

**Zeitschrift:** Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art  
**Band:** 9 (1922)  
**Heft:** 3

**Rubrik:** Umschau und Literatur

#### 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:** 05.02.2026

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



Geschäftshaus beim Geiserbrunnen, Bürkliplatz, Zürich

architektonische Fassung zeigt und das in vernünftiger Weise dem Wunsch nach großen Auslagen und gut placierten Inschriften entspricht. Haben nun all die Geschäfte an dieser Straße den gleichen Rahmen, die gleiche Größe der Aufschrift, so wird sich wie billig ihr ganzer Eifer, sich im besten Lichte zu zeigen, innerhalb des Schaufensterrahmens abspielen dürfen. Die ruinöse Pflicht von heute, mit der ganzen Front in die Schranken des Wettbewerbes treten zu müssen, fällt fort: Dem Geschäft wird sein Recht, der Architektur ist wieder zurückgegeben was ihr Teil ist.

Auch die heute schlafenden Konsumgenossen werden eines Tages die altmodischen Reklamescheiben ausheben, die Brüstungen hochmauern, in die hochliegenden Fenster an Stelle der bisherigen stumpfsinnigen Rolladen schöne Gitter einsetzen.

Die Löcher in den Straßenfronten werden verschwinden, die überlauten Inschriften werden verlöschen, die so eilig vertriebene Architektur wird sich, wenn auch mit verändertem Ausdruck, langsam wiederfinden; wir werden wieder Häuser, Straßen, Städte haben.

## UMSCHAU UND LITERATUR

**Zur Untersuchung von Webstoffen.** Im folgenden einige Ratschläge für Käufer, die jeder benutzen kann, der sich vor gewollter oder nicht gewollter Übervorteilung schützen will.

### 1. Feststellung der Art der Textilfaser.

Man unterscheidet: a) vegetabilische Fasern (pflanzlichen Ursprungs), Baumwolle (und merzerisierte Baumwolle), Leinen, Hanf, Jute, Kunstseide; b) animalische Fasern (tierischen Ursprungs), Wolle (mit Einschluß von Mohär, Kamelhaar, Roßhaar und Seide).

Den Unterschied zwischen a und b stellt man

fest einmal durch Betrachten und Befühlen der Ware, was dem Erfahrenen meist schon Anhaltspunkte gibt, ferner durch Abbrennen eines Fadens. Brennt der Faden rasch ab und riecht der Rauch etwa wie verbranntes Papier, so hat man vegetabilische Faser vor sich, brennt der Faden langsam ab, bildet sich ein Kohlekümpchen und riecht der Rauch nach angebranntem Haar, so hat man animalische Faser.

Es kommen nun die Unterscheidungen der einzelnen einander oft recht ähnlichen Faserarten zur Besprechung:

Baumwolle und Leinen.

Der Baumwollfaden ist regelmäßig in der Dicke, während der Leinenfaden dickere und dünner Stellen zeigt. Im gewobenen Stück fühlt sich Leinen kälter und glätter an als Baumwolle.

Kunstseide und Seide.

Wenn man einen Faden Kunstseide an einer Stelle naß macht, reißt er ganz leicht entzwei, wenn man daran zieht, während Naturseide ihre Festigkeit behält.

Mohär und Seide.

Die Woll- und Mohärfaser ist schuppenartig aufgebaut wie jedes tierisch gewachsene Haar, während die Seide eine glatte Faser ist. Wenn man also eine Mohärfaser zwischen Daumen und Zeigefinger leicht reibt, so wird sie immer in einer bestimmten Richtung wandern, während die Seidenfaser in ihrer Lage bleibt.

## 2. Feststellung der Art des Gewebes.

Man unterscheidet einheitliche Gewebe, die ganz aus einer Faserart bestehen, und gemischte Gewebe. Um den Unterschied festzustellen, zieht man einen Faden aus jeder Richtung des Gewebes aus (Kettfaden und Schußfaden) und prüft diese für sich, wie oben. Bei halbwollenen Geweben z.B. wird meist die Kette aus Baumwolle, der Schuß (Einschlag) aus Wolle bestehen. Die „Kette“ läuft in der Längsrichtung des Stücks, der „Schuß“ quer.

## 3. Echtheit der Färbung.

Je nach dem Zweck, zu dem ein Webstoff verwendet werden soll, muß er bestimmte Echtheitseigenschaften haben.

Reibechtheit (für Futterstoffe, die Kleiderstoffe, mit Weiß oder hellen Farben zusammen getragen werden). Man reibt auf dem Stoff mit einem weißen Tuch (Taschentuch), das man über den Zeigefinger zieht, ein paarmal hin und her. Die geriebene Stelle des weißen Tuchs soll weder schmutzig noch farbig werden.

Waschechtheit.

Man wäscht einen Teil des Musters mit der Hand mit warmem Wasser und Seife, zugleich mit einem

kleinen Stückchen (oder ein paar losen Fäden) weißer Baumwolle, reibt tüchtig und beobachtet, ob der Schaum sich färbt. Dann wäscht man die Pröbchen gut mit Wasser aus, tupft sie auf einem Handtuch ab, trocknet sie bei gelinder Wärme und vergleicht dann, ob sich die mitgewaschene Baumwolle und Wolle angefärbt hat, ferner, wieviel das Muster im Vergleich zu dem nichtgewaschenen Original an Farbstärke verloren hat.

Lichtechtheit.

Man setzt einen Teil des Musters hinter Glas dem Sonnenlicht (Südseite) aus und vergleicht nach acht Tagen, ob eine Änderung eingetreten ist.

Wetterechtheit.

Man hängt einen Teil des Musters ein paar Wochen an einem Schnürchen ins Freie, etwa an einen Baum, auf, und vergleicht es dann mit dem aufbewahrten Teil.

Bügelechtheit.

Man legt ein feuchtes Läppchen reinen Baumwollstoff auf das Muster und bügelt, bis das Läppchen trocken ist. Durch Vergleichen des gebügelten Teils mit dem ungebügelten (nach etwa 5 Minuten, wenn die Probe wieder ganz kalt ist) sieht man, ob die Farbe sich geändert, oder ob der Glanz gelitten hat.

Straßenschmutzchecktheit.

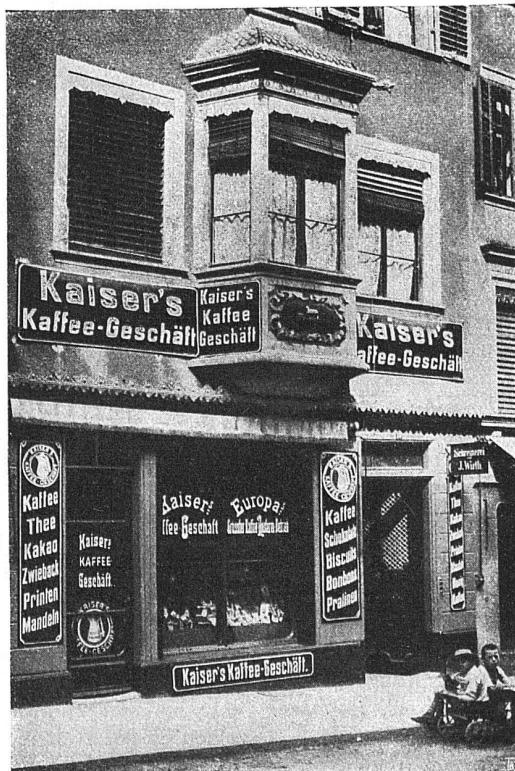
Man betupft mit Ammoniak und trocknet, oder besser, man betupft mit nassem Straßenschmutz, trocknet und bürstet aus, sodann stellt man fest, ob ein Fleck entstanden ist oder nicht.

Schweißechtheit.

Man übergießt eine Probe mit wenig kochendem Wasser. Das Wasser darf sich nicht oder höchstens ganz leicht färben.

Verhalten bei künstlichem Licht.

Dies ist insbesondere für Kostüme usw. wichtig, die aus mehrerlei Stoffen von derselben Farbe bestehen (z. B. Wollstoff mit Seide garniert). Wenn die Farben z. B. bei Tagessicht gleich sind resp. harmonieren, so halte man sie auch in die Nähe



Geschäftshaus in Schaffhausen

Schaufenster ohne Rücksichtnahme auf die Architektur eingesetzt

einer elektrischen Glühlampe und womöglich auch in die Nähe eines Auerbrenners, um zu sehen, ob die Farben auch bei diesen Lichtarten noch harmonieren.

#### 4. Echtheit der Appretur.

Um festzustellen, ob der Glanz oder das Präg- oder Damastmuster auf einem Gewebe echt, das heißt natürlich, oder unecht, künstlich ist, genügt in den meisten Fällen die oben beschriebene Bügelprobe. Außerdem kann man einen Teil des Musters mit Wasser gut aussetzen und wieder trocknen. Alles Unechte wird sich durch das Aussetzen verändern.

#### 5. Kraft und Haltbarkeit.

Ein Stoff muß auch tragfähig sein, d. h. so viel aushalten als seiner Verwertung entspricht. Um dies zu prüfen, nimmt man den Stoff recht kurz zwischen beide Daumen und Zeigefinger und drückt dann die Daumennägel aneinander, je nachdem der Stoff leicht reißt oder nicht, kann man beurteilen, ob der Stoff für seine Bestimmung stark genug ist. Man muß diese Probe zweimal machen, und zwar einmal genau in der Richtung der Kette, das andere Mal in der Richtung des Schusses. Diese Probe ist besonders bei Seiden- und Halbwollstoffen wichtig.

P. Krais.

### Etwas über Entstaubungsanlagen.

Es bedarf wohl heute keines besonderen Beweises, daß die in den verschiedenen Industrien auftretenden Staubarten stets sehr lästig und viele davon in mehr oder weniger hohem Grade gesundheitsschädlich sind. Die hygienische Wissenschaft, welche in den letzten Jahrzehnten so Hervorragendes geleistet hat, leuchtete auch in dieses noch wenig bekannte Gebiet hinein und zeigte, wie durch chemische und mechanische Einwirkungen des Staues, insbesondere auf die Atmungsorgane, die Gesundheit der mit solchen Staubentwicklungsstellen dauernd in Berührung gebrachten Menschen häufig aufs schwerste gefährdet wird. Es würde viel zu weit führen, wollten wir hier die zahlreichen Industrien aufzählen, in welchen solche Staubentwicklung als Folge der Fabrikationsprozesse stattfindet, und näher darauf eingehen, in welcher Weise die einzelnen Staubarten die menschlichen Organe angreifen; wir erwähnen daher als Beispiel nur die Glasschleifereien, chemische Fabriken aller Art, Zement- und Gipsfabriken und schließlich die Holzbearbeitungswerke, welche uns im Rahmen dieses Aufsatzes besonders interessieren.

Der bei der mechanischen Bearbeitung des Holzes sich entwickelnde Staub ist deshalb besonders gefährlich, weil in ihm Millionen von feinen, dem freien Auge unsichtbaren Holzsplitterchen enthalten sind. Wenn man beispielsweise den Staub aus einem Sägewerk unter dem Mikroskop untersucht, so wird man begreifen, wie leicht diese scharfen, spitzen, mit Widerhaken versehenen Holzteilchen in die

Schleimhäute des Halses, des Kehlkopfes und der Lunge eindringen können, und wie die genannten Organe unter der dauernden Einwirkung solcher Staubteilchen leiden müssen. Es war daher natürlich, daß die Gewerbeinspektionen, Gesundheitsämter und ähnliche Institutionen vieler Länder schon frühzeitig den Schutz der Arbeiter in der Holzindustrie gegen die Gefährdung durch den Staub verlangten.

Hier trat nun wieder die Industrie tatkräftig in den Dienst der öffentlichen Wohlfahrt und schuf Einrichtungen, die den vollen Schutz der Arbeiter gegen die Einwirkungen des Staubes gewährleisten: nämlich die pneumatischen Entstaubungs- und Spänetransportanlagen. In der Schweiz ist es, unter anderen, die Firma Gebr. Sulzer A.-G., Winterthur, welche solche Anlagen für die verschiedensten Spezialfälle baut und mit solchen schon hervorragende Erfolge erzielt hat.

Die Wirkungsweise einer pneumatischen Entstaubungs- resp. Spänetransportanlage ist folgende:

In einem Rohrsystem, welches auf einer Seite mittels entsprechender Verzweigungsleitungen an die Arbeitsmaschinen angeschlossen ist, wird durch die Arbeit eines am andern Ende der Leitung eingeschalteten Ventilators Unterdruck erzeugt, welcher genügt, um allen Staub und Späne von den Arbeitsstätten abzusaugen. Der so entstehende Strom von Abfällen wird nach Passieren des Ventilators durch ein Druckrohr zum Zentrifugal-Abseider geleitet, in welchem der Staub und die Späne von der sie befördernden Luft getrennt und in einen Sammelbehälter oder direkt zur Kesselfeuерung befördert werden. Wie man sieht, ist die Arbeitsweise einer solchen Anlage sehr einfach; weniger einfach ist die Erstellung derselben, und es gehört viel Erfahrung und Geschick dazu, um ein tadelloses Funktionieren einer pneumatischen Sauganlage sicher zu erreichen. Hier spielen die an den Arbeitsmaschinen anzubringenden Hauben eine sehr wichtige Rolle. Man kann ruhig behaupten, daß der Erfolg von der richtigen Form und Größe der Saughaube abhängt, denn diese muß das Werkzeug richtig umfassen und dem Arbeiter genügenden Schutz gewähren, während sie gleichzeitig Querschnitte von genügender Größe und richtiger Form für den Durchgang der abzusaugenden Abfälle aufweist; letzterer Punkt ist sehr wesentlich, denn das Material muß gleich in der Haube die nötige Beschleunigung erhalten.

Nicht minder wichtig ist die Berechnung und sachgemäße Anordnung der Transportrohre und insbesondere die Einmündung der einzelnen Rohrweiche in die Sammelleitung. Hier kommt es hauptsächlich auf die Wahl der richtigen Querschnitte, sowie, nach Möglichkeit, auf die Vermeidung von scharfen Richtungsänderungen an. Man wende sich daher an erfahrene Spezialfirmen, wenn man eine leistungsfähige Entstaubungsanlage erhalten will.

Ist einmal die pneumatische Entstaubungsanlage sachgemäß berechnet und montiert, so erfordert ihr Betrieb nahezu keine Beaufsichtigung und verhältnismäßig nur geringen Kraftaufwand für den Antrieb des Ventilators. Die Anlage verursacht also keine hohen Betriebskosten und erfordert kein besonders geschultes Personal.

Neben dem Schutz des Arbeiters gegen gesundheitliche Schädigung bietet die Späneabsaugung in einer Holzbearbeitungswerkstatt einen weiteren wichtigen Vorteil: erhebliche Verminderung der Feuergefahr. Da die Späne sofort bei ihrem Entstehen an den Arbeitsmaschinen erfaßt und durch geschlossene Rohre bis zum Aufbewahrungs- oder Verwendungsraum abtransportiert werden, ist die Gefahr eines Feuerausbruches durch Entzündung der Abfälle in den Werkstätten resp. im ganzen Verlauf der Rohrleitung auf ein Minimum reduziert; was dies für eine Schreinerei, Möbelfabrik usw. bedeutet, wird jeder Fachmann leicht ermessen können.

Im Rahmen dieses Artikels ist es nicht möglich, alle Vorteile von pneumatischen Entstaubungsanlagen für Holzbearbeitungsfabriken erschöpfend zu besprechen; wir beschränken uns daher darauf, diese Vorteile in gedrängter Form aufzuzählen. Diese sind:

1. Schaffung einwandfreier hygienischer Verhältnisse.
2. Größte Betriebsicherheit und bedeutende Verminderung der Unfälle an den Maschinen — daher auch Verminderung der Unfall-Versicherungsspesen.
3. Verminderung der Feuergefahr — daher große Ersparnis an Feuerversicherungsprämien.
4. Große Ersparnis an Arbeitslöhnen — da alle Kosten für Wegschaffung der Abfälle durch teure Handarbeit entfallen und anderseits die Kosten des mechanischen Betriebes sehr gering sind.
5. Möglichkeit der vollständigen Gewinnung und Verwertung der Holzabfälle.
6. Die Arbeitsmaschinen sind dank der stetigen Absaugung des Staubes und der Späne immer rein — daher Verlängerung der Lebensdauer dieser Maschinen.

Zweckmäßigheit und Wirtschaftlichkeit der pneumatischen Späneabsaugung dürften mit dieser Zusammenstellung erwiesen sein. H. J.

**Warnung vor Sammelwerks-Reisenden.**  
In der Dezembernummer der süddeutschen Bauzeitung erscheint nachfolgende Warnung, die wir als Bekräftigung von früher Gesagtem hierhersetzen wollen. Neuerdings bietet ein Architekturverlag Grosbernd seine Hilfe an, um die Unternehmer in diesen Zeiten des Stillstandes zu schröpfen und um schließlich den Architekten einen fadenscheinig gedruckten Prospekt zur Bedienung zu überlassen.

„In letzter Zeit schießen Verlagsanstalten wie Pilze aus der Erde, welche es sich zur Aufgabe machen, den einzelnen Architekten Sammelwerke ihrer ausgeführten Bauten zu liefern. Die Architekten haben nur die Verpflichtung, ihre Lieferanten zu veranlassen, in diesem Werke zu inserieren. Daß solche Reklamen bei der geringen Anzahl, in der diese Bücher erscheinen, nicht den geringsten Wert haben und daß dadurch den Industriellen jährlich Tausende von Mark nutzlos abgeknöpft werden, welche natürlich wieder die Baustoffe verteuern, irritiert diese edlen Reklamemenschen nicht im geringsten. Es sind uns Fälle bekanntgeworden, in denen einzelne Firmen im Jahre 1921 schon mehr als 10 000 Mk. für derartige völlig wertlose Reklame ausgegeben haben, bloß um den Architekten, dessen Bauten in dem betreffenden Heft beschrieben wurden, nicht zu kränken, resp. seinen Wunsch zu erfüllen. Dieser Wunsch wird von dem Herausgeber der Bücher auch stets von der versteckten Drohung begleitet, daß im Falle des Nichtinserierens die geschäftlichen Beziehungen zu dem betreffenden Architekten leiden müßten. Der Industrielle und Lieferant ist also gezwungen, in solchen Büchern zu inserieren und werden uns Preise von 3—5000 Mk. per  $\frac{1}{1}$  Seite genannt. Daß diese Summen der Lieferant nicht aus der eigenen Tasche bezahlt, sondern wieder bei seinen Unkosten einkalkuliert, ist ja klar und auch verständlich. Die Baustoffe und damit das Bauen, resp. Wohnen wird dadurch immer mehr verteuert.

Die Industriellen sollten solche Zumutungen einfach rücksichtslos ablehnen und die Architekten sollten ihre Lieferanten in den heutigen Zeiten nicht zu solch unnützen, durch den Reklamezweck keineswegs gerechtfertigten Unkosten veranlassen.

Niemand wird etwas dagegen einzuwenden haben, wenn ein Architekt oder eine Baubehörde seine, resp. ihre ausgeführten Bauten in einem Sammelwerk gern veröffentlicht sieht, und wenn ein Verleger glaubt, mit solchen Werken durch Verkauf derselben ein Geschäft zu machen, so ist die Sache in Ordnung. Anders ist es jedoch, wenn die Lieferanten des Architekten oder der betreffenden Baubehörde die zurzeit riesigen Kosten für Druck, Papier, Einband, Illustrationen usw. bezahlen müssen und den Verlagsreisenden noch ein lukratives Reisen in Autos ermöglichen.

Wie wir hören, sind zurzeit in München allein die Vertreter von vier solchen Verlagsfirmen tätig, um von Architekten und Baubehörden das Material zu solchen Sammelwerken zu erhalten, und die Industrie wird in geradezu schamloser Weise zu solch unsinnigen, nutzlosen Ausgaben gepreßt. Da gibt es nur ein Mittel, rücksichtsloses Ablehnen solcher Zumutungen, und ein einsichtiger Architekt wird dies von seinem Lieferanten in heutiger Zeit gewiß verstehen.“