

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 17 (1930)
Heft: 1

Rubrik: Technische Mitteilungen

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: 16.01.2026

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

DAS WERK

TECHNISCHE MITTEILUNGEN

ERSTES HEFT - JANUAR 1930 - NACHDRUCK VERBOTEN

Bewertung, Bau und Anlage der Schaufensterbeleuchtung

Die offensichtlichen Fehler der Schaufensterbeleuchtung gaben Veranlassung, eine Bewertung und Klassifikation der in Großstädten vorliegenden Schaufensterbeleuchtungsanlagen durchzuführen. In der folgenden Abbildung 1 sehen wir den Zustand der Schaufensterbeleuchtung 1925 in Berlin dargestellt, ein nicht sehr erfreuliches Bild. Vergleichen wir damit London, Paris und Rom, so zeigt sich kaum ein Unterschied. Das Niveau der Schaufensterbeleuchtung in Paris und Rom ist entschieden dem Berlins noch unterlegen, während London — wenigstens in den Hauptgeschäftsstrassen — sich Berlin etwa gleichwertig an die Seite stellen kann.

Das subjektive Empfinden spielt aus mancherlei Gründen bei der Bewertung der Schaufensterbeleuchtung die Hauptrolle, während man technisch-photometrisch nur mit grossen Schwierigkeiten einen Vergleich erreichen könnte. Die Hauptgesichtspunkte für die Bewertung der Schaufenster sind daher folgende:

1. Die Beleuchtungsstärke bzw. die Helligkeit (Leuchtdichte) der ausgestellten Waren.
2. Die Blendung, die Ueberbeanspruchung des Sehprozesses durch zu viel Licht in Blickrichtung bzw. Ablenkung.
3. Die Schattigkeit bezw. der Richtungssinn der Beleuchtung.
(Unter Schattigkeit ist die Verteilung von Licht und Schatten verstanden, die vor allem dazu dient, Kontraste in der Helligkeit (Leuchtdichte) der beleuchteten Flächen hervorzurufen.)
4. Der allgemeine Eindruck bezw. die Kontrastwirkung gegenüber der Umgebung.

Diese Gesichtspunkte sind klar und einleuchtend. Es wäre sicher sehr begrüssenswert, wenn die Elektrizitätswerke und die Installateure die Schaufensterbewertung und die Klassifikation in ihren Versorgungs- und Interessengebieten vornehmen würden. Dies ist ein Teil, sicher ein wichtiger Teil der notwendigen Kundenkartotheken.

Wir haben bereits erwähnt, dass die elektrische Anlage für eine einwandfreie Schaufensterbeleuchtung etwa 12 bis 18 % der Schaufensteranlage beträgt. Ohne auf Sonderfälle einzugehen, geben wir eine vollständige, allgemeingültige Schaufensterbeleuchtungsanlage in den beistehenden zwei Abbildungen¹ (Abb. 2 und 3), die im Einzelfalle wohl vereinfacht, evtl. aber auch noch vollkommen gestaltet werden kann.

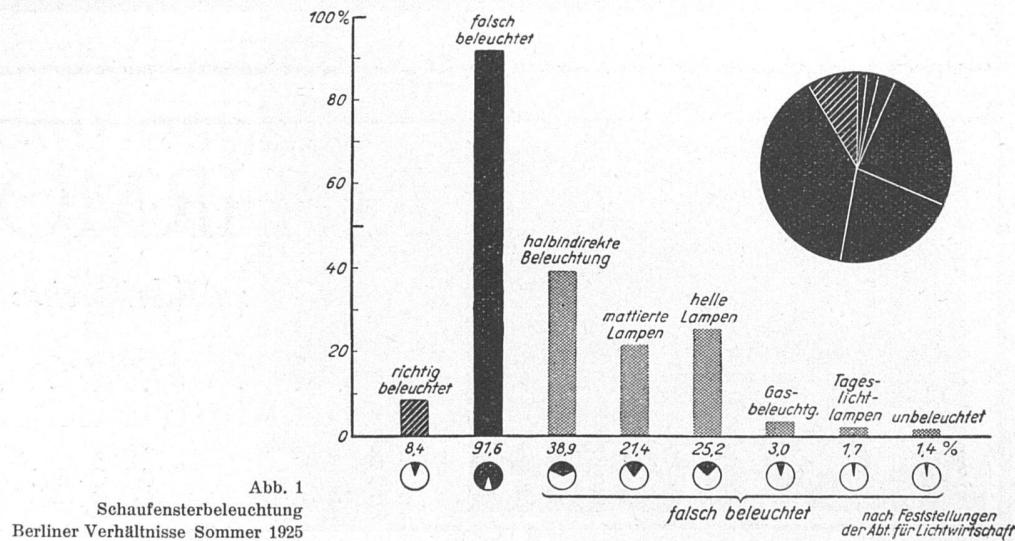
Es ist an ein grosses Geschäft gedacht, welches oft die Dekoration, ja sogar die ausgestellte Warengattung ändert. Hier kann es sich nicht darum handeln, die Beleuchtungsanlage jedesmal umzubauen, man findet daher eine Reihe von verschiedenen Beleuchtungsmöglichkeiten vorgesehen. Zur Erklärung der beiden Bilder diene folgendes:

A = Schaufenstertiefstrahler, in mehrere Stromkreise eingeteilt, um eine verschieden starke, gleichmässige Beleuchtung und evtl. auch — durch Zusammenfassen zu einer Gruppe seitlich — eine erhöhte plastische Wirkung zu erreichen.

B = Zusatzbeleuchtung von der Seite (Soffittenlampe).

C = Zusatzbeleuchtung von unten (Fussrampe, mehrere Stromkreise).

¹ Siehe Dr.-Ing. Putnoky: «Die Technik der Schaufensterbeleuchtung I» Osram-Lichtheft B. 10.



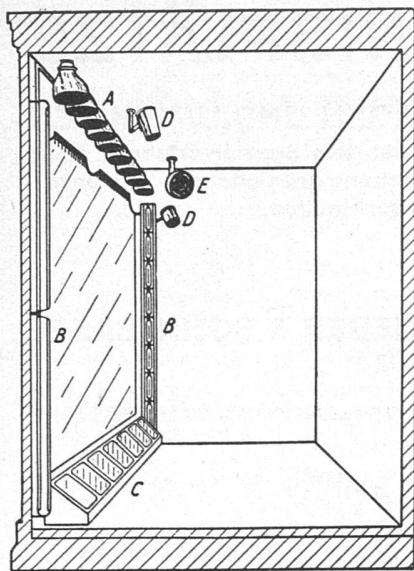


Abb. 2
Schaufensterbeleuchtung
Vollständige Beleuchtungsanlage

- A = Schaufenster-Tiefstrahler
(mehrere Stromkreise)
- B = Zusatzbeleuchtung von der Seite
(Soffittenlampen)
- C = Zusatzbeleuchtung von unten
(Fussrampe, mehrere Stromkreise)
- D = Schaufensterscheinwerfer
(enger Lichtkegel)
- E = Schaufensterflutlicht
(breiter Lichtkegel)

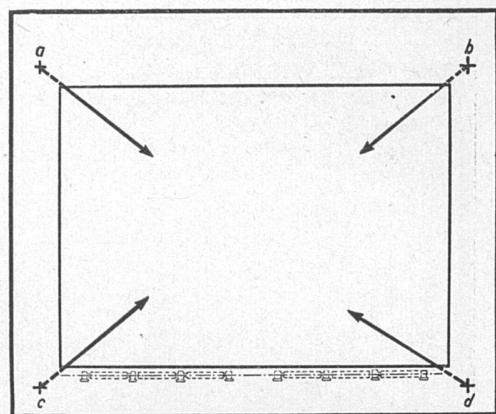


Abb. 3
Schaufensterbeleuchtung
Anordnung der Lichtquellen bei farbiger
Effektbeleuchtung

a, b, c, d Scheinwerfer mit Farbfiltern oder farbigen
Lampen z. B. a rot, b grün, c blau, d violett

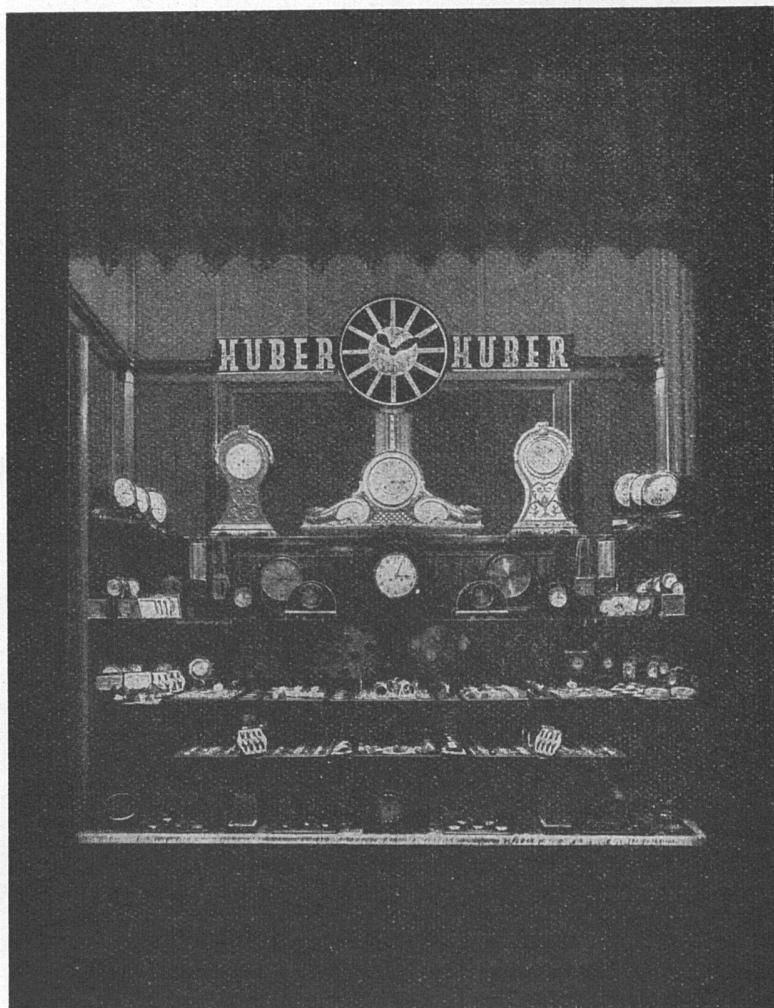
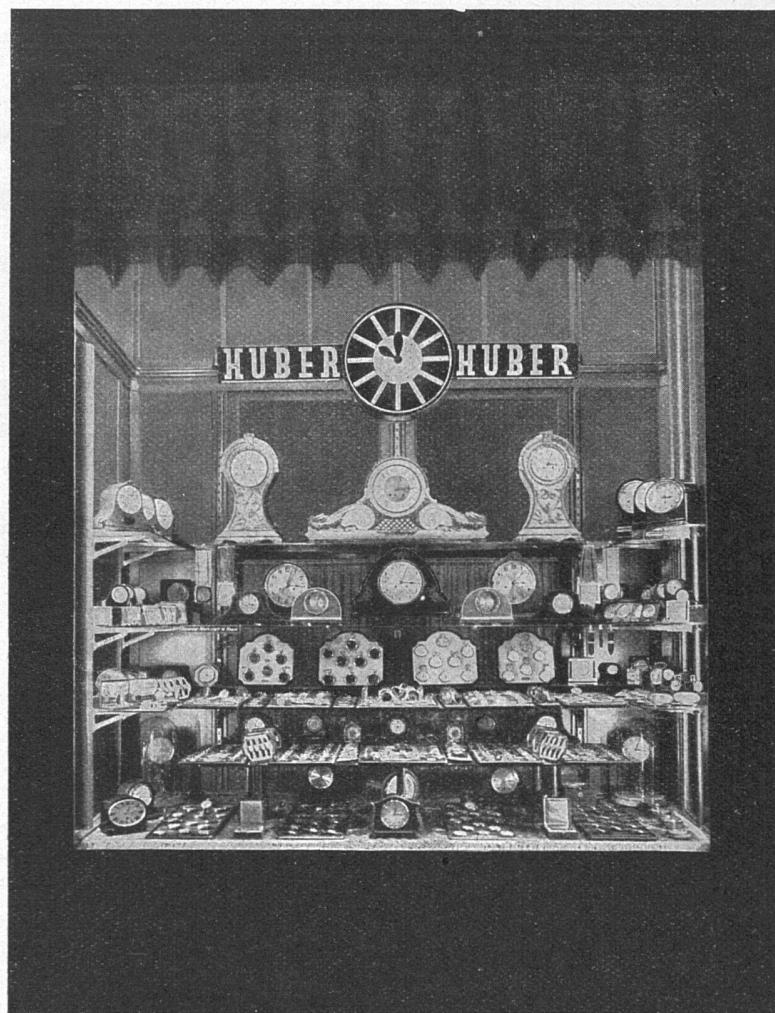


Abb. 4
Schaufensterbeleuchtung
Flaches Schaufenster mit Regalen
Beleuchtung nur von vorn oben ungenügend

Abb. 5
Schaufensterbeleuchtung
Flaches Schaufens mit Regalen
durch seitliche Zusatzbeleuchtung gut



D = Schaufenerscheinwerfer (enger Lichtkegel).

E = Schaufensterflutlicht (breiter Lichtkegel).

Wegen der grösseren Anpassungsfähigkeit der Beleuchtungsanlage an die ausgestellte Ware und Dekoration wird es zweckmässig sein, möglichst kleine Gruppen von Leuchten, einzeln schaltbar, zu wählen. Hierdurch ist es dem Dekorateur möglich, selbst die zweckmässigsten und gefälligsten Beleuchtungseffekte auszuprobieren, einzustellen und durch den Hauptschalter dann täglich ein- und ausschalten zu lassen (Abb. 4—6).

Könnte man die Bühne der Beleuchtungstechnik aus der Zweckbühne nicht zur Kunstbühne entwickeln?

Wird ausnahmsweise von der Beleuchtung verlangt, dass sie dieselben Farbeneffekte wie die Tagesbeleuchtung wiedergebe, so wird eine wesentlich höhere Beleuchtungsstärke deshalb erforderlich werden, weil das Auge gewohnt ist, weisses Licht mit Sonnenlicht zu identifizieren und mithin den Maßstab der hohen Beleuchtungsstärke der Natur anzulegen. Wir erreichen annähernd weisses Licht durch Blaufilter, welche vor unsere künstlichen Lichtquellen geschaltet werden. Dabei müssen wir aller-

dings einen etwa fünfzigprozentigen Verlust an Lichtstrom mit in Kauf nehmen.

A. G. Arnold.

Eine Lampe von 50,000 Watt

In einem amerikanischen Laboratorium hat man eine Lampe für Studienzwecke gebaut, die 50 000 Watt stark ist. Die Lampe hat die Form eines Kolbens, an dessen Kopf ein Radiator aus Metallblättern die Hitze abführt, die der Wolframfaden mit einer Temperatur von 3000 Grad Celsius erzeugt. Der Kolben ist mit Stickstoff gefüllt, dessen Umlauf innen kühl und der zugleich die von dem Leuchtfaden abgeschleuderten Wolframteilchen wegführt, wodurch eine Schwärzung des Glaskolbens vermieden wird. Einstweilen noch für Experimentierzwecke gebaut, kann die Lampe möglicherweise zur Beleuchtung von Flugplätzen, Hafeneinfahrten oder für Kinoaufnahmen praktische Anwendung finden.

(Elektro-Korrespondenz Nr. 19.)

Zur Berufswahl

Einer Anregung von Erziehern Folge leistend, hat die Kommission für Lehrlingswesen des Schweizerischen Gewerbeverbandes unter Mitwirkung erfahrener Fachleute eine «Wegleitung» für Eltern, Schul- und Waisenbehörden herausgegeben. Diese «Flugschrift», betitelt «Die Wahl eines gewerbl. Berufes», bildet das 1. Heft der bei Büchler & Co. in Bern erscheinenden «Schweizer. Gewerbebibliothek». Sie ist von Schul- und Waisenbehörden, Lehrern und Erziehern sehr gut aufgenommen und zahlreich verbreitet worden, so dass in kürzester Frist eine 8. Auflage und eine 6. Auflage der Ausgabe in französischer Sprache notwendig wurden. Preis 30 Rp. (in Partien von 10 Exemplaren zu 15 Rp.). H. G.

Bauhaustapeten

In gemeinschaftlicher Arbeit mit dem Bauhaus in Dessau bringt die Hannoversche Tapetenfabrik Gebr. Rasch & Co., G. m. b. H., eine Tapete unter dem Namen «bauhaus» auf den Markt. Dabei ging das Bauhaus von dem Gedanken aus, dass die Tapete bei geringem Preise hohen Ansprüchen hinsichtlich des Materials gewachsen sein müsste. Es wurde deshalb nur gutes, selbst bei ungünstigen Verhältnissen nicht durchschlagendes Papier und lichte Farben verwendet, was um so wichtiger war, weil diese Tapete vor allen Dingen für Neubauten be-

simmt ist und deshalb bei nicht gänzlicher Trockenheit der Wände stark beansprucht wird. Die Billigkeit wurde durch eine Beschränkung der Farbenzahl erzielt. Dieser Weg führte gleichzeitig zu einer unaufdringlichen Zeichnung. Durch ihre zurückhaltende Art passt die Bauhaustapete zu allen Möbeln, sodass sich der Architekt keine Sorge zu machen braucht, wie sich später die Wandbekleidung zu den Einrichtungsgegenständen ausnimmt. Die Farbtöne beruhen auf gemeinsamer Skala, mithin ist die Auswahl für verschiedene Zimmer sehr erleichtert und eine gute Zusammenstimmung einer Wohnung bei Auswahl von Bauhaustapeten gewährleistet. Trotzdem die Bauhaustapete erst vor zirka 4 Monaten herausgebracht ist, hat sie sich in grossem Umfang den Markt erobert. Große Siedlungen, wie z. B. die kürzlich eröffnete Dammsdöck-Siedlung in Karlsruhe, sind mit den Bauhaustapeten ausgestattet worden. Eine grosse Anzahl hervorragender Architekten auf dem Gebiete des Siedlungswesens haben sich anerkennend über Bauhaustapeten geäußert. Sie bevorzugen sie jetzt gegenüber dem Anstrich, weil die Tapete eine grössere Widerstandskraft in jeder Beziehung besitzt und den Wänden jahrelang eine glatte Oberfläche erhält. Sie ist unempfindlich gegen Stöße und verhindert Risse. Das kleine Bauhaus-Tapetenbuch im DIN-Format 5 ist sehr geschmackvoll ausgestattet und wird Interessenten gern kostenlos von der Firma Hannoversche Tapetenfabrik Gebr. Rasch & Co., G. m. b. H., Bramsche, oder von besseren Tapetenhandlungen, die fast alle Bauhaustapeten führen, zugestellt. Es enthält zirka 140 moderne Farbtöne. Zu beziehen sind die Tapeten nur durch den Handel.

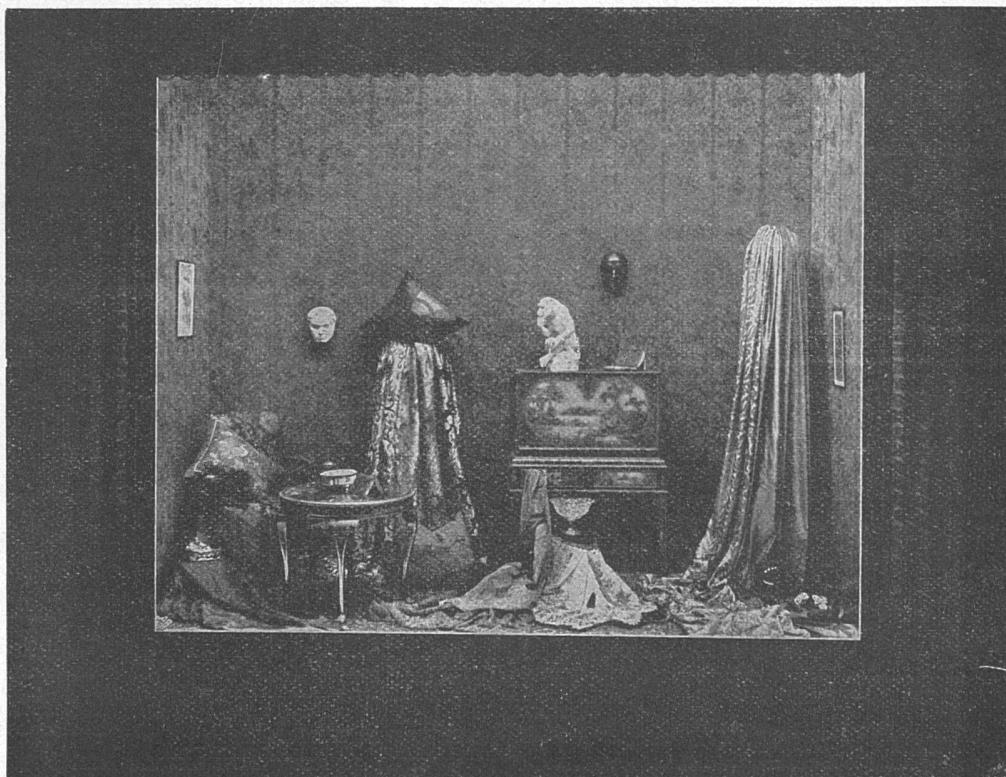


Abb. 6
Schaufensterbeleuchtung
Richtige Schatten-
aufhellung durch
verdeckte Zusatz-
beleuchtung

KB-Mineralfarben

Je radikaler die Architektur auf Ornamente und Gliederungen verzichtet, desto wichtiger wird die farbige Erscheinung des Baukörpers, und in Deutschland hat sich sogar ein besonderer «Bund zur Förderung der Farbe im Stadtbild» gebildet. Mehr und mehr macht das monotone Grau im Stadtbild der Städte und Dörfer heitereren Tönen Platz, und hervorragende Künstler und Architekten unterstützen diese Bewegung. So erfreulich aber die harmonische Bemalung eines Hauses oder einer ganzen Strasse auf den Beschauer wirkt, so abstoßend wirken ohne Sinn und Sachkenntnis ausgeführte grelle Bemalungen.

Es entspricht dem Geschmack des Licht und Farbe liebenden Menschen von heute, wenn uns immer mehr statt der oft wenig ansprechenden speckigglänzenden Oelfarbenanstriche die reinen und kräftigen Töne der mit Mineralfarbe ausgeführten Fassadenanstriche in schönen Farbstufungen entgegenleuchten.

Auf Grund der schon in der Vorkriegszeit gesammelten Erfahrungen hat man sich zum obersten Grundsatz genommen, dass mit Rücksicht auf die gesteigerte Beanspruchung von Aussenanstrichen die hochwertigsten und lichtechtesten Farbstoffe gerade gut genug sind. Es sind in der Schweiz Bestrebungen im Gange, die bestehende Farbindustrie im Prinzip so auszubauen, dass neben den vorhandenen Zweigen im Laufe der Zeit auch die Veredlung einer Anzahl Farbstoffe selbst durchgeführt werden kann. Es handelt sich dabei um Farben, die teils aus wirtschaftlichen, teils aus betriebstechnischen Gründen in der Schweiz selbst nicht von Grund auf hergestellt werden können, z. B. Erdfarben, Eisenoxydfarben usf. Es haben sich deshalb bereits einige bekannte Unternehmer, voran die Firma Karl Bubenhofen in Gossau (St. G.), Abteilungen angegliedert, die sich mit sichtbarem Erfolge mit der Verarbeitung der zu Fassadenbemalungen dienenden Farben befassen.

Im allgemeinen besteht die Veredlung darin, dass von den bereits bekannten und fortwährend neu auftretenden Farbstoffen diejenigen, die in bezug auf Kalk-, Licht-, Zementechtheit sowie Wetterfestigkeit den gestellten Anforderungen restlos entsprechen, einer besonderen Vorbehandlung unterworfen werden. Durch mechanische Prozeduren mittels eigens dazu konstruierten Spezialmaschinen wird eine erhöhte Indifferenz des Pigmentes gegen Rauchgase, Schwefelwasserstoff und sonstige Atmosphäralien bewirkt. Gleichzeitig wird durch die dabei erzielte ausserordentlich feine Dispersion des Materials die Ausgiebigkeit wesentlich erhöht und die Farbwirkung auf ein Maximum gesteigert.

Ausser dem ausschlaggebenden Vorzug der Billigkeit gegenüber Oel- und Caseinstrichen weisen Mineralfarben noch die bemerkenswerte Eigenschaft auf, dass die Poren des Mauerwerks und Putzes nicht wie bei organischen Bindemitteln luftdicht abgeschlossen werden. Trotzdem der Farbkörper zusammen mit dem Bindemittel und dem Untergrund steinartige Verbindungen — Sili-kate — eingeht, wird die Diffusion der Luft durch das Mauerwerk nicht gehemmt.

Die schweizerische Farbenindustrie scheut keine Mühe, um hochwertige, in jeder Beziehung einwandfreie Erzeugnisse herzustellen.

Um die beste Qualität ihrer Produkte garantieren zu können, schlägt unsere, in den Kreisen der Farbenbranche sehr angesehene Firma Karl Bubenhofen einen gewiss vorbildlichen Weg ein: Sie lässt die Rohstoffe sowie ihre fertig vorbehandelten KB-Mineralfarben periodisch durch die Eidgenössische Materialprüfungsanstalt an der E. T. H. in Zürich begutachten. Sie ergänzt so in sehr wirksamer Weise die persönliche Ueberwachung der Fabrikation durch die Kontrolle einer staatlichen Autorität, sodass auch durch diese Zusammenarbeit von Theorie und Praxis der Verbraucher gegen Misserfolge gesichert ist. K. B.

KARL BLOSSFELDT

URFORMEN DER KUNST

120 Tafeln in Kupfertiefdruck. Einleitung von Karl Nierendorf. 31 : 23 cm. Zweite Auflage. Preis in Ganzleinen gebunden. Fr. 45.—

Als der Schweizer Kandidat Tobler den etwa dreissig-jährigen Goethe in Weimar besuchte, führte er mit ihm tiefere Gespräche. Die Natur sei die „grösste Künstlerin“ hatte Goethe zu Tobler gesagt; und sie ist es in der Tat: niemals wird dies so klar, wie durch das Werk Blossfeldts. „Der Autor vergrösserte Teile europäischer Pflanzen, die uns alle bekannt sind, auf besonders grossen Maßstab und fand Formen, die erstaunen, entzücken und erschrecken. Hier windet sich in einer Farrenknospe ein Krummstab, wie ihn Schongauer nicht erfüllter hätte erfinden können; dort rankt sich gotisches Schmiedeeisen in schmalen Blattrippen; Knospen stehen wie Pilaster, Blattkeime schwingen sich wie die Arme einer Tänzerin.“

FRETZ & WASMUTH VERLAG ZÜRICH