Die Bedeutung und der Gebrauch der Vorlagen im Fachzeichnen

Autor(en): **Hoch, Julius**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Die gewerbliche Fortbildungsschule : Blätter zur Förderung der Interessen derselben in der Schweiz**

Band (Jahr): **7 (1891)**

Heft 6

PDF erstellt am: **30.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-866185

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.e-periodica.ch

Die gewerbliche Fortbildungsschule.

Blätter zur Förderung der Interessen derselben in der Schweiz.

ORGAN

der Spezialkommission d. Schweiz. Gemeinnütz. Gesellsch. f. gewerbl. Fortbildungsschulen und der Fachkommission des Pestalozzianums in Zürich.

VII. Band	**Redaktionskommission:** Dr. **O. Hunziker**; **Fr. Graberg**, Zeichenlehrer; **W. Krebs**, Sekretär des Schweiz. Gewerbevereins.	1891
№ 6	**Abonnement:** 2 Franken per Jahrgang à 6—10 Bogen in 12 je auf Monatsanfang erscheinenden Nummern franco durch die ganze Schweiz.	Juni
	Inserate: 10 Cts. (resp. 10 Pfennige) für die gespaltene Zeile.	
	Verlag, Druck & Expedition des Art. Institut ***Orell Füssli, Zürich.***	

Inhalts-Verzeichnis: Die Bedeutung und der Gebrauch der Vorlagen im Fachzeichnen. — Massformen der Gefüge. — Travaux manuels. — Weibliches Fortbildungsschulwesen. — Zirkular des schweizerischen Gewerbevereins. — Schriften über Gesellschafts-, Staats-, Vaterlandskunde. — Modelle für Bau- und Möbelschreiner von Lieb. — Eingänge der Redaktion.

Die Bedeutung und der Gebrauch der Vorlagen im Fachzeichnen.

(Von Ingenieur Julius Hoch, I. Lehrer an der Gewerbeschule in Lübeck.)

So vielfach hört man heutzutage die Meinung vertreten, das Fachzeichnen der Gewerbetreibenden könne, nachdem ein Kursus im Liniearzeichnen und der Projektionslehre durchgemacht ist, gleich mit dem Modellzeichnen beginnen, um dann zum Zeichnen nach Skizzen überzugehen. Die Vorlage wird nur mehr oder weniger geduldet, als ein Lückenbüsser angesehen, dem in dem methodischen Lehrgange keine rechte Stelle mehr zukommt. Und doch kann die Vorlage im eigentlichen Fachzeichnen nicht entbehrt werden, wird im Gegenteil eine wichtige Abteilung in der Stufenfolge der zu benützenden Lehrmittel bilden.

Jede Gruppe des technischen Zeichnens hat ihre besondere Methode. Der Maschinenbauer und Schlosser wird die Zeichnungen anders ausführen als der Maurer und Zimmerer, dieser wieder anders als der Tischler und Drechsler und dieser wieder anders als der Klempner und Kupferschmied u. s. w. Jedem Gewerbe ist eine ganz bestimmte Darstellungsweise eigen. Diese Darstellungsweise muss nun der betreffende Lehrling lernen und wird das am besten und schnellsten an guten Vorlagen können. Allerdings müssen diese Vorlagen in jeder Weise mustergültig sein; die Angabe des Materials, die Masslinien, die Mittellinien, der Massstab (wenn nicht in natürlicher Grösse gezeichnet) u. s. w. dürfen selbstverständlich nicht fehlen, aber auch die Anordnung und Verteilung der einzelnen Teile auf dem Blatte muss eine übersichtliche und gute sein. Nur so kann der Schüler durch fortwährendes Betrachten solcher mustergültiger Zeichnungen wissen, wie seine eigene Arbeit fertig aussehen soll; und da man

bekanntlich durch Ansehen allein nichts lernen kann, sondern nur durch Selbstangreifen, so muss nach solchen Vorlagen gezeichnet werden.

Dabei ist es keineswegs notwendig, dass ein sklavisches Nachzeichnen eintreten soll oder darf; nein! Alles andere, nur dieses nicht; aber zur Erwerbung der mechanischen Fertigkeit und Kenntnis der jedem Gewerbe eigenen Darstellungsweise wird das Zeichnen nach Vorlagen nicht zu entbehren sein.

Ist es möglich von derjenigen Vorlage, welche dem Schüler zur Bearbeitung gegeben, das Modell oder den Gegenstand selbst vorzuführen, so wird diess natürlich sehr zu empfehlen sein, damit der Schüler auch genau eine Verstellung hat von dem, was er zeichnet. Andererseits wird man natürlich für diese Vorlagen, welche *zuerst* beim Fachzeichnen benutzt werden, nur solche gewerbliche Erzeugnisse oder Teile derselben wählen, welche allen bekannt oder täglich im Gebrauch sind.

Um sich zu überzeugen, dass der Schüler auch Alles verstanden hat, wird es gut sein, einen auf der Vorlage nicht gezeichneten Schnitt oder eine neue Ansicht anfertigen zu lassen, so dass allmälig ein selbständiges Arbeiten auch in dieser Richtung stattfindet.

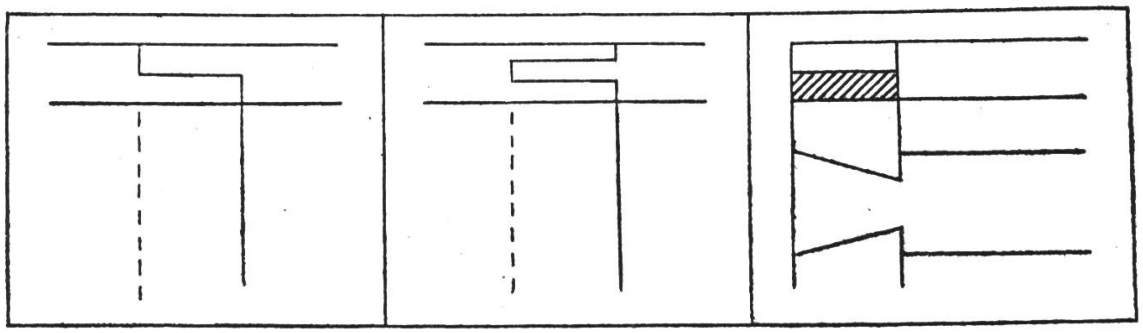
Das Arbeiten des Schülers nach der Vorlage darf natürlich nicht so stattfinden, dass ein mechanisches Abstechen angewendet wird. *Abgestochen darf überhaupt* **nicht** *werden,* sondern es soll immer *mit Benutzung des Massstabes gezeichnet* werden, weshalb auch auf keiner Vorlage die eingeschriebenen Masse fehlen dürfen. Da auch immer eine genaue Erklärung des Lehrers vorangehen muss, so wird es leicht sein, den Schüler darauf hinzuweisen, womit er beginnen soll, in welcher Reihenfolge die einzelnen Teile auf einander kommen müssen, um vom Wichtigen zum weniger Wichtigen und Nebensächlichen überzugehen. Auch hier bei der Benutzung der Vorlage kann und muss der Schüler lernen, wie er später eine Zeichnung entwerfen muss, wenn er einmal selbstständig arbeitet.

Die Benutzung der Vorlagen im Fachzeichenunterrichte darf nicht zu lange ausgedehnt werden, aber sie kann schon deshalb nicht wegfallen, weil kleinere Schulen wohl kaum in der Lage sein werden, sich den notwendigen Schatz von Modellen zu verschaffen, welche notwendig wären, um ganz ohne Vorlagen auszukommen. Und dann später, wenn die Einzelnheiten durchgearbeitet sind, auch nach Modellen, dann wird der Lehrer zweckentsprechend wieder zu den Vorlagen zurückgreifen und diese benützen, dem Schüler bei seinen Zeichnungen nach Skizzen als Grundlage zu dienen.

Soll die Vorlage ein Vorbild sein, dem der Schüler nachzustreben bemüht sein muss, so kann sie diese Aufgabe nur dann erfüllen, wenn sie in jeder Weise formvollendet und in der Art ausgeführt ist, wie sie für den praktischen Gebrauch taugt; da darf es ja nicht heissen, wie ein bedeutender Verleger einmal gesagt: ja, gerade die Sorgfalt und peinliche Sauberkeit wird der Einführung von diesen Vorlagen hinderlich sein. Gute, brauchbare Vorlagen gibt

es im Ganzen nicht sehr viele, schon deshalb, weil deren Herstellung nicht ganz billig sein kann, aber — — für die Schule ist das beste gerade gut genug! — —

Massformen der Gefüge.



Das in der Faserrichtung leicht spaltbare Holz bietet der mechanischen Bearbeitung so geringen Widerstand und ist dabei, gegenüber den Metallen, so leicht erhältlich, dass es sich vortrefflich zur Herstellung von Modellen für alle Arten von Formverbindungen eignet, wie denn die Verarbeitung des Holzes in den Unterrichtskursen für Knabenhandarbeit bereits eine wichtige Stellung einnimmt. Aus diesem Grunde sind die Bretter- und Balkenverbindungen des Schreiners und des Zimmermanns gewissermassen Vorbilder für die Stein- und Metallgefüge. Die genaue Herstellung und Vorstellung von Holzverbindungen ist die beste Einführung in die mechanische Bearbeitung der Stoffe und das verständige Zeichnen gewerblicher Erzeugnisse. Nicht nur den Handwerkerschulen, sondern auch den Sekundarschulen und Lehrerseminarien möchten wir desshalb die *systematische Folge von Holzverbindungen* empfehlen, welche der strebsame Leiter der Lehrwerkstätte für Holzarbeiten des Zürcher-Gewerbemuseums, Herr *Lieb,* im Pestalozzianum ausgestellt hat.

Der Schreiner verarbeitet das Holz vorzugsweise in Brettform, der Faserrichtung, der Länge nach mit dem Hobel, quer zu derselben zerschneidet er es mit der Säge oder mit dem Stemmeisen. Man unterscheidet daher an einem Brett zwei *Langseiten* und einen *Querschnitt.* Die grössere der beiden ersteren nennen wir *Spiegel.* Die Bretter fügt man zusammen, um Wände zu bekleiden und Rahmen zu bilden. Soll eine Wand in einfachster Weise mit Brettern bekleidet werden, so stellt man dieselben mit ihren Langseiten aneinander; dadurch entsteht zwischen je zwei Brettern eine *Fuge,* welche man mit einer darübergenagelten Schlagleiste zudecken kann. Durch diese werden die Bretter miteinander *verbunden.*

Schneidet man an jeder von zwei aneinanderstossenden Langseiten einen *Falz* ein, so entstehen zwei übereinanderliegende *Blätter,* welche die Fugen wechselweise verdecken und den Verband ohne Schlagleiste herstellen.