

# 10 Wasser-Fakten, die Sie noch nicht kannten

Es bedeckt den Großteil unserer Erde. Dennoch gilt es als „fremdes Element“, schenkt und nimmt Leben zugleich

Von Stefan Rippler

**Berlin.** Starkregen, Hochwasser, geflutete Dörfer, überschwemmte Straßen, vollgelaufene Keller – die Kraft des Wasser bekommen wir immer wieder zu sehen und spüren. Andererseits gehört es zu unserem Alltag, zu unserem Leben: Wir trinken es, wir waschen damit, gießen die Blumen, spülen und putzen. Mit Wasser sind wir bestens vertraut – dennoch sprechen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vom „fremden Element“. Zehn Fakten zeigen, warum.

**1. Wasser kommt aus dem Weltall**  
Ursprünglich bildeten sich am Rand des Sonnensystems Klumpen aus Staub und Eis: Kometen. Manche davon gerieten ins Innere des Sonnensystems, als die ersten Planeten entstanden. Anfangs waren die Planeten heiß wie Feuerbälle: Gestein schmolz und formte flüssige Kugeln. Das Eis der Kometen verdampfte. Als sich die Erde abkühlte, wurde der Dampf zu Wasser – in Form von Niederschlag, der mehrere Teile der Erdoberfläche bis zu zehn Kilometern Höhe bedeckte: Die Ozeane entstanden.

Woher Wissenschaftler das wissen? Bestimmte Sauerstoff-Isotope weisen darauf hin: Die Meere auf der Erde enthalten wenig Sauerstoff-18 – genauso wie in Kometen am Rand des Sonnensystems. Warum andere Planeten keine Ozeane aufweisen? Einige haben nicht genug Schwerkraft, auf anderen ist die Sonneneinstrahlung zu hoch oder die Temperatur unter dem Gefrierpunkt. Wieder andere haben keine feste Oberfläche.

**2. Nur 0,07 Promille des Wassers auf der Erde ist trinkbar**  
Mehr als zwei Drittel ist Salzwasser – das fällt als Trinkwasser weg, es sei

denn, es wird aufbereitet. Weniger als ein Drittel des Wassers ist an Land, davon sind 2,5 Prozent Frischwasser, von dem ein Prozent zugänglich ist. Der Rest ist eingeschlossen – etwa in Gletschern.

**3. Leitungswasser zählt zu den sichersten Lebensmitteln und ist gut fürs Klima**

In Deutschland testen Wasserwerke Leitungswasser auf mehr als 50 physikalische und mikrobiologische Parameter. Nur wenn Trinkwasserqualität eingehalten wird, gelangt es in die Wasserleitung. Mineralwasser wird bei Weitem nicht so stark kontrolliert und ist in Plastikflaschen mit Mikroplastik belastet.

Für Transport und Verpackung von Mineralwasser werden pro Liter 202,74 Gramm CO<sub>2</sub> verbraucht. Für Leitungswasser sind es lediglich 0,35 Gramm. Würden alle Menschen in Deutschland nur Leitungswasser trinken, könnte anderthalbmal so viel CO<sub>2</sub> eingespart werden, als würde der gesamte innerdeutsche Flugverkehr eingestellt.

**4. Wasser ist ein chemisches Wunderkind**

## Buch zum Thema Wasser veröffentlicht

Zusammen mit vier Kollegen hat unser Autor Stefan Rippler ein Buch über Wasser geschrieben und dazu mit zahlreichen Wissenschaftlern, Wasser-Laboranten, Ärzten, Klimaforschern, Wasserversorgern, Biologen und Verbänden gesprochen. „Das fremde Element – die unglaubliche

Geschichte von Wasser und Leben“ informiert Leserinnen und Leser unter anderem über das Lösungsmittel des Lebens, den Wasserkreislauf, den Lebensraum Wasser und geht der Frage nach, wie wir Wasser nachhaltig nutzen können (ISBN 978-3-8062-3801-3, 12 Euro).

**5. Wir leben in einer Wasserkrise**  
2,2 Milliarden Menschen weltweit haben keinen regelmäßigen Zugang zu sauberem Wasser. 785 Millionen davon haben keine Grundversorgung mit Trinkwasser. Besonders dramatisch ist die Lage laut dem UN-Kinderhilfswerk Unicef in Afrika, Lateinamerika und Asien. Ein erheblicher Grund dafür: der virtuelle Wasserverbrauch – also die Menge an Wasser, die zur Produktion von Lebensmitteln, Kleidung und anderen Konsumgütern benötigt wird. Für ein Kilogramm Avocado sind das etwa 1000 Liter,

für eine Tafel Schokolade 1700 Liter, für einen Computer 20.000, für ein Kilo Rindfleisch 15.000 oder für einen Apfel 125 Liter. Dieser hohe Verbrauch bringt den Wasserkreislauf aus dem Gleichgewicht und macht Wasser zu einer knappen Ressource. Bewusster Konsum von regionalen Produkten sowie eine Abkehr von der Wegwerfwirtschaft hilft laut Experten am effektivsten gegen Wasserknappheit.

**6. Wassertrinken hilft beim Denken**

Zu rund zwei Dritteln besteht der menschliche Körper aus Wasser. Täglich scheidet der Mensch im Schnitt 2,5 Liter Wasser aus – über Haut, Niere und Lunge. Um das auszugleichen, ist regelmäßiges Wassertrinken wichtig. Längere Durststrecken lassen das Blut dicker werden. Dadurch fließt es langsamer, das Gehirn leidet an Sauerstoffmangel und die Konzentrationsfähigkeit lässt nach. Das ist der Grund dafür, dass der menschliche Körper zwar sehr lange ohne Nahrung auskommen kann, aber nur maximal drei Tage ohne Wasser. Ein durchschnittlicher Mensch nimmt im Zuge seines Lebens 60.000 Liter zu sich – etwa 250 Badewannen.

**7. Zu viel Wasser ist Gift**

Trinkt ein Mensch innerhalb weniger Stunden mehr als fünf Liter Wasser, überschwemmt das den Elektrolythaushalt. Die Folgen:

Herzrhythmusstörungen, Atemnot, Kopfschmerzen und Schwindel – eine sogenannte Wasservergiftung. Deswegen trinken etwa Marathonläuferinnen und -läufer nicht pures Wasser, sondern isotonische Getränke: Sie enthalten Elektrolyte.

**8. Der menschliche Körper besteht überwiegend aus Wasser**

Wenn ein Mensch geboren wird, verlässt er einen Mini-Ozean: die Fruchtblase. Ein Baby besteht zu 75 Prozent aus Wasser. Erst mit dem Alter trocknet der Mensch aus. 65 Prozent beträgt der Anteil bei einem Erwachsenen, und bei einem Greis sind es nur noch etwas mehr als 50 Prozent. Frauen bestehen zu einem geringeren Anteil aus Wasser als Männer. Das liegt daran, dass sie mehr Körperfett besitzen und Fett weniger Wasser enthält.

**9. Wasser gegen Falten**

Ein Liter getrunkenes Wasser verjüngt die Haut um etwa 7,5 Jahre. Das zeigen Ultraschallmessungen der Charité Berlin. Die Falten-tiefe nimmt für mehrere Stunden ab. Zu wenig Trinken trocknet die Haut aus, Fältchen entstehen.

**10. Deutschland ist Wasserland**

Die Bundesrepublik weist die größten zusammenhängenden Gewässerstrukturen in Europa auf – mit etwa 20.000 Seen, die größer als ein Hektar sind, und 15.000 Flüssen.

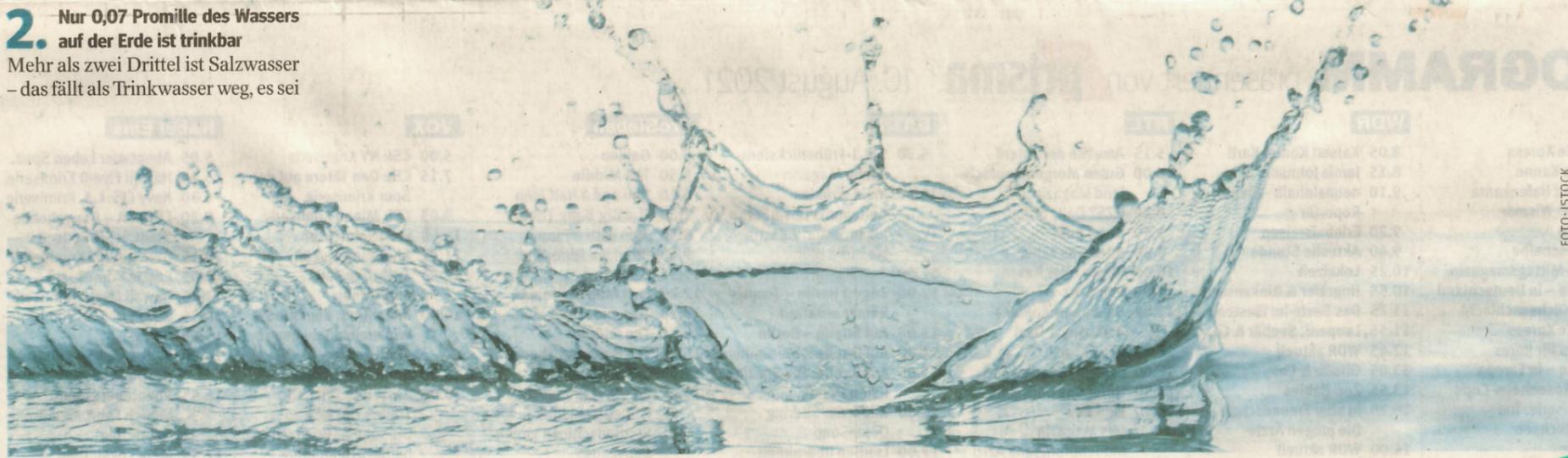


FOTO: ISTOCK