

Yael Adler ist Dermatologin und Autorin zahlreicher Gesundheitssachbücher

Der Treibstoff des Lebens

Wasser ist fad? Großer Irrtum! In ihrem aktuellen Buch "Genial ernährt" klärt die Ärztin Yael Adler auf, warum ausgerechnet Wasser Körper und Geist jung hält und auch von welchem Wasser man lieber die Finger lässt – ein Auszug

aben Sie "Cast Away – Verschollen" gesehen? Tom Hanks spielt in diesem Film einen FedEx-Angestellten, der nach einem Flugzeugabsturz auf einer einsamen Insel in der Südsee strandet. Ohne Zugang zu Nahrung oder Trinkwasser muss er lernen, in der Natur zu überleben. Und zwar schnell. Der menschliche Organismus kann zwar mehrere Wochen ohne Nahrung auskommen. Nicht jedoch ohne Wasser! Schon nach wenigen Tagen führt dauerhafter Flüssigkeitsmangel zum Tod.

Wasser ist der Hauptbestandteil aller Lebewesen. Es steckt in jeder Zelle unseres Körpers und ist damit ein zentraler Bestandteil. Es reguliert den Temperaturhaushalt, schmiert die Gelenke, ist an allen Stoffwechselprozessen beteiligt und ein wichtiges Transport-, Lösungs- und Verdünnungsmittel.

Bestandteile der Nahrung wie Zucker, Mineralstoffe und einige Vitamine werden durch Wasser gelöst, Nährstoffe wie Proteine, Fette und Kohlenhydrate in verwertbare Teilchen aufgespalten und zu den Zellen geschippert. Wasser ist auch für unsere körpereigenen "Kläranlagen" essenziell: Fünf bis sechs Liter Blut fließen täglich mehrere Hundert Mal durch die Nieren, sodass etwa 1700 Liter dort gereinigt werden. Wasser enthält außerdem viele wichtige Mineralstoffe: Eisen befeuert etwa den Energiestoffwechsel und die Blutbildung, Kalium brauchen wir für Herz und Muskeln, Kalzium für Knochen und Zähne, und Chlorid und Natrium sorgen für eine Balance des Säure-Basen-Haushalts.

Der Bedarf eines Erwachsenen liegt bei normaler Belastung im Durchschnitt bei zwei bis drei Litern am Tag. 20 bis 30 Prozent des täglichen Bedarfs kann dabei die Nahrung liefern, etwa in Form von Suppen, Obst und Gemüse – das sind immerhin rund 0,5 bis 0,7 Liter. Der Körper selbst setzt 0,4 Liter beim Stoffwechsel frei. Und für den Rest sind Sie verantwortlich, indem Sie trinken, vorzugsweise Wasser, Früchte- und Kräutertee.

Trotzdem verfehlt laut einer Forsa-Umfrage jeder Zweite von uns den empfohlenen täglichen Richtwert von 35 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht. Bei einer Studie aus dem Jahr 2019 wurden über eine Woche hinweg Urinproben von 600 Erwachsenen untersucht. Es zeigte sich, dass knapp jeder Zehnte an vier oder mehr Tagen pro Woche und rund jeder Dritte gelegentlich dehydriert war. Weil Wasser für so viele Funktionen maßgeblich ist, hat ein Flüssigkeitsmangel

Folgen für die Gesundheit. Der Körper entzieht Gewebe und Blut Wasser, Nährstoffe werden schlechter transportiert, die Nieren scheiden weniger aus – mit dem Effekt, dass Giftstoffe zurückbleiben. Es gibt auch Anzeichen, dass ein langfristiges Defizit an Wasser Demenz begünstigen kann. Ältere Menschen sind akut verwirrt, wenn sie dehydriert sind. Hinzu kommen Herzerkrankungen, Stoffwechselstörungen und Nierenprobleme.

Dabei hat ein Hormon – das antidiuretische Hormon – seine Finger im Spiel. Es ist eine Art Notfallversicherung. Wenn Wasser knapp ist, sorgt es im Körper dafür, dass es zurückgehalten wird. Etwa durch seine Anti-Pipi-Wirkung. Es bewirkt eine verstärkte Rückgewinnung von Wasser aus dem Primärharn und befeuert zudem indirekt die Ausschüttung des Stresshormons Kortisol. So lässt es den Blutdruck und somit das Risiko für einen Herzinfarkt steigen. Nieren und Blase werden schlechter gespült, schmerzhafte Steine oder Entzündungen sind die Folge. Auch der Zuckerhaushalt kann durch das anti-



Wasser enthält verschiedene Mineralstoffe und Spurenelemente

diuretische Hormon negativ beeinflusst werden, Übergewicht und Diabetes Typ 2 werden begünstigt.

Bleibt eigentlich nur eine Frage: Wann, wie oft und welches Wasser man denn am besten trinkt? Ob Sie lieber Leitungs- oder Sprudelwasser aus der Flasche zu sich nehmen, lieber warmes oder kaltes Wasser, bleibt Ihnen überlassen. Alle Optionen haben Vor- und Nachteile. Ist Ihnen pures Wasser zu langweilig, probieren Sie es doch mal mit Gurkenscheiben, Zitronenrädern (bitte ungespritzt), Ingwerstücken oder Minzblättern. Wichtig ist, dass Sie regelmäßig über den Tag verteilt trinken, um Ihren Flüssigkeitshaushalt stabil zu halten.

Trinken, bevor der Durst kommt

Warten Sie nicht erst, bis der Durst sich meldet, denn das kann bereits ein Anzeichen für eine beginnende Austrocknung sein. Manchmal hilft es, sich einen Trinkplan zu erstellen, eine Kanne mit Tee oder eine Flasche Wasser an einen prominenten Ort zu stellen, den man mehrmals am Tag passiert. Für Technikaffine ist eine App mit Erinnerungsfunktion hilfreich. Ein Glas Wasser, etwa dreißig Minuten vor einer Mahlzeit, kann die Verdauung unterstützen. Es befeuchtet schon mal die Magenschleimhaut und stimmt den Verdauungstrakt auf das Essen ein: Magensäure und Verdauungsenzyme

kommen in Wallung. Auch bei der Gewichtskontrolle kann es helfen, mit einem Glas Wasser zu beginnen. Das dämpft das Hungergefühl. Kaltes Wasser kann besonders bei heißem Wetter oder nach körperlicher Anstrengung sehr erfrischend sein, es hilft, uns abzukühlen und wird schneller vom Körper aufgenommen, da es zu einer schnelleren Magenentleerung führt. Warmes Wasser hingegen kann die Verdauung anregen und hilft, den Stoffwechsel zu unterstützen. Es entlastet unsere Organe, weil unser Körper die Temperatur weniger angleichen muss, außerdem werden die Blutgefäße erweitert und die Durchblutung gefördert. Warmes Wasser kann auch beruhigend wirken, insbesondere bei Magenbeschwerden oder Erkältungen.

Welches Wasser darf es sein?

Wenn wir zum Wasserkaufen in den Supermarkt gehen, haben wir die Qual der Wahl. Es gibt Tafelwasser, Quellwasser, Mineralwasser, regionales Wasser und selbst solches aus dem Südpazifik (Fiji-Water) in Varianten von still bis sprudelig. Tafelwasser besteht aus Trinkwasser, wird aber industriell hergestellt. In der Regel ist es Leitungswasser, das zusätzlich mit Mineralstoffen und Kohlensäure versetzt wird. Quellwasser stammt wie Mineralwasser aus unterirdischen Quellen, muss aber keine bestimmte Menge an Mineralien enthalten. Natürliches Mineralwasser kommt hingegen aus tiefen unterirdischen Quellen, die vor Verunreinigung geschützt und als Wasserreservoir anerkannt sind. Es muss direkt an der Quelle abgefüllt werden. Wie der Name schon sagt, enthält es von Natur aus wichtige Mineralien wie Kalzium und Natrium, aber auch Eisen und Schwefel.

Weitere typische Mineralien sind Kalium, Chlorid, Hydrogenkarbonat, Fluorid, Kieselsäure, Mangan und Zink. Mineralwasser darf kaum verändert werden. Nur das Entfernen von Eisen und Schwefel oder der Zusatz von Kohlensäure ist gestattet. Die Kohlensäure beeinflusst die Wahrnehmung des Geschmacks, indem sie die Mineralien hervorhebt und das Wasser erfrischender macht. Weil Kohlensäure auch das Wachstum der natürlichen, im Wasser enthaltenen Mikroorganismen hemmt, ist Sprudelwasser länger haltbar. Wenn Sie aber zu Sodbrennen neigen oder unter Magen-Darm-Problemen leiden, sollten Sie eher auf stilles oder Leitungswasser setzen. Sie können auch mal zu einem Heilwasser greifen, einer Sonder-

Wasserhaushalt des Menschen

So viel Wasser steckt im Körper
Angaben in Prozent

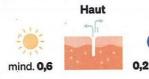
60
65

Wassergehalt der Organe Angaben in Prozent

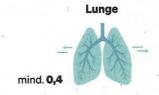
Knochen Herz Blutplasma Gehirn

22 75 90 75

Wasserverlust des Körpers pro Tag Angabe in Liter



Die Haut gibt am Tag etwa 0,6 Liter ab. Bei Sport oder hohen Temperaturen kann der Verlust auf **bis zu zwei Liter pro Stunde** steigen



Über die Lunge verliert der Körper mindestens 0,4 Liter täglich, unter extremen Bedingungen bis zu einem Liter

Verdauung



Ein bis zwei Liter Urin scheidet der Mensch am Tag aus, aber auch der Stuhlgang trägt mit 0,1 bis 0,2 Liter zum Wasserverlust bei

Quelle: Yael Adler

form des Mineralwassers, das nicht als Lebens-, sondern als Arzneimittel gilt. Es zeichnet sich durch einen besonders hohen Mineraliengehalt aus, denn es hat auf seinem langen Weg vom Niederschlags- zum Heilwasser verschiedene Gesteinsschichten durchlaufen.

Die Wirkung der Mineralstoffe

Mineralstoffe und Spurenelemente sind für unseren Körper lebensnotwendig. Wir brauchen sie unter anderem für den Aufbau von Zellen, Gewebe, Knochen und Zähnen sowie für funktionierende Muskeln und Nerven. Einige Mineralstoffe verleihen Mineralwasser einen harten Geschmack, eine geringere Konzentration führt zu weicherem Wasser. Zur Deckung unseres Kalziumbedarfs, gerade zur Osteoporose-Prophylaxe, sind kalziumreiche Mineralwässer empfehlenswert. Der Wert sollte hier über 250 Milligramm Kalzium pro Liter liegen. Andere Mineralstoffe verlieren wir besonders beim Sport und weiteren schweißtreibenden Tätigkeiten - ein dauerhafter Mangel kann zu Muskelschwäche und Krämpfen sowie zu Osteoporose führen.

Natrium trägt im Mineralwasser zu einem leicht salzigen Geschmack bei, insbesondere in höheren Konzentrationen. Es ist wichtig für den Säure-Basen-Haushalt und regelt gemeinsam mit Kalium den Wasserhaushalt im Körper. Verlieren wir etwa durch starkes Schwitzen zu viel davon, kann unser Kreislauf kollabieren. Sulfate können einen bitteren Nachgeschmack hinterlassen. Aber: Im Zusammenspiel mit Kalzium etwa können sie entzündungshemmend wirken und sie regen die Verdauung an – aber Achtung: Zu viel davon kann Sie hektisch auf die Toilette eilen lassen.

Eher selten enthält Mineralwasser auch Lithium, Eingesetzt wird der Stoff als Medikament unter anderem beim Cluster-Kopfschmerz oder bei einer bipolaren Störung. In den therapeutisch wirksamen Konzentrationen dient es dazu, die Stimmung zu stabilisieren. Die geringen Mengen, die in einigen Mineralwassern enthalten sind (circa 1,7 Milligramm/Liter), haben eher den Stellenwert eines Spurenelements. Trotzdem sollen Lithiumwassertrinker Studien zufolge fröhlicher und weniger aggressiv sein und außerdem über eine gute Fruchtbarkeit verfügen. Bei Fruchtfliegen lässt sich übrigens schon durch kleine Gaben von Lithium die Lebensspanne verlängern. Dies geschieht über Gen-Regulation und auch über die Hemmung eines Enzyms, das am Alterungsprozess beteiligt ist und diesen beschleunigt. Bei uns Menschen ist immerhin belegt, dass Lithium die Zellen gegen oxidativen Stress schützt, indem die zelluläre Abwehr hochgefahren wird. Eine vorbeugende Wirkung gegen Demenz wird ebenfalls vermutet, zudem eine Unterstützung der Herz-Kreislauf-, Muskel- und Knochengesundheit.

Aber wie sieht es aus, wenn wir regelmäßig Wasser aus der Leitung trinken? Dessen Qualität wird durch eine Verordnung des Bundesgesundheitsministeriums geregelt und in Deutschland mit gut bis sehr gut klassifiziert. Dennoch gibt es immer wieder Meldungen von Schadstoffen im Trinkwasser. Etwa durch alte Leitungen, verschmutzte Armaturen, Schwermetalle oder Verunreinigungen durch die Landwirtschaft und Industrie. Besonders bedenklich sind die "Ewigkeitschemikalien" PFAS und Weichmacher, die auf das Hormonsystem wirken. Die meisten konventionellen Wasseraufbereitungsverfahren entfernen PFAS und PCBs nur unzureichend. Aktivkohlefilter. Ionenaustauschharze und Hochdruckmembranfiltration gelten als vielversprechende Technologien zur Entfernung. In Singapur werden sie bereits in großem Maßstab eingesetzt. Hierzulande können solche Geräte im Haushalt fest installiert oder auch mobil genutzt werden. Bislang werden sie aber nicht offiziell empfohlen und sind sehr kostspielig.

Esoterischer Unfug

Noch ein kleiner Blick auf Wasser, das in alternativmedizinischen Kreisen und der Esoterik-Szene propagiert wird: energetisiertes oder belebtes Wasser. Es basiert auf der Idee, dass Wasser durch spezielle Verfahren, wie die Verwirbelung oder den Einsatz von Bergkristallen, energetisch aufgeladen wird und so angeblich positive Effekte auf die Gesundheit haben soll. Diese Methoden sollen die Zellfunktionen und den Stoffwechsel verbessern. Hierfür gibt es keine Belege, das Grander-Wasser fällt unter Eso-Alarm und darf laut einem Urteil des Wiener Oberlandesgerichts als "esoterischer Unfug" bezeichnet werden.

Genial emaket

Yael Adler stammt aus einer jüdischen Akademikerfamilie. Sie ist verheiratet und Mutter zweier Kinder. Der Text ist ein gekürzter Auszug aus ihrem Buch "Genial ernährt!: klüger essen, entspannter genießen, besser leben", Droemer, München 2025

»Sehr starkes nächtliches Schwitzen kann krankhaft sein und ist Grund für einen Arztbesuch«

Yael Adler

20 - 30

Prozent der benötigten Flüssigkeit liefert die Nahrung