

**Zeitschrift:** Sauter's Annalen für Gesundheitspflege : Monatsschrift des Sauter'schen Institutes in Genf

**Herausgeber:** Sauter'sches Institut Genf

**Band:** 18 (1908)

**Heft:** 5

**Artikel:** Das Wasser [Fortsetzung]

**Autor:** Châtelain

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1038177>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

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

# Sauter's Annalen

## für Gesundheitspflege

### Monatsschrift des Sauter'schen Institutes in Genf

herausgegeben

unter Mitwirkung von Ärzten, Praktikern und geheilten Kranken.

Nr. 5.

18. Jahrgang der deutschen Ausgabe.

Mai 1908.

Inhalt: Das Wasser (Fortsetzung). — Ein Kapitel über Frauenschönheit (Schluß). — Staub, Rauch und Nebel. — Korrespondenzen und Heilungen: Mehrfacher Abszeß in der Brust; Brandwunde mit Komplikation von Lymphgefäßentzündung; Ohrenfluß; Rheumatismen am Halse und am Kopfe; Augenentzündung mit Tränenfluß; hochgradige Harnverhaltung; Storbut; Lungenenschwindsucht; Schwellung der Füße; Verbrennung. — Verschiedenes: Vesefrüchte.

#### Das Wasser

(Dr. Châtelain)

(Aus dem Französischen übersetzt.)

(Fortsetzung).

Die Unreinlichkeiten des Wassers röhren her von Substanzen die denselben nach seinem Hervortreten auf die Erdoberfläche, sei es durch die Lebewesen, sei es durch die Natur selbst, zufälligerweise beigemengt worden sind. Sie sind sowohl organischer wie unorganischer Natur.

Die unorganischen d. h. mineralischen Unreinlichkeiten, sind dem Wasser unaufgelöst beigemischt und trüben dasselbe mehr oder weniger. Sie bestehen aus erdigem Schlamm und aus Sand, welche bei Gewitterregen, bei der Schneeschmelze und bei der Reibung des Eises auf den Felsen, fortgespült wurden. Gewisse Wasserläufe enthalten davon beständig, wie z. B. die Alpenflüsse: die Rhone, die Aare (bei Meiringen), sind voll von Gletscherschlamm. Diese mineralischen Bestandteile haben an sich selbst keine weitere Bedeutung und sind in Bezug auf die Gesundheit, unschädlich. Sie

sind im schlimmsten Falle unverdaulich und jedenfalls unappetitlich.

Die organischen Unreinlichkeiten sind im Gegenteile, sehr in Betracht zu ziehen, denn man muß sie alle von vornherein als schädlich ansehen. Man unterscheidet sie in lebende und leblose Substanzen.

Die leblosen organischen Unreinlichkeiten sind im Wasser entweder einfach suspendiert oder darin aufgelöst.

Die nicht aufgelösten Unreinlichkeiten trüben das Wasser und können von bloßem Auge oder durch das Mikroskop gesehen werden. Entweder sind es tierische oder pflanzliche Bestandteile verschiedener Art: Leinenfäden, Baumwolle, Wolle, Federn, Haare, Überreste von Blättern, von Holz, von Stroh, Unrat; menschliche oder tierische Zersfallprodukte: Epithelien, Zersetzungprodukte von ertrunkenen Tieren, Ratten, Mäuse, Insekten, Wassertiere wie Fische, Mollusken, Weichtiere, Überreste von Nahrungsmitteln u. s. w. Je höher die Temperatur des Wassers ist, desto mehr wird es durch alle diese Substanzen getrübt. Federmann weiß, daß das Wasser im Sommer am Seeufer die Durchsichtigkeit verliert die dasselbe im Winter

hatte. Die Menge von diesen im Wasser befindlichen Substanzen wechselt je nach den Flüssen. Die Elbe enthält davon 9 Milligramm pro Liter; der Rhein (bei Bonn), 20 Milligramm; der Mississippi, 600 Milligramm; der Ganges, 2 Gramm. Die im Wasser suspendierten Unreinlichkeiten sind manchmal von so minimaler Größe, daß sie durch den besten Filter durchgehen, und so leicht, daß sie sich erst nach Monate langer Ruhe am Boden eines Gefäßes, setzen. Bei Bonn z. B. braucht ein Liter Rheinwasser vier Monate um sich auf diese Weise vollständig zu läutern.

Alle diese Substanzen sind in höchstem Grade widerlich, aber wenn sie wie schon gesagt, alle als gefährlich betrachtet werden müssen, so sind sie dennoch nicht alle im absoluten Sinne schädlich. Ihre Schädlichkeit hängt in erster Linie von ihrer Menge ab und dann von der Zeitspanne während welcher das betreffende Wasser getrunken wird. Es ist möglich, daß auch die Angewöhnung der Menschen, die täglich von solchem Wasser trinken, zur Ursache der Immunität wird. Die Tatsache ist es, daß hauptsächlich die neuen Ankommenden, die Fremden, davon frank werden und dies manchmal in sehr schlimmer Weise; man kann auf der Reise sich nicht genug in Acht nehmen vor dem Wasser das man trinkt. Wenn das Wasser einer Ortschaft nicht als absolut rein anerkannt ist, so ist es immer besser sich davon zu enthalten; ohne von alkoholischen Getränken zu sprechen, kann man sich ja im Notfalle immer mit Tee, Kaffee oder natürlichen Tisch-Mineralwässern behelfen. Ich unterstreiche das Wort natürlich, denn es beruht auf Irrtum zu glauben, daß ein Siphon, Sodawasser, oder dem Wasser künstlich beigebrachte Kohlensäure, rein und zuträglich sind. Es handelt sich ja immer um gewöhnliches mit Kohlensäure gesättigtes Wasser welches die gefährlichen Ele-

mente nur sehr unvollkommen neutralisieren kann. Die natürlichen Mineralwässer, ob sie Kohlensäure enthalten oder nicht, sind die einzigen die man ruhig genießen darf.

Die im Wasser aufgelösten organischen Substanzen sind entweder eiweißhaltige oder kohlensäuerstoffhaltige: Amide, Pepton, Buttersäure, Glycerin u. s. w., welche alle den organischen und septischen Giften entsprechen welche als Zerfallprodukte des Stoffwechsels von Menschen und Tieren ausgeschieden werden.

Diese in der Chemie noch wenig bekannten Gifte sind mit einem Worte die der Zersetzung und Verwesung.

Die lebenden organischen Unreinlichkeiten des Wassers sind entweder von bloßem Auge sichtbar oder mittelst eines Mikroskopes. Die erstenen gehören entweder der Pflanzenwelt an: (Algen, wenig schädlich), oder der Tierwelt, wie: Eier und Embryonen von Blutegeln, Würmern, Bandwürmern, Ascariden, Echinokokken, die einmal in die menschlichen Verdauungsorgane eingedrungen, sich darin entwickeln können. Bei diesem Anlaß sei hier bemerkt, daß man sich sehr in Acht nehmen muß vor dem Genusse von rohen Gemüsen (Salat) welche mit Dünger begossen wurden. — Die Zubereitung, wodurch diese Gemüse essbar werden, tötet nicht immer die lebenden Keime die sie enthalten.

Die lebenden mikroskopischen Organismen sind ebenfalls pflanzlicher oder tierischer Natur: Schimmeln, Bakterien, Algen und Pilze gehören zu den erstenen. Zur zweiten Gruppe gehören die Infusionstierchen die oft in großer Zahl vorhanden sind, Bakterien, Mikroben und Mikroorganismen überhaupt, finden sich in größerer oder kleinerer Menge in allen Wassern vor, selbst in destilliertem Wasser.

Betrachten wir nun einmal die verschiedenen Arten Wasser, je nach ihrer Herkunft.

Man weiß, daß das Meerwasser nicht trinkbar ist. Die Quellen liefern ein unbescholtener reines Wasser, das aber nach und nach durch die verschiedenen Bestandteile, welche es sobald es in freier Lust fließt, aufnimmt, verunreinigt wird. Man muß also das Wasser gleich am Ursprung der Quelle zu fassen suchen.

Das Seewasser ist im Allgemeinen sehr rein, um so reiner, je größer die Tiefe des Sees ist. Im Falle der Ausmündung eines Flusses in den See, reinigt sich durch die Ruhe das hineingeslossene Wasser, so wie z. B. im Genfersee. Immerhin muß man das Wasser ganz aus der Tiefe schöpfen wo es frischer ist und so weit wie möglich von den Ufern entfernt. Genf trinkt ein ausgezeichnetes Wasser das weit genug vom Ufer gesägt wird. Federmann wird vom Projekt des Hrn. Mr. G. Ritter gehört haben, der Wasser aus dem Neuenburger See nach Paris leiten wollte.

Die Schöpsbrunnen können ein vorzügliches Wasser liefern, sogar wenn die unterirdische Wasserfläche in welcher solche versenkt sind, wenig tief ist, nur wenige Meter von der Erdoberfläche entfernt. Die Erde hat eine beträchtliche filternde und neutralisierende Eigenschaft, so sieht man z. B. Schöpsbrunnen die nach dem Terrain zu schließen in welchem sie ge graben sind, verdächtig scheinen und doch das reinste Wasser liefern. Die Hauptache ist, daß man sicher ist daß die Mauern des Brunnens fest und undurchdringlich sind und daß sie aus ihrer Umgebung keine Unreinlichkeiten durchsickern und durchfiltrieren lassen, was der Fall sein könnte wenn sich z. B. Kloaken, Latrinen, Düngergruben, industrielle Abfallwasser etc., sich in der Nähe des Brunnens befinden würden. Auf alle Fälle darf man nie dem Erdboden unmittelbar entnommenes Wasser benutzen, ohne daß dasselbe vorher genau analysiert worden wäre. Außerdem gebietet es die Vor-

sicht diese Analyse von Zeit zu Zeit zu wiederholen, denn es kann sich ja immerhin eine Spalte bilden in der Mauer des Schöpsbrunnens, auch wenn solcher noch so solid gebaut ist, und es können auf diese Weise gesundheitsschädliche Stoffe durchsickern und durchfiltrieren.

Das Wasser von den tiefen Brunnen (Röhrenbrunnen, artesische Brunnen) gehört zu den reinsten, enthält aber öfters mineralische oder metallische Substanzen: Eisen, Schwefel, Kalk-Magnesia etc., welche es zum Trinken untauglich machen.

Sümpfe und Teiche liefern schlechtes, viele organische Unreinheiten haltendes Wasser, aber wie wir bereits gesehen, hat die Erde eine große reinigende Eigenschaft, so daß aus einem Sumpfe kommendes schädliches Wasser vollständig rein sein kann, wenn es weiter unten in Form einer Quelle herausprudelt, z. B. die Noiraigue die vom Teiche des Ponts herstammt.

Das Regenwasser käme dem destilliertem Wasser gleich, wenn es bei seinem Herunterkommen durch die Atmosphäre nicht durch Staub und mikroorganische Bestandteile die sich in so großer Zahl darin befinden, verunreinigt würde. Dessen ungeachtet ist es aber dennoch sehr gut zum Verbrauch, aber man sollte stets darauf achten, kein Wasser in Eisternen einzulaufen zu lassen das vom ersten Regenguß herrührt welches die Dächer abwäscht und dadurch alle Unreinheiten die darauf liegen, mit sich fortnimmt, wie z. B. Staub, dürres Laub, Teilschen von Moosflechten, tierischer Kot etc., die sich dort vorfinden können. Uebrigens enthält der erste Regenguß selbstverständlich mehr Staub der Atmosphäre, welchen er, wörtlich gesagt, auswäscht. Einige Minuten nach einem starken Regen ist der Staub vollständig verschwunden.

Ebensoehr wie bei den anderen Brunnen muß man auch bei den Eisternen streng darauf achten, daß ihre Mauerwände undurchdringlich sind. Nebrigens sollte eine Eisterne doppelt sein, um von Zeit zu Zeit eine gründliche Reinigung vornehmen zu können. Je größer die Eisterne ist, um so gesünder ist das darin enthaltene Wasser, denn eine große Menge Wasser reinigt sich natürlich von selbst besser als wenn solches in kleineren Volumen vorhanden ist. Da das Eisternenwasser keine Kalksalze enthält, so eignet es sich vorzüglich zur Wäsche und zum Kochen von Gemüsen.

Schneewasser ist gleicher Natur wie Regenwasser. Das Eis ist nicht immer sterilisiert, und das Wasser das man vom Eis gewinnt, ist deshalb oft auch kein gesundes. Es kommt ganz auf dessen Ursprung an. Weder die organischen Gifte noch die Mikroben die das Wasser enthalten konnte, werden durch die Kälte zerstört, sie können einfach untätig bleiben um durch Erhöhung der Temperatur ihre Energie wieder voll zu entfalten. Viele Mikroben widerstehen sogar einer Temperatur von  $110^{\circ}$  C. Das zu Eis gewordene Meerwasser hat seine Salzbestandteile verloren, was den Polarreisenden gestattet ohne Sorgen davon Gebrauch zu machen. (Feuilles d'Hygiène).

(Schluß folgt).

## Ein Kapitel über Frauenschönheit.

Von Dr. Arthur Schuricht.

(Schluß)

Ein anderes Beispiel von berühmter Schönheit ist die bekannte Ninon de Lenclos, ebenfalls eine Französin, die am 15. Mai 1616 zu Paris geboren wurde und am 17. Oktober

1706 unvermählt starb, obgleich sie zwei Söhne hinterließ, wovon der zweite, Billiers mit Namen, sich sterblich in seine eigene Mutter verliebte, ohne zu wissen, daß es seine Mutter war, und sich, nachdem er das Sachverhältnis erfahren, aus Verzweiflung darüber erschoß.

Eine dritte reizende Schönheit war die Königin Kleopatra, in welche sich verschiedene römische Heerführer verliebten, und die endlich, in der schönsten Blüte ihres Alters, an selbst beigebrachtem Gifte starb.

Worin besteht nun aber die Schönheit der Weiber? In dem normalen Bau ihres Körpers, der eigentlich Voraussetzung ist, und in der Beschaffenheit ihrer Haut, in deren Zartheit und Weichheit, die verbunden ist mit jenem zauberhaften, fast unbeschreiblichen etwas, das wie ein hauchartiger, duftgeborener Schimmer ihre innere Belebung ans Licht strahlt.

Die Haut ist also der Träger und Vermittler der Schönheit, und wie wird leider die sorgsame Pflege derselben vernachlässigt! Wer sich nicht täglich wäscht oder ab und zu einmal badet, versündigt sich an seiner Schönheit und Gesundheit! Die Haut ist das meisterhafte Naturkleid des Menschen, mit Tausenden von Poren versehen, wodurch wir ein- und ausatmen, und kein Pinsel eines noch so genialen Malers ist imstande, dieselbe naturgetreu wiederzugeben. Ein zarter Hauch ist über dieselbe ausgebreitet, der zarte, sanfte Ton unerreichbar, und jedermann weiß, daß, wenn die Haut vernachlässigt wird, Hautkrankheiten und auch andere Krankheiten daraus entstehen. Die Haut ist mit Recht ein Produkt der inneren Säfte des Körpers, und wie bei unreinem Blute die Haut auch nie rein sein kann, da sich die in dem Blute vorhandenen Fremd- oder Gifstoffe auf der äußeren Haut ablagern und die verschiedenen Hautkrankheiten erzeugen, so wird dieselbe gewissermaßen zu einem Spiegel,