

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

Herausgeber: Sauter'sches Institut Genf

Band: 21 (1911)

Heft: 12

Artikel: Frische Zimmerluft im Winter

Autor: Fröhlich, Hans

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1038259>

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: 30.01.2026

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

Frische Zimmerluft im Winter.

Von Dr. Hans Fröhlich.

(Nachdruck verboten.)

Die stete Sorge für reine frische Luft in unseren Wohnungen ist recht eigentlich eine Lebensfrage; denn die Luftverderbnis in den Zimmern bewirkt langsam einhergehende, unmerkbar ihre traurigen Folgen steigernde und — deshalb leider von so Wenigen erkannte — Blutvergiftung, welche sich in Siechtum, Nervenschwäche und übermäßiger Reizbarkeit, in Hypochondrie und Hysterie ausspricht. Die verdorbene Luft verdorbt den Menschen; wie der Leib wird auch der Geist schlaff und siech. Daher müssen wir namentlich im Winter die größte Sorgfalt auf eine genügende Luftheuerung in unsren Zimmern verwenden, weil wir alsdann die Stuben wegen der Kälte fest verschließen, ja sogar mit Doppelfenstern und Doppeltüren versehen. Auch wird im Winter die Binnenluft noch weit mehr verunreinigt als im Sommer, da wir beständig heizen und einen großen Teil des Tages Licht brennen. Und wieviel Kohlensäure durch die Beleuchtung an den langen Winterabenden sich ansammelt, können wir daraus ersehen, daß durch das Verbrennen von nur einem Dezimeter einer gewöhnlichen Stearinkerze schon 47 Liter der giftigen Kohlensäure erzeugt werden.

Vielfach wird nun darauf hingewiesen, daß die Kohlensäure bedeutend schwerer sei als die atmosphärische Luft, sich daher am Fußboden ansammeln müsse und erst eingeatmet werde, wenn sie einen Raum von ungefähr $1\frac{1}{2}$ Meter Höhe — die Mundhöhe des Menschen — ausfülle. Dem ist aber nicht so. Die Kohlensäure wie die luftförmigen Verunreinigungen dehnen sich durch die Stubenwärme bedeutend aus, werden also leichter, mischen sich auch mit den ausgeatmeten Wasserdämpfen und haben stets

Neigung, in die Höhe zu steigen. Daher fand Roskœ in einem Theater die Luft im Parterre mit nur 2,6 Tausendstel Kohlensäure vermischt, dagegen auf den Gallerien mit 3,2 Tausendstel, und Pettenkofer hat in einem ventilirten Saale $1\frac{1}{2}$ Dezimeter über dem Fußboden 0,38 Tausendstel, und 6 Dezimeter von der Decke entfernt, 0,71 Tausendstel Kohlensäure gefunden.

Man hat sich auch auf die von den hygienischen Autoritäten bewiesene Tatsache berufen, daß die Binnenluft fortwährend von außen erneuert wird, selbst wenn man Türen und Fenster noch so dicht verschließt. Wozu also dann noch besondere Ventilation anwenden und die Zimmerwärme vergeuden? Ja, woher stammt denn aber diese eindringende Luft? Ist es auch wirklich frische, reine Außenluft? Genaue Versuche haben ergeben, daß durch eine Ziegelsteinmauer auf einen Quadratmeter in einer Stunde nur zwei Zehntelliter Luft eindringen, und zwar bei einem inneren und äußeren Temperaturunterschiede von 30 Grad, während bei geringerem Unterschiede die Luftheuerung noch bedeutend abnimmt. Auch durch fest verdichtete Fenster und Türen kann nur wenig Luft eindringen. Folglich strömt ein großer Teil der neuen Luft durch die hölzernen, un-dichten Fußböden und Decken ein, und zwar um so mehr, je kälter das Zimmer unter uns ist, was wir ja auch an den frierenden Füßen in sonst ganz warmer Stube sehr wohl merken. In dem Zwischendeckmaterial unserer bekanntlich sehr un-dichten Fußböden häuft sich nun allmählich eine große Menge Schmutz an, welcher sich von Jahr zu Jahr vermehrt; es entwickeln sich darin verschiedene Gährungs- und Fäulnisprozesse, reichlich unterhalten durch das eindringende Schmutzwasser vom Scheuern, und durch die Exkremente von Mäusen und anderem Ungeziefer.

(Schluß folgt.)