

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 37 (1921)

**Heft:** 38

**Artikel:** Kohlenoxydgasvergiftungen

**Autor:** Meili, I.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-581289>

### **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:** 15.01.2026

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

Was aber hier völlig fehlt, sind die Poren, und ebenso auch sind die Markstrahlen keinesfalls so stark und dicht wie auf dem Querschnitt des Eichenholzes. Am Nadelholz können wir die Markstrahlen mit unbewaffnetem Auge nicht mehr erkennen. Wesentlich verschieden von dem Holz der Laub- und Nadelbäume ist endlich das Holz gewisser Rohrpflanzen, die allerdings in Europa überhaupt nicht, sondern nur in den heißen Zonen wachsen, wie das Holz der Palme, des Bambus usw.

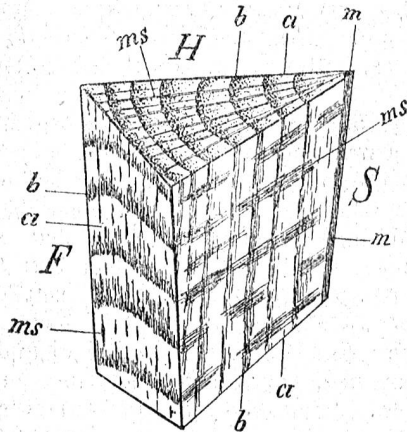


Abb. 5. Die Schnittrichtungen des Holzes.

Abbildung 4 zeigt den Querschnitt solchen Holzes. Es ist gekennzeichnet durch das völlige Fehlen der Jahresringe und Markstrahlen; die zahlreichen Gefäßbündel bilden scharf abgegrenzte, mehr oder weniger dunkle Flecke, in welche die sehr großen Poren eingestreut sind. Dem bloßen Auge zeigt sich das Rohrholz als ein großporiges, sonst aber gleichförmiges Material; das Holz dieser Pflanzen findet bekanntlich in der Stock- und Galanteriewarenfabrikation ausgedehnte Verwendung. Als eigentliches Werkholz wird es, in unseren Zonen wenigstens, nur wenig verarbeitet, in den Ländern seiner Herkunft aber wird es sowohl als Tischlerholz wie auch als Bauholz in ausgedehntem Maße verwandt, und Bambusmöbel sind ja auch bei uns keine Seltenheit mehr. Abbildung 5 endlich gibt das Schema des Holzkörpers in seinen verschiedenen Schnittrichtungen wieder. Die oberste Fläche H, die den Querschnitt des Holzes bildet, wird als Hirnfläche oder Hirnschnitt bezeichnet, die Fläche S, die in der Richtung der Markstrahlen liegt, als Spiegel, die Fläche F, die in der Randrichtung des Stammholzes liegt, als Tangential- oder Fladerschnitt. Wir können auf allen drei Schnitten den Verlauf der Jahresringe und auch der Markstrahlen verfolgen, sehen auch, daß Jahresringe und Markstrahlen jedem der drei Schnitte ein anderes Aussehen geben und so die verschiedenartige Musterung des Holzes bewirken. Auch das Frühholz a

und ebenso auch das Spätholz b zeichnet sich deutlich ab und trägt ebenfalls zur Musterung des Holzes bei.

### Kohlenoxydgasvergiftungen.

In den „Sulzer-Werk-Mitteilungen“ berichtet Herr J. Meili, Heiztechniker:

Jeden Winter und noch mehr in den Uebergangszeiten im Frühling und Herbst kommen beim Heizen immer wieder Vergiftungen durch Kohlenoxydgas vor, welche vielfach schwere, langwierige Krankheit oder gar den Tod der Betroffenen zur Folge haben. Es ist daher wohl der Mühe wert, der Ursache dieser bedauerlichen Unfälle nachzuforschen und Mittel und Wege zu finden, dieselben nach Möglichkeit zu vermeiden.

Diese Vergiftungen verdanken ihre Entstehung fast immer dem schlechten „Zug“ der Heizung, was einerseits von falsch angelegten oder unrichtig bemessenen Kaminen herrührt, anderseits auf fehlerhafte Konstruktionen der massenhaft in Verwendung stehenden Füllöfen und Heizkessel für „Dauerbrand“ zurückzuführen ist. Die kleinen Zimmeröfen mit Füllschacht, wie die größeren Zentralheizungskessel bergen diese Gefahr, wenn schlecht disponiert, in gleichem Maße und in gleicher Weise in sich. Bekanntlich beruht der „Zug“ eines Kamins auf der Temperaturdifferenz des Kamininnern zur Außentemperatur. Solange die Kamintemperatur höher ist als die Außentemperatur, die Kamingase also leichter sind als die Außenluft, solange zieht auch der Kamin. Sinkt aber die Kamintemperatur auf die Außenlufttemperatur oder darunter, so hört der „Zug“ auf und damit auch die Luftzufuhr zum Feuer. Dieses erstickt langsam und die dabei sich bildenden giftigen Gase, statt durch den Kamin abzusaugen, treten durch undichte Ofengarnituren, undichte Rußtüren, allfällige Kaminrisse usw. in die Heiz- oder Wohnräume aus und die Vergiftungsgefahr ist da. Es kann daher nicht genug darauf hingewiesen werden, wie absolut nötig es ist, bei der Erstellung solcher Heizanlagen die gesetzlichen Vorschriften und alle feuertechnischen Regeln streng einzuhalten.

Um nun die Gefahr der Kohlenoxydgasvergiftung wo immer möglich zu beseitigen, möchte ich, gestützt auf langjährige Erfahrungen, bei Erstellung von Heizanlagen folgende Regeln zur Beachtung empfehlen:

1. Ein Kamin, der einer solchen Heizanlage dient, soll nie in einer Außenmauer, sondern, wenn immer möglich im Innern des Hauses liegen.
2. Der Kamin muß, nicht zu dünnwandig ausgeführt, mit Rußfack versehen sein und ist vom Kaminfuß aus, senkrecht, ohne sogenannte Schlaufen, bis über Firsthöhe hoch zu führen und am Kopf mit Windschutz oder Zughaube zu versehen. Er soll mit bequem zugänglichen, dicht schließenden Rußtüren ausgestattet sein, die jedoch

# E. BECK, PIETERLEN bei BIEL BIENNE

Telephon 8

Telegramm-Adr.: Pappbeck Pieterlen

Fabrikation und Handel in

## Dachpappe - Holzzement - Klebemasse

Parkettasphalt, Isolierplatten, Isolierteppiche, Korkplatten

Asphaltlack, Dachlack, Eisenlack, Muffenkitt, Teerstricke

„Beccoid“ teerfreie Dachpappe. Falzbaupappen gegen feuchte Wände und Decken.

Deckpapiere roh und imprägniert.

Carbolineum.

nie in Wohn- oder Schlafzimmern angebracht werden dürfen.

3. Es sollen nie aus verschiedenen Stockwerken Rauchzüge von Dauerbrennern ins gleiche Kamin geführt werden.

4. Lange Rauchrohre mit vielen Bogen, Schlaufen und scharfen Ecken sind verwerflich.

5. Sobald ein Füllschacht für Dauerbrand vorhanden ist, soll der Zug vom Kofst bis ins Kamin fortlaufend steigen. Kessel mit sogenannten fallenden Zügen, meistens ausländischer Herkunft, sollten, weil dem Zug immer hinderlich, nicht verwendet werden.

6. Das System der Sekundärluftzufuhr durch die Fülltürle sollte verboten sein, weil diese Einrichtung dem Entweichen der gefährlichen Gase die beste Gelegenheit verschafft.

7. Die Rauchklappen oder Schieber im Rauchabzug sollen mit einer Oeffnung von mindestens  $\frac{1}{4}$  Querschnitt des Abzuges versehen sein.

8. In allen Heizlokalen ist darauf zu halten, daß für eine gute Lüftungsvorrichtung gesorgt ist.

9. Bei schon erstellten Anlagen, deren Zug nicht einwandfrei ist, soll im Frühling und Herbst der Füllschacht nicht ganz gefüllt werden und es soll unterbrochen, d. h. nicht über Nacht durchgeheizt werden.

Einige dieser Vorschläge mögen vielleicht etwas einschneidend erscheinen und könnten auch dazu angetan sein, den Nuzeffekt um ein Kleines zu vermindern. Aber was bedeutet das im Vergleich zu der Vergiftungsgefahr, die bis jetzt alle Jahre ihre Opfer an Menschenleben gefordert hat.

## Unsere Möbeleinrichtungen und das Altertum.

(Korrespondenz.)

Das Wort „Möbel“ ist lateinischen Ursprungs und heißt soviel wie „beweglich“ (mobilis, mobile). Bei der hohen Kultur, die manche Völker des Altertums, wie z. B. schon die Ägypter, vor 3–4000 Jahren besaßen und die speziell bei diesen mit unserem modernen Zeitalter viele Ähnlichkeit hatte, wie aus dem „papyrus Rainer“ hervorgeht, war auch die Möbelerzeugung frühzeitig hoch entwickelt, wenn auch diese südlichen Völker begreiflicherweise in dieser Beziehung ganz andere Anforderungen stellten wie wir Nordländer. Denn das Leben wickelte sich dort, wie noch heute, hauptsächlich auf den Straßen ab und Inneneinrichtungen von Wohnungen rechneten mehr oder weniger zu den Luxusgegenständen der Reichen.

Den alten Ägyptern verdanken wir immerhin z. B. den Lehnstuhl, dessen heutige Schmuckformen sich aus Tierköpfen und Tierfüßen entwickelt haben, die mit dem Totenkult des Nillandes zusammenhängen. Die Totenstühle, auf denen die Verstorbenen im Grabe ruhten, wurden nach religiösem Brauche beiderseits von Hunden bewacht, deren infolge meist liegender Haltung vorgezogene Beine dann als pars pro toto (Teil für das Ganze) auf die Füße von Sitzmöbeln übertragen wurden. Manchmal wurde auch der Kopf zur Ausschmückung der Stuhllehne verwendet, welches Motiv sich übrigens auch in der altgermanischen Bronzefunst wiederfindet. Gepolsterte Sitzmöbel waren ebenfalls schon im Altertum bekannt und beliebt, die Polsterung war jedoch nicht, wie heutzutage, mit dem Sitze fest verbunden, sondern bestand aus jederzeit abnehmbaren, losen Kissen in Form von Fellen oder Stoffen, die besonders bei den Liegestühlen (chaises longues) oft reich und luxuriös ausgestaltet waren, da z. B. Römer und Griechen bekanntlich ihre Mahlzeiten in liegender Haltung einnahmen.

Die Griechen, welche bereits die Drehbank kannten, verlegten sich besonders auf die künstlerische Ausschmückung der Möbelfüße, so z. B. ihrer Kathedra, welche unserem heutigen Lehnstuhl sehr ähnlich geformt war, und hier wieder auf die Ausstattung der die Füße verbindenden Stege, die mit feinsten Mustern geziert wurden.

Die erwähnten Liegestühle, die „Kline“ der Griechen, das „triklinieren“ der Römer, waren jedoch noch viel gebräuchlicher als Sitzstühle; sie dienten auch als Bettstätten zur Ruhe nach den Mahlzeiten und zur Nachtzeit. Sie bestanden aus einem rechtwinkligen Holzgestelle mit vier Füßen und hatten am Kopfende einen kleinen Aufsatz. Vor der „Kline“ war gewöhnlich ein Fußschemel aufgestellt.

Bewegliche Tische waren schon den Römern bekannt; sie waren aber meist sehr klein, da jede Person, besonders Gäste, ihr eigenes Tischchen hatte, das, als Dreifuß gebaut, beim Essen vor den Liegenden hingeshoben wurde und deshalb auch bedeutend niedriger war als unsere Familientische. Dafür waren sie von drei Seiten mit bequemen, reichgepolsterten Liegestühlen nach Art unserer Divans oder Halbdivans umgeben, die so einen richtigen, wohlthuenden „Büchl“ darstellten. Die römischen Tische waren ferner nicht, wie bei uns mit einer die Tischfüße überragenden Tischplatte gedeckt, sondern diese schloß in der Höhe dieser Füße geradehin ab, sodaß letztere deutlich sichtbar waren. Daher wies das Tischgestelle auch reichliche Verzierungen auf, wie wir aus bei den pompejanischen Ausgrabungen gefundenen Bildern auf Gläsern und Vasen noch deutlich sehen können. Die Römer hatten ferner keine stehenden Schränke, sondern liegende Truhen, nach Art unserer eigenen Vorfahren, in welche sie ihre langen, losen Gewänder ohne Gefahr der Zerknitterung legen konnten.

Diese Möbel waren beim Großteil der Bevölkerung aus Holz gefertigt, besonders in früheren, primitiveren Zeiten, da der Süden noch reichlich mit Wäldern bedeckt war.

Erst das kaiserliche Rom, in dem der Luxus blühte, erfand metallene Möbelfstücke, unter denen besonders die Brunkmöbel aus Bronze, mit Einlagen wertvoller Metalle, wie z. B. bei den berühmten kurlischen Stühlen, hervorstachen.

Unter den Holzarten waren es außer Olbaum-, Eichen- und Zedernholz namentlich die hartholzigen und dauerhaften Thuja, die vielfach Verwendung fanden und oft mit Intarsien geschmückt wurden.

Auch der Klappstuhl war dem alten Orient bereits bekannt und wurde besonders in der byzantinischen Kulturperiode vervollkommen, nachdem sich auch die Römer seiner bedient hatten.

Immerhin war das Mobiliar der Alten nach Gattung und Menge sehr beschränkt. Erst die kunstgewerbliche Tendenz des katholischen Kirchenzeitalters brachten hierin größere Mannigfaltigkeit und Abwechslung hervor.

J. P—y.

## Ausstellungswesen.

Nationale Ausstellung für angewandte Kunst. Das Organisationskomitee der vom 6. Mai bis 25. Juni in Lausanne stattfindenden ersten nationalen Ausstellung für angewandte Kunst hat bis 30. November 500 Anmeldungen aus allen Landesteilen und von einer Reihe im Ausland befindlicher schweizerischer Dekorateurs entgegengenommen. Die bedeutendsten Kunstgewerbeschulen der deutschen und welschen Schweiz haben ihre Beteiligung zugesagt. Die Möbelindustrie wird trotz der schwierigen Zeitver-