

Zeitschrift: Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

Band: 20 (1912)

Heft: 9

Artikel: Unser Trinkwasser

Autor: Plaut, Menko

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-546573>

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: 01.04.2025

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

in Gegenwart der Anwesenden etwas zu essen. Der ursprüngliche Grund dieser Scham ist eine Furcht vor Dämonen; das Schamgefühl ist dem Menschen nicht angeboren, es nimmt eine nach Landschaften und Gegenden verschiedene Entwicklung. So ist es denn bei verschiedenen Völkern dahin gekommen, daß es sich auf die Speisefuhr richtete. Reste dieser Furcht klingen auch bei uns nach. Wenn wir unseren Konkneipanten ein kräftiges „Prosit“ zurufen, dann wünschen wir heute, daß es ihnen wohl bekommen möge; unsere Väter in grauester Vorzeit aber, die diesen seltsamen Brauch aufbrachten, wünschten ihm, daß er durch diesen Trunk nicht verzaubert werde und von Krankheit befreit bleibe. Freilich wirken auch noch andere Gründe dabei mit. In der Urzeit war die Arbeitsteilung zwischen Mann und Weib eine viel schärfere, wie das bei verschiedenen Naturvölkern noch heute der Fall ist. Die Strenge der Arbeitsteilung zwischen Mann und Weib in der Vorzeit bedingte auch eine Trennung beider Geschlechter beim Essen. Wir finden beispielsweise bei den Eskimos eigene Eßgeschüffel für die Männer und

eigene für die Frauen, wie das jeder Interessent auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden 1911 hat sehen können. Auch da würde sich der Mann unendlich schämen, wenn er mit den Frauen zusammen essen sollte. Es ist überhaupt von größtem Interesse, wie ungeheuer „hygienisch“ der Naturmensch — allerdings in seinem Sinne gesprochen — lebt. Aus jeder Eßschale grinst ihn ein verderbendrohender Dämon, auf dem Rande jedes Bechers haftet ein furchtbarer Zauber, der ihm Tod und Verderben bringen kann und es ist nicht ausgeschlossen, daß ein großer Teil der Verzierungen der Gefäße ursprünglich nicht allein im Spieltrieb und der Verzierungsucht wurzelt, sondern direkt einen Gegenzauber dargestellt, etwa so gedacht wie unser + C + M + B +, das auf den Stalltüren angeschrieben wird, um den Hexen den Zugang unmöglich zu machen. Sobald aber die alte Wahnidee zu schwinden beginnt, der Gebrauch des verborgenen Essens jedoch fortbesteht, deutet man ihn als Verstoß gegen die guten Sitten und schämt sich seiner.

v. R.

Unser Trinkwasser

(Von Dr. Menko Plaut, Halle a. S.)

Mehr noch als in andern Jahren hat sich im letzten heißen Sommer gezeigt, wie notwendig ein gutes Trinkwasser für die Gesundheit der Bevölkerung ist. Wenn die Ernte in einer Gegend nicht ausreicht, dann ist es möglich, Ersatz zu schaffen, denn unsere vielen Verkehrsmittel erleichtern eine Ueberführung von Getreide aus den Ländern, die Ueberproduktion haben. Aber mit dem Wasser ist es anders. Größere Trinkwassermengen sind nicht transportabel, weil die Güte des Wassers, wenn es auf weite Strecken überführt wird, leidet und weil für die Rohrleitung auf größere Entfernungen auch die Kosten zu hoch

sind. Im Besitz von tadellosem, dem Boden entspringendem Trinkwasser in der erforderlichen Menge sind nur wenige Großstädte. So tritt an die städtischen Körperschaften oft die Notwendigkeit heran, ein nicht einwandfreies Wasser als brauchbares Trinkwasser zu liefern.

Mit den Methoden, durch die das erreicht wird — z. B. Filtration — wollen wir uns nicht beschäftigen, jedoch die Anforderungen erörtern, die der Fachmann an ein gutes, gereinigtes Trinkwasser stellen muß, und wie er gesundheitschädliches von ungefährlichem unterscheidet.

Drei Verfahren werden heute angewandt, um über die Güte eines Wassers sich ein Urteil bilden zu können: 1. die chemische, 2. die bakteriologische und 3. die mikroskopische Prüfung.

Ein Wasser ist absolut zu verwerfen, in dem sich auf chemischem Wege nachweisen läßt, daß größere Zersetzen von organischem Material stattgefunden haben müssen. Es darf sich also keine Salpetersäure, salpetrige Säure, Ammoniak und Chloride nachweisen lassen. Die Menge der vorhandenen organischen Substanz wird geprüft durch das Verhalten des Wassers gegen Kaliumpermanganat, vorausgesetzt, daß andere oxydierbare Substanzen, die das Analyseergebnis beeinträchtigen könnten, nicht anwesend sind. Verbraucht ein Liter Wasser zur Zerstörung der organischen Substanz mehr wie 8 mgr. übermanganäures Kali, so ist es nicht geeignet.

Die bakteriologische Untersuchung hat die Zahl der vorhandenen lebenden Keime festzustellen und auf Krankheitsorganismen (z. B. auf Choleraabazillen) zu fahnden. Beide Untersuchungsmethoden müssen ergänzt werden durch die Resultate des mikroskopischen Befundes. Der einmaligen chemischen Untersuchung haftet der Mangel an, daß sie den augenblicklichen Stand uns kundgibt, aber kein Durchschnittsresultat. Findet der Zufluß von verunreinigten Substanzen zum Brunnen nur zu bestimmten Tageszeiten statt, so wird damit auch der Befund wechseln.

Die mikroskopische Untersuchung stellt die Art der in dem Wasser vorkommenden niederen Pflanzen und Tiere fest. Dem Biologen ist die Lebensweise der Organismen bekannt; er weiß, diese Form kennzeichnet einen Abwässerorganismus, jene kommt nur in reinem Wasser vor.

Ist das Wasser eisenhaltig, so wird der Biologe eine Reihe von Eisenbakterien treffen, deren Gestalt so charakteristisch ist, daß er sie unmittelbar ohne Reinzucht erkennen kann. — Wird also ein derartiger Organismus gefunden, so ist bestimmt auch Eisen in dem fraglichen Wasser vorhanden. Haben wir ein schwefelwasserstoffhaltiges Wasser, so werden wir ein fadenbildendes Bakterium treffen, das freien Schwefel in seinem Innern ablagert. In Wässern, die stark durch fäulnisfähiges Material verunreinigt sind, finden wir einen sehr charakteristischen Pilz. In den Abwässern von Stärke- und Zuckerfabriken, von Brennerereien und Mälzereien werden wir dieser Form häufig begegnen. Wir haben hier Leitoorganismen für die chemische Zusammensetzung, ebenso wie wir die Zeit der Entstehung einer Erdschicht aus den gefundenen Leitossilien erkennen.

Die mikroskopische Analyse wurde begründet im Jahre 1875 durch Ferdinand Cohn, der als Botaniker an der Universität Breslau die mikroskopische Untersuchung von zahlreichen Brunnen während der Cholerajahre 1852 und 1866 vorgenommen hatte.

Die Zahnbürste als Gewohnheitsache.

Die Lehrerin in einer Gemeindeschule spricht von der Zahnpflege. „Ihr müßt euch jeden Morgen die Zähne putzen, damit ihr gesunde Zähne behaltet. Wer hat denn keine Zahnbürste?“ Es meldeten sich sehr viele kleine Mädchen. Lehrerin: „Nun, bittet heute euere Mütter, sie soll euch eine Zahnbürste kaufen.“ Am andern Morgen meldet sich eine Kleine und sagt: „Fräulein, meine Mutter kauft mir keine Zahnbürste, sie hat gesagt, so was soll ich nicht erst anfangen, das kann man sich dann schwer wieder abgewöhnen!“

„Wohlfahrtspolizei.“ Wir berichtigen unsere Einleitung zu dem in letzter Nummer erschienenen Aufsatz mit obigem Titel, dahin, daß dieser Aufsatz uns nicht durch den Samariterverein Zürich-Mitstadt selber, sondern durch Herrn Robert Meyner zugesandt worden ist. Die Redaktion.