

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

**Herausgeber:** Sauter'sches Institut Genf

**Band:** 14 (1904)

**Heft:** 6

  

**Artikel:** Die gesundheitliche Bedeutung des verminderten und gesteigerten Luftdrucks

**Autor:** Müller, Fr.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1038399>

### **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:** 04.04.2026

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

Arztseine schwer erworbene Stellung, seinen Lebenserwerb einer solchen Albernheit wegen aufs Spiel.

Es ist Sache eines gesunden, vernünftigen Volkes, derartige ungesunde Auswüchse in den Sitten und Gebräuchen auszumerzen und alle Hebel in Bewegung zu setzen, damit eine freie Gasse geschaffen werde für Religion, Moral und Vernunft.

„Der Volksbote“.

### Die gesundheitliche Bedeutung des verminderten und gesteigerten Luftdrucks.

Von Rektor Fr. Müller in Bonn.

Außer fester und flüssiger Nahrung bedarf der Mensch, falls sein Leben nicht fast augenblicklich erlöschen soll, auch einer solchen in luftförmiger Gestalt. Letztere umgibt uns als Atmosphäre und ist außerdem mit Rücksicht auf das Leben der Wassertiere im Wasser enthalten. Die völlige Entziehung der Luft, welche bekanntlich mit Hilfe einer Luftpumpe bewerkstelligt werden kann, bringt unfehlbar allen lebenden organischen Wesen den Tod in kürzester Frist. Die atmosphärische Luft ist nun kein Element im Sinne der Chemie, sondern ein Gemisch mehrerer einfacher Stoffe in ganz bestimmten Verhältnissen. Sie besteht aus 21 % Sauerstoff, 79 % Stickstoff,  $\frac{1}{2500}$  Kohlensäure und aus einer kleinen Menge Wasserdampf.

Diese Bestandteile der Luft sind nun keineswegs in gleichem Grade für das menschliche Leben bedeutungsvoll. Die Kohlensäure würde z. B. in großen Mengen den Tod desselben augenblicklich herbeiführen; reiner Stickstoff ist ebenso totbringend, aber nicht, weil er etwa an sich giftig wäre, sondern weil ihm der Sauerstoff fehlt, und das Atmen in

reinem Sauerstoffe würde den Lebensprozeß derart beschleunigen, daß wir in kürzester Zeit in einem gewissen Sinne verbrennen und zu Grunde gehen müßten. Es ist somit der — wenn man so sagen soll — mit Stickstoff verdünnte Sauerstoff, welcher als die eigentliche und normale Lebensluft bezeichnet werden muß.

Der Wechselverkehr des Menschen mit dieser Lebensluft wird ganz allgemein als Atmung bezeichnet, und es besteht diese wesentlich darin, daß das Blut mit Hilfe der Lungenfähigkeit Sauerstoff aufnimmt und dafür Kohlensäure nach außen ausgibt.

Das Sauerstoffbedürfnis ist in ähnlicher Weise wie die zum Leben erforderliche Nahrungsmenge von der Energie der gesamten Lebenstätigkeit abhängig, und es ist hier in letzter Linie wiederum die Zelle, deren Sauerstoffverbrauch das richtige Maß für die Atmungsbedürftigkeit des Gesamtorganismus abgibt. Was die Lebenstätigkeit derselben in irgend einer Weise beeinflusst, wirkt auch verändernd auf die Aufnahme von Sauerstoff ein. In dieser Beziehung macht sich ein Unterschied geltend zwischen Arbeit und Ruhe, Wachen und Schlafen, Hunger und Nahrungsaufnahme, Wärme und Kälte der Umgebung. So ist der Mensch im Winter und in kalten Regionen mehr als im Sommer oder in heißen Zonen. Dieses hängt mit der durch Temperatureniedrigung bedingten Steigerung des Atmungsprozesses zusammen, wodurch natürlich das Bedürfnis nach Heizmaterial erhöht wird.

Auch der Einfluß des verminderten oder gesteigerten Luftdrucks auf die Atmung des Menschen ist in gesundheitlicher Beziehung sehr interessant. Jederman weiß, daß wir uns auf hohen Bergen ganz besonders wohl fühlen; wir atmen so außerordentlich leicht, fühlen uns erfrischt, wunderbar belebt und ge-

stärkt. Wir empfinden gleichsam, wie eine geringere Atmosphäre auf uns lastet als in der Ebene. Besonders zuträglich ist der Aufenthalt daselbst für Lungen-, Herzen- und Magenleidende. Appetit und Verdauung werden wohlthätig angeregt, und uns ist mehr wie ein Magenleidender bekannt, der durch einen längeren Aufenthalt im Hochgebirge seine Gesundheit wieder holte.

Dieser wohlthätige Einfluß auf die Gesundheit und das Wohlbefinden verliert sich aber, wenn man eine gewisse Höhe — 4000 m.<sup>1)</sup> — überschritten hat, wie Beobachtungen aus den asiatisch und südamerikanischen Hochgebirgen ergeben haben. Es tritt dann Kopfschmerz, Atembeklemmung, Appetitlosigkeit, Reizung zu Nasen- und Lungenblutungen ein. Wird die Luft hochgradig und dabei noch plötzlich verdünnt, — wie dies z. B. bei hoher Luftfahrt der Fall ist, — so kann selbst ein plötzlicher Tod durch Austritt der Gase aus dem Blute erfolgen. Nicht nur bei Menschen, sondern auch bei Tieren, so u. a. bei Hunden und Maultieren machen sich diese Erscheinungen geltend. Nur die Vögel, namentlich die Raubvögel, machen eine auffallende Ausnahme. So steigt der Kondor in den Cordilleren aus Höhen von mehr als 6000 m. sehr schnell herab, ohne Schaden zu nehmen.

Wie ein mäßig verminderter Luftdruck, so wirkt auch ein mäßig vermehrter Luftdruck wohlthätig auf das Befinden von Gesunden und Kranken ein. Man denke nur an den Aufenthalt der vielen Tausende von Leidenden, namentlich der nervös Heruntergekommenen oder abgearbeiteten Menschen am Meeresstrande<sup>2)</sup>. Bläß, schlaff und mutlos ziehen sie hin; frisch, gekräftigt, voll Lebensfreude und Schaffenslust

kehren sie zurück. Uebrigens wirken im Seebade mancherlei Umstände zusammen: die reine, frische ozonreiche Luft<sup>3)</sup>, die mächtige Bewegung des Wassers, die kalte und doch milde Temperatur desselben, der erhebende Eindruck der ozeanischen Natur auf das Gemüth, die vermehrte Hauttätigkeit, die wunderbare Belebung der Nervenenergie und der Verdauungsfunktion, daher die Vermehrung des Appetits, die bessere Assimilation, das frische Aussehen und mit diesem allen der zurückkehrende Lebensmut und die Lebensfreudigkeit. Daher ist der Aufenthalt daselbst angezeigt für hysterische und hypochondrische Kranke, für Skrofulöse, Blutarme, Nervöse, für Kranke mit chronischen Hautleiden und Schwindsuchtsanlage, um die Entwicklung der Tuberkeln zu verhüten u. a.

Wie oben bei einer übermäßigen Verminderung, so wird auch bei einer starken Vermehrung des Luftdrucks das normale Befinden gestört. Die Zahl der Atemzüge und Pulschläge nimmt ab, die Verdunstung und daher die Wärmeabgabe wird verhindert. Es bemächtigt sich des Körpers eine Mattigkeit, verbunden mit Schmerzen verschiedener Art. So treten in Taucherglocken und bei Brückenbauten unter Wasser namentlich Schmerzen in den Gliedern, besonders in den Sinnesorganen, den Ohren, Druck in den Augen, zuweilen auch Nasenbluten ein, ganz besonders dann, wenn der Wechsel des Luftdrucks ein schneller ist, wodurch sogar

<sup>3)</sup> Ozon ist ein gasiger, durch elektrische Vorgänge aus dem Sauerstoff der Luft hervorgegangener Körper, welcher die oxydierende Wirkung des gewöhnlichen Sauerstoffs in erhöhtem Maße und daher die gute Eigenschaft besitzt, daß er manche in der Luft vorhandene ungesunde Beimischung unschädlich macht. Eine an Ozon reiche Luft ist die beste Athmungsluft, unter deren Einfluß sich der Mensch sehr lebenskräftig fühlt, und welche auf nervöse Personen eine wohlthätige, die Nerven beruhigende Wirkung ausübt. Ozon bildet sich reichlich nach Gewittern und Stürmen und ist in größerer Menge auf Bergeshöhen als in den Thalschichten in der Luft vorhanden, zumal in der Luft, welche über Nadelholzwaldungen streicht. In der Luft am Meere ist er ebenfalls in reichem Maße zu finden.

<sup>1)</sup> Viele Menschen ertragen kaum über 2000 m., manche kaum über 1000 m. (Die Red.)

<sup>2)</sup> Der Meeresstrand ist nervösen Leuten meistens nicht zuträglich. (Die Red.)

der Tod herbeigeführt werden kann. Die in dieser Beziehung wiederholt gemachten Beobachtungen ergaben sich bei Brückenarbeitern, welche in eisernen Hohlzylindern 12 bis 15 m. unter dem Flußbette arbeiten mußten.

Somit zeigt sich hier wie in tausend andern Dingen die von der Weisheit des Schöpfers den Menschen zugewiesene „goldene Mitte“ als der Gesundheit und dem Wohlbefinden am zuträglichsten.

(Leipziger populäre Zeitschrift für Homöopathie).

### Korrespondenzen und Heilungen.

Mynnehyte, N. Wales (England), 7. Mai.

Herrn Fornaro, London.

Sehr geehrter Herr.

Vor einigen Monaten haben Sie mir ein Fläschchen Panutrin, Product der Sauter'schen Laboratorien in Genf, geschickt, welches Mittel meinem Knaben sehr gut gethan hat.

Die Musterproben dieses Mittels, welches Sie mir geschickt haben, habe ich unter meinen Freunden und näheren Bekannten verteilt.

Ein Probefläschchen Panutrin habe ich unserem hiesigen Arzte gezeigt, aber er sagte mir die Sache flöße ihm kein Zutrauen ein und er riet mir meinem Buben richtiges Leberthranöl zu geben. Ich aber habe Ihren Rat befolgt und habe ihm Panutrin gegeben und ich bin sehr froh daß ich so gehandelt habe, denn der Knabe ist von Tag zu Tag kräftiger geworden und sieht jetzt so frisch und gesund aus, daß es eine wahre Freude ist.

Ich habe die Ueberzeugung gewonnen, daß für schwächliche Kinder Sauters Panutrin ein wunderbar wirkendes Mittel ist.

Hochachtend zeichnet

Frau A. Coleman.

Orizaba (Mexico), 16. April 1904.

Herrn Direktor

des Sauter'schen Institutes in Genf.

Hochgeehrter Herr Direktor.

Habe sechs Jahre hintereinander in heißen Ländern gelebt und ich habe es wirklich nur den Sauter'schen Mitteln zu verdanken, daß ich immer bei guter Gesundheit geblieben bin. Die Indianer welche den Wert Ihrer Mittel genau zu schätzen wissen, haben nie verfehlt zu mir zu kommen wenn sie sich verletzt oder verwundet hatten. Ich habe sie immer geheilt, obwohl ich meistens nur äußerliche Mittel anwenden konnte, denn diese Leute sind sehr mißtrauisch und nicht leicht dazu zu bewegen innerliche Mittel zu nehmen.

Wollen Sie, sehr geehrter Herr Direktor, mit meinem besten Danke, meine hochachtungsvollen Grüße entgegen nehmen.

J. de Courzac.

Marseille (Frankreich), 12. Januar 1904.

Herrn Dr. Imfeld,

Sauter's Laboratorien in Genf.

Sehr geehrter Herr Doktor.

Die Verordnung welche Sie am 6 November für die junge Frau geschickt haben, welche in Folge einer Fehlgeburt an Entzündung in der Gebärmutter, Bauchfellentzündung und Beckenabszessen litt, ist von sehr wohlthätiger Wirkung gewesen.

Sie verordneten A 1 + C 1 + F 1 + S 3, 3. Verdg., morgens früh nüchtern und abends vor Schlafen je 3 Korn C 3, zugleich mit 3 Korn N, trocken zu nehmen, zum Mittag- und Abendessen je 3 Korn S 1, abends eine Vgll. anwenden, morgens eine Einspritzung machen mit der lauwarmen Lösung von 20 Korn C 5, 20 Korn S 5 und 1 Kaffeelöffel Gr. Fl. auf 1 Liter Wasser; und einmal täglich den Unterleib mit W. Salbe einreiben.