

QUANTENSPRUNG

Das traurige Ende des ehrlichen Jim

Für die Doktorandenprüfung in Berkeley musste ich ein Buch von James D. Watson lesen. In der 1968 veröffentlichten „Doppelhelix“ beschreibt Watson als Ich-Erzähler, wie er und Francis Crick 1953 die Struktur des Erbmateriels DNS entdeckten. 1962 erhielten die beiden gemeinsam mit Maurice Wilkens dafür den Nobelpreis. Watson wollte das Buch zunächst „Honest Jim“ (ehrlicher Jim) nennen, denn er wollte es als ungeschönten Bericht verstanden wissen. Das Buch löste einen Skandal aus, weil es unter anderem das tägliche Leben im Cambridge der 50er-Jahre inklusive Frauengeschichten beschrieb. Wie historisch genau und ehrlich Watson tatsächlich war, ist unter Wissenschaftshistorikern bis heute umstritten.

Das Buch ist zumindest sehr spannend und unterhaltsam zu lesen und wurde zum Bestseller. Es vermittelt jungen Wissenschaftlern eine nützliche Lektion über die Arbeit in einem Forschungslabor und den Weg zu einer großen Entdeckung.



AXEL MEYER

Professor für Evolutionsbiologie, Konstanz

Jim Watson erhielt den Nobelpreis im Alter von nur 34 Jahren für eine Entdeckung, die er mit 25 gemacht hatte. Seitdem wurde er heute 79-jährige zu einem der berühmtesten lebenden Wissenschaftler. Er litt nie unter mangelndem Selbstbewusstsein. Er machte sich als internationaler Botschafter der molekularen Genetik und als Direktor des berühmten Cold Spring Harbor Laboratoriums in New York verdient.

Nie wich er einem Mikroskop aus und begeisterte viele Menschen mit seinen geistreichen und intelligenten Einsichten und Visionen. Er wurde ein Medienliebling und zog reiche Spender für sein Labor an. Zuletzt wurde er zum ersten Menschen, dessen komplettes Genom sequenziert wurde.

Doch der Nobelpreisträger sorgte in den Jahrzehnten nach seinem Buch auch immer wieder für Aufbruch zum Beispiel mit wissenschaftlich zweifelhaften und unhaltbaren Äußerungen über die genetischen Grundlagen von Dummheit und Dickleibigkeit. Zuletzt sprach er von der mangelnden Intelligenz der Afrikaner.

Jim Watson war immer der Meinung, dass es zu den Verhaltensregeln eines Wissenschaftlers gehört, völlig ehrlich zu sein und „Mist“ auch als „Mist“ zu bezeichnen. Nur seine Ehrlichkeit vermischte sich, je älter er wurde, immer öfter mit Merkwürdigkeit und Senilität.

Manchmal sagte auch der „ehrliche Jim“ einfach nur unhaltbaren Blödsinn, manchmal nur politisch Unbeliebtes. Jetzt musste er in Cold Spring Harbor seinen Hut nehmen – auch um weiteren Schaden für das Ansehen der ganzen Wissenschaft zu vermeiden.

wissenschaft@handelsblatt.com

# „Herr Doktor, ich habe Krebs“

Hypochonder werden häufig als „eingebildete Kranke“ verspottet. Doch sie leiden an einer ernsthaften Krankheit.

HEIKE STÜVEL | DÜSSELDORF

Wlfrid R. misstraute seinem Herzschlag: zu heftig und zu unregelmäßig. Eine nahende Herz-Attacke, mutmaßte er. Oder ist es schon ein Infarkt? Doch der Hausarzt gab Entwarnung, das EKG sei unauffällig. Das beruhigte den 59-jährigen Lehrer aus Köln aber nicht. Auch der zweite und dritte Arzt fand nichts. Nach vier Jahren hat Herr R. über 40 Mediziner verschlissen, darunter acht Kardiologen. Dass sein Herz gesund war, dokumentierten am Ende mehr als 20 EKGs. Schließlich bekam er Hilfe von einem Psychologen. Dessen Diagnose: Hypochondrie.

Hypochondrie gehört zur Gruppe der sogenannten somatoformen Störungen. Diese Patienten halten sich in einer Grauzone zwischen physischen und psychischen Leiden auf. „Schmerzen sind ja etwas Subjektives, egal wie sie entstehen“, sagt Detlev Nutzinger, ärztlicher Direktor der Medizinisch-psychosomatischen Klinik in Bad Bramstedt. Bis diese Patienten gezielt behandelt werden, vergehen im Durchschnitt sieben Jahre, klagt der Hypochondrie-Fachmann. „Betroffenen könnte ein langer Leidensweg erspart bleiben, wenn ihre Krankheit frühzeitig erkannt und behandelt würde.“

Das schlägt sich in den Kosten nieder, ohne dass dies jemand genau beziffern könnte, sagt der Psychologe Winfried Rief von der Universität Marburg. „Unbehandelte Gesundheitsängste kosten das System sehr viel Geld.“ Das Problem hat auch mit der Auffassung vieler Ärzte zu tun. Viele Mediziner konzentrieren sich auf Körperliches. Jeder Schmerz muss eine organische Ursache haben. Hat er das nicht, ist der Schmerz „nicht echt“. Patienten, die körperlich gesund sind, aber beharrlich meinen, krank zu sein, gelten deshalb irgendetwas als „überempfindlich“ und „schwierig“ – häufig gar als „Simulanten“. Der Hypochonder wird daher nicht selten als „eingebildeter Kranker“ stigmatisiert. Die Diagnose „Hypochondrie“ wird von Hausärzten fast nie gestellt. „Die Medizin ist aber keine Einbahnstraße nach dem Motto: hier Symptom, da Krankheit“, kritisiert Nutzinger die Einstellung vieler seiner Kollegen.

In einer der wenigen Untersuchungen zum Thema erforschte die Psychologin Gaby Bleichardt von der Universität Mainz in einer Fragebogenstudie die Gesundheitseinstellung von zweitausend Deutschen: Etwa sieben Prozent aller Menschen, die einen Arzt aufsuchen, leiden demnach an „ausgeprägten Krankheitsängsten“. Ältere Schätzungen gehen von vier Prozent in der gesamten Bevölkerung aus. Der Mainzer Studie zufolge ist Hypochondrie unabhängig vom Geschlecht: Es trifft Männer und Frauen aller Altersklassen ab der Pubertät.

Viele Betroffene haben ein jahrelanges Marathon durch Praxen verschiedener Spezialisten hinter sich. Eine Fixierung auf ihr Leiden, die bis zur Berufsunfähigkeit und zum völligen Rückzug aus einem normalen Leben führen kann.

Akribisch und zwanghaft registrierten Hypochonder Körperfunktionen wie Herzschlag, Atmung und Verdau-



Der Schauspieler Volker Lechtenbrink als Hypochonder Argan in Molières Theaterstück „Der eingebildete Kranke“.

Jede Unregelmäßigkeit wird als bedrohliches Signal aufgefasst: Bescheinigt der Arzt seinem hypochondrischen Patienten dann, dass sich hinter der Pulserhöhung beim Treppensteigen keine Herzprobleme verbergen, will er das nicht glauben.

Es beginnt das „Doktor-Hopping“, mit in manchen Fällen mehr als hundert Arztbesuchen jährlich. Dabei nimmt der Krankheitsängstliche viele Unannehmlichkeiten in Kauf. Weder Magen- noch Darmspiegelungen oder häufiges Röntgen schrecken ihn ab. Eine langer Leidensweg für den Betroffenen, aber auch für sein privates Umfeld.

Durch exzessive Beobachtungskontrolle rücken oft harmlose körperliche Veränderungen in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit, was rückwirkend die Ängste bestätigt und erheblichen Leidensdruck verursachen kann. Der Hypochonder

erschafft sich seinen eigenen Teufelskreis, sein Leiden wird zur sich selbst erfüllenden Prophezeiung.

„Im Gegensatz zu anderen somatoformen Störungen leiden Patienten

mit Hypochondrie jedoch kaum unter den Beschwerden selbst. Sie leiden unter der Angst vor Erkrankung“, so Gaby Bleichardt. Es gelingt ihnen durch die Arztbesuche, Suche

## Hypochondrie ist eine anerkannte psychische Erkrankung

### Die Krankheitsangst

Die Sorge, eine schwere Krankheit zu haben, befällt jeden schon mal im Leben. Der Kopfschmerz, der vielleicht doch ein Hirntumor ist? Das Ziehen im Bauch: ein Magengeschwür? Das Muttermal: vielleicht doch bösartig? Einige berühmte Persönlichkeiten waren bekannt für ihre Krankheitsängste: Kafka, Churchill, Warhol, Freud. Ein psychisch stabiler Mensch zwingt seine Gesundheits-sorgen wieder in die Knie. Doch bei Hypochondern ge-

rät das seelische Gleichgewicht aus der Balance. Ihre Krankheit heißt Angst – meistens vor einer bestimmten Krebsart, aber auch vor Aids, Multipler Sklerose, Magen- und Darmerkrankungen oder „Moderkrankheiten“ wie SARS.

### Am Unterleib leidend

Der begriff Hypochondrie stammt aus dem Griechischen und bedeutet so viel wie: „am Unterleib oder den Eingeweiden leidend.“ In der Antike war der Unter-

leib der Ort, dem alle Gemütskrankheiten entspringen.

### Mehr als sechs Monate

Hypochondrie ist eine anerkannte Krankheit. Als Hypochonder gelten Menschen, die seit mindestens sechs Monaten unerklärliche körperliche Symptome haben. In zwei von drei Fällen tritt neben den hypochondrischen Störungen eine weitere seelische Krankheit auf. Das sind häufig Depressionen, aber auch Angststörungen oder Zwangser-

krankungen. Über die Auslöser für die chronische Krankheitsangst rätseln Mediziner. Manche vermuten genetische Ursachen, andere prägende Erfahrungen in der Kindheit oder eine ausgeprägte Schmerzempfindlichkeit. Andere sehen eine Verbindung zu Zwangsneurosen. Genau wie bei krankhaften Zwängen leiden Hypochonder unter ständig wiederkehrenden, aufdringlichen Gedanken und dem Zwang, sich von einem Arzt untersuchen zu lassen.

## Das Herbstrot ist ein Sonnenschutz

Es ist jeden Herbst das gleiche Spiel. Die Blätter der Bäume färben sich bunt, und Kinder fragen ihre Eltern, warum das so ist. Die zucken mit den Schultern oder ergehen sich in schönen Geschichten. Damit befanden sie sich lange Zeit in besserer Gesellschaft, denn auch Wissenschaftler haben jahrhundertlang versucht, die eine Erklärung dafür zu finden, warum die Pflanzen diesen Farberausch veranstalten.

Dass es nur eine extravagante Laune der Natur ist, der Gedanke behagt den wenigsten. Zwar entsteht ein Teil der Farben nur, weil die Pflanze im Herbst das grüne Chlorophyll samt Nährstoffen aus den Blättern zieht und die gelben und orange Farbstoffe zurücklässt. Die rot leuchtenden Anthocyane aber stellt die Pflanze im Herbst erst aufwendig her und lagert sie in den Blättern ein. Und da auch in der Natur gilt, dass das, was etwas kostet, auch etwas einbringen muss, suchen Wissenschaftler nach dem Nutzen.

Inzwischen erweist sich eine These als immer besser belegbar. William Hoch von der Montana State University in Bozeman, USA, hatte 2003 herausgefunden, dass Blätter, bei denen er die Anthocyan-Produktion künstlich stoppte, anfälliger für starkes Sonnenlicht wurden. Fatale Folge: Dem Baum bleibt weniger Zeit, die Nährstoffe aus den Blättern für die Winterreserven in Stamm und Wurzeln umzulagern. Der „Lichtstress“ stört zudem die überlebenswichtige Photosynthese, weil die Zellen durch den Nährstoffabbau besonders instabil werden. „Der rote Farbstoff ist ein Sonnenschutz“, sagt Hoch.

Dass an der These was dran ist, bestätigen Erkenntnisse von Emily Habinc von der University of North Carolina, Charlotte, USA, die ihre Ergebnisse diese Woche auf einer Tagung in Denver präsentierte. Sie verglich Baumbestände im nährstoffreichen Überflutungsbecken eines Flusses mit denen auf darüber liegenden nährstoffarmen Flächen. Ergebnis: Die Bäume oberhalb der Hochwasserzone produzierten viel mehr rote Anthocyane als die darunter liegenden Bäume, die gelb blieben.

Für William Hoch macht das Sinn: „Eine Pflanze auf nährstoffarmem Boden muss sich viel mehr darum kümmern, möglichst viele Nährstoffe aus ihren Blättern zu bekommen.“ Deshalb lagere sie verstärkt den roten Farbstoff als Sonnenschutz ein.

Das bietet auch noch einen Vorteil in kalten, klaren Herbstnächten, die auf die sonnigen Tage folgten: Anders als die anderen Farbstoffe sind Anthocyane wasserlöslich. Sie schützen wie ein Frostschutzmittel die Blätter vor Erfrierungen. *anh*

UNSERE THEMEN
MO ÖKONOMIE
DI ESSAY
MI GEISTESWISSENSCHAFTEN
DO NATURWISSENSCHAFTEN
FR LITERATUR

### Handelsblatt Abonnement

3 Monate Handelsblatt lesen, über 33% sparen ...



Als Dankeschön erhalten Sie das Samsonite-Set gratis.

### Ihre Top-Vorteile auf einen Blick:

- **Substanz entscheidet.** Profitieren Sie von den umfassenden und zuverlässigen Berichten unserer 200 Redakteure und Korrespondenten.
- **Sparen Sie über 33%** und sichern Sie sich Ihr **Samsonite-Set**, bestehend aus Rindnapp-Geldbörse und Schlüssel-Etui, **als Dankeschön**. Sie zahlen nur 74,40 € statt 109,- €.
- **Verlagsgarantie:** Ihre Lieferung endet automatisch.
- **Für Sie kostenlos: Wirtschaftspresse.biz** mit den digitalen Archiven von Handelsblatt und Wirtschaftswoche sowie zahlreichen weiteren Online-Services.
- **Ein weiterer Vorteil:** Ihr Handelsblatt können Sie in der Regel steuerlich absetzen.

Gleich bestellen unter: [www.handelsblatt.com/abo](http://www.handelsblatt.com/abo) oder direkt per Telefon **0 180 5.99 00 10**

0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz (ggf. abweichende Preise aus Mobilfunknetzen)