

# Die gesundheitliche Bedeutung des verminderten und gesteigerten Luftdrucks

Autor(en): **Müller, Fr.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **14 (1904)**

Heft 6

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1038399>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Arztseine schwer erworbene Stellung, seinen Lebens-  
erwerb 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 be-  
darf 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 ent-  
halten. Die völlige Entziehung der Luft, welche  
bekanntlich mit Hilfe einer Luftpumpe bewerk-  
stelligt werden kann, bringt unfehlbar allen le-  
benden 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 be-  
stimmten Verhältnissen. Sie besteht aus 21 %  
Sauerstoff, 79 % Stickstoff,  $\frac{1}{2500}$  Kohlensäure  
und aus einer kleinen Menge Wasserdampf.

Diese Bestandteile der Luft sind nun keines-  
wegs in gleichem Grade für das menschliche  
Leben bedeutungsvoll. Die Kohlensäure  
würde z. B. in großen Mengen den Tod des-  
selben 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 Lebenspro-  
zeß 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 Stick-  
stoff 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 Nah-  
rungsmenge von der Energie der gesamten  
Lebenstätigkeit abhängig, und es ist hier in  
letzter Linie wiederum die Zelle, deren Sauer-  
stoffverbrauch das richtige Maß für die At-  
mungsbedürftigkeit des Gesamtorganismus ab-  
gibt. Was die Lebenstätigkeit derselben in ir-  
gend einer Weise beeinflusst, wirkt auch ver-  
ändernd 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 Temperaturemie-  
drigung bedingten Steigerung des Atmungs-  
prozesses zusammen, wodurch natürlich das Be-  
dürfnis 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>. Blasz, schlaff und mühselos ziehen sie hin; frisch, gekräftigt, voll Lebensfreude und Schaffenslust

kehren sie zurück. Uebrigens wirken im See- bade 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 Gemüt, 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 Atmungsluft, 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 Talschichten 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.