geschwindigkeit, so stellt sich das, die Windfahne tragende Stäbchen infolge des Luftwiderstandes schräg. Je mehr die Geschwindigkeit des Pendels sinkt, desto mehr senkt sich das Stäbchen. Hat die Geschwindigkeit eine gewisse untere Grenze erreicht, so ist das Stäbchen so weit gesunken, dass dessen unteres Ende an eine Kontaktfeder streift, wodurch der Strom geschlossen wird. Durch denselben wird die Eisenplatte des Pendels vom Elektromagneten gehoben, und das Spiel beginnt von neuem. Durch diese Einrichtung wird die Batterie vollständig ausgenutzt, und, falls Elemente angewendet werden, die sich nur bei Durchgang des Stromes abnutzen, die Gangdauer der Uhr eine möglichst grosse.

(Aus „La Nature“ durch „Zeitschr. f. Instrumentenkunde“.)

Ueber die wichtigsten Fehler bei Verzierung von Gegenständen,

hielt Herr Frauberger im Dresdner Gewerbe-Verein einen Vortrag, der nach der sächs. G.-Z. im Auszuge folgende sehr interessante Daten enthält. Alle Ornamente kann man in zwei Gruppen theilen, 1) in solche, deren einzelne Elemente sich der geometrischen Figuren bedienen, 2) in solche, welchen freie organische Gestaltungen zu Grunde liegen. Letztere sind entweder naturalistisch oder stilisirt.

Selbst die am tiefsten stehenden Naturvölker, welche Kleidung kaum kennen, verzieren ihre Gebrauchsgegenstände oft allerliebst. Redner geht nun die Geschichte durch und bezeichnet die Griechen als das Volk, welches auch hierin das Höchste geleistet hat. Ihre Verzierungen waren zweckentsprechend, sie drückten den betreffenden Zweck des Gliedes aus und gingen nie über die Macht und Fähigkeit des Stoffes hinaus, aus dem sie bestanden. Ein Fehler ist es z. B. goldene Armspangen dick und massiv zu bilden; eine der schönsten Eigenschaften des Goldes ist seine grosse Dehnbarkeit, in Filigran- und getriebenen Arbeiten kann dieselbe recht zum Ausdruck gebracht werden. Verfehlt erscheint es, wenn ein zum Tragen von Lasten bestimmter Korb einen zu schwachen Henkel erhält, blos um gewisse Verzierungen an diesem anbringen zu können. Verfehlt ist es bei Stickereien, mittels des Kreuzstiches Landschaften, Thiere, Porträts darstellen zu wollen; dazu haben wir viel vollkommenere Mittel, dem Kreuzstich gehört blos das geometrische Ornament. Als verfehlt bezeichnete Redner auch die Ornamente, welche kein Ende haben, wie wir dies bei Tapeten so häufig finden, deren einzelne Theile dann oft nicht aufeinander passen.

Der erste Fehler besteht darin, dass man nicht erwägt, welche Eigenschaften, namentlich welche Vorzüge das Material besitzt, und dass man diese Vorzüge nicht gleich beim Entwurf zum Ausdruck bringt.

Den zweiten Fehler begeht oft der entwerfende Künstler damit, dass er nicht erwägt, welche Schwierigkeit die Ausführung gerade in dem betreffenden Stoffe hat, dass er Muster anwendet und zeichnet, die auch der tüchtigste Arbeiter nicht durchzuführen vermag. Der dritte Hauptfehler besteht darin, dass man oft nicht daran denkt, dass der Entwurf im Kleinen eine ganz andere Wirkung macht, als die Ausführung im Grossen. An vielen Beispielen zeigte Redner die Richtigkeit dieser Sätze.

Die beiden Begriffe „Entdeckung“ und „Erfindung“,

welche die Erkenntnis des Unterschiedes zwischen Wissenschaft und industrieller Kunst vorraussetzen, werden trotz der wiederholt gegebenen Definitionen vom Publikum immer und immer wieder verwechselt und falsch angewendet. So hört man, dass die Dampfschiffahrt, Eisenbahnen, Revolver, Torpedos, der Jacquard-Webstuhl, das künstliche Alizarin, ja selbst sogenannte wissenschaftliche Spielereien als Triumphe der Wissenschaft gefeiert werden, während doch der Unterschied zwischen diesen beiden Begriffen höchst einfach und natürlich ist. Die Wissenschaft strebt danach, alles zu erkennen, was ist oder sein könnte; sie untersucht die Eigenschaften und gegenseitigen Beziehungen alles Bestehenden und, nicht zufrieden mit der Erkenntnis dessen, was existirt, sucht sie die Frage zu beantworten, wie es existirt und weshalb es zur Erscheinung kam. Die Resultate der Wissenschaft werden nicht in Rezepten oder Arbeitsanweisungen niedergelegt, sondern bestehen einfach in aufgezeichneten Thatsachen und bewiesenen Theorien. — Die praktische Kunst oder die „angewandte Wissenschaft“ sucht nicht das Gebiet des Wissens zu erweitern, sondern unsere materiellen Bedürfnisse, unser Streben nach Bequemlichkeit, Luxus und Macht zu befriedigen. Die erkannten wissenschaftlichen Wahrheiten werden von ihr nicht nach ihrem eigenen Werthe geschätzt, sondern nur insoweit, als sie eine praktische Anwendung gestatten oder möglich erscheinen lassen. Wissenschaft und Kunst verfolgen also aus verschiedenen Gründen verschiedene Zwecke. Jeder Fortschritt der ersteren heisst eine Entdeckung, jeder Fortschritt der letzteren eine Erfindung Die Entdeckungen können Resultate des Zufalls oder logischen Denkens sein, während eine Erfindung nie ein Kind des Zufalls, sondern immer das Resultat eines gewissen Denkprozesses sein muss.

(Aus d. Techniker.)

Die neue elektrische Glühlampe des Amerikaners Edison,

deren Gebrauch im Kleinen sich bisher noch so viele Schwierigkeiten entgegenstellen, ist jetzt in einer Berliner Druckerei mit glücklichem Erfolg eingeführt worden. Sechzig Flammen, für welche die Dampfmaschine der Druckerei die Elektrizität erzeugt, erleuchten die Räume. An jedem Setzkasten brennt eine Flamme von 8 Kerzen Stärke. Das Licht ist sehr stark. Ein besonderer Vorzug dieser Beleuchtung ist, dass sie gar keine Hitze erzeugt. Während die Gasflammen die Luft erhitzten und verschlechterten, bleibt die Glocke, welche das elektrische Licht umhüllt, ganz kühl.

Literatur.

Illustrirtes Hand- und Hilfsbuch für den praktischen Metallarbeiter. Ein Vademecum für Metallarbeiter aller Branchen, für Maschinenbauer, Metallgiesser, Dreher, Klempner, Gürtler, Galvanoplastiker, Uhrmacher, Goldschmiede, Bronzeure etc. Bearbeitet von H. Schuberth. Mit 300 Text-Illustrationen und 15 Tafeln. In 15 Lieferungen à 30 Kreuzer = 60 Pf. = 80 Cts. (A. Hartleben's Verlag in Wien.)

Diese umfassende Darstellung der gesamten Metalltechnik verdient die grösste Beachtung der gebildeten Welt, speziell aller Fachleute dieses so grossen und wichtigen Industriegebietes. Bisher sind 5 Lieferungen ausgegeben.

Bei der Behandlung seiner Themata hat der Verfasser mit sicherem Blick alles Theoretische, nur den Chemiker vom Fach Interessirende und ebenso alles Nebensächliche und Unwesentliche ausgeschieden. Er beschränkt sich darauf, das für den Praktiker wirklich Nothwendige und Wissenswerthe in leichtfasslicher präziser Form vorzutragen und für jeden wichtigeren Satz gleich einige leicht auszuführende Beispiele an die Hand zu geben. Für ein erschöpfendes Studium der Metallochemie sind wol noch andere Quellen nöthig, für den praktischen Metallarbeiter aber hat die Methode des Verfassers den unschätzbaren Vortheil, dass ihm ohne Umschweife und Weitläufigkeiten alles, aber auch nur für seinen Beruf Nothwendige mitgetheilt wird. — Bleibt der Verfasser diesem ersichtlichen Streben durch den ganzen Umfang seines Werkes treu, so dürfte er seinen Zweck, ein wirklich brauchbares Hilfsbuch für den praktischen Metallarbeiter zu schaffen, mit Sicherheit erreichen. Wir aber werden nicht ermangeln, beim Erscheinen weiterer Lieferungen unsere Leser auf das besonders Wichtige aufmerksam zu machen.

Der Ausstattung des Werkes gebührt volles Lob. Nicht weniger als 300 in den Text eingedruckte Holzschnitte erleichtern wesentlich das Verständnis des Vorgetragenen. Ausserdem wird den Lieferungen je eine in Farben- und Tondruck ausgeführte Tafel beigelegt, welche vorzüglich geeignet sind, die verschiedenen Methoden der Metalldekorirung zu veranschaulichen. Satz, Druck, Papier und sonstige Ausstattung entspricht dem Werth des Werkes vollkommen. Endlich ist die allmälige Ausgabe des Werkes in 15 Lieferungen wol geeignet, auch dem Unbemittelten die Anschaffung zu ermöglichen.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id20454429Z/195 STAATLICHE KUNSTSAMMLUNGEN DRESDEN