

# Technische Mitteilungen

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **25 (1938)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **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.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## Lichtverhältnisse in offenen Höfen

«Illuminazione naturale dei cortili», von F. Aguzzi und G. Sacchi. 53 Seiten mit 53 Figuren, Format 23/27, Libreria artistica industriale A. Salto, Milano 1937. Die beiden Dozenten an der Techn. Hochschule Mailand stellen in dieser interessanten Arbeit ihre systematischen Versuchsergebnisse über die Intensität der natürlichen Belichtung in Höfen zusammen, einschliesslich der Belichtung der Platzwände und ihrer Reflexwirkung.

## Akademische Notizen

Dr. Siegfried Giedion (Zürich) hat für das akademische Jahr 1938/39 eine Einladung zur Abhaltung von Gastvorlesungen an die Harvard University in Cambridge (U.S.A.) erhalten, wo er über Entwicklung der modernen Architektur und allgemeine Zeitgeschichte lesen wird.

## Sonderbare Empfindlichkeit

Unsere Feststellung in der Januarnummer, eine Kojе der Ausstellung im Pariser «Petit Palais» sei «erfüllt von dem penetranten Ostjudentum des begabten Chagall», hat uns Proteste — sogar in einer der deutschen Emigration nahestehenden Schweizer Zeitung — eingetragen: man glaubt offenbar Antisemitismus zu wittern. Nichts wäre verkehrter. Aber wie Liebermann den scharfen, präzisen Intellekt vertritt, wie auf den Juden-Bildern Rembrandts die ehrwürdige Patriarchen-Atmosphäre zum Ausdruck kommt, so liebt es Chagall nun einmal, seine Bilder mit galizischen Hausierern und anderen Ghetto-Typen zu bevölkern. Das ist eine schlichte Feststellung ihres Inhalts. So wenig wir zum Antisemitismus neigen, so wenig haben wir Anlass, nun durchaus alles durch die Anti-Anti-Brille zu sehen, und so haben wir uns erlaubt, auch dieses Kind beim Namen zu nennen.

*p. m.*

## Technische Mitteilungen

### Temperatürempfinden

und Behaglichkeit in Aufenthaltsräumen

Normalerweise ist man gewohnt, das Temperaturempfinden in Aufenthaltsräumen lediglich als eine Folge der Raumlufttemperatur zu betrachten. Letztere wird

## Junger Innenarchitekt

mit bester Ausbildung und jahrelangen Auslandsaufenthalten, Deutsch und Französisch sprechend, sucht Stelle für sofort oder später, event. auch als **Möbelverkäufer**. Offerten erbeten unter Chiffre 338 an Gebr. Fretz A. G., Zürich.

mit dem gewöhnlichen Zimmerthermometer gemessen und als Maßstab zur Beurteilung des Behaglichkeitszustandes des Raumes benutzt. Dieses Verfahren erscheint auf den ersten Blick einwandfrei; es hat sich aber gezeigt, dass die Raumlufttemperatur ganz und gar nicht allein massgebend ist, um den Behaglichkeitszustand eines Raumes zu kennzeichnen.

Das menschliche Temperaturempfinden richtet sich vielmehr nach der Abkühlungsgrösse des Körpers. Diese wird ihrerseits nicht nur von der Temperatur, sondern auch von der Feuchtigkeit und Bewegungsgrösse der umgebenden Raumluft beeinflusst und ist — was erst neuerdings voll erkannt wurde — in erheblichem Masse von den Innenflächentemperaturen der Raum-Umfassungs-wände abhängig.

Die Ursache der letzteren Erscheinung liegt darin, dass der menschliche Körper über 40 % seiner Wärme durch Strahlung abgibt. Der Körper steht infolgedessen in ständigem Strahlungsaustausch mit den Raum-Umfassungsflächen. Es ist möglich, dass wir in einem Raum trotz 18° C Lufttemperatur, aber kälteren Umfassungsflächen Frostgefühle empfinden.

Diese Tatsache wird schon mancher beobachtet haben, der im Winter seine Zentralheizung nach längerer Nichtbenutzung (Auskühlung der Wände) wieder in Betrieb gesetzt hat.

Die Räume sind in solchen Fällen — trotz normaler Zimmerthermometeranzeige — unbehaglich. Ähnliche



Eigenschaften — nur mit dem Unterschiede, dass sie ständig vorhanden sind — lassen sich in Räumen mit grossen Fensterflächen feststellen. Die Fenster weisen im Winter niedrige Innenflächentemperaturen auf, wodurch die Abkühlung der Insassen erhöht wird; man friert trotz warmer Raumluft. Umgekehrt ist es möglich, dass man Räume mit warmen Umfassungsflächen auch bei einer Raumlufttemperatur von nur 14° C als behaglich warm empfindet. Ein Beispiel in dieser Hinsicht gibt uns der Kachelofen. Wohl schon jedermann wird beim Betreten eines mit einem Kachelofen beheizten Raumes die angenehm frische Luft und bekömmliche Wärme wahrgenommen haben. Dies kommt daher, dass unsere Kachelöfen ihre Wärme zum grossen Teil durch Strahlung (vergleiche Sonneneffekt im Winter) abgeben, wodurch die Wände warm werden, die Raumluft aber frisch bleibt.

Im Sommer gibt uns die behagliche Kühle — trotz heissem Wetter — in Backsteinbauten einen neuen Beweis für den grossen Einfluss der Wand-Innenflächentemperaturen. Hier ist das behagliche Raumklima in erster Linie auf die gute Wärmespeicherung der Wände in Verbindung mit genügender Wärmeisolierung zurückzuführen. Die Wärmespeicherung gleicht die Auswirkungen kühler Nächte und heisser Tage auf die Temperatur der Wand-Innenflächen aus. Letztere bewegen sich damit immer in behaglichen Grenzen und vermindern tagsüber nicht nur den Einfluss der wärmeren Raumluft auf die Insassen, sondern kühlen dieselbe ausserdem ab, zufolge der hohen Wärmeaufnahmefähigkeit der Wände. Lediglich eine gut wärmeisolierende Wand genügt deshalb nicht, weil es sich bei unseren Aufenthaltsräumen nicht um luftdicht abgeschlossene Kammern handelt. Durch Fenster, Türen und Undichtigkeiten im Bau sind die Räume in ständiger Verbindung mit der Aussenluft. Die Wandisolierung nützt infolgedessen nur in beschränktem Grade zur Verminderung der äusseren Temperatureinflüsse auf das Gebäudeinnere.

Hier greift nun die wärmespeichernde Wand durch die bereits genannte starke Temperatenausgleichsfähigkeit auf das Raumklima wirksam ein. Zu grosse Fensterflächen benachteiligen ebenfalls im Sommer das Raumklima, indem diese praktisch nicht wärmespeichernd sind, tagsüber also sofort heiss werden und nachts kalt.

Die neuen wissenschaftlichen Ergebnisse bringen deshalb besonders den Backsteinbau erneut in den Vordergrund, was uns eigentlich — auf Grund unserer traditionellen Erfahrungen in unserem stark wechselnden Klima — als selbstverständlich erscheint. Der Backstein besitzt ein äusserst günstiges Verhältnis von Wärmespeicherung und Wärmeisolierung und dazu den eminenten Vorteil, dass er vollkommen witterungsbeständig ist und nicht altert.

R.

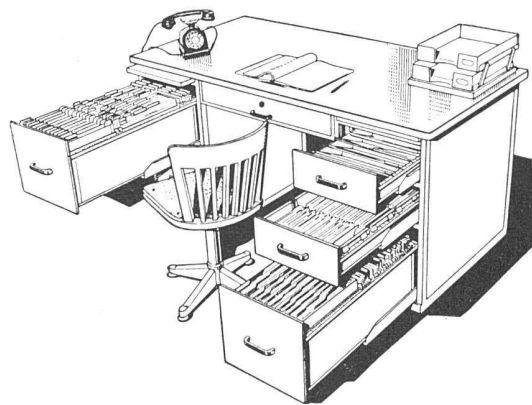
# Das richtige Fundament

rationeller Büroarbeit ist eine zweckdienliche, Leistung und Uebersicht fördernde Büroeinrichtung. Wer mit Freude mehr leisten, Zeit und Raum sparen will, wählt als aktive Mitarbeiter die vielerproben, gediegenen und soliden

**Bigla**

## Büro-Einrichtungen

Alle Bigla-Stahlpulte, Registraturschränke, Sichtkarteien, Kartotheek-, Rolladen- und Türschränke, Kleiderschränke, Archivgestelle usw. sind restlos auf Zweckdienlichkeit eingestellt. Verlangen Sie unsern Gratisprospekt „Von glückhafter Büroarbeit“ oder den unverbindlichen Besuch unseres beratenden Vertreters.



**Bigler, Spichiger & Cie. A.-G., Biglen (Bern)**

Rayonvertreter:

Ostschweiz: J. F. Pfeiffer, Zürich. Kt. Baselstadt und Baselland: J. F. Pfeiffer, Basel; Steiner, Guhl & Cie., A.-G., Basel. Kt. Genf: W. Bertrand, Genève. Kt. Schaffhausen: J. F. Pfeiffer, Schaffhausen. Kt. Tessin: S. A. Forniture d'Ufficio Moderno, Lugano. Kt. Waadt und Wallis: Krieg & Cie., Lausanne