

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

**Herausgeber:** Sauter'sches Institut Genf

**Band:** 27 (1917)

**Heft:** 8

**Artikel:** Zimmerlüftung

**Autor:** Jaeger, Gustav

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1037932>

#### 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:** 07.01.2026

**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 Aerzten, Praktikern und geheilten Kranken.

Nr. 8.

27. Jahrgang der deutschen Ausgabe.

August 1917.

Inhalt: Zimmerlüftung. — Die Cholera (Schluß). — Die leibliche und seelische Hygiene entsprechen einem Naturgesetz. — Ruhe und Bewegung für Nervöse in der Sommerfrische. — Korrespondenzen und Heilungen: 1. Kniegelenkentzündung; 2. Chronischer Blasenkatarrh; 3. Darmentzündung; 4. Blutstauungen infolge Herzleiden; 5. Herzleiden; 6. Venenentzündung; 7. Lungenentzündung.

### Zimmerlüftung.

Von Prof. Dr. med. Gustav Jaeger.<sup>1)</sup>

Die Leser wissen, daß unsere Lösung heißt „Krankheit ist Gestank“ und daß das in mehrfacher Richtung gilt. 1. Uebliche Gerüche erzeugen direkt Unwohlsein, Ekel, Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, Husten usw., kurz Vergiftungsscheinungen. 2. Gewöhnung an üble Gerüche hat die noch weit schlimmere indirekte Wirkung, daß sie die Disposition zu allen möglichen Ansteckungskrankheiten und auch Krankheiten anderer Natur, wie Erkältungskrankheiten, rheumatischen Leiden und anderen erzeugt. 3. Die Krankheiten verhalten sich nicht bloß durch spezifische, eben das

Wesen der Krankheit bildende üble Gerüche, sondern es entstehen auch noch im Körper des Kranken neue (sekundäre), in ihrer Wirkung die Krankheit verstärkende Gerüche.

Daraus ergibt sich eine doppelte praktische Aufgabe: 1. Die wichtigste Grundlage der Hygiene ist die Fernhaltung bezw. Beseitigung übler Gerüche, und 2. die Heilung der Krankheiten erfordert das gleiche, nur noch in verstärktem Maße.

Von diesem Standpunkt aus muß eine der wichtigsten Aufgaben der Gesundheitspflege die Lüftung der Wohn-, Schlaf- und Arbeitsräume, besonders aber auch der Krankenzimmer sein.

Prüft man von diesem Standpunkt aus, wobei wir absehen von den großen maschinellen Einrichtungen in Fabriken, Theatern usw., was in dieser Richtung geschieht, so stößt man nicht bloß allerorten auf bloße Unterlassung oder Unzulänglichkeit, sondern auf Vorkehrungen und Einrichtungen, die ein grundsätzliches Verkennen der zur Lüftung nötigen Vorgänge verraten, und vorzugsweise zwei Punkte sind es, die häufig nicht beachtet werden und deshalb hier eine Befragung verdienen.

Der erste Grundsatz ist, daß jede Lüftung zwei Öffnungen verlangt, nicht bloß eine, durch

<sup>1)</sup> Die eben erhaltenen neuesten Nummern von Professor Dr. Jäger's Monatsblatt (die Mai-Juni Nummer) bringt uns die Trauerkunde des am 13. Mai erfolgten Todes des großen Gelehrten. Dr. Gustav Jäger, gewesener Professor der Zoologie und Anthropologie an der technischen Hochschule in Stuttgart und an der landwirtschaftlichen Hochschule in Hohenheim, war nicht nur ein hochbedeutender Naturforscher, sondern auch ein ausgezeichneter Hygieniker. Unzählig sind seine naturwissenschaftlichen und hygienischen Schriften; oft haben wir den Lesern unserer Annalen einige davon zur Kenntnis gebracht. Als Nachruf an den Heimgegangenen beeindrucken wir uns heute Prof. Dr. Jäger's Artikel über Zimmerlüftung (ein Bruchteil seines größeren Werkes über Lufterneuerung), in unserer Monatsschrift zu veröffentlichen. (Die Redaktion der Annalen.)

die die Luft hinausgeht, sondern eine zweite, durch welche der Ersatz für die abfließende Luft hereinkommt. Fehlt letztere, so ist der Luftabzug ganz bedeutend vermindert und namentlich alle von der einen Deffnung entfernteren Teile des Raumes bleiben fast so gut wie ungelüftet, sobald nicht anderweitige Umstände wie umhergehende Menschen, Auf- und Zugehen von Türen, eine Bewegung der Luft unterhalten. Allerdings bildet sich auch bei einer Deffnung von selbst eine Art von Gegenöffnung. Wenn man mit einer brennenden Kerze an einer offenen Tür oder Fensteröffnung langsam auf und abgeht, so überzeugt man sich durch die Richtungsveränderung der Flamme, daß in der oberen Hälfte der Deffnung die Luft hinaus-, in der unteren hereingeht, aber auch, daß beide Bewegungen in der Regel schwach sind. Das ändert sich sofort, wenn wir zwei entfernt voneinander liegende Deffnungen der Lüftung zur Verfügung stellen und da gibt es zwei Wege:

a. Man bringt zwei einander gegenüberliegende Deffnungen an. Dieser Weg ist aber nur dann von besserer Wirksamkeit, wenn man hierdurch die wagrechte Bewegung der Außenluft zur Verfügung bekommt, so daß ein Zug durch die Zimmer entsteht. Die Wirkung versagt also, wenn windstilles Wetter herrscht, oder der Wind rechtwinklig zu der Zugrichtung weht. Weiter ist dieser Weg ausgeschlossen, falls das Zimmer nur mit einer Wand an die Außenluft stößt, wie das ja in unseren allgemein üblichen städtischen Mietkasernen für alle Zimmer gilt, die nicht an der Ecke liegen, und auch in den Eckzimmern kann es insofern nur unvollständig gemacht werden, weil die Außenwände einander nicht gegenüberliegen. Einen weiteren Uebelstand bei diesem Weg bildet auch folgendes: Gegen Zug sind sehr viele, namentlich an die Zimmer gewöhnte Menschen empfindlich. Wenn man von den Fällen absieht, in welchen einer

wegen Kahlföpfigkeit oder sonst eines Umstandes besonders am Kopf zugempfindlich ist, ist der empfindlichste Zug der an die Füße, verstößt er ja doch auch gegen den hygienischen Grundsatz: „fühlen Kopf und warme Füße“. Aus diesem Grunde liebt man es, die Lüftungsöffnungen oben an den Wänden anzubringen und mit den Fenstern zu verbinden, indem man die Oberflügel als Lüftungsvorrichtung herstellt. Das ist bei uns so ziemlich der allgemeine Brauch unserer gewöhnlichen Wohnungsbautechniker. Von dem Hauptübelstand dieser Art von Lüftung wollen wir bei dem zweiten Grundsatz reden. Hier sei nur das erwähnt, daß diese Vorrichtung für ihre Handhabung in den allermeisten Fällen viel zu hoch liegt. Man kann sie nur öffnen bzw. schließen, wenn man einen Stuhl besteigt. Die natürliche Folge ist, daß sie meistens gar nicht benutzt wird. Es gibt allerdings Ventilationen in den Oberlichtern, die man auch auf dem Boden stehend bedienen kann, aber man kann bei uns Hunderte von Wohnungen betreten, ehe man eine solche findet.

b. Man bringt die zweierlei Deffnungen in der gleichen Außenwand an, dann müssen sie aber in senkrechter Richtung möglichst weit auseinanderliegen, die eine nahe der Zimmerdecke, die andere am Fußboden. Diese Art hat außer den später zu erwähnenden Vorteilen in erster Linie den, daß sie an allen Zimmern, die auch nur eine Außenwand haben, gemacht werden kann, in zweiter den, daß sie auch bei windstillem Wetter eine ziemlich ausgiebige Luftbewegung unterhält, denn diese besitzt einen Trieb in der fast immer ungleichen Temperatur der Luft an der Zimmerdecke und am Fußboden, die obere ist wärmer als die untere. Dies steigert sich natürlich sofort, wenn die Außenluft kälter ist als die Zimmerluft, aber es kommt hier ein weiterer Uebelstand, der in der Praxis zu einer gewissen Hälftheit führt. Man scheut sich, die

untere Gegenöffnung dahin zu legen, wohin sie gehört, nämlich bis auf den Fußboden. Erinnerhin ist aber auch diese Halbhheit eine weit bessere Lüftungsvorrichtung, als die bei uns beliebte, nur an den Zimmerdecken befindliche Lüftung durch die Oberflügel der Fenster. Die verbreitetste derartige Einrichtung ist die in England, wie es scheint, allgemein übliche Verlegung jeden Fensters in zwei übereinanderliegende Schubfenster, von denen das eine hinaufgeschoben, das andere herabgezogen werden kann und die durch Gegengewichte balanciert sind, sodaß sie in jeder gegebenen Stellung stehen bleiben. Sie gestatten eine bequeme Handhabung vom Boden aus und eine vollständige Regelung der Größe der Öffnung vom fingerbreiten Spalt bis zu je  $\frac{1}{4}$  der ganzen Fensteröffnung oben und unten. Diese englischen Fenster sind deshalb von allen gebräuchlichsten Fensterarten für Lüftungszwecke und auch sonst die besten, wenn auch nicht ganz ohne Schattenseiten, deren eine ihre größere Kostspieligkeit ist. Dies bildet namentlich in Deutschland einen erschwerenden Umstand für ihre Einführung, weil der Deutsche bei einer Sache nicht in erster Linie fragt, ob sie gut ist, sondern was sie kostet.

Nun kommen wir zum zweiten Grundsatz. Wie in allen Fällen, wo es sich um den Geruch handelt, so ist auch bei diesem das Verständnis am allerwenigsten entwickelt; denn der Gegenstand, um den es sich hierbei handelt, sind die üblen Gerüche in der Zimmerluft. Zum Glück folgen sie einem ähnlichen Grundsatz wie der Stoff, den man allgemein (aber bekanntlich mit Unrecht) als den wesentlichen Teil der Luftverderbnis in den Zimmern ansieht, nämlich wie die Kohlensäure. Jeder Real Schüler weiß heute, daß die Kohlensäure schwerer ist als die sogenannte atmosphärische Luft, und in der Praxis weiß es jeder, der mit Kellern zu tun hat, in denen gährende Flüssigkeiten sich befinden. Die

gefährliche Stickluft aus Kohlensäure lagert sich, weil schwerer, als eine Schicht über dem Boden. Nun, ganz das gleiche gilt auch von den üblen Gerüchen. Wenn auch vielleicht nicht alle, so sind doch die wesentlichsten der in den Zimmern in Betracht kommenden üblen Gerüche schwerer als die atmosphärische Luft, sind also, sofern die Luft in einem solchen ruhig ist, in der Bodenluft in jedenfalls viel größerer Menge vorhanden, als in den oberen Schichten.

Dass es sich hier um ein allgemeines Gesetz handelt, ergeben schon die Verhältnisse in der freien Luft. In der Talsohle ist bei Windstille die Luft viel dicker, übelriechender als auf den umliegenden Höhen und je höher man steigt, desto reiner wird sie. Der Qualm und Dunst einer Talstadt liegt wie ein See über ihr und ist an den tiefsten Stellen auch am tiefsten. Betritt man das Treppenhaus eines mehrstöckigen Gebäudes, so wird mit jeder höheren Stufe die Luft reiner und reiner.

Um sich davon zu überzeugen, daß das auch für das einzelne Zimmer gilt, braucht man nur in einem Schlafzimmer morgens den Kopf unter die Bettstelle zu stecken, da findet man alle die Wohlgerüche Arabiens beieinander.

Mir ist hierüber schon als Student die Nase aufgegangen, als ich eine Sammlung von Tierskeletten anlegte. Anfangs hatte ich die geschlossenen Glaskolben, in denen ich die Kadaver in Wasser faulen ließ, oben auf die Kästen gestellt, verwies sie aber bald unter das Sofa, weil man jetzt im Zimmer viel weniger von dem unvermeidlichen Fäulnisgeruch belästigt wurde, es stank fast bloß unter dem Sofa.

Einen sehr auffälligen Beweis für dieses Verhalten der üblen Gerüche lieferte mir ein an meinem Gartenhaus angebauter Abort. Trotz eines mehrere Meter hohen Dunstrohrs über der Grube und einer anständigen Öffnung in der Decke ins Freie herrschte in ihm eine sehr

üble Lust, bis ich über dem Fußboden eine nur mäßige Deffnung ins Freie anbringen ließ: mit einemmal war die Sache anders, so daß man jetzt jeden Tag den Versuch wiederholen kann. Verstopft man die untere Deffnung, so ist trotz der Deckenventilation nach ein paar Stunden der ganze Raum mit Kloakenduft gefüllt, öffnet man wieder, so ist in kürzester Frist alles wieder nach außen abgezogen.

(Dr. Gustav Jaeger's Monatsblatt für Lebenskunde und Gesundheitspflege.)

(Schluß folgt.)

## Die Cholera.

(Von Matthäus Schmidbauer.)

—  
—  
(Schluß.)

2. Behandlung nach Hydropath Kehl in Kreuzen: Das angewendete Wasserheilversfahren bestand im kräftigen Abreiben des Körpers durch drei Personen mit dem in kaltes Wasser getauchten, nicht ausgewundenen Leintuch. Bei jedesmaliger Erwärmung desselben, ungefähr nach fünf Minuten, wurde möglichst kaltes Wasser, ein bis zwei Maß (1 1/4 bis 2 1/2 Liter), dem Kranken über den Kopf gegossen, daß es gleichmäßig über das Leintuch rann und dasselbe abkühlte. Diese Prozedur wurde solange fortgesetzt, bis die blaue Farbe (der Haut) zum Verschwinden kam und der Puls fühlbar wurde, was in einer halben bis dreiviertel Stunden eintrat. Nach diesem wurde das nasse Tuch entfernt, der Kranke in ein trockenes gehüllt und im Bette liegend gut abgerieben und zugedeckt. Bald stellte sich jetzt ein Schüttelfrost ein, welcher ein bis drei Stunden dauerte, in allmähliche Erwärmung und Hitze überging und endlich einen ergiebigen Schweiß zur Folge hatte. Gewöhnlich hörte Brechen und Diarrhoe schon während der Abreibung auf, wo dies jedoch nicht geschah, verschwand es beim

Zurückkehren der Wärme nach dem Schüttelfrost bleibend.

Ist die Harnsekretion unterdrückt, oder sind durch längere Dauer der Krankheit mutmaßliche Veränderungen in anderen Organen gebildet, so erfordern dieselben bei zurückkehrender Wärme den feuchten Umschlag über Brust und Bauch oder den feuchten Gürtel,<sup>1)</sup> welche bei jedem Heißwerden gewechselt werden müssen, auch werden sich in derlei Fällen Sitzbäder von 16 bis 18° R als vorzüglich wirksam erweisen, wenn mit den Umschlägen nicht ausgereicht werden sollte. Wenn bei einem Kranken eine Badewanne zu haben ist, so ist das folgende Verfahren für den Kranken schonender und in ihrem Erfolge noch sicherer.

In die Wanne kommt nämlich vier bis sechs Zoll (10,4 bis 15,6 Centimeter) hoch Wasser, je nach Alter, Konstitution, Kräftestand und Grad der Krankheit, von 12 bis 20° R.<sup>2)</sup> In diesem Wasser wird der entblößte Kranke von drei Personen kräftig gerieben. Die Übergießungen und die Dauer der Prozedur ist wie bei der Abreibung. Sollte die trockene Hitze nach dem Froststadium einen hohen Grad erreichen und dadurch den Ausbruch des Schweißes verzögern, so wird die Entwicklung in ein feuchtes mäßig stark ausgerungenes Leintuch dieselbe schnell mäßigigen. — Modifikation und Dauer der Prozedur müssen dem Behandelten je nach dem Krankheitsfall überlassen bleiben.

3. Professor Winteritz wendet das kalte Sitzbad<sup>3)</sup> an, dem wie bei den andern Prozeduren die Erwärmung des Kranken zu folgen hat. Das Endziel ist auch hier ein Schweißausbruch.

4. Dr. Andreas Pleniger, welcher die Cholerabehandlung bei Prienitz persönlich beobach-

<sup>1)</sup> d. i. die Prienitz-Binde.

<sup>2)</sup> Je tiefer der Verfall, desto kälter hat das Wasser zu sein. (Der Herausgeber.)

<sup>3)</sup> Dazu eignet sich am besten eine Rumpfbadewanne. (Der Herausgeber.)