

Aqua Kadabra: Wie die Quantentheorie die Phänomene des Wassers erklärt

Von **BERNDT SCHRAMM**

Bernd Kröplin, Leiter des Instituts für Luft- und Raumfahrt der Universität Stuttgart, beschäftigt sich seit vielen Jahren mit Wassertropfen. Hervorgegangen ist sein Forschungsfeld aus den Bemühungen, eine „einfache Raumfahrtmedizin“ für die Astronauten an Bord zu entwickeln. Dabei ist ihm aufgefallen, dass sich schwache, mit üblichen Messmethoden nicht feststellbare

gleich zu denen des zweiten stets eine verkümmerte Tropfenstruktur auf. Bernd Kröplin schließt daraus, dass sich das Wasser die Erfahrung mit dem handyseitigen Salat „gemerkt“ hat.

Temperaturschwankungen oder bei Bestrahlung mit sehr energiereichem Licht verhalten. Dabei werden regelmäßig ganz erstaunliche Fakten zu Tage gefördert. So wurde u. a. festgestellt, dass zu Eiskristallen gefrorenes Wasser bis zu 15 verschiedene Formen annehmen kann. Eine dieser Formen konnte selbst dann nicht zum Schmelzen gebracht werden, als die Hitzeeinwirkung bereits bei 500 °C lag. Außerdem wurde entdeckt, dass Wasser unter Laborbedingungen auch bei minus 113 Grad noch flüssig gehalten werden kann.

Nicht wenige Forscher sprechen dem Wasser besondere Eigenschaften zu, insbesondere die Fähigkeit, Informationen zu speichern (zeitgeist berichtete). Darauf aufbauend hat eine Vielzahl von Firmen Geräte entwickelt, mit deren Hilfe sich „totes Wasser“ wiederbeleben lässt. Alles nur fauler Zauber? Die Diskussion um das Thema in der wissenschaftlichen Fachwelt ist turbulent. Doch konservativ Denkende wollen von einem „Erinnerungsvermögen“ des Wassers nichts hören. Können wir uns mit heutigem Kenntnisstand überhaupt dem Rätsel nähern? Ja, sagt der Autor dieses Beitrages, die Quantenphysik und ein kräftiger Schuss Logik reichen aus, die geheimen Codes des Wassers zu knacken.

Forscher der Technischen Universität Graz¹ haben 2007 eine weitere Anomalie des Wassers untersucht (vgl. zeitgeist-Heft 30), die auf eine Entdeckung von William George Armstrong (1810–1900) zurückgeht. Der Industrielle und Initiator der späteren Newcastle University hatte herausgefunden, dass Wasser in der Lage ist, zwischen zwei Behältern eine über mehrere Minuten stabile Wasserbrücke von bis zu 2 cm Länge und einem Durchmesser von 3 mm aufzubauen.

Feldwirkungen im Wasser abbilden und unter dem Mikroskop betrachtet und dokumentiert werden können (siehe dazu auch zeitgeist-Ausgabe XX). Vielfach veröffentlicht wurden seine Versuche mit Kopfsalat: Einen legte er neben ein eingeschaltetes Handy und anschließend in ein Wasserbad, beides jeweils für zwei Minuten, einen anderen nur ins Wasserbad, um daraufhin Fotos von Wassertropfen beider Wasserbäder zu erstellen und zu vergleichen. Seine Beobachtungen führten auch nach mehr als 10.000 Fotografien immer wieder zum gleichen Ergebnis: Die Tropfen aus dem ersten Wasserbad, in das der Salatkopf, welcher kurz neben einem Handy lag, getaucht worden war, wiesen im Ver-

Der Wissenschaftler ist weiterhin davon überzeugt, dass Wasser nicht nur die äußeren Einflüsse wahrnehmen kann, sondern auch mit den Gedanken und Stimmungen des jeweiligen Experimentators in Resonanz tritt. Forscher in aller Welt versuchen seit Jahren und mit großem Aufwand, die Mysterien des Wassers zu entschlüsseln. Dazu werden Wassermoleküle regelrechten Härte-tests unterzogen. Die Experimente sollen zeigen, wie sich die Moleküle bei extremem Druck, bei grenzwertigen

„In einem Nanobubble (kleinstes Wasserbläschen) ist mehr Speicherkapazität als in tausend menschlichen Gehirnen!“

Obwohl in der Wissenschaft bislang etwa 40 derartiger Anomalien bekannt sind und in vielen Fällen auch erklärt werden können, antwortete der Chemiker und Wasserforscher Roland Winter von der Universität Dortmund kürzlich auf die Frage, was er von der Theorie des belebten

Wassers halte: „Mit so etwas beschäftigen wir uns nicht.“¹² Gleichwohl räumt er ein, dass Wasser sogenannte Cluster

„Die Quantentheorie beweist die Existenz eines universellen Bewusstseins im Kosmos.“

(Eugene Paul Wigner,
Nobelpreisträger für Physik)

bilden könne, die oft im Zusammenhang mit der Gedächtnistheorie zitiert werden. In diesen Clustern, die jedoch wissenschaftlich bisher noch nicht beobachtet werden konnten, würden sich die einzelnen Wassermoleküle miteinander verbinden und für sehr kurze Zeit wie ein einzelnes Teilchen erscheinen.

Abgesehen davon, dass Wassermoleküle ihre „Nachbarn“ laufend wechseln, sei diese Zeitspanne, so der Wissenschaftler, aber viel zu kurz, um „im Wasser einen Gedächtnisabdruck bilden zu können“. Diese eher erkenntnisfeindliche Einstellung wird gottlob nicht von allen Kollegen geteilt.

Unter der Leitung von Madeleine Ennis, Queen's Universität in Belfast, wurde 2001 ein groß angelegtes Experiment durchgeführt, in das Hochschulen aus Belgien, Frankreich und Italien mit einbezogen wurden. Ziel war, die Behauptung zu widerlegen, Wasser habe ein Gedächtnis und sende auch dann noch Informationen aus, wenn der materielle Informationsgeber längst verschwunden bzw. nicht mehr nachweisbar ist. Das Ergebnis war eindeutig: Auch wenn eine Substanz so oft in Wasser verdünnt wurde, dass sie chemisch gar nicht mehr nachweisbar war, löste das Wasser noch immer eine ähnliche Wirkung aus, wie die ursprünglich hinzugegebene Substanz. Dieses Experiment hat somit die Theorie bestätigt, dass Wasser in der Lage ist, einmal gemachte Erfahrungen zu speichern.

Auch Eshel Ben Jakob, einer der bedeutendsten Physiker Israels, kommt aufgrund seiner zahlreichen Experimente³ mit Wasser zu dem Schluss, dass dieses eine hohe Merk- und Speicherfähigkeit

hat: „In einem Nanobubble (kleinstes Wasserbläschen) ist mehr Speicherkapazität als in tausend menschlichen Gehirnen!“

Nach umfangreichen Recherchen zum Thema Wasser und dessen angeblich mystischen Eigenschaften wurde schon sehr bald deutlich, dass die Forschung weltweit in zwei Lager gespalten ist. Der Grund: Seit Entdeckung der Quantenphysik vor mehr als 100 Jahren hat

Quantenphysik steht für eine Physik der Beziehungen

sich in Akademikerkreisen die Annahme immer mehr verfestigt, dass die Entwicklung des Universums auf **Information** und nicht auf Materie beruht. Das Dilemma besteht jedoch darin, dass sich diese Theorie mit den klassischen Methoden der Wissenschaft nicht beweisen lässt, sodass sie vom mechanistisch-reduktionistisch orientierten Lager bis heute vehement abgelehnt wird. Allerdings sind die Anhänger des vorquantischen Weltbildes nicht in der Lage, ein alternatives Erklärungsmodell vorzulegen, mit dem die fundamentalen Fragen des Lebens schlüssig und umfassend beantwortet werden könnten.

Nicht unerwähnt bleiben sollte, dass die oft sehr überheblich vorgetragene Kritik der Reduktionisten an den Sichtweisen der Andersdenkenden kaum mit wissenschaftlichen Mitteln, dafür aber umso häufiger von herabsetzender Polemik begleitet wird. Den wissenschaftlich unbedarften Leser wird der Disput verständlicherweise irritieren, und er weiß letztlich nicht, an welchem Erklärungsmodell er sich nun orientieren soll. Wie vergleichbare Paradigmenwechsel in der Menschheitsgeschichte immer wieder gezeigt haben, hat das Festhalten

an überholten Weltbildern die unangenehme Eigenschaft, die Zukunftsfähigkeit einer Gesellschaft sehr negativ zu beeinflussen. „Hast nun die Teile in der Hand, fehlt leider nur das geistig Band.“ (Goethe)

Der Erkenntnisreichtum der Quantenphysik bietet durchaus die Chance, dem Rätsel Wasser auf die Spur zu kommen. Stellt man die beiden konkurrierenden Erklärungsmodelle gegenüber und analysiert deren wichtigste Argumente, fällt eines auf, nämlich dass das mechanistisch orientierte Denkmodell nicht erklären kann, wie aus unbelebter Materie Leben entstanden ist. Demgegenüber ist die moderne Quantentheorie sehr wohl in der Lage, eine umfassende Lösung anzubieten. Die wichtigsten Grundlagen hierfür sind:

- die Einbeziehung des Faktors Information;
- die Erkenntnisse bisheriger Modelle werden berücksichtigt, aber deren Nachteile vermieden;
- Quantenphysik steht für eine Physik der Beziehungen: Die Welt wird nicht als eine Ansammlung von Fakten und sichtbaren Objekten beschrieben, sondern als ein ganzheitliches Beziehungssystem. Innerhalb dieses Systems werden nicht einfach nur Zustände definiert, sondern es umfasst unendlich viele Möglichkeiten.
- Die im Experiment bewiesene Tatsache, dass ein Beobachter immer das Ergebnis beeinflusst, zeigt, dass Bewusstsein auch eine kommunikative und energetische Komponente besitzt (Einstein-Podolsky-Rosen-Effekt, siehe Kasten auf Seite XX).
- Informationen werden – so die Theorie – auf der Ebene der Quanten gespeichert und stehen somit den informationstragenden Lebewesen als Grundlage für neue Entwicklungsprozesse und – im erweiterten Sinne – auch allen künftigen Evolutionsprozessen jederzeit zur Verfügung.

Wenn wir davon ausgehen, dass auf der Ebene der Elementarteilchen ein ständiger Informationsaustausch stattfindet, dann ist selbstverständlich auch das Wasser, das seinerseits aus diesen Teilchen besteht, an diesem Prozess der

Wechselwirkungen beteiligt. Genauer gesagt sind es die in den Elementarteilchen des Wassers enthaltenen Informationen, die, jeweils abhängig vom elektromagnetischen Potenzial oder der Strahlungsintensität der sie umgebenden und auf sie einwirkenden Objekte, auch den optischen Zustand der Wassermoleküle ständig beeinflussen und verändern.

Wird also auf einem Wasserglas ein Zettel angebracht, auf dem z. B. der Begriff „Liebe“ steht, ist mit großer Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass nicht der beschriftete Zettel die molekulare Struktur des Wassers verändert, wie es der japanische Wasserforscher Masaru Emoto vermutete, sondern vielmehr die individuelle elektromagnetische Strahlung bzw. Quantenstrahlung der Person, welche das Glas in die Hand nimmt, um darauf den Zettel zu befestigen. Insofern handelt es sich nicht darum, dass Wasser „fühlen“ oder „denken“ kann (vgl. zeitgeist-Ausgabe 30), sondern um einen Austausch von Informationen, die u. a. in Form elektrischer Ladungen, Schwingungen, Spin-Zuständen oder Bindungskraften sowohl von der Person als auch dem Wasser im Glas und dem Glas selbst ausgehen. Zudem

können andere Objekte, die sich im gleichen Raum befinden, wie etwa ein Radio oder ein Handy, an den molekularen Veränderungen des Wassers ebenfalls beteiligt sein.

Aufgrund der unvorstellbaren Komplexität ist eine Messung der Wechselwirkungen zumindest mit den heute zur Verfügung stehenden Mitteln nicht machbar

All diese hochkomplexen Wechselwirkungen und Zustandsveränderungen finden natürlich auch statt, wenn Wassermoleküle unter dem Mikroskop beobachtet oder fotografiert oder den individuellen Schwingungen einer Stimme, eines Instrumentes oder einer bestimmten Musikrichtung ausgesetzt werden. In diesem Zusammenhang soll auf ein 2004 von Bernd Kröplin durchgeführtes

Experiment⁴ hingewiesen werden, in dem gezeigt wurde, dass die fotografierten Tropfen von der Individualität der beteiligten Person beeinflusst werden und bei einem Wechsel des Experimentators entsprechend anders aussahen.

Besonders spannend wird es, wenn wir Wasser trinken. Bekanntlich besteht der Mensch selbst bis zu 80 % aus Wasser. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die molekulare Wasserstruktur vor allem aufgrund der kontinuierlich stattfindenden Stoffwechselprozesse im Körper, aber auch aufgrund von

INFO

Der Einstein-Podolsky-Rosen-Effekt

Um die Behauptung der Quantenmechanik, der Zustand eines Teilchens sei vor seiner Messung nicht nur unbekannt, sondern sogar unbestimmt (Heisenberg'sche Unschärferelation), zu widerlegen, erdachte Albert Einstein 1935 gemeinsam mit seinen Physikerkollegen Boris Podolski und Nathan Rosen ein Gedankenexperiment. Dies verlief jedoch gänzlich anders er erhofft – das Ergebnis ging als Einstein-Podolski-Rosen-Paradoxon (kurz ERP) in die Wissenschaftsgeschichte ein. Denn die Unschärferelation hatte sich bewährt – Niels Bohr fand das nötige Argument ausgerechnet mithilfe Einsteins eigener Theorie, der Relativitätstheorie. Interessant ist indes die Konsequenz daraus, nämlich dass zwei Teilchen selbst über große Distanzen miteinander in Kontakt bleiben können. Die Messung an dem einen Teilchen scheint dabei das Ergebnis der Messung am anderen, dem Zwillingsteilchen zu beeinflussen. Erwin Schrödinger nannte diesen Effekt später Verschränkung. 1982 konnte er erstmals im Labor nachgewiesen und seither mehrfach bestätigt werden. Es ist dennoch nicht zu leugnen, dass die Quantentheorie in sich noch unvollständig ist (Einstein: „... ein Stück Wahrheit ...“) und deshalb paradox erscheinen mag. Von der breiten Wissenschaftswelt jedenfalls wird der Effekt bis heute zurückhaltend behandelt, wohl auch, weil er unser deterministisches Weltbild gründlich auf den Kopf stellt.



Steht uns unsere begrenzte Wahrnehmung im Weg, das Wasser und seine Anomalien endgültig verstehen zu können?

Bewegung, Stimmungsschwankungen etc. ständigen Veränderungen ausgesetzt ist. Das bedeutet, dass bei jedem Schluck, den wir zu uns nehmen, ein Informationsaustausch mit dem im Organismus vorhandenen Körperwasser stattfindet. Dementsprechend erfährt auch der ursprünglich vorhandene molekulare Zustand des Wassers durch das Trinken eine Veränderung bzw. Anpassung.

Vor diesem Hintergrund scheint es zumindest fraglich, ob Wasser, das etwa aus einer mit Rosenquarz gefüllten Karaffe stammt, den molekularen Zu-

stand beibehält, wenn man es zu sich nimmt. Die Wechselwirkungen mit den körpereigenen Quanten werden wegen der einzigartigen anatomischen Konstitution jedes Menschen sowie der ebenso individuell verschiedenen inneren und äußeren Einflüsse zum Zeitpunkt einer Messung stets einmalig sein. Doch aufgrund der unvorstellbaren Komplexität ist eine konkrete Erfassung dieser Wechselwirkungen zumindest mit den heute zur Verfügung stehenden Mitteln nicht machbar.

Dies gilt im Übrigen auch für die Einnahme von Medikamenten, den Stoff-

wechsel, die Luft, den Boden, das Klima etc. In all diesen Fällen erreichen die Wechselwirkungen der in diesen Milieus enthaltenen Elementarteilchen eine so extreme Komplexität, dass alleine der Gedanke, der Mensch könne hier irgendeinen Zusammenhang entdecken, geschweige denn erklären oder Entwicklungen prognostizieren, schlicht und ergreifend utopisch ist.

Die Erweiterung der vorquantischen Sichtweise um den Faktor Information hat entscheidend dazu beigetragen, das Leben und viele seiner Phänomene erklären und verstehen zu können. Wenn wir die Theorie anerkennen, dass auf der

Ebene der Elementarteilchen Informationen gespeichert werden und diese miteinander kommunizieren, dann gilt

dies für alle Elemente im Universum und somit auch für das Wasser. Der Streit zwischen den beiden wissenschaftlichen Lagern ist somit **überflüssig**.

Informationen sind omnipräsent. Wie die Studien des russisch-belgischen Physikochemikers, Philosophs und Nobelpreisträgers Ilja Prigogine gezeigt haben, kann das Phänomen der Selbstorganisation in der Natur – die sogenannten dissipativen Strukturen (den Begriff schlug Prigogine 1967 vor) – nur mit dem Vorhandensein von Informationen erklärt werden, die für immer neue Konfigurationen der Quanten und somit

für eine ständige Umformung der Materie sorgen. Die Frage, ob der Mensch das Wasser oder das Wasser den Menschen beeinflusst, wird allerdings auch auf unabsehbare Zeit ein Geheimnis bleiben. ■

ANMERKUNGEN

- 1) Siehe: <http://tm.tugraz.at/jw/?seite=water>
- 2) Quelle: www.chemie.uni-dortmund.de/fb03/de/Forschung/PC/Winter/index.html
- 3) Vgl. http://star.tau.ac.il/~eshel/water_complexity.html
- 4) Näheres dazu hier: www.weltintropfen.de/forschung_ergebnis_mehrpersonenversuch.html

Der Autor Berndt Schramm:

Nach Abschluss seines BWL-Studiums gründete er eine auf Gesundheitsprodukte spezialisierte Beratungsgesellschaft. Langjährige Beschäftigung mit naturwissenschaftlichen Themen. 1985 Entwicklung der Quan-Zen-Philosophie, vier Jahre später der Quantologie, einer auf quantenphysikalischen Erkenntnissen beruhenden Philosophie, die sich an der Theorie des Physikers Jean E. Charon orientiert. Mehrjährige Auslandsaufenthalte, 2009 Mitbegründer eines ayurvedischen Kurklosters in Kerala/Indien.

Kontakt: zentrale@quantologie.de

Informationen sind omnipräsent