

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 21 (1934)
Heft: 5

Artikel: Die Beleuchtung von Werkstätten
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-86497>

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: 16.04.2025

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

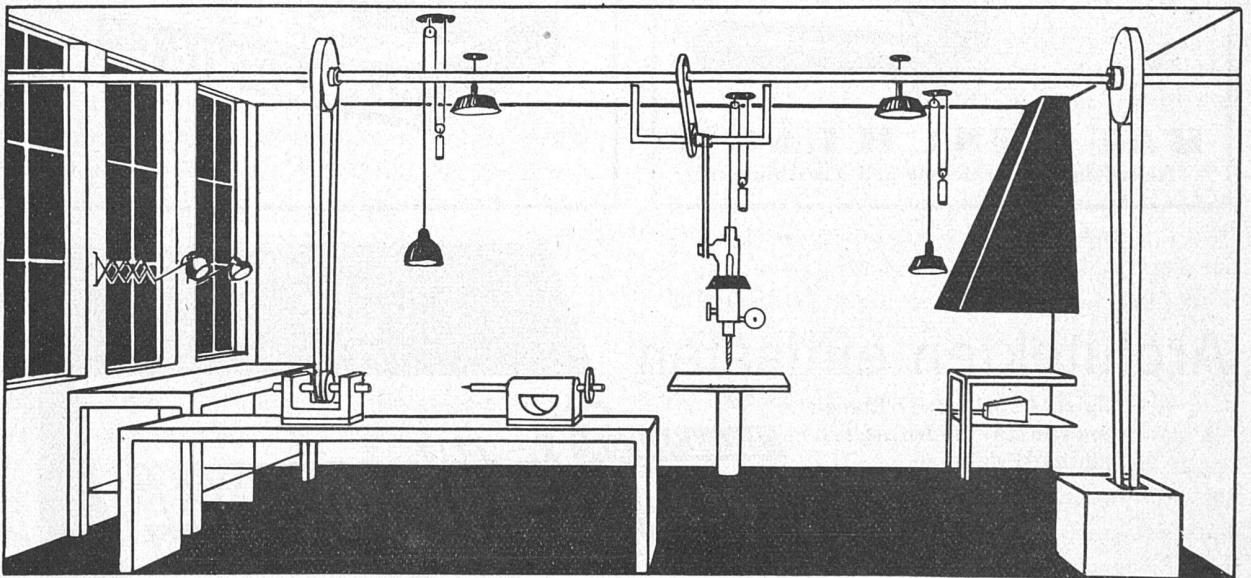
Die Beleuchtung von Werkstätten (Fortsetzung)

Die einzelnen Gewerbebetriebe. Mit Hilfe der vorstehenden allgemeinen Grundsätze lassen sich wohl alle Beleuchtungsprobleme, die sich im Gewerbe und in der Kleinindustrie stellen, einfach lösen, und die Angaben für die einzelnen Handwerkszeuge können sich auf Besonderheiten, die da und dort vorkommen, beschränken.

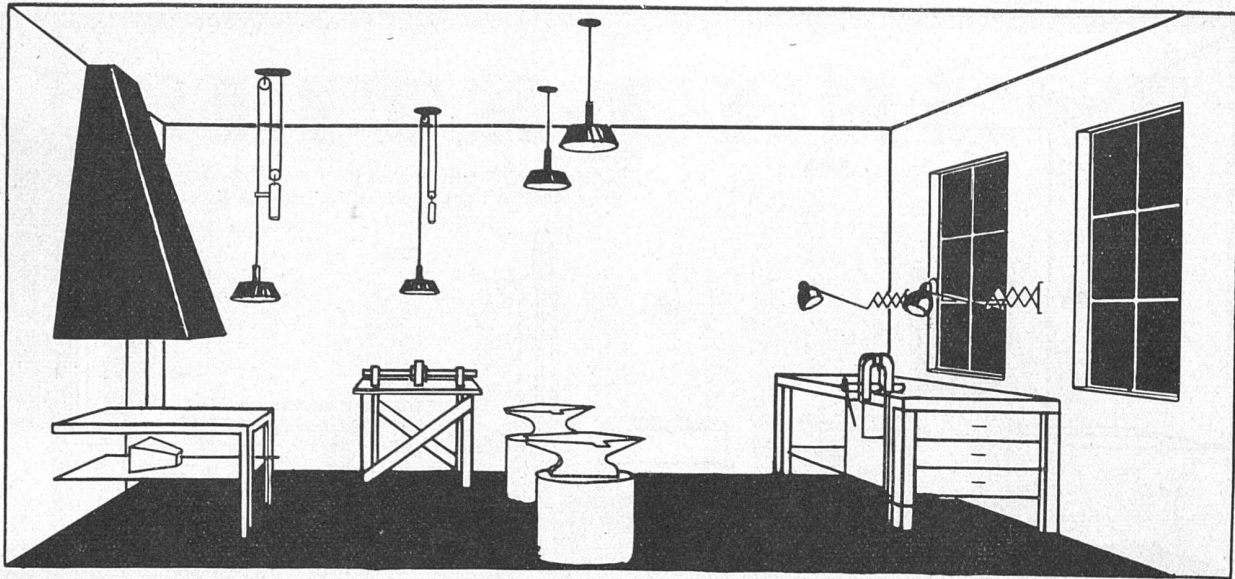
In den metallverarbeitenden Gewerben ist auf eine stets wiederkehrende Erscheinung aufmerksam zu machen — die indirekte oder Reflexblendung — bei der gerichtete Strahlen nicht direkt von der Glühlampe, sondern durch Reflexion von glänzenden Oberflächen in das Auge fallen. Ein grosser Fortschritt zu deren Ausschaltung würde darin bestehen, dass da, wo es praktisch durchführbar ist, alle glänzend polierten Maschinenteile matt hergestellt werden. Wo dies nicht möglich ist, bringt eine entsprechende Anordnung der Leuchte oder ein Verstellen des Reflektors oft Abhilfe, da dadurch ein anderer Lichteinfall erzielt wird. In Montageräumen, in mechanischen und besonders in Autoreparaturwerkstätten ist zur Arbeit oft Licht von unten und von der Seite notwendig. Wenn die Arbeiten stets am gleichen Platz ausgeführt werden, leisten festmontierte Wandarme mit Auszieh- und Schwenkvorrichtung gute Dienste. Tragbare Stativleuchten sind in vielen Fällen, wo man von beliebiger Seite Licht benötigt, die geeigneten Beleuchtungsmittel. Bei Handlampen empfiehlt sich die Verwendung der neuen Weichgummimodelle; im übrigen gelten für de-

ren Gebrauch besondere Sicherheitsvorschriften. In allen metallverarbeitenden Gewerben, ausgenommen Feinmetalle, wird für die Allgemeinbeleuchtung das direkt strahlende System am meisten vorkommen. In der Feinmetallbearbeitung (Feinmechaniker, Uhrmacher usw.) ist dem vorwiegend direkten oder gleichförmigen System wegen der grösseren Gleichmässigkeit der Vorzug zu geben.

Neben der einwandfreien Allgemein- und zweckmässigen beweglichen Arbeitsplatzbeleuchtung behauptet sich als gleich wichtig jene der festen Arbeitsplätze. Oft besteht die Möglichkeit, ohne Beeinträchtigung der gleichmässigen Erhellung der Werkstätte die Leuchten für die Allgemeinbeleuchtung so anzubringen, dass sie gleichzeitig eine bevorzugte Beleuchtung eines Arbeitsplatzes ergeben. Diese Fälle treten insbesondere bei Gewerben mit nicht allzukleinen Arbeitsplätzen auf, wie in der Metallverarbeitungsbranche, beim Schreiner, Zimmermann, Metzger, Bäcker usw. Keinesfalls darf es sich aber um Feinarbeit handeln, für die die Beleuchtungsstärke nicht ausreichen würde und wo daher eigentliche Platzleuchten zu wählen sind. Es existieren eine Anzahl geeigneter Ausführungen, wie Scherenwandarme, solche mit Gelenken, die aber nachstellbar sein müssen, und Deckenzugpendel. Ueberall ist auf genügende Grösse des Reflektors zu achten, damit die Glühlampe nicht herausragt. Ferner sind die leider noch seltenen Ausführungen mit frei um die Gelenke herum geführten Leitungen vorteilhafter und haltbarer.



Wie eine mechanische Werkstätte beleuchtet werden soll. Die Flachstrahler für die Allgemeinbeleuchtung sind so hoch aufzuhängen, dass sie noch genügend Licht zur Kontrolle der Transmissionen ergeben. Ueber jedem Arbeitsplatz angepasste Sonderleuchten

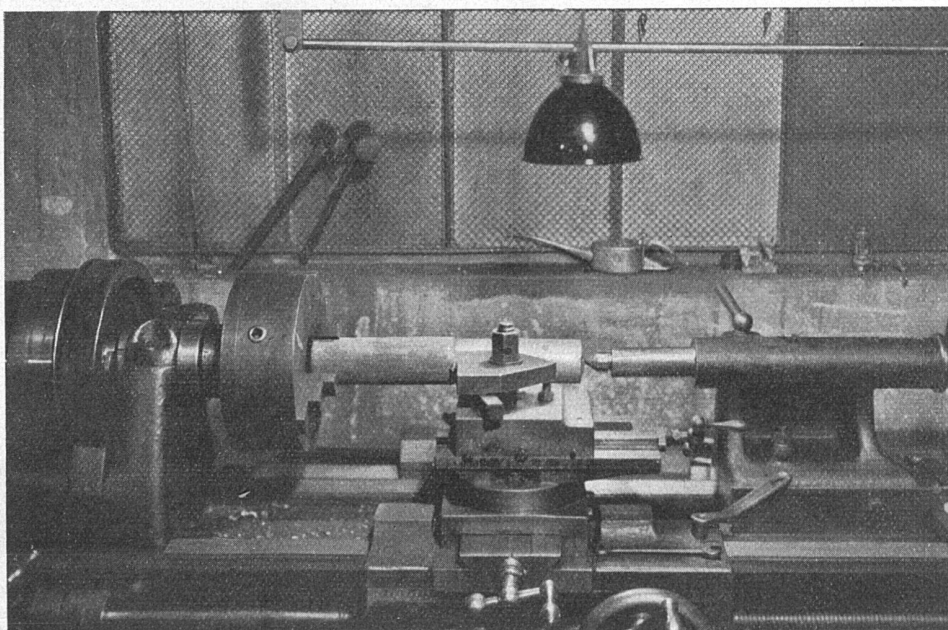


Zweckmässig beleuchtete Schmiede. Die beiden Flachstrahler für die Allgemeinbeleuchtung ergeben durch ihre Anordnung bevorzugtes Licht auf die Ambosse. Besondere Arbeitsplatzleuchten über Werkbank, Schleifmaschine und Esse

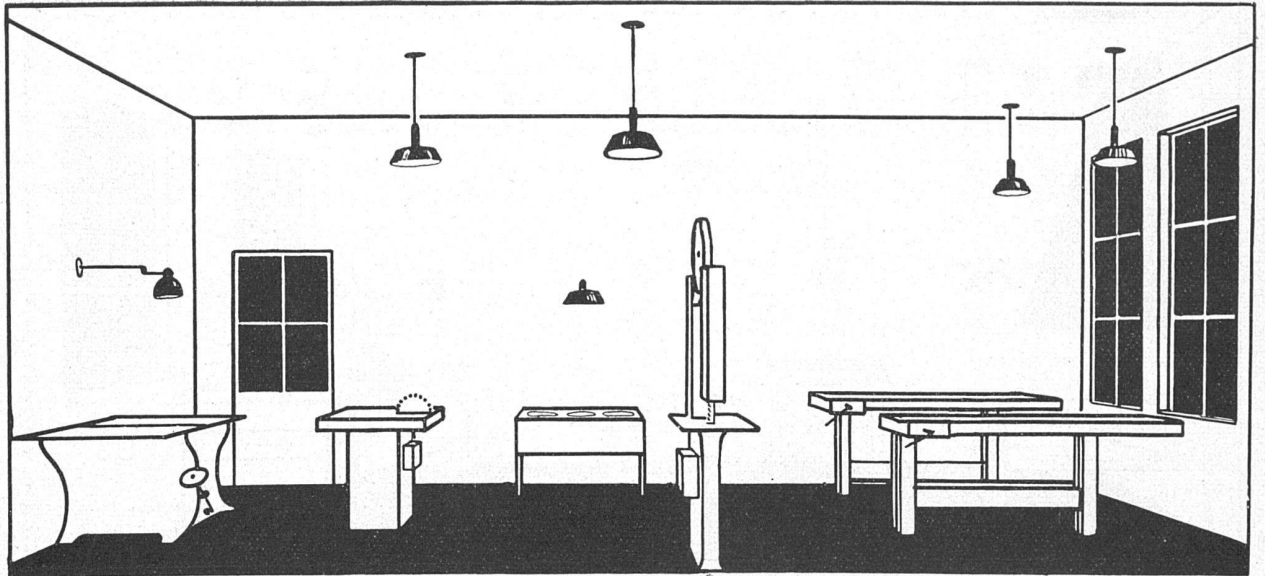
In den holzverarbeitenden Gewerben, Zimmerei, Schreinerei usw., können die gleichen Richtlinien angewandt werden, wie bei den soeben erwähnten Gewerbegruppen. Der möglichst staubdichten Konstruktion der Leuchten ist in diesen Fällen noch besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

In den papierverarbeitenden Gewerben spielt die Druckerei eine grosse Rolle. Für grössere Betriebe, die unter den Begriff Industrie fallen, lassen sich keine allgemein gültigen Angaben machen; dort ist von Fall zu Fall zu verfahren. In der Setzerei entscheiden Rentabili-

tätsüberlegungen, ob man sich für reine Allgemeinbeleuchtung oder für eine Kombination entscheidet. Bei frei im Raume stehenden Regalen wird man der reinen Allgemeinbeleuchtung durch vorwiegend direkt oder gleichförmig strahlende Leuchten den Vorzug geben, besonders dann, wenn helle Raumauskleidung vorhanden ist. An Wänden angelehnte Regale dagegen werden einzeln beleuchtet, sei es durch ein Zugpendel oder durch einen Scherenwandarm. Wichtig ist, dass die Konstanz der Beleuchtungsstärke noch etwas über die Setzfläche hinausreicht, weil der Setzer guten Lichtes bisher be-



Gute Beleuchtung einer Drehbank durch kleinen Tiefstrahler. Dieses Modell eignet sich zur Beleuchtung aller Arbeitsplätze von nicht zu grosser Fläche



Beleuchtungsbeispiel für die Schreinerwerkstätte. Anordnung der Allgemeinbeleuchtung über Bandsäge und Fräse. Sonderleuchten über den übrigen Arbeitsplätzen

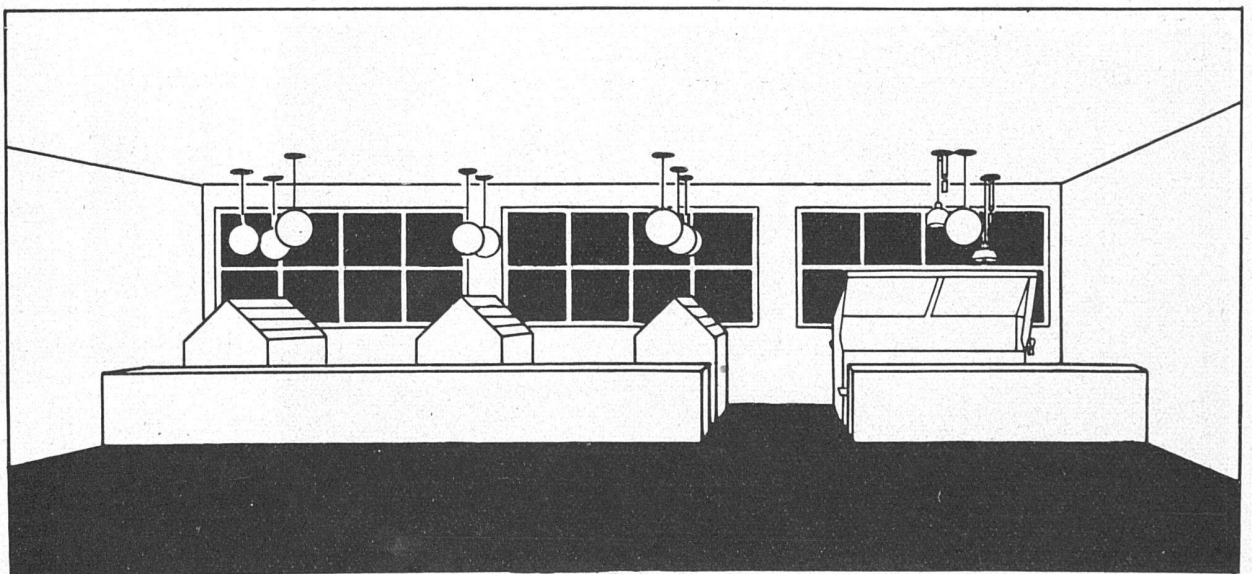
sonders dann entbehrt hat, wenn er abweichende Typen in einem unteren Kasten seines Regals suchen musste. In Setzräumen sollte an den Arbeitsplätzen eine Beleuchtungsstärke von möglichst 300 Lux erreicht werden.

Die Druckmaschinen sind nach ihrer Grösse und Konstruktion eigens zu beleuchten. Wichtig ist ein blendungsfreies Licht an den Druckfundamenten. Im übrigen ist bei der Bemessung der Beleuchtungsstärke die Tatsache nicht aus dem Auge zu lassen, dass fast alle Maschinen-

teile dunkelgraue oder schwarze Oberflächen haben, die sehr gering reflektieren.

Vom Standpunkt der Lichtwirtschaft aus gesehen, wäre es allgemein zu begrüßen, wenn alle Maschinen, sofern zugänglich, mit möglichst hellen und natürlich matten Anstrichen versehen würden. Bei Schreinereimaschinen zum Beispiel hat sich dieser Gedanke bereits weitgehend durchgesetzt.

Schluss folgt



Beleuchtung einer Setzerei. Die Verwendung von Kugeln oder anderen gleichförmig strahlenden Leuchten bedingt helle Wände und Decken. Zwei Platzleuchten an der Setzmaschine, vorn über der Tastatur, hinten zur Kontrolle der Typen in den Kanälen