

Leseprobe aus:

Natalie Knapp

Der Quantensprung des Denkens



Mehr Informationen zum Buch finden Sie auf rowohlt.de.

Inhalt

Vorwort 9

Einleitung 13

1

Grundbegriffe verstehen 17

Was ist Wirklichkeit? 17

Was ist ein Weltbild? 19

Was tun wir, wenn wir denken? 21

Was geschieht, wenn wir die Welt wahrnehmen? 25

2

Kollektive Gedankenformen erkennen 29

Alles entwickelt sich kontinuierlich! 29

Wirklichkeit ist eine Ansammlung von objektiven Tatsachen! 31

Wissenschaft ist neutral! 33

Materie ist der Grundbaustein der Welt! 37

Materie ist stabil! 40

Die Welt ist ein riesiger Baukasten! 44

3

Strukturen des Denkens ändern 49

Die Welt mit Gedankenexperimenten aus den Angeln heben 51

Materie spricht! 58

Vom Nutzen und Nachteil wissenschaftlicher Studien 62

Die seltsame Doppelnatur von Licht und Materie 65

4

Ein stimmiges Weltbild finden 80

Mythen der Moderne 80

Hat Materie wirklich Substanz? 82

Die Kopenhagener Deutung 85

Aspekte der Kopenhagener Deutung 86

Die Viele-Welten-Theorie 98

Die Theorie der verborgenen Variablen und das Quantenpotenzial 102

Was kümmert mich die Lichtgeschwindigkeit! 107

Würfelt Gott? 114

5

Ein neues Verständnis von Wahrheit entwickeln 128

Verwirrung ist nötig 129

Richtig oder falsch? 131

Was ist Wahrheit? 134

6

Eine lebendige Sprache sprechen 138

Wir denken, wie wir sprechen 139

Den Atem der Worte hören 145

7

Wirklichkeit umfassender verstehen 149

Wie viele Dimensionen hat die Wirklichkeit? 150

In offenen Fragen wohnen 167

Experten im Nicht-Verstehen 169

Denken und Rechnen 171

Die Etikette der Gedankenformen 176

Tausend Welten gegen eine 181

8

Das Geheimnis der Ideen schätzen lernen 185

Von glücklichen Einfällen 186

Was sind Ideen? 188

Der Welt der Ideen begegnen 194

9

Beweglicher denken 198

Den Instinkt des Denkens entdecken 198

Bewusste und unbewusste Intuition entwickeln 204

Pausen im Denkbetrieb 207

10

Veränderungen sehen 213

Zeit der Veränderungen 214

Was könnte den Materialismus ablösen? 221

11

Was tun? 230

Wahrnehmungsfähigkeiten erweitern 231

Den eigenen Erkenntnisweg erforschen 238

Danke! 243

Anmerkungen 245

Weiterführende Literatur 247

Vorwort

«Sie können den ganzen Newton aus jedem Deutschlehrer, aus jeder Börsenmaklerin und jeder Gärtnerin herausfragen, weil er uns allen in den Knochen sitzt», sagte mal ein Physikprofessor zu mir.

Wie hat er das gemeint? Warum tragen wir alle Isaac Newton, den großen Physiker der Neuzeit, mit uns herum, selbst wenn wir noch nie seinen Namen gehört haben? Warum kennen wir seine Gesetze auch dann, wenn wir im Physikunterricht eine Niete waren? Und warum halten wir in unserem Alltag an diesen Regeln fest, obwohl die Wissenschaft längst darüber hinausgewachsen ist?

«Der Quantensprung des Denkens» wird auf diese Fragen eine Antwort geben. Nach der Lektüre werden Sie wissen, welche Gesetze unbewusst Ihr Denken und damit auch Ihr Leben bestimmen. Es wird Ihnen leichter fallen, diese Regeln zu verändern. Denn Sie sind in den Möglichkeiten der Lebensgestaltung sehr viel freier, als Ihnen derzeit bewusst ist. Sie müssen sich nur darüber klar werden, dass Ihnen die Natur mit dem Verstand ein wunderbares Organ mitgegeben hat. Bei jedem von uns ist es auf einzigartige Weise ausgebildet, und seine Fähigkeiten sind vielfältiger, als Sie bislang ahnen.

Dieses Buch soll Ihnen dabei helfen, sich von ein paar überholten Denkgeln zu befreien und mit neuen Möglich-

keiten des Denkens vertraut zu werden. Es wird Ihnen zeigen, was Sie eigentlich tun, wenn Sie denken, und wie Sie das auch anders tun können.

Und ganz nebenbei erhalten Sie eine Einführung in die Quantenphysik, die auch all jene verstehen werden, für die Physik bislang ein Buch mit sieben Siegeln war.

The world is the space between memory and possibility, the physical trace of an idea, without thought it cannot exist.

Die Welt ist der Raum zwischen Erinnerung und Möglichkeit, die physische Spur einer Idee. Ohne unser Bewusstsein kann sie nicht existieren.

(Kogi-Weisheit)

Einleitung

«Die Menschheit hat bereits viele schwierige Situationen überstanden und immer ist es ihr gelungen, diese Krisen erfolgreich zu nutzen. Oft schon sind durch eine drohende Gefahr Ahnungen und Geheimnisse im Herzen der Menschen erwacht, die dabei helfen konnten, die Not zu wenden.»

LOUIS DE BROGLIE, NOBELPREISTRÄGER PHYSIK

Die schlechte Nachricht finden Sie täglich in allen Zeitungen: Unsere Welt ist in einem verheerenden Zustand. Die gute Nachricht ist: Sie können etwas tun. Etwas, das die Welt, in der wir leben, wirklich verändern kann. Sie brauchen dafür nicht mehr als Ihre Aufmerksamkeit!

Wir haben gelernt, auf eine ganz bestimmte Art zu denken. Mit dieser Art des Denkens strukturieren wir unseren Alltag, betreiben Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Sie ist für uns wie eine zweite Haut geworden, die wir schon so lange tragen, dass wir sie gar nicht mehr bemerken. Über viele Jahrhunderte hat sie uns gedient und geschützt, doch inzwischen sind wir herausgewachsen. Unsere Denkstrukturen sind zu eng geworden. Die Probleme, die unsere Gesellschaft heute begleiten und die uns derzeit unlösbar scheinen, sind eine Folge dieses Prozesses. Um diese Probleme lösen zu können, müssen wir die verbrauchte Haut unserer Denkstrukturen abstreifen. Denn darunter erwartet uns schon längst eine neue Membran.

Die Evolution fordert von der Natur seit Milliarden von Jahren solche Veränderungen, doch zum ersten Mal scheint es, als könnten wir Menschen uns bewusst daran beteiligen. Es liegt an uns, ob unsere Erde die Möglichkeit erhält, sich zu erholen und ob wir Formen des Zusammenlebens finden, die uns auch in Zukunft tragen werden: ökologisch, politisch, wirtschaftlich, gesundheitlich und sozial.

Wer glaubt im 21. Jahrhundert noch, die Erde sei eine Scheibe und habe ihren Platz im Mittelpunkt des Universums? Diese Vorstellung haben wir mit dem Denkgebäude des Mittelalters hinter uns gelassen.

Die Denkstrukturen, die uns heute zur Verfügung stehen, sind im 16. und 17. Jahrhundert entstanden. Sie orientieren sich an den Erkenntnissen der Physik. Die Physik war seither die Wissenschaft, die unser Leben am nachhaltigsten geprägt hat. Auf materieller Ebene, indem sie das Fundament für die Entwicklung der Technik gelegt hat, auf geistiger Ebene, indem sie unser Bild von der Realität geformt hat.

Mit der Entdeckung der Quantenphysik zu Beginn des 20. Jahrhunderts hätte eine Erweiterung unserer Denkstrukturen einhergehen müssen, eine Evolution unseres Denkens. Dies ist bis heute nicht erfolgt. Unser Weltbild wird noch immer von physikalischen Grundpfeilern gestützt, die längst überholt sind. Wir leben geistig in einer Welt, die es schon lange nicht mehr gibt. Kein Wunder also, dass sie auch physisch langsam auseinanderfällt. Doch die Erkenntnisse der Quantenphysik können uns helfen, die alten Denkstrukturen aufzubrechen. Die Grundlagen für eine Erneuerung unseres Weltbildes stehen uns bereits zur Verfügung. Wir müssen uns lediglich die Freiheit nehmen, sie anzuerkennen.

In der Kernphysik gibt es den Begriff der «kritischen Masse». Wenn eine bestimmte Masse an spaltbarem Material zur Verfügung steht, kann die Kettenreaktion einer Kernspaltung ausgelöst werden. Unterhalb dieser Masse geschieht gar nichts, doch sobald sie überschritten wird, entsteht eine Kettenreaktion und ein enormes energetisches Potenzial wird freigesetzt. Ähnliche Phänomene kann man auch in der Wirtschaft und in vielen anderen Lebensbereichen beobachten. Sobald sich eine bestimmte Menge von Menschen für die Nutzung einer Technologie entscheidet, gibt es eine Kettenreaktion und innerhalb kürzester Zeit ist diese Technologie aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken. Das beste Beispiel ist das Internet: Es hat sich in den ersten Jahren sehr langsam verbreitet und war dann schlagartig auch im hintersten Winkel der Welt verfügbar. In den USA entsteht nach diesem Prinzip gerade ein neues Umweltbewusstsein. Die Anzahl von Bürgerstiftungen steigt sprunghaft, weltweit engagieren sich immer mehr Menschen für regionale Anliegen.

Woran liegt das? Ganz einfach daran, dass wir nicht nur unseren Planeten, sondern vielfach auch unsere Kultur und unsere Art zu denken miteinander teilen. Wir schöpfen aus einem gemeinsamen kreativen Potenzial und wir verfügen über ein kollektives Bewusstsein. Sobald eine bestimmte Anzahl von Menschen neue Möglichkeiten zu denken entwickelt, stehen sie wie bei einer Kettenreaktion bald schon allen zur Verfügung. Es kommt nicht darauf an, wer letztlich den entscheidenden Lösungsvorschlag für eines unserer Probleme hat. Wichtig ist, dass wir gemeinsam die Art des Denkens bereitstellen, die für die Entdeckung einer Idee benötigt wird.

Dieses Buch geht der Frage nach, wie wir unser Denken

beweglicher gestalten können. Wie können wir Formen des Denkens erlernen, die der Welt, in der wir leben, gerecht werden? Wie schaffen wir eine Atmosphäre, in der unser gemeinsames Denkpotezial kreativ wirksam werden kann? Wie können wir lernen, dieses Potenzial zu nutzen und den Veränderungen, die uns bevorstehen, mit Offenheit anstatt mit Angst zu begegnen? Wie können wir gemeinsam einen globalen Bewusstseinswandel vollziehen?

Um auf diese Fragen Antworten zu finden, müssen wir zunächst verstehen, wie unser Denken die Welt, in der wir leben, beeinflusst. Was verstehen wir unter «Wirklichkeit»? Was ist ein Weltbild? Und was tun wir eigentlich, wenn wir denken?

Die Quantenphysik spielt dabei eine Schlüsselrolle. Sie bildet eine Brücke von den modernen Naturwissenschaften zu einem Weltbild, das lebendigere Formen des Denkens einschließt. Die Auseinandersetzung mit der Quantenphysik ermöglicht uns, diese Brücke zu überschreiten.

Wenn wir das enge Korsett unseres alten Weltbildes abstreifen, beginnen wir, freier zu denken. Wir werden neue Begriffe von Welt, Wahrheit und Wirklichkeit kennen lernen. Wir werden erfahren, wie Geist und Materie ineinander greifen. Sobald wir unserer lebendigen Welt lebendig denkend begegnen können, werden sich auch die ersehnten Lösungsmöglichkeiten zeigen, für uns selbst und für die Welt, in der wir leben.

Es ist leichter, als Sie (jetzt) denken. Fangen wir an.

1

Grundbegriffe verstehen

«Je mehr eine Kultur begreift, dass ihr aktuelles Weltbild eine Fiktion ist, desto höher ist ihr wissenschaftliches Niveau.»

ALBERT EINSTEIN

Was ist Wirklichkeit?

Seit Isaac Newton im 17. Jahrhundert die Methode der neuzeitlichen Naturwissenschaft etabliert hat, haben wir eine einfache Formel für das, was wir für wirklich halten: Wirklich ist, was messbar ist. Denn nur wenn etwas messbar ist – so glauben wir –, können wir sicher sein, dass es auch außerhalb unserer Vorstellungskraft existiert. Vor Newton waren die meisten Philosophen und Naturwissenschaftler ganz anderer Ansicht.* Wenn sie wissen wollten, wie die Wirklichkeit beschaffen war, suchten sie in ihrem Geist nach Antworten. Sie erforschten die Gesetze der Natur allein durch ihr Denken. So hat beispielsweise Demokrit bereits vor zweitausend Jahren eine Theorie der Atome entwickelt. Er versuchte erst gar nicht, ein hoch-

* Es gab auch vor Newton vereinzelt Wissenschaftler, die versuchten, ihre Ideen durch exakte Beobachtungsreihen und Experimente zu belegen, wie z. B. **Galilei**, aber erst durch Newton wurde diese Methode zur Grundlage der Naturwissenschaften.

auflösendes Mikroskop zu entwickeln, um die Atome sichtbar zu machen und seine Theorie zu beweisen. Niemand kam auf die Idee, die so gefundenen Naturgesetze durch Experimente zu überprüfen und exakt nachzumessen, ob es sich auch wirklich so verhält. Was diese Wissenschaftler denkend entwickelt hatten, erschien ihnen wesentlich realer als jedes Experiment. Und zwar nicht deshalb, weil sie ihre Fähigkeiten überschätzten, sondern weil die Sphäre des Denkens für sie wirklicher war als die der Materie, weil die unvergängliche Welt des Geistes der vergänglichen Welt der Materie bei weitem überlegen war. Aus heutiger Perspektive erscheint das völlig absurd, aber diese Auffassung hatte eine lange Tradition. Für viele große Denker war sie so selbstverständlich wie unser Glaube an die Forschungsergebnisse der Naturwissenschaften.

Als ich als Teenager zum ersten Mal mit dem Denken Platons in Kontakt kam, schien es mir erstaunlich, dass es tatsächlich jemanden gab, für den die Idee eines Tisches realer war als der Tisch selbst, die Idee der Freiheit realer als eine konkrete Erfahrung. Wenn ich damals überhaupt so etwas wie Stufen von Realität erkennen konnte, dann war eine Idee als bloße Möglichkeit auf jeden Fall weniger real als die konkrete materielle Wirklichkeit eines Objektes oder einer physischen Erfahrung. Mir so etwas wie ein Reich der Ideen vorzustellen, erschien mir ungefähr so sinnvoll wie das Reich der griechischen Götter auf der Spitze des Olymp. Die naturwissenschaftliche Definition der Wirklichkeit war für mich so selbstverständlich, dass ich gar nicht auf die Idee gekommen wäre, sie infrage zu stellen. Wirklich war, was messbar war, und jeder, der etwas anderes glaubte, war schlicht und einfach nicht auf der Höhe der Zeit.