich Gleichungen lösen, die sonst zu ähnlichen Paradoxien führen würden wie der Satz: Dieser Satz ist falsch. Und ebenso wie dieser Satz zeichnen sich auch jene Gleichungen durch Selbstbezüglichkeit aus, das heißt eine Unbekannte wird durch eine Funktion von sich selbst definiert. In vielen solchen Gleichungen ist die Lösung eine imaginäre Zahl.

O-Ton 6.

Those are numbers ..

Zitator 1:

Das sind Zahlen, bei denen Mathematiker lange Zeit ein schlechtes Gewissen hatten, wenn sie sie benutzten. Und trotzdem tun sie es. Wenn man sich darauf beschränkt anzunehmen, dass es nur drei Arten von Zahlen gibt, positive Zahlen, negative Zahlen und Null, dann gibt es Gleichungen, bei denen, wenn man eins einsetzt, minus eins herauskommt und wenn man minus eins einsetzt, plus eins herauskommt. Der Widerspruch wird aufgelöst, wenn wir eine vierte Klasse von Zahlen einsetzen, eben die imaginären Zahlen.

Autor:

Imaginäre Zahlen sind mehr als nur eine Verlegenheitslösung der Mathematik. Sie kommen auch in physikalischen Gesetzen vor, also in Formeln, die ja die reale Welt beschreiben.

Spencer Brown überträgt nun die Bedeutung der imaginären Zahlen aus der Mathematik auf die Paradoxien der Sprache, indem er sagt.

Zitator 1:

Eine Aussage kann nicht nur wahr, falsch oder sinnlos sein, sondern auch imaginär.

Autor:

Und er fügt hinzu:

Zitator 1:

Die Bedeutung dieser Tatsache für Logik, Philosophie, Mathematik und sogar Physik ist tiefgreifend.

Autor:

Spencer Brown hat mit seinen Gesetzen der Form Forscher vieler Fachrichtungen beeindruckt. Kybernetiker und Biologen wie Heinz von Förster und Gregory Bateson, im deutschen Sprachraum wiederum vor allem Soziologen wie Niklas Luhmann und Dirk Baecker sowie Psychotherapeuten wie Fritz B. Simon, der Spencer Brown auch zu dem Vortrag in Heidelberg eingeladen hatte. Noch heute wird das Buch immer wieder neu aufgelegt – es gibt sogar Einführungs-Lehrbücher, um die Gesetze der Form besser zu verstehen. Dass es ein mathematisch hochelegantes und erkenntnistheoretisch inspirierendes Werk ist, ist unbestritten – aber ob es wirklich hilft, das Universum zu verstehen, ist Ansichtssache. Zum Universum hat sich Spencer-Brown nämlich auch Gedanken gemacht. Hier sein persönliches Urknall-Modell zum Mitschreiben. Nochmal zur Erinnerung: Die Welt besteht aus Unterscheidungen.

O-Ton 7. verbunden mit Autorentext

Wenn es erst mal zu einer ersten Unterscheidung kommt, folgt daraus unweigerlich all das, was wir ein Universum nennen. Doch wenn man mit nichts beginnt – wie kann es dann überhaupt zu einer ersten Unterscheidung kommen? Hier ist die Lösung. Es gibt etwas, was so empfindlich ist, dass es durch einen unendlich kleinen Reiz beeinflusst werden kann – ein Reiz so klein, dass er gar nicht existiert. Und dieses Etwas ist das Nichts. Das Nichts ist das einzige „Etwas“, das so empfindlich und instabil ist, dass es durch Nichts verschwinden kann. Wenn also nichts das Nichts beseitigen kann, tritt eine erste Unterscheidung auf. Alles weitere – inklusive dessen, was wir das Universum nennen – folgt daraus unweigerlich. Hier allerdings kommen einigen dann doch Zweifel. So sehr viele beeindruckt sind, wie elegant Spencer-Brown eine Verbindung herstellt zwischen Paradoxien in der Logik und in der Mathematik, so wenig sehen sie eine Bedeutung des ganzen über die Logik hinaus erklären soll, warum die Welt so ist, wie wir sie beobachten. Doch vielleicht liegt das daran, dass die meisten, die sich mit seinen Ideen beschäftigen, ausgerechnet zu denen gehören, gegen die Spencer Brown große Vorbehalte hat.

O-Ton 8. The trouble with these ...

Zitator 1:

Das Schlimme mit diesen Akademikern ist, dass sie keine Gelehrten sind. Ich bin ein Gelehrter. Ich habe das ganze Zeug gelesen, ich kenne die ganzen Bücher. Diese Akademiker sind alles Spezialisten, Papageien, die nur die ganzen Fehler ihrer Vorgänger nachplappern. "Haben Sie übrigens gelesen...?" - "oh nein, das ist nicht mein Gebiet". Ihre Köpfe sind voll mit dem ganzen Unsinn.

Autor:

Keiner der, damals 1994 in Heidelberg anwesenden Akademiker widersprach, sie lächelten eher vergnügt. Woher weiß er, fragte ich Spencer Brown in einer Kaffeepause, dass er keinen Unsinn redet.

O-Ton 9.

I am talking rubbish.... (unter Übersetzung stehen lassen)

Zitator 1:

Ich rede Unsinn. Manches von dem, was ich sage, meine ich ernst und manches meine ich nicht ernst. Sie können selbst entscheiden, was Sie ernst nehmen und was nicht.

Autor:

Redete Spencer Brown auch in dem Moment Unsinn, als er sagte, er rede Unsinn? Dann wäre dieser Satz, nach Spencer Browns eigener Logik, nicht wahr, nicht falsch, sondern imaginär. Doch wir haben immer noch nicht geklärt, was man sich unter einem imaginären Wahrheitswert vorstellen kann.

Hier bedient sich Brown eines Kunstgriffs. Er führt eine neue Dimension ein: die Zeit, und sagt: Der imaginäre Wahrheitswert einer paradoxen Aussage gleicht einer Oszillation in der Zeit. Eine ständiges Oszillieren zwischen den Werten wahr und falsch. Man kann das mit einem Computerprogramm vergleichen, dem die Aufgabe gestellt wird, den Satz "Dieser Satz ist falsch" auf seinen Wahrheitsgehalt zu untersuchen. Der Computer wird so vorgehen wie wir: Im ersten Schritt wird die Antwort lauten: der Satz ist falsch, denn das behauptet er ja von sich. Im zweiten Schritt kommt das Programm allerdings zum entgegengesetzten Ergebnis: Wenn der Satz falsch ist, dann stimmt ja die Aussage, der Satz ist also richtig. Also ist er falsch, also ist er richtig. Auf die Frage: Stimmt der Satz, würde das Programm also abwechselnd "ja, nein, ja, nein" antworten, bis ich es abbreche. Bei einem solchen Computerprogramm haben wir es jedoch, streng genommen, nicht mehr mit Logik zu tun. Denn Logik ist zeitlos. Logische Aussagen - "Wenn dies richtig ist, folgt daraus, dass jenes auch richtig ist" - solche Aussagen sind zeitungebunden. Genau wie in der Mathematik. Wenn ich sage: Zwei mal zwei ist vier, dann ist das so, die Zeit spielt dabei überhaupt keine Rolle. Ein Computer aber rechnet schrittweise, er führt Operationen nacheinander durch. Statt mit Logik arbeitet er also mit Kausalität, mit einer Kette aus Ursachen und Folgen. Liefert der erste Schritt dieses Ergebnis, folgt im zweiten jenes, im dritten jenes und so weiter. Geben wir einen paradoxen Satz ein, dann antwortet der Computer, je nachdem, an welcher Stelle wir das Programm anhalten, entweder mit "wahr" oder mit "falsch". Er hat immer eine Antwort bereit, wenn sie auch aus Sicht der Logik unbefriedigend ist. Dieses Phänomen führte den Biologen und Erkenntnistheoretiker Gregory Bateson zu der Feststellung: Die Logik ist ein unzureichendes Modell für Kausalität. Bateson begründet das so:

Zitator 2:

Wir verwenden dieselben Wörter, um über logische Schlüsse und über Abfolgen von Ursache und Wirkung zu sprechen. Wir sagen: "Wenn die Definitionen des Euklid gelten, dann sind zwei Dreiecke einander gleich, wenn die drei Seiten des einen denen des anderen gleichen". Und wir sagen: "Wenn die Temperatur unter 0° Celsius absinkt, dann beginnt das Wasser zu frieren".

Autor:

Eine Paradoxie ist eine logische Angelegenheit. Ein Wenn-dann gerät in Widerspruch mit einem anderen Wenn-dann. Wenn der Kreter, der sagt, dass alle Kreter lügen, selbst lügt, lügt er einerseits, andererseits aber nicht.

Bei einer Abfolge von Ursache und Wirkung löst sich die Paradoxie jedoch auf. Hier werden wenn und dann zeitlich verstanden, und durch den Faktor Zeit kann eine Wirkung ihrer eigene Ursache entgegen wirken oder sie sogar aufheben. Das kann nützlich sein. Jeder Thermostat funktioniert so: Wenn es kälter wird und die Zimmertemperatur einen bestimmten Grenzwert unterschreitet, schaltet sich die Heizung ein und heizt das Zimmer. Übersteigt die Temperatur im Anschluss einen oberen Schwellenwert, schaltet sich die Heizung wieder ab. Die Heizung schafft also, wenn sie sich einschaltet, gerade die Bedingungen, die irgendwann

wieder zum Abschalten führen. Techniker nennen das "negative Rückkoppelung". Wenn es kälter wird, schaltet sich die Heizung ein. Wenn sich die Heizung einschaltet, wird es wärmer. Rein logisch betrachtet, würde sich aus dieser Kette - "Wenn es kälter wird, dann schaltet sich die Heizung ein, dann wird es wärmer" - aus dieser Folge von Aussagen würde sich ein Widerspruch ergeben. Denn in der Logik kann ich die Zwischenschritte weglassen. Wenn aus a b folgt und aus b c, dann folgt - logischerweise - aus a auch c. Und das hieße in diesem Fall: Wenn es kälter wird, wird es wärmer. Eine Paradoxie in der Logik entspricht also einer negativen Rückkopplung in einer Wirkungskette. Würde man einen angeschlossenen Computer fragen: Ist die Heizung an, würde der Computer abwechselnd antworten: Ja, nein, ja, nein. Ganz ähnlich wie vorhin bei der Analyse eines paradoxen Satzes. Diese Analogie schwebte wohl auch George Spencer Brown vor, als er Paradoxien - oder wie er sagen würde: Aussagen mit imaginärem Wahrheitswert - als Oszillationen interpretierte. Spencer Browns "Gesetze der Form" sind jetzt fast 50 Jahre alt. Zwei Jahre, nachdem sie erschienen waren, schrieb er unter dem Pseudonym James Keys ein völlig andersartiges Buch. Es ist hauptsächlich ein Buch über die Liebe - obwohl sich auch darin schon einige gehässige Bemerkungen über die, wie er meint, weltfremden Akademiker finden lassen. Das Buch heißt "Only two can play this game – dieses Spiel geht nur zu zweit".

Zitator 1:

Es gibt ein Spiel, das Kinder spielen, wenn die Flut kommt. Sie bauen um sich herum eine vermeintlich undurchdringliche Sandmauer, um das Wasser so lange wie möglich draußen zu halten. Natürlich sickert das Wasser von unten durch und irgendwann durchbricht es die Mauer und überflutet alle. Erwachsene spielen ein ähnliches Spiel. Sie umgeben sich mit einer vermeintlich undurchdringlichen Mauer aus Argumenten, um die Wirklichkeit draußen zu halten. Doch die Wirklichkeit sickert von unten durch, durchbricht irgendwann die Mauer und überflutet uns alle.

Autor:

James Keys alias Spencer Brown schrieb "Dieses Spiel geht nur zu zweit " nach einer zerbrochenen Liebesbeziehung zu einer jungen Studentin. Es ist zu fast zu einem Drittel ein offener Liebesbrief aus 12 Gedichten und Geschichten an die ehemalige Freundin, deren Eltern sie, wie er es empfindet, unter Druck gesetzt haben, die Beziehung zu beenden.

Zitator 1:

Das Öffnen. Einmal alle fünfhundert Jahre werden die Himmelstore geöffnet. Nur ein kleines Stück. Nur ein bisschen Licht. Nur ein bisschen. Gerade ausreichend. Bald werden sie wieder geschlossen. Bumm. Wumm. Verpasst. Naja, wieder fünfhundert Jahre.

Autor:

"Dieses Spiel geht nur zu zweit" ist wie das Notizbuch eines Menschen, dessen Traum von der großen Liebe gerade zerbrochen ist. Von dem Weltschmerz und der Larmoyanz, aber auch von dem Idealismus, der darin zum Ausdruck kommt, schien allerdings 1994, als Spencer-Brown seinen Vortrag in Heidelberg hielt, nicht viel geblieben zu sein. Vielleicht liegt das daran dass sich, seit er es geschrieben hat, bei ihm etwas Wesentliches verändert hat.

O-Ton 10.

It is the ... very funny.

Zitator 1:

Es ist das letzte, was ich geschrieben habe, bevor ich erleuchtet wurde. Meine Erleuchtung erfolgte um 14 Uhr 23 am 7. September in Cambridge, England, im vorderen Raum des Obergeschosses im Haus 2, St. Peter Street, im Schatten einer mächtigen Robinie. Ich hatte gerade den ersten Entwurf des Buches fertig, und selbstverständlich ließ mich meine Erleuchtung alles in einem neuen Licht sehen. Ich stellte fest, das, was ich für wichtig gehalten hatte, war gar nicht wichtig. Ich habe mich dafür lange geschämt. Aber als man



mich später fragte, ob ich mit einer deutschen Übersetzung einverstanden wäre, habe ich es nochmal gelesen. Und war überrascht, wie gut es eigentlich doch ist. Vielleicht ist es nicht ganz erleuchtet, aber es behandelt das schwierige Thema einfühlsam und schlicht. Und es ist sehr lustig.

Autor:

Die letzten Jahrzehnte war es ruhig um George Spencer Brown. 2016 ist er im Alter von 93 Jahren gestorben. Er hat auf seine Art bewiesen, was Philosophen und Buddhisten schon lange behaupteten: Der Weg zur Erleuchtung führt über Paradoxien. Wenn wir uns klarmachen, schrieb einmal Mark Twain, wenn wir uns klarmachen, dass wir alle verrückt sind, dann verschwinden die Geheimnisse und das Leben erklärt sich von selbst.

\* \* \* \* \*

---

### **Service:**

SWR2 Wissen können Sie auch als Live-Stream hören im **SWR2 Webradio** unter [www.swr2.de](http://www.swr2.de) oder als **Podcast** nachhören: <http://www1.swr.de/podcast/xml/swr2/wissen.xml>

---

### **Kennen Sie schon das Serviceangebot des Kulturradios SWR2?**

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen.

Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert.  
Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder [swr2.de](http://swr2.de)

---