

Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 6 (1951)
Heft: 6

Artikel: Wieviel Wasser soll man trinken?
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-654044>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Und die Überlieferung von dem Schiffsgrabe der Königin Åse hat sich nicht nur sachlich, sondern auch im Namen des Grabhügels und des Ortes Åseborg erhalten. Als man 1903/04 den Grabhügel öffnete, fand man die Lustjacht dieser historischen Königin des 8. Jh. n. Chr. Am Flusse Pregel in Ostpreußen liegen einander gegenüber das Dorf Arnau und die Reste der einstigen Burg des deutschen Ritterordens mit der alten Ordenskirche. Im Dorfe Arnau ging die Sage von der altpreußischen Fürstentochter Katharina, die von ihrem Vater erdolcht wurde, weil sie dem die Burg belagernden Ordensrittern einen geheimen Gang verriet, durch den die Belagerer in die Burg eindringen

konnten. An der Spitze des Kirchturms aber hing auch als Wetterfahne das Bild einer Frau, der im Mantel der Griff eines Messers steckte. — Nun wurde in Preußisch-Arnau ein großes Gräberfeld aufgedeckt, das seit der Bronzezeit bis in die Ordenszeit, also durch 3000 Jahre, die Begräbnisstätte eines altpreußischen Geschlechtes oder Stammes war. In einem der jüngsten Gräber, also der frühen Ordenszeit, fand man ein zierliches Mädchenskelett mit einem eisernen Messer auf der Brust. Hier ruhte also seit 700 Jahren die von ihrem Vater getötete Fürstentochter. Die Auffindung dieses Grabes hat somit auch die mündliche Überlieferung bestätigt.

Wieviel Wasser soll man trinken?

Der Mensch vermag wochenlang ohne Nahrungsaufnahme zu leben, sofern er genügend Flüssigkeit zugeführt erhält, er kann aber nicht gleichzeitig auch Durst leiden. Die ungeheure Bedeutung des Wassers für alle Lebewesen besteht nicht zuletzt darin, daß sie zum überwiegenden Teil aus Wasser bestehen; der menschliche Organismus zum Beispiel zu 70%.

Der geregelte Wasserhaushalt bedeutet eine wichtige Funktion für jeden Organismus und so ist die Frage der Wasserzufuhr weitgehend vom Wasserverlust abhängig, der durch die Atmung und die verschiedenen Formen der Flüssigkeitsausscheidung pro Tag durchschnittlich 2,5 bis 2,8 l beträgt. Da wir 17mal in der Minute, somit etwa 25.000mal am Tage atmen und bei jedem Atemzug 1,5 l wasserdampfhaltige Luft ausgestoßen werden, entspricht die täglich ausgeatmete Dampfmenge einer Wasserabgabe von rund einem Liter. Das im Urin (97% Wasser) ausgeschiedene Quantum hängt von der aufgenommenen Flüssigkeitsmenge ab und beträgt normalerweise ein bis eineinhalb Liter pro Tag. Dazu kommt noch die sichtbare und unsichtbare Schweißabsonderung (Drüsen- und Atmungstätigkeit der Haut), die mit 600 cm³ zu beziffern ist.

Diese Wasserabgabe muß jedoch nur zu einem Bruchteil durch reine Flüssigkeitszufuhr ersetzt werden, da alle unsere Nahrungsmittel mehr oder weniger Wasser enthalten und bei normaler Ernährung unserem Körper ein bis eineinhalb Liter Wasser zuführen. Ferner liefern die aufgenommenen Nahrungsmittel durch den Verdauungsprozeß noch eine zusätzliche Wassermenge, das sogenannte „Verbrennungswasser“ (400 bis 600 g pro Tag), das neben Kohlendioxyd den Rückstand der chemischen Zersetzung bildet. Demnach genügt es also, 0,8 bis 1 l Flüssigkeit am Tag bzw. ein bis drei Gläser Wasser pro Mahlzeit zu trinken, um den natürlichen Wasserverlust zu kompensieren.

Wird die tägliche Ration von rund einem Liter Wasser überschritten, so kommt es in der Regel zu schweren gesundheitlichen Schädigungen, die unter Umständen sogar den Tod herbeiführen können. Nur in jenen Fällen, wo der normale Wasserverlust des Körpers durch schwere Arbeit oder durch

DK 612.014.461.3: 612.391
eine bedeutende Erhöhung der herrschenden Temperatur ansteigt, ist eine größere Flüssigkeitsaufnahme ungefährlich.

Tritt jedoch unter normalen Lebensbedingungen eine erhöhte Wasserzufuhr ein, so kann die Leber, die im Wasserhaushalt des Körpers als Regulationsorgan wirkt, ihre Aufgabe nicht mehr erfüllen. Während sie bei geregelter Flüssigkeitsaufnahme nach Bedarf Wasser speichert oder abgibt und dadurch für die Aufrechterhaltung der physikalisch-chemischen Zusammensetzung des Blutes und der Gewebe sorgt, kann eine übermäßige Beanspruchung des Organes zu dessen progressivem Anschwellen und — im krassesten Fall — zu dessen Platzen führen.

Damit ist auch die Erklärung dafür gegeben, weshalb so mancher „Sieger“ eines Wetttrinkens schon wenige Stunden später starb.

Ein akuter Wassermangel ist aber für unseren Organismus ebenso schädlich wie ein Wasserüberschuß und führt nach sechs bis sieben Tagen den Tod herbei.

Wodurch wird nun das Durstgefühl, das als Regulator der Wasserzufuhr anzusehen ist, ausgelöst?

Unter normalen Lebensbedingungen ist der Wassergehalt der einzelnen Zellen und Gewebe relativ konstant, da sich nur die Anteile des Lösungswassers und des an Kolloide gebundenen Wassers gegenseitig verschieben. Tritt nun eine Flüssigkeitsverminderung im Organismus ein, so wird das Gleichgewicht gestört, wobei sich zunächst im Blutplasma eine Überkonzentration der darin gelösten Salze bildet, die über das Wasserzentrum im Zwischenhirn das Durstgefühl auslöst.

Ist es dem Menschen dann nicht möglich, seinen Durst zu stillen, so wird — um die Überkonzentration im Plasma zu beheben — den Zwischengewebe Flüssigkeit entzogen. Diese haben jedoch gleichfalls das Bestreben, die abgegebene Wassermenge zu ersetzen, und müssen ihrerseits den Zellen selbst die notwendige Flüssigkeit entziehen. Da die Zellen aber im halbtrockenen Zustand nicht lebensfähig sind und keinerlei Möglichkeit haben, den normalen Wassergehalt wiederherzustellen, zersetzen sie sich. Die Zersetzungsprodukte verteilen sich im ganzen Körper, führen zu einer lebensgefährlichen Vergiftung und — wenn Hilfe nicht rechtzeitig möglich ist — zum Tode.