

Wasser – Spiegel der Welt

Wasser macht Natur

Forscher beweisen, dass Wasser Informationen speichert, darstellt und weitergibt.

Ein Bericht vom Wasser-Symposium in Luzern.
Von Andrea Oellerich, Wolfratshausen.

Wasser ist schon ein merkwürdiges Phänomen. Es existiert in drei Formen (fest, flüssig und gasförmig), friert bei null Grad, hat aber seine größte Dichte bei vier Grad. Damit widerspricht es jeglichen physikalischen Gesetzmäßigkeiten und stellt Forscher immer wieder vor Rätsel. Auf dem Wasser-Symposium in Luzern haben Wissenschaftler aus aller Welt ihre Forschungen mit Wasser vorgestellt und sind dabei zu oftmals erstaunlichen Ergebnissen gekommen. *raum&zeit* stellt die interessantesten Referenten vor. Unter ihnen war der berühmte französische Immunologe Jacques Benveniste, der als Erster nachgewiesen hatte, dass Wasser Informationen speichern kann. *raum&zeit* hat ihn zu seinen neuesten Erkenntnissen und seiner wissenschaftlichen Karriere nach dem „Nature“-Skandal befragt.

Ein tiefer Brumnton dröhnt durch den Saal. Sofort setzt sich das Wasser in der Petrischale in Bewegung. Vorerst etwas konfus, aber nach kurzer Zeit formt es sich zu einem filigranen Ornament. Die Experimente des Forschers und Philosophen Alexander Lauterwasser, die er auf dem Wasser-Symposium in Luzern vorführt, veranschaulichen, dass sich das Wasser den Frequen-

zen der Töne anpasst. Es bildet Wellen, die immer ein exaktes geometrisches Muster aufweisen.

Stehende Wellen im Wasser

Sobald die Frequenz des Tons sich ändert, wechselt auch das Wasser sein Muster. Doch egal, welcher Ton gespielt wird, das Wasser produziert immer eine stehende Welle. Sie vibriert zwar leicht, ist aber ruhend und in ihrer Struktur stabil. „Die Welle ist



22,1 Hz

Je größer die Hertz-Zahl der gespielten Frequenz ist, umso filigraner wird die Struktur des Wasser-Ornaments. Sobald sich das Wasser auf die neue Frequenz eingestimmt hat, formt es eine stehende Welle.
(Bilder: A. Lauterwasser)

die ursprüngliche Form“, erklärt Lauterwasser und bestätigt damit – auf einem anderen Gebiet – die Untersuchungen und Erkenntnisse von Dr. Hartmut Müller (siehe *raum&zeit* special 1, „Freie Energie – Global Scaling“).

Die Welt im Tropfen

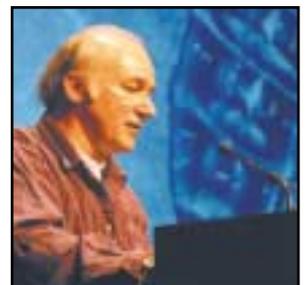
Wie elektro-magnetische Felder sich auf Wasser auswirken, hat der Leiter des Instituts für Statik und Dynamik der Luft- und Raumfahrtkonstruktion, Bernd Kröplin, erforscht. Er hat gemeinsam mit der Bio-Synergetikerin und Wasserforscherin Minnie Hein Tausende von Wassertropfen unter 40facher Vergrößerung untersucht.

Bei einem seiner Versuche wurde Test-Personen Speichel entnommen, bevor und nachdem sie zwei Minuten mit einem angeschalteten Handy (ohne Gespräch) am Ohr verbracht haben. Die Proben vor und nach den Handy-Auswirkungen unterschieden sich extrem. In allen Fällen zeigte sich bei den später entnommenen Proben eine rigidere, in der Vielfalt

verarmte Struktur. Aufgrund dieser Ergebnisse gehen die Forscher davon aus, dass elektro-magnetische Felder Veränderungen im Wasser und Speichel hervorrufen. Unklar ist bisher jedoch, wie lange diese Veränderung anhält.

Die Wissenschaftler haben auch herausgefunden, dass

Referenten des Symposiums:



Alexander Lauterwasser



Jean-Pierre Gareil

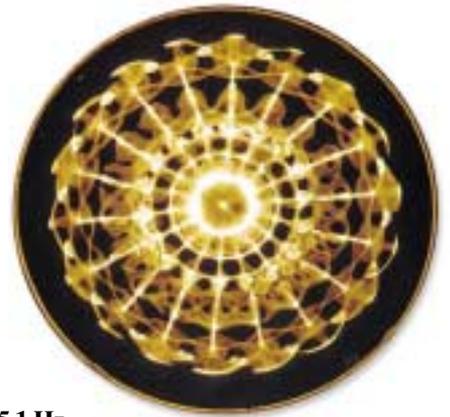
gesetze sichtbar



28,6 Hz



34,3 Hz



35,1 Hz

die Person, die den Versuch durchführt, den Tropfen aufträgt und fotografiert, einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Ausformung der Struktur hat. Die Objektivität in den Untersuchungen lässt sich somit nur dadurch sicherstellen, dass der Experimentator in die Auswertung mit einbezogen wird.

Die Chemie des Wassers

Wie verteilt sich das Salz in der Suppe? Kaum ist das Salz auf der Suppe verstreut, schon schmeckt die ganze Suppe salzig, egal, an welcher Stelle man seinen Löffel eintunkt. Dass die Suppe sofort salzig schmeckt, liegt daran, dass sich das Natrium-Chlorid (Na^+ , Cl^-) blitzschnell mit den

Wasseranteilen der Suppe verbindet. Ein Na^+ holt sich dazu zwei Wasseratome, und ein Cl^- sucht sich sechs Wasseratome. „Wasser ist immer nur kurz frei“, erklärt der Biologe Jean-Pierre Garel. Der vorrangige Aspekt des Wasser sei es, Cluster zu bilden. Das sind viele Moleküle, die sich zusammenfinden. Diese Cluster

können untereinander sehr schnell (etwa so schnell wie Nerven) Informationen austauschen. Sie sind bei diesem Prozess gleichzeitig Sender und Empfänger und bilden somit ein Resonanznetz.

Erklärung für Wirkweise der Homöopathie

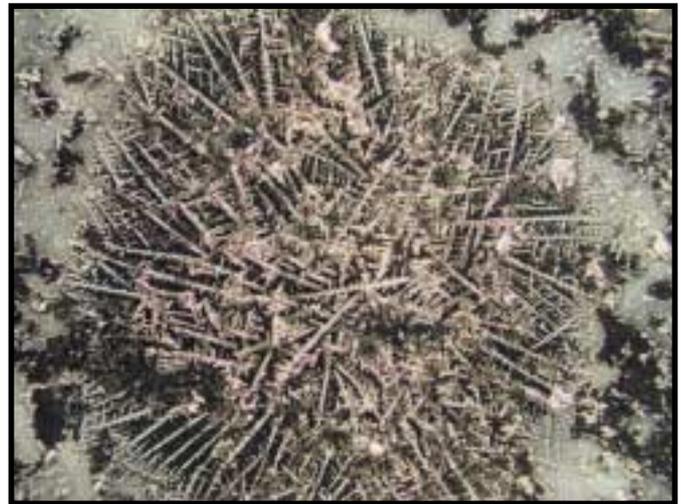
Garel stellte die Theorie auf, dass diese Cluster atmen und dadurch vibrieren, etwa eine Milliarde Mal pro Sekunde. Durch Schütteln der Flüssigkeit wird die Information vom Original-Cluster an andere Wassermoleküle weitergegeben. Diese haben dann zwar die gleiche Form, aber nicht den Kern wie das Original-Cluster. „Sie sind wie ein Briefumschlag ohne Inhalt“, erläutert Garel. Obwohl den neuen Clustern der Inhalt fehlt, können sie die gespeicherte Information (ihre Form) weitergeben. Der Homöopathie ist dieses Phänomen längst vertraut. Wasser ist jedoch nicht nur ein Informationsträger, sondern auch ein Bioindikator für Umwelteinflüsse, die auf uns einwirken. Der Biologe stellte



Bernd Kröplin

Minnie Hein

Jacques Benveniste



Die Speichelproben der Versuchspersonen vor (oben) und nach einem Handy-Gespräch (unten) weisen deutliche Veränderungen auf: Die symmetrischen Strukturen im Tropfen sind nach der Einwirkung elektro-magnetischer Felder weitgehend zerstört.

schließlich einen Versuch vor, den jeder zu Hause nachmachen kann: Man teilt einen Blumenstrauß in zwei Hälften, die eine Hälfte der Blumen stellt man in normales Leitungswasser, die andere Hälfte in Wasser, das zuvor in der Mikrowelle erhitzt wurde und wieder abgekühlt ist – manchmal sagen Blumen mehr als Worte.

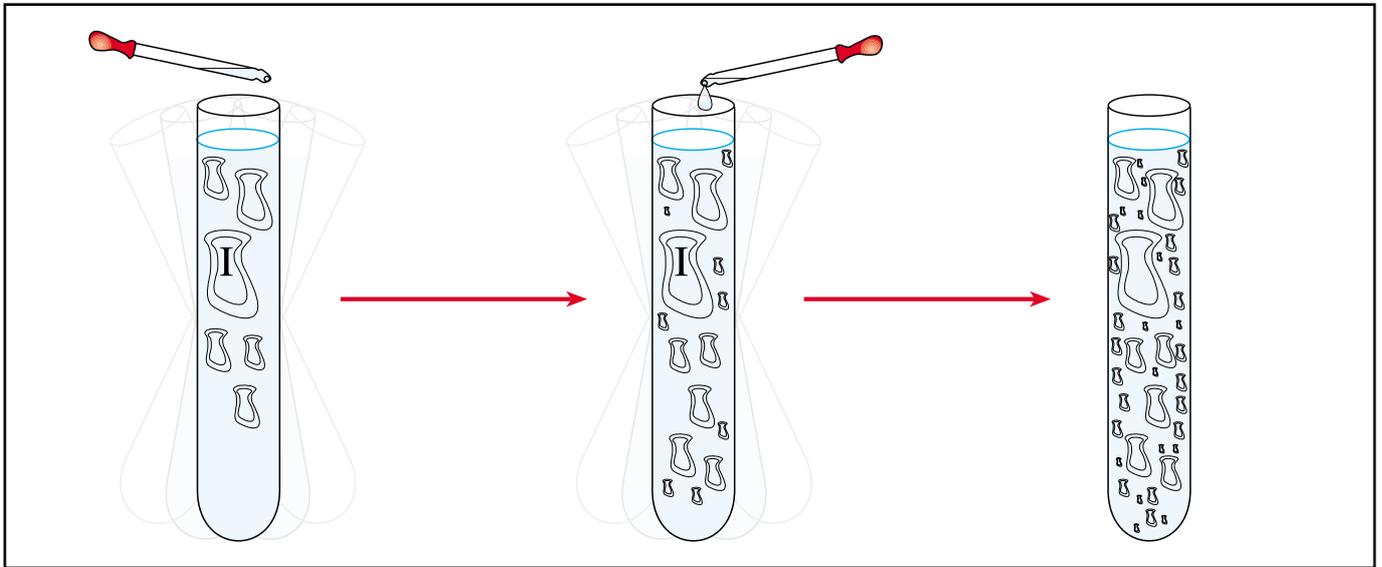
Jacques Benveniste – der Forscher, der das wissenschaftliche Dogma revolutioniert hat

Einer der berühmtesten Teilnehmer des Wasser-Symposiums war Jaques Benveniste. Der französische Mediziner und Immunologe hat vor allem durch seine Publikation in der

Zeitschrift „Nature“ für Aufsehen in der Wissenschaft gesorgt. Bis dahin hatte er eine viel versprechende Karriere vor sich. Benveniste hat an der medizinischen Fakultät in Paris studiert und mit Auszeichnung promoviert. Anschließend arbeitete er in Forschungszentren in Frankreich und in den USA. 1984 wurde er zum Direktor des Laboratoriums für Immunologie berufen. Seit 1984 untersuchte er die Wirkweise von in Wasser gelösten Stoffen auch unter der Molekülgrenze. Dabei handelte es sich um relativ einfache, gut wiederholbare In-vitro-Versuche mit menschlichen Blutseren. Benveniste untersuchte die Immunreak-

tion in gewissen weißen Blutzellen („polymorphkernige basophile Granulozyten“), die an ihrer Oberfläche Immunglobuline vom Typ IgE tragen. Bringt man diese in Kontakt mit einem anderen Serum, das Antikörper gegen das IgE (Immunglobulin vom Typ IgE) enthält, so reagiert die Zelle heftig. Sie befördert bestimmte in ihr enthaltene Körperchen („Granula“) durch komplexe Vorgänge an den Membranen nach draußen. Die Reaktion ist leicht erkennbar, denn die Granula verfärbt sich („optische Degranulation“). Diese Reaktion spielt für Diagnoseverfahren von Allergien eine wichtige Rolle. Benveniste und zwölf andere Forscher an verschiedenen Instituten in Frankreich, Israel, Italien und Kanada haben in ihren Versuchen die Original-Lösung zehn zu eins verdünnt. Zu ihrem Erstaunen verfärbte

sich die Granula auch dann. Benveniste verdünnte weiter, so weit, bis die Zahl der auslösenden Anti-IgE-Moleküle auf den millionsten Teil herabgesetzt wurde. Nach 60 dieser Schritte enthält theoretisch ein ganzes Weltmeer kein einziges dieser Moleküle mehr. Dennoch zeigten die Versuche die gleiche Wirkung. Selbst bei einer Verdünnung von 10^{120} , bei der selbst im Universum theoretisch kein einziges Molekül des Ausgangsstoffes mehr enthalten ist, verfärbte sich die Granula. Um bei diesen bahnbrechenden Erkenntnissen jegliche Fehlerquellen auszuschließen, forschte Benveniste und sein Team mit „Doppel-Blind-Versuchen“ weiter. Dabei wusste weder der Experimentator noch der Auswerter, um welchen Verdünnungsgrad es sich jeweils handelte. Der Verschlüsselungs-Code wurde erst



nach der Auswertung gelüftet. Auch die anderen Forscher machten die gleichen Experimente – mit demselben Ergebnis (s. raum&zeit Nr. 35, „Nature“ bestätigt Homöopathie“). Nachdem Benveniste seine Forschungsergebnisse 1988 in der Zeitschrift „Nature“ publiziert hatte, brach in der wis-

senchaftlichen Welt ein Sturm der Entrüstung los, denn Benveniste hatte mit seinen Versuchen alle wissenschaftlichen Grundlagen auf den Kopf gestellt. Er wurde in den Medien als Scharlatan und Betrüger dargestellt, und „Nature“ distanzierte sich in der nächsten Ausgabe von

Gibt man ein Molekül mit einer bestimmten Information (I) in ein mit Wasser gefülltes Glas und schüttelt es, so verteilt sich die Information. Wenn man aus diesem Wasser einen Tropfen in ein neues Glas gibt, und dieses schüttelt, verteilt sich die Information, ohne dass auch nur ein einziges Molekül vorhanden ist.

ihrem Autor und warf ihm vor, die Ergebnisse manipuliert zu haben (s. raum&zeit Nr. 36, „Nature“, Benveniste und die Forschung“).

Wir haben den Wissenschafts-Revolutionär zu seinem spektakulären Werdegang und zu seinen neuesten Forschungen befragt.

Jenseits der Wahrnehmung Informationen im Wasser wirken ohne Moleküle

Ein Interview mit Jacques Benveniste. Von Andrea Oellerich.

raum&zeit: Sie haben 1984 durch Versuche bewiesen, dass Wasser Informationen speichern kann. Wie haben Sie die Versuche angelegt?

Jacques Benveniste: Es war eigentlich purer Zufall. Wir haben Blutzellen stimuliert. Eines Tages kam meine technische Assistentin in mein Zimmer und sagte zu mir: „Ich habe einen Fehler gemacht, ich habe zu viel verdünnt, aber es funktioniert trotzdem.“ Ich sagte ihr, dass sie es noch mal versuchen soll, weil das ja nur Wasser sei und es deswegen nicht funktionieren könne. Sie führte die Versuche mit dem verdünnten Wasser ohne Moleküle nochmals durch und sagte mir wieder, dass es funktioniert. Also wurde ich neu-

gierig. Bis zu dieser Zeit war ich einer der schulmedizinischsten Mediziner, die man überhaupt finden konnte, und hatte keine Ahnung, was Homöopathie ist.

Einer meiner Assistenten hat mir dann die Homöopathie erklärt, und dann machten die Versuche plötzlich Sinn.

r&z: Wie ging es dann weiter?

J. B.: Wir haben daraufhin unzählige Experimente mit verdünntem Wasser durchgeführt. Nachdem wir zwei Jahre lang Versuche durchgeführt hatten, habe ich mich an die Zeitschrift „Nature“ gewandt. Die kannten mich bereits, weil ich dort schon vier Artikel veröffentlicht hatte. Sie konnten mich also nicht einfach weg-schieben.

Diskreditierung eines Wissenschaftlers

r&z: Wie war die Reaktion auf Ihren Artikel?

J. B.: „Nature“ hat so genannte Untersucher in mein Labor geschickt. Das ist völlig ungewöhnlich. Es war, glaube ich, das erste Mal, dass die so etwas gemacht hat. Ich habe akzeptiert, weil ich dachte, sie seien Wissenschaftler. Als sie kamen, entdeckte ich, dass einer von ihnen ein Magier war und der andere jemand, der darauf spezialisiert war, wissenschaftlichen Betrug aufzudecken. Dann konnte ich aber nichts mehr dagegen tun: Wenn ich ihnen gesagt hätte, dass sie gehen sollen, hätten sie gesagt, ich wolle keine Untersuchung.

r&z: Ihre Forschungen sind also überprüft worden?

J. B.: Ja, die beiden sind eine Woche geblieben und haben vier Experimente durchgeführt. Drei haben sehr gut geklappt, das letzte nicht. Die Untersucher haben ein großes Durcheinander in meinem Labor angerichtet. Ich war sehr verärgert, aber ich war machtlos und allein, denn die französischen Behörden haben mich im Stich gelassen. Sie sagten, sie könnten nichts für mich tun. All das kam, weil sie ein großes Problem hatten: Alle Ergebnisse haben die Homöopathie bestätigt. Das wollen sie nicht. Sie haben mir sogar später mal im britischen Fernsehen gesagt: „Selbst wenn Sie Recht haben, wollen wir, dass Sie Unrecht haben.“ Weil, wenn ich Recht hätte, hätte auch die Astrologie und die Hexerei recht, und das würden sie nicht wollen.

Es ist lächerlich.

r&z: Was passierte nach den Untersuchungen in Ihrem Labor?



J. B.: In „Nature“ wurde ein Artikel mit der Behauptung veröffentlicht, dass die Verdünnungs-Experimente eine Fälschung seien. Der Artikel war sehr schlecht und voller Fehler und Unwahrheiten. Sie haben mir beispielsweise einige Sätze zugeschickt, die sie drucken wollten, haben diese Sätze dann aber wieder gestrichen. Der ganze Artikel war eine reine Desinformation.

r&z: Glauben Sie, dass „Nature“ das getan hat, weil sie keine Beweise für die Homöopathie gelten lassen wollte?

J. B.: Auf jeden Fall, dabei schienen auch diese Leute beeindruckt zu sein. Sie sagten, dass sie es nicht verstehen könnten; wenn wir keine Moleküle mehr bräuchten, würde

es das Ende der Chemie bedeuten.

Der erste Beweis: Wasser kann Informationen speichern

r&z: Also haben Sie mit Ihren Versuchen erstmals bewiesen, dass Wasser Informationen speichern kann?

J. B.: Ja. Es ist zwar seit langer Zeit bekannt, aber es wurde bis dahin noch nie experimentell bewiesen. Seither machen wir täglich zehn Versuche mit informiertem Wasser, jedes Mal, wenn wir das Wasser mit Blut-Plasma vermischen, sehen wir, dass das Wasser die Information gespeichert hatte.

r&z: Welche Rolle spielt das Schütteln des Wassers bei der Informationsübertragung?

J. B.: Das Schütteln ist essenziell wichtig, denn wenn man verdünnt und dabei die Fla-

Nachdem Jacques Benveniste in der Zeitschrift „Nature“ seine revolutionären Erkenntnisse veröffentlicht hatte, brach in der gesamten Wissenschafts-Welt ein Sturm der Entrüstung los.

sche nicht schüttelt, transferiert man die Information nicht. Wir zeigen, dass in den verdünnten Lösungen zu wenig Moleküle sind, um eine Wirkung zu erzielen. Wenn sie aber stark geschüttelt werden, breitet sich die Information im gesamten Wasser aus, und entsprechend stark ist die Wirkung.

r&z: In der Homöopathie wird ja die Lösung auch immer geschüttelt.

J. B.: Ja, das ist einer der essenziellen Bestandteile der Homöopathie.

r&z: Glauben Sie, dass Sie inzwischen durch Beweise von anderen Wissenschaftlern in Ihrer Theorie bestärkt werden?

J. B.: Es gibt viele Wissenschaftler, die ähnliche Arbeiten gemacht haben, aber sie publizieren nicht in den anerkannten Wissenschafts-Magazinen.

r&z: Warum nicht?

J. B.: Ich glaube, weil sie Angst haben. Sie wollen nicht kämpfen. Ein bekannter Franzose hat mir einmal gesagt: „Ich weiß nicht, wie du über-

leben kannst. Wenn ich mit meinem Hausmeister streite, bin ich schon ganz durcheinander. Und du kämpfst gegen die ganze Welt.“ Ich kämpfe nicht, ich mache nur meinen Job. Ich habe Ergebnisse von meinen Forschungen, und die möchte ich gerne veröffentlichen.

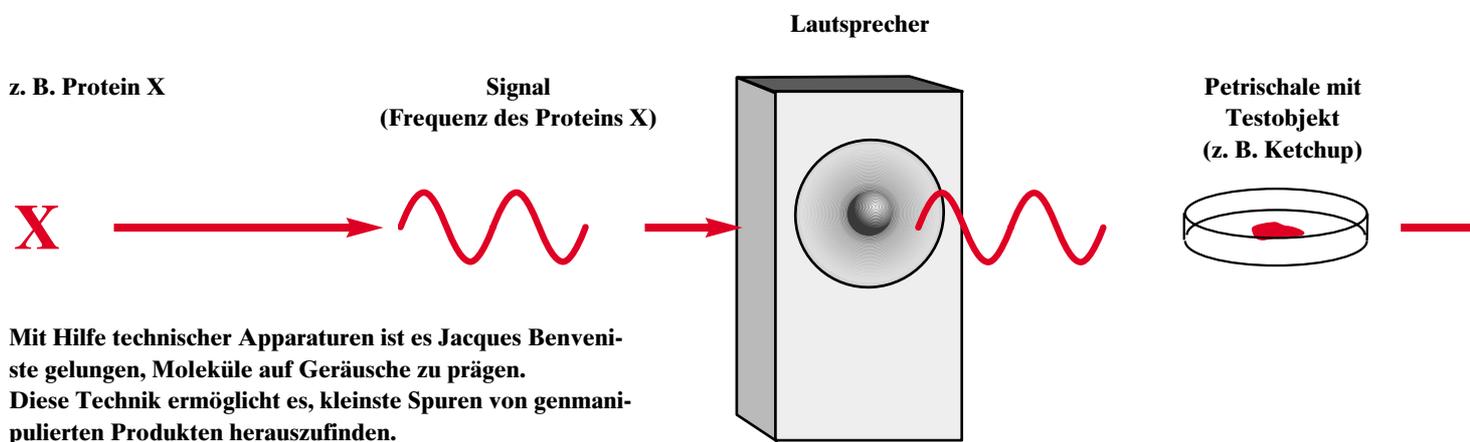
Wenn man die Ergebnisse, die Dinge in der Biologie oder Physik ändern will, muss man sie in den anerkannten Magazinen veröffentlichen.

Forschungsbedarf bei alternativer Medizin

r&z: Sind Sie manchmal enttäuscht, dass ihre Kollegen sich nicht mehr um die wissenschaftliche Anerkennung bemühen?

J. B.: Es ist schade, dass viele Arbeiten nicht wissenschaftlich durchgeführt werden. Einige Menschen wollen nur ihre Produkte verkaufen. Diese Menschen haben eine Art Ghetto-Ideologie. Sie sind sehr glücklich in ihrem eigenen kleinen Kreis, in dem sie sich gegenseitig bewundern. Aber der Kreis ist sehr klein. Und sie erkennen nicht, dass, wenn sie sterben, ihre gesamte Arbeit sich in Rauch aufgelöst haben wird, da nichts irgendwo veröffentlicht wurde. Ihr Leben wird verschwendet sein. Die alternative Welt im Gebiet der Medizin erwirtschaftet Millionen von Euro oder Dollar, aber sie machen kaum wissen-

Testverfahren von Jacques Benveniste



schaftliche Untersuchungen. Wenn Sie sich alle die Aktivitäten der alternativen Welt ansehen, Homöopathie, Akupunktur usw. und die ganzen so genannten Gesundheitsartikel, die es überall zu kaufen gibt – nichts von alledem ist bewiesen. Sie machen Millionen-Umsätze damit. Wenn man sie aber bittet, davon 0,001 Prozent in eine Stiftung zur wissenschaftlichen Untersuchung einzuzahlen, dann ist es ihnen

„Deswegen ist die Einstellung der Kritiker sehr gefährlich, denn sie töten damit die junge Wissenschaft.“

egal. Deswegen findet man nirgendwo auf der Welt ein Labor, in dem verschiedene Menschen Untersuchungen beispielsweise zur Homöopathie durchführen.

r&z: Andererseits ist es auch schwierig, die Wirkung der Akupunktur in Doppel-Blind-Studien zu untersuchen.

J. B.: Das stimmt, bei Akupunktur ist es schwierig. Aber bei der Homöopathie ist es möglich.

r&z: Wie würde das aussehen?

J. B.: Nun, der Arzt/Homöopath verschreibt ein homöopathisches Präparat, und die Krankenschwester draußen gibt dem Patienten entweder das verschriebene Präparat oder ein neutrales Präparat. Somit weiß weder der Doktor noch der Patient, welches Präparat dieser eingenommen hat.

Neuer Versuch bei „Nature“?

r&z: Haben Sie seit dem „Nature“-Artikel 1984 wieder in einem der anerkannten Wissenschafts-Magazine veröffentlicht?

J. B.: Ich habe einige Artikel veröffentlicht, aber bisher konnte ich noch nicht in einem der anerkannten Magazine publizieren. Dafür brauche ich die Hilfe von einem sehr guten Team, das ich derzeit aufbaue.

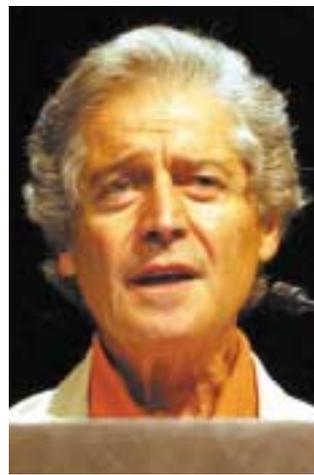
r&z: Sind Sie nicht nachtragend?

J. B.: Nein, ich habe keine Rache-Gefühle. Ich denke, die Dinge laufen nicht gut in der Biologie.

Wenn man ein großer Opernsänger sein will, muss man schon in der Pariser Oper oder der Mailänder Scala singen und nicht in der Dusche. So ist es eben auch in der Wissenschaft.

r&z: Wie finanzieren Sie Ihre Forschungen?

J. B.: Ich habe meine eigene Firma gegründet, und sie fi-



Der französische Mediziner Jacques Benveniste hat als Erster nachgewiesen, dass Wasser Informationen speichern kann.

nanziiert sich durch private Investoren. Sie kaufen damit Anteile der Firma und hoffen, dass sie eines Tages viel Geld verdienen werden.

r&z: Glauben Sie, dass Ihre Forschungsergebnisse heutzutage mehr akzeptiert sind als bei der ersten Veröffentlichung 1984?

J. B.: Nein. Allerdings sehen die Menschen, dass ich nach so langer Zeit immer noch daran arbeite und immer noch Ergebnisse produziere, und manche denken sich, dass vielleicht doch etwas dran ist. Aber der Hauptteil, der die Wissenschaft kontrolliert, insbesondere die Biologie, ist sehr dagegen. Sie glauben immer noch, dass ich ein Lügner bin.

r&z: Andererseits scheint die Homöopathie immer mehr Zulauf zu bekommen.

J. B.: Ja, aber sie wächst nicht wirklich. Die Menschen kennen sie zwar mehr, aber sie macht immer noch nur fünf Prozent des medizinischen Umsatzes aus. Und die Regierungen wollen die Homöopathie verdrängen.

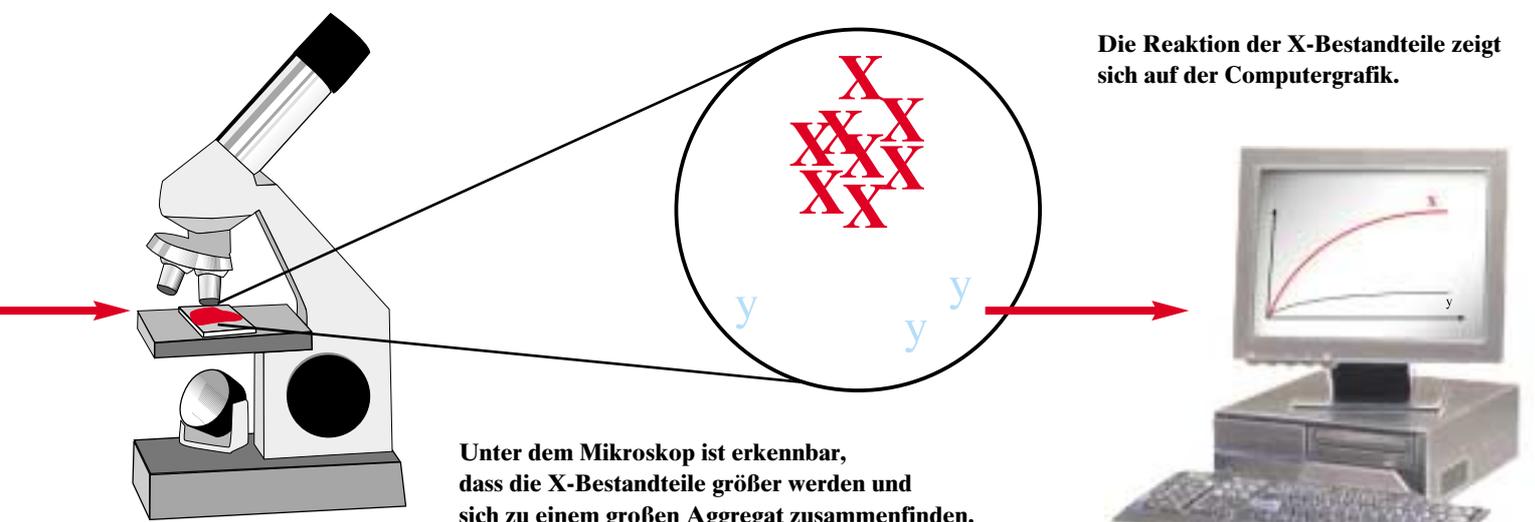
Eine Chance für die junge Wissenschaft

r&z: In Ihrem Vortrag haben Sie gesagt, dass der Mensch in der Wissenschaft das Ergebnis beeinflusst. Heißt das, es gibt keine objektive Wissenschaft?

J. B.: Nein. Es heißt vielmehr, dass man in der Wissenschaft, wie in allen anderen menschlichen Aktivitäten, nur das findet, wonach man sucht. Wenn Sie in Ihrem Garten nach Wasser suchen, und es kommt Öl aus dem Boden, werden Sie das nicht sehr stark beachten, da Sie ja eigentlich Wasser wollen.

Das Gleiche gilt für die Wissenschaft. In der sehr strengen Molekularbiologie bekommen die Wissenschaftler oftmals nicht die gleichen Ergebnisse wie andere Wissenschaftler, und sie wissen nicht warum. Sie tendieren dann dazu zu sagen, dass die anderen falsch liegen, aber sie ziehen nie in Betracht, ihre Methoden zu überprüfen. Es ist logisch, dass derjenige, der die Experimente durchführt, auch positive Ergebnisse haben möchte.

Es kommt darauf an, was man untersucht. Bei sehr grob an-



Unter dem Mikroskop ist erkennbar, dass die X-Bestandteile größer werden und sich zu einem großen Aggregat zusammenfinden.

Die Reaktion der X-Bestandteile zeigt sich auf der Computergrafik.



• „Die Welt im Tropfen“
Unser Weltbild trennt traditionell zwischen Natur- und Geisteswissenschaft, zwischen der Welt des Messbaren und der Welt der unbeweisbaren Begriffe. Wirklichkeit ist aber das, was wirkt, und nicht alles, was wirkt, ist messbar. Sonst wäre Ihre erste große Liebe keine Wirklichkeit

gewesen und das Vertrauen Ihrer Kinder nur Schein. Sonst gäbe es keine Ehre und keine Ethik.

Wenn wir nun in den Tropfen sehen, dass diese miteinander sprechen, wenn Informationen und mentale Energie systematische Änderungen hervorzubringen scheinen, so lohnt es sich, zumindest hinzuschauen, denn dies könnte der messbare Anfang sein von dem, was wir alle intuitiv wissen, nämlich dass der Geist die Materie durchdringt und dass Gedanken sich viel weiter gehender in stofflichen Strukturierungen manifestieren, als wir es heute für möglich halten.

„Die Welt im Tropfen – Gedächtnis und Gedankenformen im Wasser“, 33 €, ist im Ehlers Verlag erhältlich, Adresse siehe unten.

• Videodokumentation „Wasser-Symposium“ vom 5.7. 2001 in Luzern

Auf zwei Videokassetten sind acht faszinierende Referate mit reichhaltigen Bildsequenzen über das Phänomen Wasser dokumentiert. Unter den Referenten sind bekannte Persönlichkeiten wie Alexander Lauterwasser, Masaru Emoto oder Jörg Schauburger. Die Dokumentation des diesjährigen Symposiums wird Ende dieses Jahres zur Verfügung stehen.

„Begegnungen mit einem Phänomen – Wasser-Symposium“, 2 Videokassetten, 68 €, zu bestellen bei: Wasser-Symposium, Postfach 166, CH-9003 St. Gallen, Tel.: 0041/71/223-3471, Fax: 0041/71/230-3008, www.wasser-symposium.ch

Weitere Informationen zum Thema:

• „Messages from Water“

Der japanische Forscher Masaru Emoto hat Wassertropfen in Petrischalen gefroren und dann unter dem Mikroskop fotografiert. Seine Wasserkristall-Bilder zeigen auf beeindruckende Weise, dass Wasser Informationen speichern kann und entsprechend verschiedene Ausprägungen der Kristalle formt.

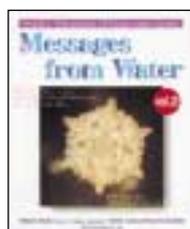
Seine Bücher eröffnen dem Leser auf anschauliche Weise einen Einblick in bisher ungekannte Welten.

Band 1, 28 € + Porto u. Verpackung, und Band 2, 28 € + Porto u. Verpackung (+ jeweils mit deutscher Übersetzung 5 €).

Zu bestellen beim Ehlers Verlag, Geltinger Str. 14e, 82515 Wolfratshausen, Tel.: 08171/41 84 60, Fax: 08171/41 84 66, e-mail: vertrieb@ehlersverlag.de, www.raum-und-zeit.com.



Band I



Band II

gelegten Versuchen kommt man immer zum gleichen Ergebnis. Wohingegen man in Grenzgebieten der Wissenschaft, wo die Dinge noch nicht so gut definiert sind und man noch nicht so genau weiß, wie man mit ihnen arbeiten kann, auf Probleme stoßen kann.

Deswegen ist die Einstellung der Kritiker sehr gefährlich, denn sie töten damit die junge Wissenschaft. Per Definition ist die junge Wissenschaft ja nicht stark. Wenn wir bereits alles wüssten, wäre es keine Wissenschaft. Es ist, wie wenn man ein Baby bei der Olympiade rennen lässt. Das Baby kann es nicht. Und dann würde man sagen, Menschen können bei der Olympiade nicht rennen. Das ist eine schlechte Einstellung.

Medizin in Geräuschen

r&z: Bei Ihren neuen Projekten speichern Sie Informationen auf Geräuschen. Wie funktioniert das?

J. B.: Wir nehmen Moleküle, beispielsweise Beta-Blocker oder Adrenalin, und verdünnen sie mit Wasser. Dann nehmen wir die Frequenz dieser Lösung auf ein Rauschen mit unspezifischen Frequenzen auf.

Die Technik ist völlig neu, und wir sind die Einzigen, die damit arbeiten.

Nachweismöglichkeit für genmanipulierte Produkte

r&z: Bei Ihrem Vortrag sagten Sie, dass Sie mit dieser Methode testen können, ob Produkte gentechnisch verändert wurden. Wie können Sie das nachweisen?

J. B.: Wenn Sie ein genmanipuliertes Produkt haben, dann besitzt dieses ein neues Protein. Wir können Proteine mit einer hohen Sensitivität aufspüren.

r&z: Wie funktioniert das?

J. B.: Sie nehmen einen Antikörper gegen dieses Protein X. Diesen nehmen Sie nach dem oben genannten Verfah-

ren auf und spielen das Geräusch dem Testobjekt vor. Das biologische System wird darauf reagieren, indem die X-Bestandteile sich zu einem großen Aggregat zusammenschließen. Das Signal wirkt wie eine Art Klebstoff zwischen den X-Bestandteilen. Unter dem Mikroskop kann man dieses große Aggregat sehr gut sehen und auch mit der Kamera aufzeichnen.

Wenn man den gleichen Versuch statt mit dem X-Signal mit einem Y-Signal durchführt und das Protein Y aber nicht in der Probe vorhanden ist, wird es keinerlei Reaktion des biologischen Systems der Probe geben.

r&z: Was sind Ihre aktuellen Projekte?

J. B.: Die Experimente zu wiederholen und sie in einem angesehenen Magazin zu veröffentlichen. Und Sponsoren zu finden.

r&z: Glauben Sie, dass sie diesmal veröffentlicht werden?

J. B.: Nein. Ich weiß es nicht, es ist ein Kampf. Man weiß vorher nie, ob man bei einem Kampf gewinnt, aber man muss es anfangen, weil ansonsten wird man nie wissen, wie es ausgegangen wäre.

r&z: Auf welche Frage würden Sie gerne eine Antwort finden?

J. B.: Wie das Wasser es ermöglicht, Informationen zu speichern. Wir können ein ganzes Serum aufnehmen, das heißt Hunderte von Molekülen. Von diesen Hunderten Molekülen nimmt das Wasser nur eines auf. Wir könnten also eine ganze Symphonie aufnehmen, und das Wasser-System wird ein Instrument erkennen, das zwei Noten spielt. Das Wasser hat eine immense Möglichkeit, Sachen aufzunehmen, zu speichern und dann darauf zu reagieren. Das ist ein großes Mysterium in der Physik. Ich würde dieses Geheimnis gerne gelüftet sehen. ■