Vergiftung mit Kohlenoxyd

Autor(en): **Hunziker**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **- (1931)**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-988273

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

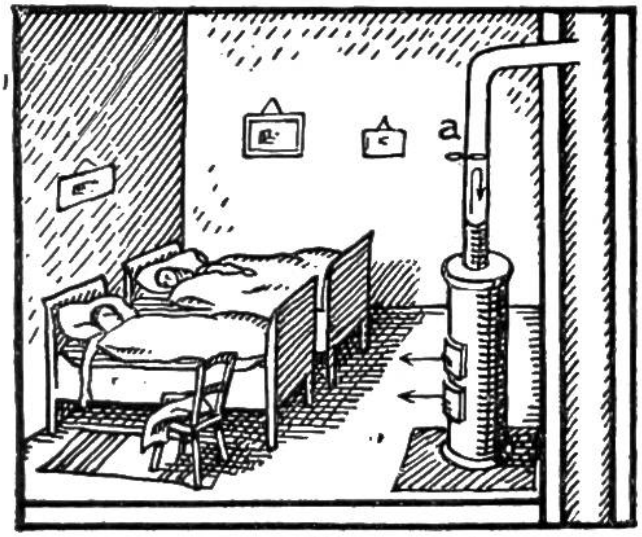
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

VERGIFTUNG MIT KOHLENOXYD.

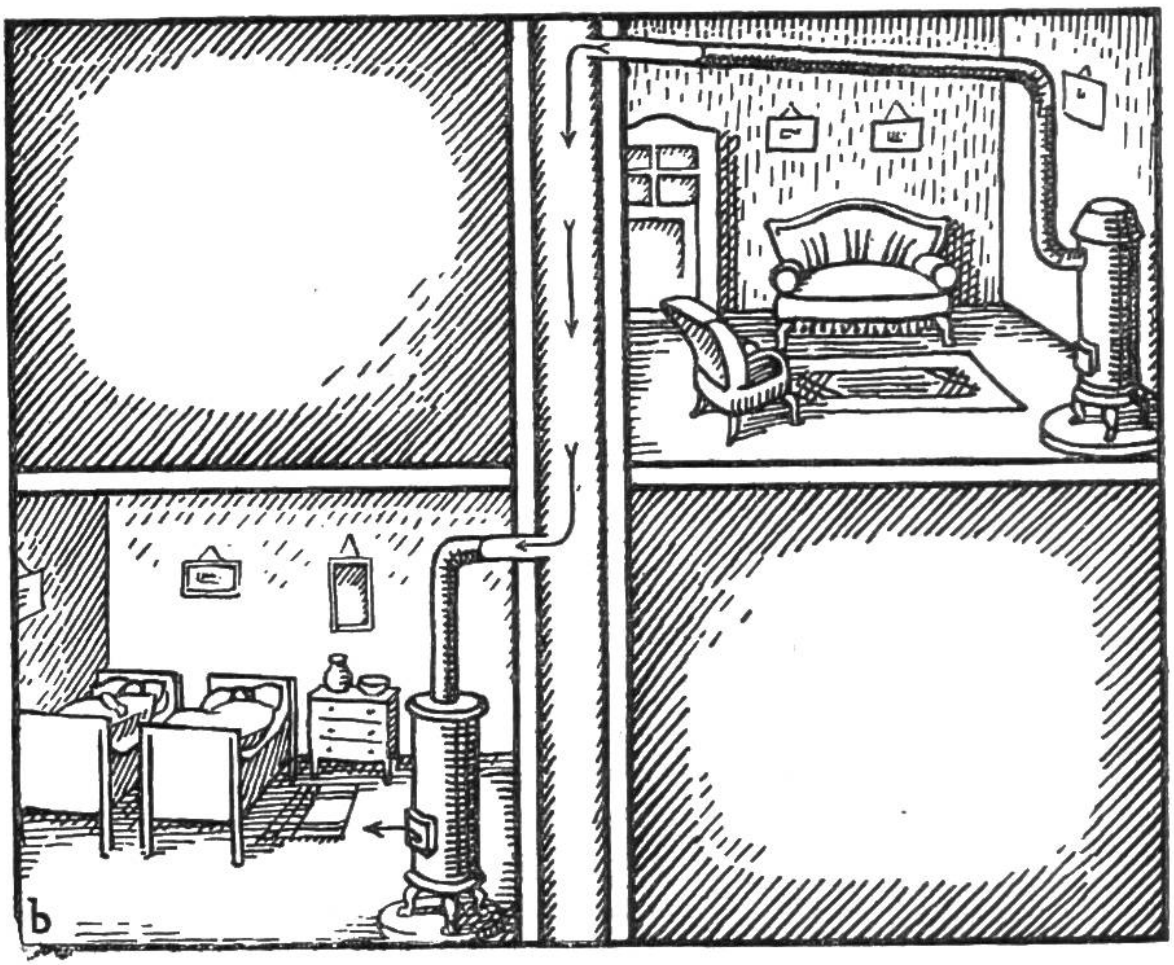
Wie der Geschmacksinn uns vor dem Genuss einer Reihe gesundheitsschädlicher Stoffe warnt, so ist auch der Geruchsinn ein treuer Wächter gegen zahlreiche giftige Gase, die wir, wie z. B. Schwefelwasserstoff oder Salmiakgeistdämpfe, als übelriechend empfinden und dadurch rechtzeitig vor weiterer Einatmung bewahrt werden. Eine praktisch äusserst wichtige Ausnahme bildet jedoch das Kohlenoxyd. Vor diesem furchtbaren gasförmigen Gifte werden wir nicht gewarnt, weil es ganz geruchlos ist. Dass unser Riechvermögen uns in diesem Falle im Stiche lässt, erklärt sich wohl daraus, dass in der Natur das Kohlenoxyd als solches nicht vorkommt, so dass unser Instinkt nicht dagegen gezüchtet ist. Kohlenoxyd wird nur künstlich vom Menschen durch unvollkommene Verbrennung dargestellt. Dieses farblose Gas ist eine Verbindung von Kohlenstoff und Sauerstoff von der chemischen Formel CO. Kohlenoxyd bildet sich überall da, wo kohlenstoffhaltiges Brennmaterial (Holz, Kohlen, Papier etc.) unter ungenügendem Luftzutritt unvollkommen verbrennt. Es ist im Kohlendunst, im Rauch unserer Kamine enthalten und gefährdet in Brandfällen die Feuerwehr bei ihrer Rettungsarbeit; es bildet auch einen Bestandteil des Leuchtgases und bedingt in erster Linie dessen Giftigkeit. Hauptursachen von Kohlenoxydvergiftungen sind das Austreten von Leuchtgas aus undichten Gasleitungen, besonders auch aus defekten Gummischläuchen, aus schlechtgeschlossenen Gashahnen, ferner mangelhaftes, unvollständiges Verbrennen des Gases in falsch konstruierten Gasherden oder Gasbadeöfen, sowie ungenügende Ableitung der Verbrennungsgase bei den letztern und besonders auch das Eindringen von Rauchgasen aus den Feuerungsanlagen in die Wohn-, Bade- und Schlafzimmer. Das eingeatmete Kohlenoxyd verbindet sich mit dem roten Farbstoff des Blutes und hindert ihn, den zum Leben



Kohlenoxydvergiftung durch vorzeitiges Schliessen d. Ofenrohrklappe.

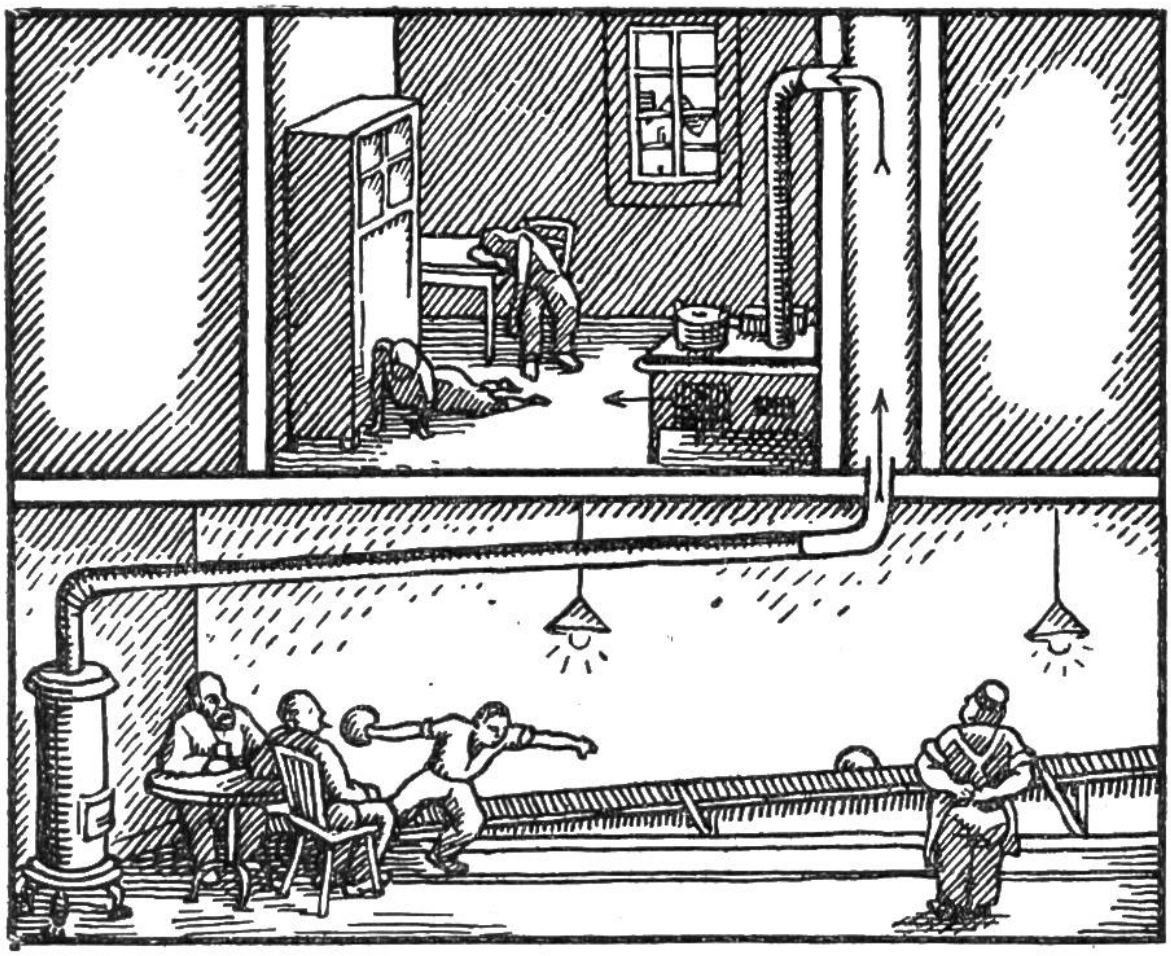
notwendigen Sauerstoff aufzunehmen und ihn den Körpergeweben zuzuführen; gleichzeitig wirkt es als Nervengift. Der Eintritt der Vergiftung macht sich meist durch Benommensein des Kopfes, Kopfschmerz, besonders Druck und Pulsieren in der Schläfengegend, Ohrensausen, Flimmern vor den Augen, weiterhin durch Verwirrtheit, Betäubung, Bewusstlosigkeit geltend, die leider in schweren Fällen nicht selten zum Tode führt. Die erste Hilfe und Abwendung der Gefahr erfordert vor allem Zufuhr frischer Luft. Man rufe sofort den Arzt.

Während der Heizperiode pflegen mit grosser Regelmässigkeit in den Zeitungen Meldungen von Todesfällen zu erscheinen, die sich infolge Einatmung von Kohlenoxyd ereigneten und die sich bei Kenntnis der Gefahr hätten vermeiden lassen. Da praktische Beispiele die eindrücklichsten Warner sind, so will ich aus einer grossen Zahl ähnlicher Unglücksfälle drei persönlich erlebte Vorkommnisse herausgreifen, die zeigen, wie derartige Unfälle bei technisch mangelhafter Heizeinrichtung oder unvorsichtiger Benützung derselben zustande kommen. Das erste Bild zeigt ein Schlafzimmer mit Einzelofen; im Abzugsrohr des letztern findet sich eine Klappe (a), die dazu dienen soll, nach Erlöschen des Feuers die Ofenwärme zurückzuhalten. Das im Zimmer schlafende Ehepaar schloss die Ofenklappe zu früh. Die kohlenoxydhaltigen Rauchgase konnten nicht mehr ins Kamin abziehen, sie traten ins Zimmer aus, vergifteten im Schlafe die beiden Personen, die am andern Morgen in tiefster Bewusstlosigkeit aufgefunden wurden und nur mit grösster Anstrengung dem Tode



Kohlenoxydvergiftung infolge Austretens der abgekühlten Rauchgase eines Immerbrenners durch einen andern an den gleichen Kamin angeschlossenen Ofen.

entrissen werden konnten. Ofenklappen sind stets gefährlich; sie sollten überall gesetzlich verboten werden. Das zweite Bild zeigt die grosse Gefahr, die besteht, wenn Feuerungen, die auch über Nacht brennen (Immerbrenner), ihre Rauchgase an Kamine abgeben, an die ausserdem noch Schlafzimmeröfen angeschlossen sind. Die Rauchgase des Immerbrenners traten im vorliegenden Fall durch den im darunterliegenden Stockwerk befindlichen Einzelofen aus, da sie sich offenbar im Abzugsrohr und im Kamine so abkühlten, dass sie nicht mehr genügend Auftrieb besassen, um im Kamin aufzusteigen und über Dach auszutreten. Eine sehr schwere Kohlenoxydvergiftung ereignete sich bei den zwei im Zimmer b



Tödliche Kohlenoxydvergiftung infolge Austretens der durch ein langes Ofenrohr abgekühlten Rauchgase durch einen an den gleichen Kamin angeschlossenen Kochherd.

schlafenden Personen. Nur mit grösster Mühe konnten sie am Leben erhalten werden.

Einzelöfen dürfen nicht an Kamine angeschlossen werden, in welche die Abgase von Zentralheizungen oder von Immerbrennern geleitet sind.

Tödliche Folgen traten im dritten Fall ein. An einem Abend wurde der Ofen einer Kegelbahn geheizt. Ein langes Ofenrohr verbindet den letztern mit dem Kamine. Im Rohr kühlten sich die Gase ab und vermochten daher nur ungenügend im kalten Kamin aufzusteigen; sie traten in der Küche eines obern Stockwerkes aus, deren Herd mit dem Kamin verbunden war. Ein Ehepaar, das sich in der Küche aufhielt, erlitt eine schwere Kohlenoxydvergiftung, an welcher der Mann starb.

Lange Ofenrohre zur Ausnützung der Wärme sind wegen der dabei auftretenden Abkühlung der Rauchgase gefährlich, da die letztern dadurch den Auftrieb verlieren und durch Undichtigkeiten oder andere ans gleiche Kamin angeschlossene Feuerstätten austreten können.

Kohlenoxydvergiftungen lassen sich vermeiden; mit dem allgemeinen Bekanntwerden der Ursachen müssen sie zur grossen Seltenheit werden.

Prof. Dr. Hunziker, Vorsteher des Gesundheitsamtes, Basel-Stadt.

Sammeln und Präparieren von Pflanzen.

A. Das Sammeln von Pflanzen.

Dazu sind notwendig: 1. eine Botanisierbüchse oder ein Papiersack; in mehrfachem Zeitungspapier halten sich die Pflanzen 2—3 Tage frisch. 2. ein gutes Messer zum Abschneiden der Pflanzenstengel. 3. ein Notizbuch (Bemerkungen, Standort, Fundzeit).

Einige Regeln für Sammler. Sammle an schönen Tagen des Morgens; setze die Büchse mit den gesammelten Pflanzen nicht der Sonne aus. — Nimm nur einzelne, vollkommene Exemplare (sorgfältiges Befreien von anhaftender Erde ohne jegliche Pflanzen-Beschädigung). — Lass die Wurzeln, wenn irgendwie möglich, in der Erde; bei seltenen Pflanzen sei besonders vorsichtig, damit sie nicht ausgerottet werden. Lege die Pflanzen zu Hause sofort in die Presse.

B. Das Pressen der Pflanzen.

Dazu sind erforderlich: 1. eine Pflanzenpresse (zwei Bretter, verschnürt mit zwei Lederriemen, oder mit Steinen belastet). 2. einige Bogen Pflanzenpress- oder Löschpapier. 3. weisse Papierbogen (zum Aufkleben der getrockneten Pflanzen). 4. Klebepapier (zum Befestigen der Pflanzen).

Einige Regeln. Arbeite sehr sorgfältig. Presse anfangs nicht zu stark. — Die einzelnen Teile der Pflanze dürfen nie aufeinander liegen. Erneuere das Presspapier jeder Pflanze einige Male. — Dauer des Pressens 5—6 Tage, je nach Wassergehalt. — Die Pflanzen müssen vollständig trocken sein, sonst Ungeziefernest; wenn trocken: dürres und steifes Anfühlen. — Dann klebe sie vermittelst der Klebestreifen, wohl angeordnet, auf das weisse Papier; schreibe den Namen unter die Pflanze, sowie Fundort und Fundzeit. — Die Sammlung ist gut aufzubewahren und öfters an die frische Luft zu bringen.