

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 43 (1927)

Heft: 20

Artikel: Wie man Werkstattträume beleuchten soll

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-581989>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.05.2025

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

langen. Produzieren, Güter erzeugen, ist schöpferische Mutterarbeit, ein schmerzhaftes Gebären. Ob der materielle Gewinn im Einklang mit dem Kraftaufwand steht? Darüber später.

Noch sei der gegebenen Kennzeichnung und Würdigung handwerklicher Arbeit ein Ausspruch Goethes beigegeben, auf den man in den Briefen aus der Schweiz stößt.

„Es ist mir nie so deutlich geworden“, sagte Goethe, „daß ich in der Beschränkung glücklich sein könnte, so gut glücklich sein könnte wie jeder andere. Wenn ich nur ein Geschäft wüßte, ein rühriges, das aber keine Folgen auf den Morgen hätte, das Fleiß und Bestimmtheiten im Augenblick erfordert, ohne Vorsicht und Rücksicht zu verlangen. Jeder Handwerker scheint mir der glücklichste Mensch. Was er zu leisten hat, ist entschieden. Er besinnt sich nicht bei dem, was man von ihm fordert. Er arbeitet, ohne zu denken, ohne Anstrengung und Hast, aber mit Applikation und Liebe wie der Vogel sein Nest, wie die Biene ihre Zelle herstellt. Er ist nur eine Stufe über dem Tier und ist ein ganzer Mensch. Wie beneide ich den Töpfer an seiner Scheibe, den Tischler hinter seiner Hobelbank“.

Der Handwerker, sei er Geselle oder Meister, hat sich beim Vernehmen dieses Wortes an den Kopf gegriffen. Wie konnte der Genius eines Goethe solches annehmen und glauben, daß der Handwerker ohne Denken und ohne Überlegung seine Arbeit tue, rein instinktmäßig wie die Biene oder wie der Vogel?! Die Erklärung läßt sich geben. Das Können wird dem Handwerker zur zweiten Natur. Er arbeitet mit der Zeit so leicht und mühelos, daß der Laie der Meinung wird, der Handwerker bedürfe keiner Überlegung mehr, er arbeite instinktmäßig. Dieses Können, dieses Sichzuhelfenwissen, die sichere Handhabung der Arbeitsmaschinen und der unzähligen Werkzeuge hat dem Intellektuellen noch zu allen Zeiten Bewunderung abgenötigt, ja Neid erweckt. Da gibt es offenbar kein Kopferbrechen. Das Aufgabengebiet des Handwerkers ist abgegrenzt. Die Aufgabe, die er vor sich hat, ist klar umschrieben, der Arbeitsprozeß, der sich zu vollziehen hat, ist klar vor Augen. Goethe hat die sonnige Seite des seiner Kunst sicheren Handwerkers gesehen. Fest umrissen steht die Aufgabe vor dem Handwerker. Mit sicherer Hand und mit sicherem Blick löst er sie und — füge ich bei — er sieht das Werk seiner Hände, ja er kann es mit Händen greifen. Er hat sein Eigenes hineinlegen können, etwas Persönliches, das sein Arbeitsprodukt von dem, das von einem andern Hand geschaffen worden ist, unterscheidet. In der Handwerkskunst liegt noch das Ideal der Arbeit verwirklicht. Es kann nicht anders sein. Solche Arbeit muß goldenen Boden haben. (Schluß folgt.)

Wie man Werkstatträume beleuchten soll.

(Gl. 193.) Es ist erstaunlich, wie häufig man selbst heute im Zeitalter der Rationalisierung noch Fabrikräume, Werkstätten, überhaupt Arbeitsplätze aller Art antrifft, die trotz ausreichenden Lichtaufwandes meist ungenügend beleuchtet sind und den Arbeiter Blendungen aussetzen, die ihn schnell ermüden. Derartige unzuverlässige Beleuchtungsanlagen können die Wirtschaftlichkeit eines Betriebes recht ungünstig beeinflussen. Der Besitzer sollte also im eigenen Interesse mit möglicher Beschleunigung eine Modernisierung anstreben.

Bei der Überlegung, wie in solchen Fällen eine zweckmäßige Beleuchtung beschaffen sein muß, drängt sich zunächst die Frage auf, ob direkt oder indirekt wirkendes

Licht zu wählen ist. Darauf ist zu antworten, daß sich für die Beleuchtung von Werkstätten und Arbeitsräumen der verschiedensten Art bisher in fast allen Fällen direkt strahlende Beleuchtungskörper als zweckmäßiger und wirtschaftlicher erwiesen haben. Der Lichtstrom wird mit ihrer Hilfe fast völlig nutzbar gemacht. Die bei indirekter Beleuchtung durch die unvermeidliche und ständig fortschreitende Verschmutzung der Wände und Decken entstehenden Absorptionsverluste sind bei den meisten direkt strahlenden Armaturen vollständig ausgeschaltet. Die vielfach sehr fragwürdige Reflexionsfähigkeit der Decken und Wände kann also bei ihrer Anwendung außer Acht gelassen werden.

Die zweite Frage ist, welcher Art Leuchten — Emailreflektoren oder Glasarmaturen, — man den Vorzug geben soll. Für diesen Punkt haben praktische Erfahrungen und theoretische Untersuchungen zu der Erkenntnis geführt, daß sich für Arbeitsbeleuchtung im allgemeinen Emailreflektoren besser eignen, für deren Verwendung ihre Haltbarkeit und ihr Wirkungsgrad ebenso sehr sprechen, wie die günstigen Blendungsverhältnisse und die Wirtschaftlichkeit. Um dieses Urteil zu begründen, wollen wir die Unterschiede der Glasarmaturen auf der einen Seite und der innen reinweiß, außen aber schwarz emaillierten Eisenblecharmaturen auf der anderen Seite kurz betrachten.

Zunächst die Haltbarkeit. Die leicht zerbrechlichen Glasarmaturen sind durch Erschütterungen, durch die Handhabung und bei der Reinigung beständig der Bruchgefahr ausgesetzt. Auch wird die Lichtdurchlässigkeit der Glasteile durch das Einfressen von Staub begrenzt. Nach einer bestimmten Gebrauchsdauer ist der auf dem Glase liegende Staub selbst durch die gründlichste Reinigung nicht mehr vollständig zu entfernen, so daß die Gläser erneuert werden müssen. Die Emailreflektoren sind unzerbrechlich und praktisch beinahe unbegrenzt haltbar. Beschädigung durch Erschütterungen oder bei der Reinigung sind unmöglich.

Der Wirkungsgrad wird bei den Glasarmaturen dadurch erheblich beeinträchtigt, daß die Decken und Wände des Arbeitsraumes zur Reflexion des Lichtes mit herangezogen werden. Jede Schuttablagerung auf dem Oberglas aber verringert die Lichtdurchlässigkeit des Glases und damit die Reflexionsmöglichkeit der Wände und Decken. Im Gegensatz dazu wird bei den Emailreflektoren, bei denen eine Staubablagerung nicht im geringsten stört, der Gesamtlichtstrom ungeschwächt auf die Arbeitsfläche gelenkt. Das Licht wird in der gewollten Richtung zusammengefaßt. So wird jeder Lichtverlust vermieden.

Hinsichtlich der Blendungsverhältnisse folgendes: Bei den Glasarmaturen ist die Blendungsmöglichkeit größer, da ja der ganze Beleuchtungskörper als Lichtquelle wirkt, so daß ein Hineinblicken nicht zu umgehen ist. Die Emailreflektoren hingegen umschließen ihre Glühlampe derart, daß fast vollkommene Blendungsfreiheit besteht. Dadurch wird die physische und psychische Leistungsfähigkeit der Arbeiter bedeutend gesteigert. Auch bietet die Blendungsfreiheit der Emailreflektoren die Möglichkeit, bestimmten Arbeitsplätzen eine Sonderbeleuchtung zu geben, ohne daß die anderen Arbeiter, die vielleicht gleichzeitig an einer helleren Stelle des Raumes noch mit Tageslicht arbeiten, durch Blendung gestört werden können.

Schließlich noch die Wirtschaftlichkeit, die wie überall sonst durch das Verhältnis zwischen Aufwand und Ertrag bestimmt wird. Der Aufwand umfaßt hier die Anschaffungs-, die Unterhaltungs- und die Betriebskosten. Diese drei Faktoren ermöglichen ohne weiteres ein Urteil über die Zweckmäßigkeit einer Beleuchtungsanlage. Als Vergleichsmaßstab dient dabei die erzielte Beleuchtungsstärke, in Lux gemessen.

Ein entsprechender Vergleich zwischen Glasarmaturen und Emailreflektoren führt zu folgendem Ergebnis: Die Anschaffungskosten beider sind nur wenig verschieden. Die Unterhaltungskosten der Glasarmaturen sind erheblich höher, da bedeutend mehr Zeit für Wartung und Säuberhaltung aufzuwenden ist. Auch die Betriebskosten (Stromverbrauch) sind bei Glasarmaturen im Verhältnis höher als bei Emailreflektoren, da man, um mit beiden Beleuchtungsarten annähernd gleiche Beleuchtungsstärken zu erzielen, in den Glasarmaturen Lampen höherer Wattstärke verwenden muß.

Außerdem ist zu beachten, daß die Verwendung zweckmäßiger Beleuchtungskörper die Betriebsrentabilität stets erheblich steigert, denn die bessere Beleuchtung schafft Produktionserhöhung und Produktionsverbesserung. Die Anwendung richtig gewählter Zweckleuchten in Werkstätten aller Art bringt also Verminderung des Aufwandes und gleichzeitig Steigerung des Ertrages, und führt so in doppelter Hinsicht zu einer Verbesserung der Wirtschaftlichkeit.

Volkswirtschaft.

Die Bleiweißfrage. Wegen seiner Einwirkungen auf die Gesundheit der Malerarbeiter wurde die Anwendung des Bleiweißes bekanntlich zum Gegenstand eines internationalen Übereinkommens gemacht, das von der Arbeitskonferenz vom Jahre 1921 beschlossen wurde. Die Schweiz hat zu diesem Abkommen bis jetzt noch nicht Stellung genommen, doch sind Vorarbeiten im Gange, um zu gegebener Zeit den eidgenössischen Räten einen abschließenden Bericht unterbreiten zu können. Verschiedene Gutachten über die Frage, die vom eidgenössischen Arbeitsamt eingefordert worden sind, liegen vor. Ein vorläufiger Bericht über die Bleiweißfrage ist den interessierten Kreisen schon vor zwei Jahren zugegangen.

Verbandswesen.

Verband Schweizerischer Schlossermeister- und Konstruktionswerkstätten. Eine Delegiertenversammlung des Verbandes Schweizerischer Schlossermeister- und Konstruktionswerkstätten in Biel revidierte die Statuten und das Submissionsreglement, und verhandelte über einen Ideenwettbewerb für neuzeitliche Schlosserarbeiten.

Der Verband Schweiz. Sattler- und Tapezierermeister hielt seine diesjährige Delegierten- und Generalversammlung in Lausanne ab. Der Zentralvorstand mit Präsident Kurt, Solothurn, an der Spitze und der Generalsekretär wurden für eine weitere Amtsdauer bestätigt. Die Sektion Thurgau hat sich zur Übernahme der nächsten Jahrestagung bereit erklärt. Die Versammlung beschloß bei genügender Beteiligung die Durchführung der Meisterprüfungen im nächsten Herbst. Das Reglement für die Ordnung des Lehrlingswesens im Sattler- und Tapezierergewerbe auf schweizerischem Boden fand eine gute Aufnahme; der Vorstand wird die weiteren erforderlichen Maßnahmen treffen. Die weiteren Anträge der Zentralleitung in Sachen Fachlehrausbildung, Reklamewesen und Berechnungsformulare wurden gutgeheißen.

Holz-Marktberichte.

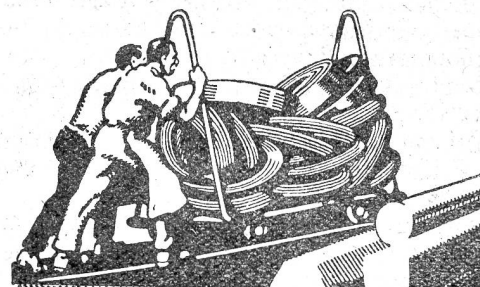
Holzbericht aus Wollerau (Schwyz). (Korr.) Bei ziemlich großer Beteiligung und reger Nachfrage der Interessenten erzielte die Korporation Wollerau an der am 30. Juli abh. abgehaltenen Holzversteigerung folgende

Preise (alles per Festmeter): Bauholz, leichtere Qualität, Fr. 38—40; Bauholz, schwerere Qualität, Fr. 40—45; Trämmel, Fels, Fr. 40—45; Täfer Fr. 40—43.

Verkehrswesen.

Leipziger Herbstmesse 1927. Die Leipziger Herbstmesse 1927 findet vom 28. August bis 3. September statt. Die im Rahmen der Mustermesse 1927 abgehaltene Textilmesse wird, statt wie bisher vier Tage, auf Wunsch ihres Fachausschusses diesmal auf fünf Tage, also vom 28. August bis 1. September dauern. Die Schuh- und Ledermesse bleibt wie bisher auf vier Tage, also auf die Zeit vom 28. bis 31. August beschränkt. Die Baumesse mit Ausstellung technischer Erzeugnisse hat in diesem Herbst die gleiche Dauer wie die Mustermesse.

Von der Leipziger Technischen Herbstmesse 1927. (Mitget.) Die Leipziger Technische Herbstmesse 1927 findet wie die Mustermesse vom 28. August bis 3. September statt. Sie wird wieder ein vorzügliches Bild vom Stande der deutschen Technik bieten, wenngleich bekanntlich der „Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken“ in Halle 9 nur im Frühjahr vertreten ist und auch das Haus der Elektrotechnik erst wieder im Frühjahr 1928 ausstellt. Werkzeugmaschinen sind aber in Halle 11 zu finden. Erzeugnisse der Elektrotechnik (auch Radiotechnik) werden an anderer Stelle, so in Halle 5, auch in der Innenstadt (Elektrizität im Haushalt usw.) dargeboten. Gegenüber der mehr im Zeichen der Betriebstechnik stehenden Frühjahrsmesse wird die Herbstmesse ihr charakteristisches Gepräge durch die Baumesse erhalten, die einen bedeutenden Umfang einnehmen wird. Mit ihr werden wieder verschiedene Sonderausstellungen und bedeutende Tagungen verbunden sein. In erster Linie ist erwähnenswert eine Ausstellung „Das Siedlungshaus“ mit Grundrissen, Bauelementen, Baustoffen und sonstigen hinzugehörigen Einrichtungen, vor allem auch Möbeln. Ferner ist von der 4. Deutschen Ziegelbau-Ausstellung zu berichten, wie eine solche bereits auf der Herbstmesse 1926 stattgefunden hat. Im



**VEREINIGTE
DRAHTWERKE
A. G. BIEL**

EISEN & STAHL

BLANK & PRÄZIS GEZOGEN, RUND, VIERKANT, SECHSKANT & ANDERE PROFILE. SPEZIALQUALITÄTEN FÜR SCHRAUBENFABRIKATION & FACONREHEREIBLANKE

STAHLWELLEN, KOMPRIMIERT ODER ABGEDREHT

BLANKGEWALZTES BANDEISEN & BANDSTAHL

BIS ZU 350 mm BREITE

VERPACKUNGS - BANDEISEN

GROSSER AUSSTELLUNGSPREIS

SCHWEIZ. LANDESAUSSTELLUNG BERN 1914