



Die Entdeckung des hexagonalen Wassers

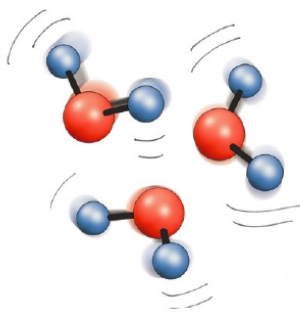
An der Universität Washington wurde ein vierter Zustand des Wassers entdeckt, der nicht nur chemische Anomalien, sondern auch die Wirkung von energetisiertem Wasser erklären könnte.

Vierter Aggregatzustand des Wassers entdeckt

Ein Forschungsteam an der Universität Washington könnte das Geheimnis des Wassers gelüftet haben. Das Team um Gerald Pollack entdeckte einen vierten Aggregatzustand des Wassers: Neben fest, flüssig und gasförmig konnten die Forscher einen vierten Zustand identifizieren, in dem sich die Moleküle des flüssigen Wassers zu einem hexagonalen „Kristallgitter“ anordnen.

Dieser 'EZ-Wasser' genannte Zustand zeigt einige erstaunliche Eigenschaften, der unser Bild vom Wasser auf den Kopf stellen und viele langjährige Rätsel lösen könnte.

Wasser - ein Mysterium



Wasser ist ein mysteriöser Stoff - und das in ganz wissenschaftlicher Hinsicht. Trotz 200 Jahren Wasser-Forschung ist es der Wissenschaft bisher nicht gelungen, das allgegenwärtige Nass wirklich zu verstehen. Die offizielle Theorie zum Wasser ist voller Löcher - den so genannten 'chemischen Anomalien', die sich mit der herkömmlichen Theorie nicht zufriedenstellend erklären lassen.

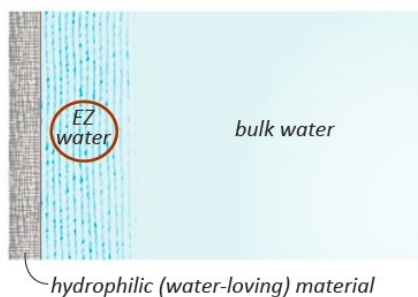
Gefrierpunkt, Siedepunkt, Dichte, Oberflächenspannung - selbst bei diesen grundsätzlichen Dingen verhält sich Wasser praktisch anders, als es sich der Theorie nach rechnerisch eigentlich verhalten sollte.

Aber auch abseits der Wissenschaft ist Wasser ein faszinierender Stoff. Es ist der Ursprung und das Elixir des Lebens, der Hauptbestandteil unserer Körper und unser wichtigstes Nahrungsmittel mit weitreichenden Auswirkungen auf unsere Gesundheit.

In den letzten Jahren beschäftigten sich darum immer mehr Alternativforscher mit dem Thema Wasser als einem der wichtigsten Mittel zur Heilung von Krankheiten und zur Erhaltung der Gesundheit, woraus unzählige Systeme zur Filterung, Verwirblung und Energetisierung von Wasser hervorgingen. Bisher allerdings standen diese Dinge auf wissenschaftlich recht dünnen Beinen, was es schwer machte, die verschiedenen Verfahren wirklich einzuschätzen.

Nun stellen Forscher aus den USA eine neue Theorie des Wasser vor, die möglicherweise nicht nur die Anomalien des Wassers erklären könnte, sondern auch eine schulwissenschaftliche Grundlage für die Trinkwasserveredlung bieten könnte.

EZ-Wasser



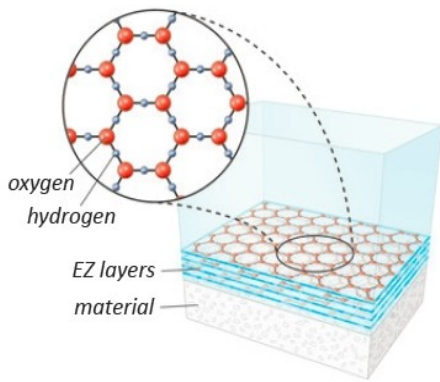
Die Forscher stellten fest, dass sich Wasser in der Nähe von hydrophilen Flächen - wie überall in unserem Körper - selbstständig zu ordnen beginnt. In der Nähe der Fläche teilt sich das Wasser in zwei Schichten, wobei sich eine Schicht in eine völlig neue Form von Wasser verwandelt, die sich von herkömmlichem H₂O drastisch unterscheidet.

Diese nur etwa einen viertel Millimeter dicke Zone mit dem mysteriösen Wasser wurde „Exclusion Zone“ (EZ) getauft, weil sich das Wasser in dieser Zone nicht nur ordnet, sondern faszinierender Weise auch selbst reinigt: Die EZ enthält eine sehr reine Form von Wasser, die alle gelösten Stoffe aus der EZ-Zone verdrängt. In der Nähe der Fläche bildet sich also eine Schicht völlig reinen Wassers, während alle gelösten Stoffe in die andere Schicht verdrängt werden.

Dieses Phänomen ist schon länger bekannt und es gibt zahlreiche Versuche, es mit herkömmlichen Theorien zu erklären. Pollack konnte jedoch in fast zwei Jahren Arbeit mit seinem Team alle diese Theorien als Erklärung ausschließen.

Doch damit nicht genug: Das Wasser in der EZ zeigte völlig neue Eigenschaften, wie einen veränderten elektrischen Widerstand, eine höhere, fast gel-artige Viskosität, eine starke Absorption von Infrarotlicht, einen veränderten pH-Wert und eine deutliche negative Ladung.

Hexagonales Wasser - Ein flüssiger Kristall



Erstaunt untersuchten die Forscher das „EZ-Wasser“ und stellten fest, dass es sich dabei um eine Art flüssiges Eis handelt. Die Moleküle des Wasser gaben Protonen ab und ordneten sich in einem erstaunlich stabilen, hexagonalen Gitter - eine Struktur, die auch in Eis und einigen Kristallen vorkommt. Im Gegensatz zu Eis ist diese Kristallmatrix im EZ-Wasser nicht völlig fest, aber doch stabil genug, um ihre Form zu halten und alle gelösten Stoffe zu verdrängen.

Im Gegensatz zu gewöhnlichem Wasser, dass aus mehr oder weniger frei herumwirbelnden H_2O -Molekülen besteht, die nur für Sekundenbruchteile größere Cluster bilden, war das EZ-Wasser also eine Art flüssiger Kristall von höchster Ordnung.

EZ-Wasser ist aber nicht nur besonderes Wasser, eigentlich, so musste Pollack bei näherem Hinsehen feststellen, war das Wasser in der EZ-Zone streng genommen überhaupt kein Wasser mehr. Denn das Verhältnis von Sauerstoff zu Wasserstoff betrug nicht 1:2 (H_2O), wie in normalem Wasser, sondern 2:3 (H_3O_2), womit das EZ-Wasser auch chemisch eine völlig andere Form von Wasser darstellt.

Neben flüssig, fest und gasförmig hatten die Forscher also einen neuen Aggregatzustand des Wassers entdeckt. Dieser kommt aber nicht nur im Inneren des Körpers vor, wie sich bald herausstellte, sondern er ist eine bisher unentdeckte Zwischenform zwischen flüssigem und gefrorenem Wasser: Wasser passiert diesen EZ-Zustand also immer dann, wenn es friert oder wenn Eis schmilzt. Frisches Gletscherwasser hat darum einen extrem hohen EZ-Gehalt und dürfte darum, wie sich weiter zeigte, für den Menschen besonders gesundheitsfördernd sein.

Lebendiges Wasser



Die Ergebnisse verblüfften die Forscher und es war relativ schnell klar, dass EZ-Wasser besonders in lebenden Organismen eine große Rolle spielen könnte.

Zunächst aber war das Rätsel zu lösen, woher das Wasser überhaupt die Energie nahm, eine solche hoch geordnete Struktur aufrecht zu erhalten. Nach einigen Versuchen war die Lösung gefunden: Aus Licht, besonders dem unsichtbaren Infrarotlicht. Wurde der Versuchsaufbau gegen Licht Strahlungen abgeschirmt, konnte sich kein EZ-Wasser bilden, mit Sonnenlicht und

Infrarotlicht konnte die Bildung hingegen sogar ausgeweitet werden: Eine Bestrahlung vergrößerte die EZ-Zone um das Dreifache.

Auch dies war eine faszinierende Erkenntnis: Das Wasser speichert die Energie des Sonnenlichts in Form einer geordneten, hexagonalen Kristallstruktur. Das Wasser war nicht esoterisch sondern ganz physikalisch tatsächlich „energetisiert“.

Der Potenzialunterschied zwischen EZ-Wasser und normalem Wasser ist sogar so groß, dass er elektrisch nutzbar ist wie Pollack inzwischen zeigen konnte. Der Ladungsunterschied zwischen den beiden Zonen ist groß genug, dass er wie eine winzige Batterie funktioniert - Energie direkt aus Sonnenlicht, mit nichts weiter als Wasser.

Für den Körper spielt nicht nur die elektrische Energie, sondern vor allem die Struktur selbst eine bedeutende Rolle.

Wasser im Körper

Weil die Abstände zwischen und in unseren Zellen so klein sind, besteht das interzelluläre und intrazelluläre Wasser zu großen Teilen aus EZ-Wasser. Allein das ist schon eine Erkenntnis, die zentraler nicht sein könnte: Wasser in lebenden Organismen unterscheidet sich chemisch, strukturell und funktional deutlich von dem, was wir gewöhnlich unter Wasser verstehen. Es ist kein H₂O, sondern ein hoch geordnetes, kristallartiges Medium.

Pollack konnte durch seine Forschungen zeigen, dass ein Verständnis des EZ-Wassers völlig neue Perspektiven auf die Abläufe in lebenden Zellen eröffnet. Vermeintlich komplexe Funktionen der Zelle lassen sich plötzlich sehr einfach erklären, wenn man das in den Zellen enthaltene Wasser mit in den Blick nimmt.

EZ-Wasser, so die These Pollacks, ist der Motor des Lebens, der besonders die Funktion von Kapillaren, Zellmembranen und Membran-Tunneln erklärt. Aber selbst die Funktion von Proteinen, wird erst durch das Vorhandensein von geordnetem Wasser überhaupt erst wirklich beschreibbar. Wasser ist damit weit mehr als nur der Hintergrund biologischer Abläufe oder ein reines Lösungsmittel - es ist selbst ein integraler Bestandteil dieser Funktionen.

Lebendiges Wasser interagiert strukturell mit den Proteinen und Zellkörperchen. Die Idee, dass Wasser nur ein generischer Stoff mit mehr oder weniger zufälliger Struktur ist, oder dass zwei Proben Wasser grundsätzlich in ihrer Struktur und Funktion identisch wären, ist damit widerlegt - eine Tatsache die unser Verständnis biologischer Abläufe deutlich verändern könnte.

Geordnetes Wasser - Grundlage der Gesundheit?

Wenn dies so ist, so lautet Pollacks These, muss die Erhaltung von geordnetem Wasser eine zentrale körperliche Funktion sein - mit weitreichenden Konsequenzen.

„Wir wissen heute, dass die meisten Makromoleküle ohne das EZ-Wasser zusammenbrechen und ausfallen würden - sie könnten nicht einwandfrei funktionieren. Nun beruhen viele Krankheiten anerkannter Weise auf Funktionsstörungen von Proteinen oder deren Regulierungssystemen. In einem solchen Protein-zentrierten Netzwerk, kann eine Funktionsstörung also durch zwei Komponenten entstehen: durch das Protein selbst oder das EZ Wasser, welches das Protein umhüllt.“

Die Forschungen hierzu haben gerade erst begonnen und doch schon einige erstaunliche Ergebnisse gezeitigt. Pollack konnte zeigen, wie verschiedene Substanzen die Bildung von EZ-Wasser verhinderten, während andere sie begünstigten.

Was, so fragte sich Pollack, wenn man die Funktion von Proteinen allein dadurch wieder herstellen könnte, dass man das Wasser um sie herum beeinflusst? Und wie könnte das erreicht werden? Infrarotlicht und bestimmte Elektromagnetische Impulse wären die ersten naheliegenden Kandidaten, deren Wirkung das Team untersuchen möchte. EZ-Wasser, so konnte Pollack zeigen bildet sich außerdem vermehrt durch eine Zufuhr von Sauerstoff und durch die Einnahme von Antioxidantien, welche die negative Ladung des EZ-Wassers erhalten.

Der wichtigste Kandidat für die nähere Forschung liegt aber noch viel näher: unser Trinkwasser.

Energetisierende Wirbel und Heilende Quellen

Auf der Suche nach heilemdem Wasser untersuchten Pollack und seine Kollegen verschiedene Wässer, denen eine besondere gesundheitliche Wirkung zugeschrieben wurde.

Während bei einigen Heilquellen vor allem der Mineralgehalt eine Rolle zu spielen schien, zeigte sich auch, dass auch der Gehalt an EZ-Wasser durchaus an den Effekten beteiligt sein könnte. Sowohl sehr reine Gletscherquellen, als auch tiefe Quellen, als auch Wasser aus Verwirblern zeigten einen besonders hohen EZ-Anteil.

Pollack konnte auch zeigen, dass die Struktur des EZ-Wassers in Modellversuchen selbst bei den PH-Werten der Magensäure intakt blieb, und vermutlich auch in vivo in dieser Form von den Geweben aufgenommen

wird. Dies hat positive Auswirkungen, wie Pollack weiter zeigen konnte, da das EZ-Wasser die Zellen aufgrund seiner Ladung sehr viel effektiver hydriert, als jedes gewöhnliche Wasser.

Paradigmenwechsel?

Die Forschungen Pollacks sind in vielfacher Hinsicht faszinierend. Wasser, so scheint es, ist mehr als nur dieser nebensächliche Stoff im Hintergrund unserer biologischen Abläufe. Es ist ein Teil davon.

Es scheint fast, als hätte die bisherige Forschung hier womöglich mal wieder den Wald vor lauter Bäumen nicht gesehen. Genau wie in der Physik, wo Physiker nun erst seit einigen Jahren die Hypothese aufstellen, der Raum selbst könnte ein geordnetes Energie-Medium sein, welches die Dinge darin beeinflusst, entdeckt Pollack das Wasser wieder als einen wesentlichen Bestandteil der Biochemie. Eine faszinierende Analogie, wo Antworten plötzlich im vermeintlich leeren Raum zwischen den Dingen auftauchen, die wir seit Jahren untersuchen.

Mehr noch: Pollack ist eine wichtige Stimme im immer lauter werdenden Chor von Forschern, die feststellen, dass Wasser weit mehr ist, als in den Schulbüchern steht: Wasser kann sehr unterschiedliche Qualitäten haben, die nicht nur von den darin gelösten Stoffen abhängt, sondern auch von der Struktur des Wassers selbst.

Seine Forschung zeigt, dass Wasser in lebenden Organismen grundsätzlich verschieden ist, von jenem Wasser, das aus unserer Leitung kommt: Lebendiges Wasser ist geordnet und interagiert strukturell mit den darin befindlichen Makro-Molekülen.

Vielleicht sind wir damit einen Schritt näher an der homöopathischen Sicht, dass Wasser Informationen speichert, vielleicht aber auch nicht und diese Forschung zeigt ganz neue Wirkmechanismen des Wassers auf, die sich weit bodenständiger erklären lassen.

Quellen für Hexagonales Wasser

Bisher ist laut Pollack außer dem Entsaften von Früchten kein Verfahren bekannt, dass größere Mengen EZ-Wasser erzeugt. Die beste natürliche Quelle ist Gletscher-Wasser. Bei der Wasseraufbereitung fehlt laut Pollacks Untersuchungen der entscheidende Schritt noch. Chemische Reinheit, wie sie durch Filterung erreicht wird, ist ein erster Schritt, tatsächlich legt seine Forschung aber nahe, dass es einen Zweiten Schritt zu geben scheint, der das reine Wasser strukturell neu ordnet und in hexagonales EZ-Wasser verwandelt.

Bisher konnte Pollack nur für die Verwirbelung einen kleinen Effekt

nachweisen, als ebenso effektiv sieht er aber die Bestrahlung mit Sonnenlicht oder Infrarotlicht an. Wasser in einer Karaffe in die Sonne zu stellen, hat also tatsächlich bereits einen chemisch nachweisbaren Effekt und ist nicht nur esoterische Praxis. Auch EM-Keramik oder Steine im Wasser haben einen solchen Effekt, da sich an ihren Flächen EZ-Wasser bildet.

Vielleicht, so spekuliert Pollack, wird er sich in Zukunft auch mit einer Möglichkeit beschäftigen, reines EZ-Wasser aus Leitungswasser herzustellen. Momentan steht jedoch für die Uni Washington die Forschung über die biologische Wirkung im Vordergrund, die fast täglich neue, faszinierende Erkenntnisse offenbart.