

Dr. Helge Bergmann
Waldstraße 10
56220 Bassenheim
E-Mail: bergmann.aqua@web.de
www.wasser-hokuspokus.de



Esoterisches Trinkwasser: Viel Plätschern um Nichts

Zusammenfassung

Neue Mythen über das Wasser schreiben ihm neue esoterische Eigenschaften zu: Dort hat es ein Gedächtnis und kann Information speichern, es kann energetisiert, magnetisiert oder strukturiert werden und erhält dadurch Heilwirkungen. Diese Parallelwelt der Pseudowissenschaft und der Esoterik wird insbesondere dort fraglich, wo gutes Trinkwasser „krank“ geredet wird und fragwürdige Geräte zu seiner „Verbesserung“ oder auch Wunderwässer angeboten werden.

Schlagwörter: Wasser, Gedächtnis, Pseudowissenschaft, Esoterik

Esoteric Drinking Water: Making a Splash About Nothing

Abstract

New myths about water ascribe paranormal properties to it. It is alleged to have a „memory“ and to be able to store information. It can supposedly be „energized“ or „magnetized“, or even „restructured“ so as to give it healing powers. This parallel universe of pseudoscience and metaphysics becomes particularly dangerous when it is suggested that good drinking water is somehow „sick,“ and various sorts of miraculously „improved“ water, as well as dubious gadgets to improve what we already have, are promoted to gullible audiences.

Keywords: Water, memory, pseudoscience, esoterics

1 Krank durch Trinkwasser?

Wasser war und ist immer wieder Ursache für Krankheiten und die Ausbreitung von Seuchen. Noch während der letzten Choleraepidemie in Hamburg 1892 galt sicherlich die Feststellung von Louis Pasteur: „Wir trinken 90 % unserer Krankheiten“. Daraus wurde in den meisten Ländern der Welt inzwischen die Konsequenz gezogen, sauberes Wasser öffentlich zur Verfügung zu stellen.

Mit der Industrialisierung einer Region kamen allerdings chemische Schadstoffe als neue Bedrohung für das Trinkwasser. Im Lauf der Jahrzehnte wurden jedoch die Schadstoffquellen verringert und die Aufbereitung des Trinkwassers so verbessert, dass darin enthaltene Schadstoffe in der Regel unterhalb festgelegter Grenzwerte liegen. Es darf nicht verschwiegen werden, dass es gegenwärtig noch und wieder Probleme mit neuen Substanzen gibt, wie zum Beispiel hormonähnlichen Stoffen oder Arzneimittelrückständen (z. B. [1]). Nach gegenwärtigen Kenntnissen sind ihre Konzentrationen jedoch so gering, dass sie keine erkennbaren Schäden anrichten können.

Trotz aller kritischen Stimmen gehört damit Wasser in industrialisierten Ländern zu den am besten kontrollierten Lebensmitteln. Man sollte daher ernsthaft den esoterischen Mythos hinterfragen, nach dem sachkundig aufbereitetes Trinkwasser krank machen könne. Zu dieser Prüfung gehören auch die Alternativen, die der esoterische Wassermarkt anbietet.

2 Esoterische Behauptungen

Welche neuzeitlichen Wassermymen auf dem weiten Gebiet der Pseudowissenschaft und Esoterik entstanden sind, zeigen einige kurze Beispiele:

- Normales Trinkwasser ist „krank“ oder „energieelos“
„Wenn Wasser mit hohem Druck durch oft kilometerlange Leitungen gepresst wird, kann es diese Wirbelbewegungen nicht vollziehen. Es ‚verklumpt‘ in seiner molekularen Ordnung und wird energiearm“ [2].
Begriffe wie „krank“, „verklumpt“ oder „energiearm“ im Zusammenhang mit Wasser wurden von den Erfindern dieser Wörter nirgendwo definiert.
- Wasser hat ein Gedächtnis.
„Wasser als Informationsspeicher – der wissenschaftliche Nachweis“ [3].
„Einige Theorien gehen sogar davon aus, daß Wasser alles weiß. In ihm sei wegen seiner langen Geschichte und seiner Allgegenwart nicht nur die Erinnerung an den Urknall verewigt, sondern das gesamte historische Wissen der Welt gespeichert“ [4].
Es gab mehrere wissenschaftliche Untersuchungen zu dem häufig behaupteten Gedächtnis des Wassers. Sie endeten alle mit demselben Ergebnis: Es konnte nicht nachgewiesen werden. Von Wasser-esoterikern wird dies immer noch ignoriert.
- Cluster
„Aus dem Hahn geflossen bildet Wasser insbesondere pentagonale, also fünfeckige Strukturen“ [5].
„Aus der Physik weiß man, dass Wasser Informationen im Clustergefüge speichern kann“ [6].
Die wissenschaftliche Erforschung der Struktur des flüssigen Wassers ist seit mehreren Jahrzehnten in vollem Gang. Dabei ändern sich Bild und Bedeutung der Wasserstoffbrücken immer wieder. Sicher ist zurzeit lediglich, dass es eine oder mehrere Arten von Oligomeren, Nanostrukturen oder Clustern gibt, die die Eigenschaften des Wassers bestimmen. Die experimentellen und theoretischen Untersuchungen wie auch die Computerberechnungen sind jedoch komplex und noch nicht in der

Lage, ein einvernehmliches Bild zu liefern. So schrieb 2009 H. E. Stanley, ein führender Wasserforscher: „It is unfortunate that chemistry textbooks cannot offer students a coherent explanation of water's behavior, even though water is ‚essential for life‘.“ [7].

Behauptungen über stabile Wassercluster können sich jedenfalls nicht auf seriöse wissenschaftliche Quellen beziehen, sie sind Fiktion.

- Schwingungen

„Wasser nimmt bei seinem Lauf durch die Erde alle elektromagnetischen Schwingungen unseres Planeten auf“ [8].

„Untersucht man das Wasser von Lourdes, so finden sich ganz bestimmte Frequenzmuster, also ganz bestimmte elektromagnetische Schwingungen ..., über welche die anderen Wässer nicht verfügen“ [8].

Auf kaum einem anderen Gebiet der Wasser-esoterik gibt es mehr unbewiesene Behauptungen als bei den Schwingungen des Wassers. Bei solchen Angaben werden die physikalisch realen Molekülschwingungen einfach mit esoterischen (nicht-existenten) Schwingungen auf dieselbe Stufe gestellt. In einigen Fällen werden sie auch als „feinstofflich“, „ultrafein“ oder „nicht nachweisbar“ bezeichnet, um Fragen der Wissenschaft über ihre Art und Wirkung zu umgehen.

- Struktur und Ordnung

„Reifes, frisches Quellwasser ist dank seiner kristallinen Struktur frei von Keimen“ [8].

„Durch die Polarität der elektrischen Ladung des Basismoleküls (O^+ und $2H^-$) wird die Bildung einer Struktur – eines ‚Flüssigkristalls‘ – zu Großmolekülen ermöglicht. Lebendiges Wasser hat also eine Kristallstruktur!“ [9]

Woher diese Vorstellung einer Kristallstruktur des normalen Wassers stammt, ist unerklärlich. Sie kann nur aus einer Unkenntnis der Ordnung der Materieteilchen in den drei klassischen Aggregatzuständen kommen.

- Energetisierung

„Wird das Wasser energetisiert, so steigt seine Qualität und Wirkungsweise, weil es durch die Neustrukturierung seine Grundordnung zurück erhält“ [10].

In der Wissenschaft sind die Reaktionen des Wassermoleküls auf Zufuhr von Energie weitgehend bekannt. Sie reichen von der Wärmebewegung über Lichtanregung und Ionisierung bis hin zur Plasmabildung. Die von Esoterikern häufig behauptete „Energetisierung“ des Wassers dagegen ist nirgendwo definiert oder nachgewiesen.

- Es gibt „besondere“ Wässer

„Die Lichtwässer sind als solche definiert, weil sie bei einem entsprechenden Resonanztest auf alle Frequenzen des Lichts antworten“ [11].

„Südpolwasser vitalisiert, fördert das Wachstum ... Nordpolwasser beruhigt die Nerven, hilft Viren und Bakterien zu bekämpfen ... zur allgemeinen Anwendung eignet sich Wasser, das Nord und Süd enthält“ [12].

Solche Beschreibungen können dort entstehen, wo naturwissenschaftliche Kenntnisse durch Fantasie ersetzt werden. Sie entbehren jeglicher nachprüfbarer Inhalte.

- Wirkungen

Aus Anwenderberichten im Internet: „Pflanzen gedeihen besser – weniger Kalkränder an Armaturen – es schmeckt besser.“

„Die positiven Schwingungen und Informationen des lebendigen Wassers übertragen sich ähnlich wie bei homöopathischen Zubereitungen auf die Organe des Menschen“ [9].

Bei der Darstellung unzähliger Wirkungen handelt es sich vor allem um subjektive Erfahrung, unbewiesene Behauptungen oder sogar um dreisten Unfug. In objektiven, wissenschaftlich

stichhaltigen Tests wurde bisher keine dieser Wirkungen bestätigt. Eine juristische Prüfung könnte in einzelnen Fällen sogar Täuschung und Betrug ergeben.

Alle diese Behauptungen haben eines gemeinsam: Es gibt für sie aus naturwissenschaftlicher Sicht keine beweiskräftigen Belege, ja nicht einmal Ansätze zur Erklärung von Herstellung, Eigenschaften und Wirkung solcher Wunderwässer. Wenn man sich schon kein Nord- und Südpolwasser vorstellen kann, wie dann eine Koexistenz von beiden in einer Mischung? Bei Werbetexten dieser Art ist man auf der weiten Spielwiese der Scharlatanerie angelangt. Hier sehen sich Naturwissenschaftler veranlasst, nachzuhaken und nach Beweisen zu fragen [13]. Dass es dann zwischen der esoterischen und der naturwissenschaftlichen Betrachtungsweise Differenzen gibt, ist vorprogrammiert.

Auffallend, um nicht zu sagen gefährlich für Interessenten solcher Wässer, ist vor allem der oft fließende Übergang von der Naturwissenschaft zur Scharlatanerie. Zum einen werden wissenschaftliche Begriffe als leere Worthülsen verwendet, wie zum Beispiel Frequenzmuster, Resonanz, Cluster. Zum anderen werden wissenschaftlich akzeptable Aussagen mit esoterischen Behauptungen vermischt. Dies ist für Nichtwissenschaftler kaum noch zu erkennen. Das Ergebnis solcher Vermengung ist immer wieder das falsche Gütesiegel „wissenschaftlich bewiesen“. Es soll bei wissenschaftlichen Laien eine Akzeptanz hervorrufen, die dann zum Kauf fragwürdiger Geräte zur Wasserverbesserung verführt.

Nicht vergessen werden dürfen dabei die unzähligen Heilsversprechen, die mit den Angeboten verbunden sind. Glaubt man ihnen, gibt es kaum eine Krankheit, von Kopfschmerzen bis Krebs, die nicht mit irgendeinem Wunderwasser geheilt werden könnte. Ein Ausbleiben versprochener Heilwirkungen wird dann aber womöglich der Wissenschaft angelastet.

3 Esoterische Behandlungsmethoden

3.1 Grander-Wasser

Wie bereits beschrieben, gibt es keine wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Existenz eines Gedächtnisses des Wassers. J. Grander ist dazu anderer Meinung. Er hat eine Quelle entdeckt, dessen Wasser eine „Urinformation“ enthalten soll [14]. Diese soll auf anderes Wasser übertragen werden können, das dadurch die Information übernimmt und selbst belebt wird (Bild 1).

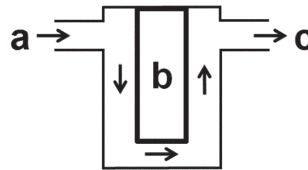


Bild 1: Bei (a) fließt Leitungswasser zu, umspült kontaktfrei Granders Wasser mit der „Urinformation“ (b) und fließt als angeblich „informiertes Wasser“ aus dem Gerät (c)

Auf seiner Website wird über eine ganze Reihe positiver Wirkungen des „informierten“ Wassers berichtet. Trotz aller Versuche konnte aber keine dieser Wirkungen stichhaltig bestätigt

werden. Zusätzlich gab es einige Gerichtsurteile gegen Grander-Firmen. In einem Urteil wird von „Quacksalberei“ gesprochen, in einem anderen sogar die Behauptung von E. Eder (Universität Wien) zugelassen, dass „es sich bei der Grander-Technologie bzw. dem Grander-Wasser um einen aus dem Esoterik-Milieu stammenden, parawissenschaftlichen Unfug handelt“ [15].

3.2 Edelsteinwasser

„Sardonyx-Wasser gegen Tinnitus, Chrysopras-Wasser zur Entgiftung und Entschlackung, Aquamarin-Wasser bei Allergien ...– die Liste der Edelsteinwasser, die heute erfolgreich bei Beschwerden und Erkrankungen eingesetzt werden, ist lang. ... Dank der modernen Wasserforschung können wir heute viele dieser Erfahrungen verstehen und erklären“ [16].

In zahlreichen Werbetexten wie diesem wird „Edelsteinwasser“ angeboten. Von den Anbietern wird unter anderem versprochen, dass nicht näher beschriebene Schwingungen oder die Ordnung der Kristalle auf das Wasser übertragen werden. Dadurch soll das „kranke“, „energiearme“ Leitungswasser „energetisiert“ werden. Es ergeben sich aber viele Fragen, wie zum Beispiel: Welche Schwingungen, welche Informationen sollen das sein? Wie werden sie im Wasser gespeichert? Was hat die fixierte Ordnung eines Kristalls mit der natürlichen Unordnung im flüssigen Wasser zu tun? Welche Eigenschaften der Heilkrystalle sind so wertvoll? Fragen, auf die nirgendwo plausible Antworten zu finden sind. Begriffe wie „Schwingung“ oder „Kristallordnung“ sollen Wissenschaft vortäuschen. Sie werden aber nur als pseudowissenschaftliche Worthülsen verwendet, ohne Inhalt.

Der letzte Satz dieser Werbung aber ist tückisch. Denn dadurch gewinnt ein Leser ohne Kenntnisse von Chemie und Physik den Eindruck, die „moderne Wasserforschung“ hätte dies alles herausgefunden. Der uralte Aberglaube an Edelsteine wird als „moderne Forschung“ dargestellt. Es bleibt dabei: Edelsteinwasser ist „Hokuspokus“.

3.3 Weitere Beispiele für die „Verbesserung“ von Trinkwasser

Analog zur Behandlung des Trinkwassers durch die Rohrzuleitung nach Grander gibt es noch weitere Verfahren. Eines davon ist die Narasan-Methode: „Auf Basis hochschwingender Ayurveda-Öle wird die hohe Speicherkapazität der Öle (ähnlich einer Computerfestplatte) als Informationstransformator auf vorbei fließendes Trinkwasser als Informationsträger genützt und deren Umstrukturierung erfolgreich durchgeführt“ [10].

Ähnlich esoterisch wirkt die Chi-Folie. Sie wird um eine Wasserleitung im Haus gewickelt: „Die speziell behandelte Folie überträgt sofort ultrafeine Schwingungsinformationen, die das Wasser anregen, wieder seinen natürlichen Quellcharakter zu entwickeln“ [2]. Unter der Überschrift „Wissenschaftlich untersucht“ werden zwei Fotos von Trockenrückständen von Wasser ohne bzw. mit Einwirkung der Folie gezeigt. Selbst ein Laie müsste sich fragen, was diese trivialen Kristallbilder mit den propagierten Wirkungen zu tun haben.

Für den kleinen Durst gibt es Angebote an energetisierenden Untersetzern in verschiedenen Varianten, zum Beispiel eine

Scheibe aus poliertem Chromstahl, mit drei Steinen mit Brillantschliff und Gravuren: „...sie dient zur Energetisierung der Getränke von Wasser über Wein und Säfte bis zu Tees und Kaffee. Wein, Kaffee etc. schmecken wesentlich milder. ... Der Geschmack des Wassers ist spürbar verbessert ... produziert Sauerstoff, Lichtquanten und Informationen zum Ausleiten und Entgiften ... Wenn einer der drei Steine nach Osten weist, dann ist die Wirkung noch stärker“ [17].

Bei einem „Holzuntersetzer für Getränke“ soll das gleiche Ergebnis durch ein „physikalisches Verfahren nichtmagnetischer Informationsübertragung zur gezielten, katalytischen Aktivierung von biologischen Prozessen“ erreicht werden [18]. Ähnliche Darstellung gibt es auch in anderen Fällen: Die Ansammlung wissenschaftlicher Begriffe kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass es sich um pseudowissenschaftliches Kauderwelsch handelt, das das Wirkprinzip nicht erklärt.

In weiteren Beispielen findet man Wasser noch angeboten als aufgeladen, belebt, verwirbelt und aktiviert, rechtsdrehend, strukturiert, dekonstruiert, oxidiert oder reduziert. Der esoterischen Fantasie, dem Geschäftssinn wie auch der Täuschung sind offensichtlich keine Grenzen durch Naturgesetze gezogen. Einigen dieser Verfahren liegt zumindest ein fundamentaler Fehler zugrunde: Die Veränderung des Wassers, zum Beispiel die Übertragung der Schwingung oder der Information, soll ohne Energiezufuhr stattfinden. Das widerspricht den physikalischen Energiegesetzen. Hier trifft der Titel eines amüsanten Buches zu: „Wer nichts weiß, muss alles glauben“ [19].

4 Daten, Tests, Beweise?

Einige Blicke in das Internet zeigen, dass der Markt für esoterisches Wasser boomt. Eine systematische Durchsicht solcher Werbetexte legt jedoch die Defizite der Angebote und die Tricks der Anbieter von Wunderwässern offen [20]. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, findet nur eine qualitative Beschreibung statt, ohne Daten zur Quantifizierung. Soweit solche überhaupt geliefert werden, genügen sie nicht den naturwissenschaftlichen Qualitätskriterien. Häufig wird mit wissenschaftlichen Begriffen gearbeitet, ohne jedoch deren Verwendung im Zusammenhang zu erklären.

Zum Beweis der Wirkung von esoterischem Wasser wird eine ganze Reihe von Tests angeboten: Geschmacks-, Waschmaschinen-, Frischhalte-, Keim- oder Kristallbildungstest. Die Testergebnisse werden als Beleg für eine besondere Eigenschaft des Wassers hingestellt: für sein „Gedächtnis“, seine „Energetisierung“ und andere Behauptungen. Das zusammenfassende Ergebnis lautet jedoch: Keiner dieser Tests genügt den naturwissenschaftlichen Kriterien.

Darüber hinaus sind angebliche Forschungsergebnisse nicht verfügbar oder das wirkende wissenschaftliche Prinzip, nach dem das Wunderwasser hergestellt wird, bleibt im Dunkel. Schließlich fehlen auch nicht die üblichen Werbetricks: die falschen Experten, das Patent oder die begeisterte Kundschaft. In allen Fällen ist nach einer wissenschaftlichen Überprüfung von der Beweiskraft nicht mehr viel übrig. Es wird klar, dass das Fragezeichen in der Überschrift seine Berechtigung hat.

5 Zwischen Wissenschaft und Scharlatanerie

Neue Mythen über das Wasser schreiben ihm ein Gedächtnis und andere esoterische Eigenschaften zu – alles Behauptungen ohne wissenschaftlichen Nachweis. Dabei ist der Übergang von der Wissenschaft zur Pseudowissenschaft und Esoterik häufig schleichend und schwierig zu erkennen. Vor allem ungenügende Kenntnisse in Chemie und Physik wie auch die Missachtung von Naturgesetzen begünstigen solche Darstellungen. Der Missbrauch der Wissenschaft als „Gütesiegel“ dient ausschließlich dem Verkauf.

Es wäre sicherlich nicht gut, wenn esoterische Meinungen wie „Wasser ist krank“ das Bild unseres Trinkwassers in der Öffentlichkeit noch stärker prägten. Der wissenschaftliche, organisatorische und finanzielle Aufwand für die öffentliche Trinkwasserversorgung würde nicht ausreichend gewürdigt, geschweige denn anerkannt werden. Es muss allen klar sein: Eine esoterische Wasserbehandlung ist auf dem Luxus aufgebaut, einwandfreies Trinkwasser als Ausgangsprodukt zur Verfügung zu haben. Der „Mehrwert“ des esoterischen Wassers basiert im Wesentlichen auf Pseudowissenschaft, Sinnestäuschung und Placeboeffekten.

Ein zweiter Punkt kommt hinzu: die oft irreführende Werbung mit nicht nachweisbaren Behauptungen und Wirkungen. Hier bietet sich eine Zusammenarbeit mit den Verbraucherschützern an. Wer könnte ihnen eine bessere fachliche Unterstützung anbieten als die Wasserchemiker?

Aber selbst die Wasserchemische Gesellschaft ist gegen solche Einflüsse nicht immun. Im *Mitteilungsblatt*, dem Vorläufer dieses *Journals*, erschien 2003 eine Arbeit, die sich mit einer neuartigen Untersuchung und Bewertung der „Lebenskräftestruktur“ von Wasser befasste [21]. Die zugrundeliegende Methode beruht auf der Spagyrik, der von Alchimisten verwendeten Arbeits- und Denkweise: destillieren, veraschen, vereinigen, extrahieren, auskristallisieren. Als Ergebnis wurde aus der Form der Kristalle der „energetische Zustand“ von Wasserproben bewertet.

Es ist durchaus akzeptabel, eine Arbeit dieser Art zu veröffentlichen. Es wäre dazu aber erforderlich, die neue Methode – wie andere auch – mit den etablierten wissenschaftlichen Verfahren zu prüfen. Dazu gehören unter anderem eine Definition der „Energetisierung“, die Methodenbeschreibung sowie Qualitätskriterien zur Bewertung der Wassergüte. Erst auf dieser Grundlage lässt sich das Potenzial einer Methode im Rahmen der Wasserchemie erfassen und ihr das wissenschaftliche Gütesiegel zusprechen.

Literatur

- [1] T. Ternes: Anthropogene Spurenstoffe im Wasserkreislauf, *Vom Wasser* **2008**, 106, 27–30
- [2] www.ulrich-holst.de/147901/home.html (7. August 2012)
- [3] H. Obi: Wasser als Informationsspeicher – der wissenschaftliche Nachweis, *raum & zeit* 107/2000, 5
- [4] www.wasserinformationen.de/info/download/pdf/wasser.pdf (23. September 2010)

[5] <http://lambda-energetics.de> (1. Januar 2012)

[6] www.aquafontana.de (8. Juni 2007)

[7] H. E. Stanley: Understanding Static and Dynamic Heterogeneities in Confined Water, *Z. Phys. Chem.* **2009**, 223, 939–956. (Neben diesem Übersichtsbeitrag enthält Bd. 223, Nr. 9 noch weitere Arbeiten zur Erforschung der Wasserstruktur.)

[8] B. Hendel, P. Ferreira: *Wasser & Salz – Urquell des Lebens*, INA Verlag, Baar, **2004**

[9] www.supervita.at/LebendigesWasser/ein_ganz_besonderes_element.htm (11. Juni 2010)

[10] www.lws.at (18. April 2012)

[11] www.lichtwasser.ws (21. September 2010)

[12] www.virtualmarket.importshop-berlin.de/index.php?id=1037810&highlight=&fid=434&offset=0&Action=showProduct&bmp=d6277e670205cee361af82c022878a50&print=1 (1. März 2008)

[13] H. Bergmann: *Wasser, das Wunderelement? Wahrheit oder Hokuspokus*, Verlag Wiley-VCH, Weinheim, **2011**; s. a. www.wasser-hokuspokus.de

[14] www.grander.com (28. Juli 2012)

[15] wasserschwindel.wordpress.com (28. Juli 2012)

[16] www.urquellwasser.eu/buecher/wasser/wasservitalisierung/edelsteinwasser-trinkwasser-oder-

[17] Euro Vital, Iselsberg, Prospekt, **2008**

[18] Plocher, Produktkatalog, **2010**, www.plocher.de (11. April 2010)

[19] W. Gruber, H. Oberhammer, M. Puntigam: *Wer nichts weiß, muss alles glauben*, Ecowin Verlag, Bietighiem-Bissingen, **2010** (Die drei Autoren treten auch unter dem Namen „Science Busters“ in einer Wissenschaftsshow auf.)

[20] H. Bergmann: *Wundersames Wasser – Von Emoto bis Grander*, *Skeptiker* **2011** (3), 117–126

[21] W. Höfer: Wasserqualität einmal anders gesehen: Beurteilung mit Hilfe der Hagalis-Kristallanalyse, *Wasserchemische Gesellschaft, Mitteilungsblatt* 1/2003, 13–15