Erscheint alle 14 Tage.
Zu beziehen durch alle Postanstalten und Buchhandlungen.

Breslauer Gewerbe-Blatt.

Abonnementspreis halbjährlich 1 Mark 50 Pf.
Inserate die gesp. Petitzeile 20 Pf.

Organ des Breslauer und des Schlesischen Central-Gewerbe-Vereins.

№ 4. | Redaktion: Lehmdamm 4. | Breslau, den 25. Februar 1891. | Expedition: Holteistraße 45. | 37. Band.

Inhalt: Breslauer Gewerbe-Verein: Versammlung am 17 Februar 1891. — Das gewerbliche Fortbildungsschulwesen in Württemberg und Baden. — Mikroskopische Motive für die Ornamentirung der Gewebe. — Die Betriebskosten bei elektrischen und bei Pferdebahnen. — Kleine Mittheilungen. — Litteratur.

Breslauer Gewerbe-Verein.

Anmeldungen von Mitgliedern nehmen entgegen und Auskunft ertheilen die Herren: Direktor Dr. Fiedler, Lehmdamm 3; Gewerberath Frief, Vorwerksstraße 10; Kaufmann Selbstherr, Junkernstraße 18/19; Kommissionsrath Milch, Holteistraße 45; Hofjuwelier Frey, Breitestraße 23/24; Professor v. Arnim, Paulstraße 38; Graveur Kaiser, Ring 47; Klempner-Obermeister Ritter, Matthiasstraße 15; Baumeister Oesterlint, Kaiser-Wilhelmstraße 48/50; Kaufmann Standfuß, Ring 7; Buchbindermeister Beuthner, Ursulinerstraße 1; Schlossermeister H. Geisler, Karuthstraße 4; Sattlermeister Pracht, Ohlauerstraße 63; Ingenieur Adomeit, Lehmdamm 4.

Bibliothek.

Den Mitgliedern des Breslauer Gewerbe-Vereins zur gefälligen Nachricht, daß die Vereinsbibliothek jeden Mittwoch Nachm. von 3—5 Uhr geöffnet ist.

Versammlung am 17. Februar 1891.

Der stellvertretende Vorsitzende, Herr Gewerberath Frief, eröffnete die Versammlung mit der Mittheilung, daß der Vorsitzende des Vereins, Herr Direktor Dr. Fiedler, als Mitglied des Ausschusses für die Reform des höheren Unterrichtswesens zu einer Sitzung nach Berlin verreist sei.

Hierauf hielt Herr Tapezierer-Obermeister Kabierschke seinen Vortrag über Teppiche, ihre Anfertigung und Verwendung. Redner lenkte zunächst den Blick auf die Lebensgewohnheiten und häuslichen Einrichtungen der Süd- und Nordländer, und unterwarf dieselben einer vergleichenden Kritik, um den Ursprung des Teppichs hiernach festzustellen. Der Teppich sei nicht, wie man von vornherein vermuthen könnte, ursprünglich ein nordländisches, sondern im Gegentheil ein südländisches, orientalisches Erzeugniß. Vom Morgenlande her wurde die Teppichfabrikation nach Europa, insbesondere nach Deutschland verpflanzt, und der Neuzeit sei es vorbehalten gewesen, auch in Schlesien hauptsächlich in Schmiedeberg, die Teppichfabrikation einzuführen. Im Jahre 1853 habe das Preußische Handelsministerium eine Deputation nach Smyrna entsandt, um daselbst das Knüpfen der Teppiche kennen zu lernen. Redner erörterte sodann die verschiedenartigen nach dem Orte ihrer Erzeugung benannten Teppiche, hob ihre Eigenthümlichkeiten, Vortheile und Nachtheile hervor und illustrirte seinen Vortrag durch eine imposante Mustersammlung von Teppichen. Von den vorgezeigten Mustern seien hervorgehoben: Schmiedeberger Teppiche, Brüssler Velourteppiche, türkische Gebetteppiche, welch' letztere immer von bestimmter Größe mit eigenthümlichen religiösen Abzeichen angefertigt werden, ferner Satteltaschen von echter orientalischer Arbeit, Teppichgewebe, welche zu Möbelbezügen benutzt werden, indische Teppiche, Gobelin-Webereien usw. Zum Schluß ging der Vortragende noch auf die Imitation der Teppichgewebe näher ein. — Mit regem Interesse und großer Aufmerksamkeit folgten die Zuhörer dem lehrreichen Vortrage. —

Herr Fabrikant Kimbel führte sodann in längerer Rede die interessante Entwickelungsgeschichte des Teppichs vor, und betonte insbesondere seine dekorative Bedeutung in früheren Zeiten.

Sodann führte Herr Gewerberath Frief im Anschluß an einen vor zwei Jahren von Herrn Dr. Glatzel gehaltenen Vortrag über Aluminium und Aluminium-Bronze eine Reihe von Gegenständen vor, welche aus diesem Metall gefertigt waren. Der Werth des Metalls liege in seiner außerordentlichen Leichtigkeit; es sei leichter als alle andern zur Verwerthung gelangenden Metalle. Außerdem besitze es die Eigenschaft, daß es anderen Metallen eine ungleich größere Verwendbarkeit dadurch gebe, daß es sie im Guß leicht schmelzbar mache, ihnen einen schöneren Glanz verleihe usw. Das Aluminium eigne sich auch besonders zur Herstellung von chirurgischen Instrumenten, weil dieselben nur von der Salzsäure angegriffen würden; sie hielten sich also sauber und giftfrei. Wegen der großen Leichtigkeit sollen bei der Armee Feldflaschen aus Aluminium eingeführt werden. Vor zwei Jahren noch habe sich der Preis des Aluminiums pro Kilo auf 24,50 M. gestellt; jetzt sei derselbe auf 12,50 M. herabgegangen. Voraussichtlich werde der Preis noch mehr zurückgehen und die Folge werde sein, daß sich dieses Metall mehr Eingang verschaffen werde. Auf eine Anfrage konnte mitgetheilt werden, daß das Aluminium im Feuer löthbar sei. Die vorgezeigten Gegenstände wurden allgemein bewundert.

Hierauf legte Herr Sattlermeister Pracht eine interessante Sammlung von gegerbten und ungegerbten in- und ausländischen Fellen, sowie von Fabrikaten vor, welche aus diesem Material hergestellt waren. Herr Pracht führte hierbei folgendes aus:

„Bei der Fabrikation seiner Lederwaaren begnügt man sich schon lange nicht mehr mit den bekannten Ledersorten, als Rind-, Roß-, Kalb-, Ziegen- und Schafleder, obwohl die Gerbung, Verarbeitung und Veredelung aller dieser Lederarten bereits einen hohen Grad der Vollkommenheit zur Zeit erreicht hat. Es ist höchst interessant zu sehen, was für verschiedene Lederarten aus einem einfachen Schaffell hergestellt werden können. Die schönsten Narben werden künstlich erzeugt, in den verschiedensten Mustern werden diese Felle gepreßt und in allen nur denkbaren Farben erscheint das Leder auf dem Markt. Kalb-, Ziegen-, Seehundleder wird täuschend nachgeahmt und ist es bei fertigen Artikeln selbst dem Kenner nicht immer leicht, die Imitation von echtem Material zu unterscheiden.

Der Consum in allen Arten Schaffellen ist sehr gestiegen und somit auch deren Preise, welche noch unausgesetzt weiter steigen. Da jedoch unsere Lederwaaren-Industrie auch in den Dienst der Mode getreten, und im Jahre ebenfalls zwei sogenannte Saisons zu verzeichnen hat, so ist die ständige Frage der Käufer und Verkäufer den Fabrikaten gegenüber: „Was giebt es Neues"? bestimmend gewesen, nach anderen Materialien, und insbesondere nach unbekannten, noch nicht verarbeiteten Ledersorten zu suchen. Da haben nun die Felle und Häute der verschiedensten ausländischen Thiere herhalten müssen, um der Mode zu huldigen, und den Wünschen nach „Neuheiten" nachzukommen. — Hierbei erinnere ich noch an die wenige Jahre zurückliegende Zeit, da alle Lederwaaren aus rothem echtem russischem Juchten bestehen mußten. Heut fertigt man Juchten in allen Farben. Dann kamen die „Seehunde" an die Reihe, und noch heute giebt es für beide Ledersorten treue Kunden, die von anderem Leder nichts wissen wollen. Seit zwei Jahren hat das gepreßte, also mit allen nur möglichen und unmöglichen Mustern versehene Leder, die Mode in dem Mittelgenre beherrscht und bringt jede Saison immer neue Muster und Zusammenstellungen. Hermit gleichen Schritt haltend kamen die schönen wertvollen kunstgewerblichen Lederarbeiten

in Mode und auf den Markt. Was hierin an gepunzter, geschnittener und geflochtener Handarbeit geleistet wird, ist kaum zu denken. Wer jedoch Gelegenheit gehabt hat in Berlin bei Hulve, Kaiser, Wellhausen, Kache, in Dresden bei Pachtmann & Schäfer Ausstellungen zu sehen, wird erstaunt sein über die herrlichen Arbeiten, deren Preise allerdings oft ins Fabelhafte gehen. — Leider ist Breslau nicht der geeignete Platz, solche schöne Arbeiten zu führen, und gehören zum Erwerb derartiger Stücke wie Dienschirme, Kissen, kleine Täschchen, Taschen, Schatullen, Schreibmappen und hundert anderer Gegenstände, Liebhaberei und Geld. Gleichzeitig mit diesem Zweig der Lederarbeiten, in welchem meist Kalb- und Rindleder in Naturfarben verwendet werden, kamen nun die Alligatorenhäute zu uns herüber, und gewiß ist Jedem bekannt, was alles aus dem Krokodil gemacht worden ist. Binnen kurzer Zeit, etwa in zwei Jahren hatte man einen solchen Vernichtungskrieg gegen die Krokodile geführt, daß bald keine Häute oder nur in beschränkter Zahl und zu hohen Preisen zu haben waren. — Jetzt sind große Alligatoren-Züchtereien eingerichtet worden und kommen besonders junge Thiere, welche auch viel schöner sind und sich besser zur Verarbeitung eignen, regelmäßig auf den Markt. — Außer diesen verschiedenen Arten Alligatoren, lege ich nun noch eine ganze Anzahl schöner Felle und Häute vor, welche jetzt Mode sind und als besondere Stücke gern gekauft werden. Diese Felle sind noch zum Theil in rohem, nur getrocknetem, zum Theil in gegerbtem, gefärbtem und polirtem Zustande. — Die hohen Preise der aus diesem Material gefertigten Gegenstände sind leicht zu verstehen, wenn man die Schwierigkeit der Verarbeitung, Färbung, Polirung und besonders das in Betracht zieht, wie wenig fehlerfreie schöne Stellen in diesen Fellen und Häuten zu finden sind, wie spröde diese Felle sind, und welche große Vorsicht und Geschicklichkeit nöthig ist, um ein solches Stück Arbeit schön zu fertigen. — Die größeren Flächen wie der Rücken, Theile des Bauches und des Schwanzes werden zu größeren Gegenständen, als besonders Reisetaschen, Necessaires, Schreibmappen, Toiletten, Schmuckkästen, Damengürtel usw. genommen, die kleineren, weicheren Theile werden zu Cigarrentaschen, Brieftaschen, Portemonnaies, Tresors, Beuteln und zu den verschiedensten anderen Gebrauchsgegenständen benützt und verarbeitet. —

Ferner lege ich einige fertige Stücke vor, nur um zu zeigen, welche schöne aparte Wirkungen mit diesen Lederfarben zu erzielen sind. — Die Hauptorte wo dieses Leder verarbeitet wird, sind Offenbach am Main, Wien, Berlin, Frankfurt am Main und Freiberg in Sachsen." — Es waren ausgestellt:

5 verschiedene Sorten Krokodil- und Alligatorenhäute, 3 verschiedene Riesenei-echsen, 2 Riesenschlangenhäute, 1 Meerkatzenhaut, 1 Affenhaut, 1 Chamäleonhaut, 1 kl. Haifischhaut, 1 Seehundhaut, verschiedene schön verarbeitete Schaf- und Kalbfelle, ferner eine Anzahl aus Krokodil-, Eidechsen- und Schlangenhäuten gefertigter Lederwaaren als Cigarrenetuis, Tresors, Täschchen und aparte Musterstücke mit Pressungen. —

Herr Kaufmann Standfuß legte noch zwei Werkzeugkästen für Dilettanten von Professor H. Kranz in Stuttgart vor. Der eine dient für Anfertigung von Arbeiten aus dem Holz der besseren Cigarrenkisten, der andere für kleine Eisenarbeiten aus Bandblech. Der Preis derselben stellt sich auf je 5 Mk.

Herr Kommissionsrath Milch machte zum Schluß Mittheilung von dem Programm für die von April bis Oktober d. J. zu London stattfindende Deutsche Ausstellung. Herr Fabrikant Kimbel wies auf den hohen Preis der Platzmiethe hin, wonach sich die Beschickung der Ausstellung event. für kunstgewerbliche oder techn. Specialitäten nicht aber für kleinere Betriebe empfehlen dürfte.

Das Programm der Ausstellung liegt in der Bibliothek des Vereins zur Einsicht aus.

Das gewerbliche Fortbildungsschulwesen in Würtemberg und Baden,

mit besonderer Berücksichtigung des Zeichenunterrichts auf Grund einer Studienreise.

Von Zeichenlehrer Peltz

Vortrag, gehalten im Breslauer Gewerbe-Verein am 18. November 1890.

Es dürfte allgemein bekannt sein, daß unter den deutschen Staaten Würtemberg und Baden bezüglich des gewerblichen Fortbildungsschulwesens immer noch die erste Stelle einnehmen. Dies ist von verschiedenen Fachmännern, welche dem gewerblichen Fortbildungsschulwesen nahe stehen, nachgewiesen und auch von andern Seiten anerkannt worden. Es ist daher kein Wunder, wenn die Lehrer an gewerblichen Schulen hier in Breslau den sehnlichsten Wunsch hegen, das süddeutsche Schulwesen, den Unterricht selbst, die Einrichtungen usw. aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Auch ich habe schon lange diesen Wunsch gehabt, bis ich vorige Pfingsten durch den Besuch der Zeichenlehrer-Versammlung in Straßburg Gelegenheit fand, ihn zu befriedigen und eine Reise durch Würtemberg und Baden zu machen. In Nachstehendem will ich versuchen die Einrichtungen der dortigen Anstalten, sowie den Eindruck, welchen ich gewonnen habe, zu schildern, das Gesehene auf unsere Verhältnisse anwenden und dann schließlich in kurzen Sätzen den Weg bezeichnen, der — nach meiner Meinung — uns auf dem Wege der Entwicklung unseres gewerblichen Fortbildungsschulwesens einen guten Schritt vorwärts und somit dem Endziele näher bringen könnte. Meine Ausführungen stützen sich auf den Besuch einiger Anstalten daselbst, sowie auf mündliche und schriftliche Berichte der dortigen Kollegen und der Herren Direktoren.

Würtemberg und Baden sind in Bezug auf den Zeichenunterricht gleich. In beiden Staaten liegt der Schwerpunkt in der Fortbildungsschule. In der Volksschule Würtembergs ist der Zeichenunterricht nicht einmal obligatorisch, und viele Volksschulen haben keinen Zeichenunterricht. Von 2163 Volksschulen sind es nur 11 Prozent (237), an welchen Zeichenunterricht überhaupt erteilt wird. Doch ist derselbe in den Fortbildungsschulen ganz vorzüglich organisiert.

Die gewerblichen Fortbildungsschulen wollen der Jugend beiderlei Geschlechts nach der Entlassung aus der Volksschule in einem grundsätzlich freiwillig und gegen Bezahlung eines Schulgeldes besuchten Unterrichte, die zur rationellen Ausübung eines Gewerbebetriebes nöthige Ausbildung gewähren. Der Unterricht ist Tages-, Abends- und Sonntags-Unterricht. Die Schulen sind Gemeinde-Anstalten, deren Defizit der Staat zur Hälfte trägt.

Eine besondere Specialität der gewerblichen Fortbildungsschulen sind die Frauenarbeitsschulen. Es sind teils Gemeinde-, teils Vereinsunternehmungen mit Staatsunterstützung. Sie beabsichtigen durch theoretischen, praktischen und zeichnerischen Unterricht höher geschulte Arbeitskräfte für die Familie, sowie für eine selbständige Berufsthätigkeit, (Industrie- und Fachlehrerinnen) auszubilden. Die Arbeiten erstrecken sich auf alle Gebiete des Kunstgewerbes, Zeichnen, Malen, (Porzellan), Nähen, Sticken, Zuschneiden usw. Zur Begutachtung der zeichnerischen Leistungen der einzelnen Schulen besteht in Würtemberg ein Preisgericht, welches vom Kultusministerium im Jahre 1888 eingesetzt worden ist und aus folgenden 4 Gruppen besteht:

1. für das Freihandzeichnen,
2. „ das geometrische und technische Zeichnen,
3. „ das Modellieren, Ciselieren und Gravieren,
4. „ die Arbeiten der Frauenarbeitsschulen einschließlich des Zeichnens und Malens. Bei der Beurteilung von Zeichnungen werden folgende Gesichtspunkte ins Auge gefaßt:

1. ob der vorschriftsmäßige Lehrplan genau befolgt ist, oder wenn nicht, ob die Abweichungen von der Notwendigkeit geboten waren,
2. ob bei dem Freihandzeichnen der Gebrauch von Lineal, Zirkel und Papierstreifen aufgegeben, das Zeichnen ins Netz vermieden, die Verwendung von Gipsmodellen mehr als früher eingeführt und im Anfange nicht zu viel Zeit auf das Schattieren verwendet worden ist,
3. ob mehr als früher nach der Natur gezeichnet,
4. ob Kolorirübungen nicht zu unrichtiger Zeit und im Uebermaß getrieben,
5. ob Schau- und Luxusstücke im Unterricht auch stets vermieden worden sind und
6. ob die Unterrichtsmethode den Verhältnissen der Schule und Schüler angepaßt ist, (also keine Zwangssache, sondern freie Bewegung der Zeichnenden) ist,
7. ob Vorschläge von den Zeichenlehrern zur Verbesserung des Unterrichts zu machen sind und
8. ob das Zeichnen in großem Maßstabe überall durchgeführt ist und die Elementarübungen, insbesondere die gradlinigen

Aufgaben, nicht zu weit ausgedehnt worden sind. Nach diesen Grundsätzen urteilt in Würtemberg das Preisgericht.

Aus einem Gutachten, welches das Preisgericht über eine Ausstellung abgab, erlaube ich mir Folgendes mitzutheilen:

„Beim Ornamentzeichnen nach Blattvorlagen muß vor zu weiter Ausdehnung der Arbeiten gewarnt werden. Wenn der Schüler einmal richtig sehen gelernt hat und in seinem Vortrage einigermaßen sicher ist, so soll und muß zum Körperzeichnen übergegangen werden. Wenn auch nur selten, aber immerhin kommt auf dieser Stufe eine verfrühte und zu weitgehende Anwendung der Farbe vor. Das Ausziehen der Konturen mit der Feder (Rohrfeder) oder dem Pinsel dürfte wenigstens von vorgerückteren Schülern allgemein getrieben werden. Unbegreiflich ist es, daß einzelne Lehrer die Vorlagen in demselben Maßstabe kopieren lassen.

Das Schattieren nach Blattvorlagen verurteilt das Preisgericht in einer sehr scharfen Weise. (Zeitschrift für gewerbl. Unterricht. Seite 55 1890). Bezüglich des Körperzeichnens hält das Preisgericht eine „gründliche Erklärung der Hauptgesetze der Perspective an der Wandtafel" für notwendig, und meint, daß bei der großen Schwierigkeit, die das perspectivische Zeichnen bietet, es dem Schüler nur an großen Objecten möglich ist, die optischen Täuschungen und perspectivischen Verkürzungen zu sehen und herausfinden. Für den Anfänger sollen die Körpermodelle groß sein und auch hier Massenunterricht getrieben werden. — Was das Schattieren anlangt, so stellt das Preisgericht genau dieselben Grundsätze auf, welche ich vor einiger Zeit Herrn Director Dr. Fiedler schriftlich einzureichen mir erlaubte, als es sich darum handelte, Gipsmodelle für die hiesige Handwerkerschule anzuschaffen. Das Preisgericht meint unter anderem: „Es heißt die Aufgabe einer Fortbildungsschule vollständig mißverstehen, wenn der Lehrer ein halbes Jahr und noch länger mit dem Schattieren einer und derselben Arbeit sich abplagen und Modelle schattiren läßt, die nur durch die Plastik wirken, sonst aber in der Form wenig geschmackvoll sind und den Handwerker in der Formenkenntnis nicht weiter bringen. Es muß eine Hauptaufgabe des Lehrers einer Fortbildungsschule sein, die am wenigsten zeitraubende Technik für das Schattieren herauszufinden und anzuwenden. — Schattierübungen mit Abstufung der Schattentöne sollten gänzlich unterbleiben, da sie für die meisten Schüler zu schwerig sind."

Beim geometrischen Zeichnen bezeichnet das Preisgericht als Mängel, das zu lange Verweilen bei elementaren und abstrakten Konstruktionen; so sollten z. B. Winkelhalbierungs- und Tangentenkonstruktionen ins Konceptheft der ebenen Geometrie verwiesen werden und die unnützen Zirkelübungen — Schlangen und Windrosen von Kreisen usw. ganz unterbleiben. In der darstellenden Geometrie sollen die elementaren Proportionen von Punkten und Linien nur auf eine mäßige Anzahl von Beispielen beschränkt werden, damit für die eigentlichen Konstruktionen (Körperschnitt, Körperdurchdringungen, Flächenverstreckungen usw.) mehr Zeit übrig bleibt; abstrakte Lösungen sollten vermieden und solche Konstruktionen ausgewählt werden, wie sie beim technischen Zeichnen Anwendung finden. — In dieser Weise urteilt das Preisgericht und bezeichnet die Schulen- und Schülerarbeiten, welche prämiirt werden sollen, ebenso auch diejenigen Lehrer, welche ganz hervorragende Leistungen aufzuweisen haben. — Aus den Jahresberichten der einzelnen Schulen geht hervor, daß alle nach praktischen und guten Lehrplänen arbeiten und keine Klasse über 25 Schüler hat. Nachahmenswert im geometrischen Zeichnen scheint mir eine Methode, welche die gewerbliche Fortbildungsschule in Haidenheim befolgt: Die Abwicklungen werden in Karton ausgeschnitten und der betreffenden Konstruktion beigeklebt. —

Um eine größere Sicherheit in der Linienführung zu erlangen, wird von einigen Schulen das Zeichnen mit weißer Kreide auf schwarze Wandtafeln geübt. —

Von Modellen werden beim Körperzeichnen außer den geometrischen, die sogenannten Uebergangsmodelle von Dolmetsch benutzt. Mit diesen Modellen soll die Lücke zwischen den geometrischen und komplizierteren Körpern ausgefüllt sein. Es sind einfache Kerbschnitte, Rosetten, Gesimsglieder, Konsolen, einfache Kapitäle, Akroterien, Kreuze, Dreifüße u. a. — Sie erinnern mich an die sehr brauchbaren Pettinger'schen Modelle, welche Herr Direktor Dr. Fiedler für unsere Fortbildungsschule angeschafft hat.

Was die Lehrer anlangt, erlaube ich mir zu bemerken, daß, nach den in der kurzen Zeit gemachten Erfahrungen und Bekanntschaften zu schließen, Würtemberg über einen tüchtigen Gewerbeschullehrerstand verfügt und seine Lehrkräfte auch in Beziehung auf die Besoldung gehaltlich unabhängig gestellt hat, so daß sie ihre ganze Kraft ihrem Berufe zu widmen im Stande sind. —

(Fortsetzung folgt.)

Mikroskopische Motive für die Ornamentik der Gewebe.

Unter dieser Aufschrift veröffentlicht der Direktor des Straßburger Kunstgewerbe-Museums, Prof. Dr. Schricker, im II. Heft der Monats-Ausgabe des „Centralblatt für die Textil-Industrie" eine nach Inhalt und Form gleich interessante Abhandlung, in der eine ganz eigenartige Idee angeregt wird, deren praktische Nutzbarmachung nicht nur für die textile Zierkunst, sondern auch für das Kunstgewerbe überhaupt von großer Tragweite sein dürfte. Es handelt sich um die Eröffnung eines von der dekorativen Kunst noch nie betretenen Gebietes zur Auffindung neuer Motive, nach denen ja bekanntlich Künstler und Kunsthandwerker förmlich fahnden. Prof. Schricker weist auf die Welt des Mikroskopes hin, die einen unerschöpflichen Schatz von Motiven birgt. Er geht von dem Satze aus, daß jedes Vorkommnis der organischen Natur mit Recht daraufhin angesehen werden dürfe, ob es sich nicht für Ornamentik verwenden läßt. Der Erfolg im Einzelnen hängt von einer Unzahl von Faktoren ab, die Richtigkeit des Grundsatzes dagegen wird nicht in Frage gezogen werden. Der europäischen dekorativen Kunst unseres Jahrhunderts kann der Vorwurf nicht erspart werden, daß sie die Durchforschung der Gebiete der Natur für ihre Zwecke nicht ernst genug genommen hat. Von den vielen Tausenden von Pflanzenarten sind etwa 600 für die dekorativen Künste im Gebrauch, darunter zumeist diejenigen, welche bereits von den Meistern der italienischen und deutschen Renaissance und den großen französischen Zeichnern verwendet worden sind. In dieser Lässigkeit bei der Auffindung und Verwertung neuer dekorativer Motive liegt zum Theil der berechtigte Erfolg, den der Japanismus in den letzten Jahrzehnten errungen hat. Auf den Kernpunkt seines Themas weiter eingehend, führt der Verfasser sodann aus:

In prächtigen Bänden mit kostbaren Bildertafeln sind von Naturforschern die Formen der Mikro-Organismen (d. h. der dem unbewaffneten Auge unsichtbaren Gebilde der belebten Natur) erörtert und dargestellt worden. Zielpunkte der Arbeit sind hier wissenschaftliche Genauigkeit und schematisches Festhalten des einzelnen Typus.

Es wird sich deshalb in den weitaus meisten Fällen als unfruchtbar erweisen, etwa den Werken Häckels über die Kalkschwämme, oder Allmann's über Tubulariden, Leidy's über Rhizopoden u. a. die Verzierungs-Motive unmittelbar zu entnehmen ebenso wie es verfehlt wäre, wenn der Künstler nur nach den Tafeln eines botanischen Werkes und nicht nach den Pflanzen selbst seine Ornamente entwerfen wollte.

Die Eigenart der Form, die sonderbare Unregelmäßigkeit, welche im Geiste die dekorative Idee erweckt, wird nur von demjenigen erschaut, der die Naturgebilde selbst unter dem Mikroskop betrachtet.

Greifbare Gestalt erhalten Schricker's Bestrebungen und Untersuchungen bereits in den Entwürfen, die der Autor zum ersten Male im „Centralblatt für die Textil-Industrie" veröffentlicht. Es sind acht Muster, die den Gruppen der Urtiere, der Schwämme und der Nesseltiere, entnommen sind. Die Originalität und Schönheit dieser Muster, die durch prächtigen Farbendruck noch ganz besonders zur Geltung kommen, sind allerdings überraschend, und man darf schon nach diesen wenigen Proben auf eine große ersprießliche Ausbeute rechnen, welche die Beobachtung und Verwertung der mikroskopischen Welt den dekorativen Künsten in der Bereicherung neuer stilisierter Muster zu eröffnen berufen ist.

Uebrigens darf nicht vergessen werden, daß wir eben erst beginnen, ein neues Stoffgebiet zu verwerten, die richtigen Wege werden sich auch hier mit größerer Sicherheit nur aus der Berührung mit der Praxis finden lassen. Für jeden fachmännischen Wink werden der Verfasser des Artikels, sowie die Redaktion des genannten Blattes dankbar sein.

Letzterer sind in der That bereits unmittelbar nach Erscheinen des Heftes II mehrere Kundgebungen seitens gewiegter Fachmänner zugegangen, aus denen übereinstimmend hervorgeht, daß Fabrikanten und Kaufleute, Musterzeichner, wie überhaupt die weitesten industriellen und kommerziellen Kreise sich von Prof. Schricker's Forschungen und Vorschlägen eine für den gewerblichen Bedarf höchst wichtige und längst ersehnte Neuerung und Vermehrung formschöner Dessins versprechen. Die Redaktion behält sich vor, aus den diesbezüglichen Schreiben, die ihr aus dem Kreise ihrer Leser zum Zweck oder wenigstens mit Genehmigung der Veröffentlichung zugehen, das Wesentlichste im Interesse der Erweiterung und Vervollkommnung der Idee zu publiziren. Für heute möge der Abdruck einer in letzterer Hinsicht uns wertvoll erscheinenden Anregung folgen, die in nachstehendem Schreiben eines Großindustriellen enthalten ist:

„Der Aufsatz »Mikroskopische Motive für die Ornamentik der Gewebe von Prof. Dr. Schricker« in Heft II. Ihrer Monatsausgabe eröffnet höchst bedeutende Perspektiven. Die Mustertafel ist wunderhübsch, besonders die mit Tubularia, Alcyonnium und Pterogorgia bezeichneten Motive. Die Muster sind ausnahmslos wertvolle Vorlagen für den Kattundruck, welcher dafür dankbar sein wird. Ohne Zweifel richtig ist auch die Bemerkung des Verfassers, daß die Fabrikanten damaszierter Gewebe daraus Nutzen ziehen können. Wenn die zoologischen Institute unserer Universitäten in ihren Präparaten solche Schätze der Belehrung und Anregung für das Kunstgewerbe bergen, dann werden, Dank der interessanten Veröffentlichung in Ihrer Zeitschrift, die Musterzeichner und Erfinder sich es wohl angelegen sein lassen, solche zu studieren. Ganz reizende Zeichnungen zeigen unter dem Vergrößerungsglase auch die Insektenflügel, im besonderen die Schmetterlingsflügel, von prächtigen Tagfalter bis herab zur unscheinbaren Motte. Ebenso sind starke Vergrößerungen von Kristallisationen aus Lösungen heraus eine unerschöpfliche Fundgrube für schöne Formen. Möchte das Samenkorn, das ausgestreut zu haben sich Ihre Zeitschrift zur Ehre anrechnen kann, auf fruchtbaren Boden gefallen sein."

Die Betriebskosten bei elektrischen und bei Pferdebahnen.

In Amerika werden seit einigen Jahren Trambahnen in großer Zahl mit Elektrizität nach den verschiedensten Systemen betrieben, in Deutschland beginnt die allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft jetzt das Sprague-System einzuführen. Praktische Erfahrungen aber, wie die Betriebskosten des elektrischen Betriebes sich stellen und wie sie sich zu denen des Pferdebahn-Betriebes verhalten, konnten in Deutschland bisher wenig gemacht werden. Die einzige elektrisch betriebene Straßenbahn in Deutschland, bei welcher die Kosten des Betriebes für eine Anzahl von Jahren veröffentlicht sind, ist die Frankfurt-Offenbacher. Ein Vergleich der Jahres-Ergebnisse derselben mit den Ergebnissen der Frankfurter Pferdebahn ergiebt, daß auf den Wagenkilometer verteilt, die Kosten des elektrischen Betriebes nur 24, die des Pferdebetriebes 47,2 Pfg. betragen, also der Pferdebetrieb beinahe doppelt so teuer ist, als der elektrische, für beide die Abschreibungen eingerechnet. Ohne die Abschreibungen und wenn man von den Ausgaben der Frankfurter Trambahn auch noch die Generalspesen (in Brüssel) und den Gewinnanteil der Stadt weglässt, kostete der Pferdebetrieb immer noch 42,9 Pfennige, der elektrische 19,5 Pfennige auf den Wagenkilometer, der letztere also sogar weniger als die Hälfte. Allerdings würden sich im elektrischen Betriebe, wenn derselbe mit Einzelwagen allein geführt werden müßte, die Ausgaben für das Fahrpersonal um etwa 4,5 Pfennige höher stellen; andererseits würden aber auch bei einem größeren Betriebe die Gehälter für Direktion und Maschinisten, Heizer usw. sich wesentlich vermindern, vielleicht von 5 auf 3 Pfg. Auch sonst muß die Vergleichung besonders der Einzelausgaben, schon wegen der verschiedenartigen Verhältnissen noch mancherlei berücksichtigen. Das ändert aber nichts an der Hauptsache, daß die Betriebskosten der verkehrsarmen Offenbacher Trambahn durch den elektrischen Betrieb sich weitaus billiger stellen, als die der Frankfurter Pferdebahn. Der Uebergang zum elektrischen Betriebe würde also den Pferdebahnen großen Vorteil bieten.

„Frankfurter Zeitung."

Kleine Mittheilungen.

— Der Phonograph ist neuerdings dazu benutzt worden, die Sprachen einiger im Aussterben begriffenen Indianerstämme festzuhalten, um sie so für spätere Zeiten besser, als es durch Bücher möglich wäre, aufzubewahren. Allerlei Nationalgesänge werden hauptsächlich aufgenommen und erlangten die betreffenden Indianer bald solche Uebung in der Behandlung des Phonographen, daß sie bei der Herstellung der Phonogramme denselben ganz allein bedienten. Die längste volksthümliche Erzählung beanspruchte 9 Wachscylinder. Die Uebersetzungen wurden ebenfalls phonographisch und zwar in englischer Sprache aufgezeichnet.

— Der größte Granitblock, der je gebrochen worden ist, ist vor Kurzem aus den Steinbrüchen von Vinalhaven hervorgegangen. Während der größte ägyptische Obelisk etwas über 105 Fuß hoch ist, beträgt die Länge jenes Blockes 115 Fuß, die Breite an der Basis 10 Fuß, das Gewicht 850 Tons. Die „Bodwell Granite Company", welcher jener Steinbruch gehört, hat den gigantischen Granitblock auf eigene Rechnung brechen lassen, daß heißt, ohne einen bestimmten Auftrag zur Lieferung desselben bis jetzt zu haben.

— Dem Chemiker einer Londoner Gasbeleuchtungs-Gesellschaft, einem Herrn Williams, ist es neuerdings gelungen, aus den Rückständen der Gasretorten Smaragden herzustellen. Obgleich diese Edelsteine von den natürlichen weder in der äußeren Erscheinung noch in der chemischen Zusammensetzung abweichen, so haben die Edelsteinhändler dennoch von dieser Erfindung einstweilen nichts zu fürchten, da die Herstellungskosten unverhältnißmäßig hohe sind. Von wissenschaftlichem Standpunkte ist natürlich die Erfindung immerhin aber bemerkenswerth.

— Eine neuere Erfindung Edisons ermöglicht es, auf viele Meilen Entfernung ein Schriftstück zu unterschreiben oder auch ein solches vollständig herzustellen. Der betreffende Apparat besitzt Walzen welche an der Aufgabe- und Empfangs-Station in übereinstimmende Rotation versetzt werden. Auf die eine Walze wird das wiederzugebende Schriftstück aufgespannt, dessen Züge während der Umdrehung den Strom derart schließen und unterbrechen, daß auf der zweiten Walze an den entsprechenden Stellen einzelne Abdrücke entstehen, die sich zu den Schriftzügen zusammensetzen.

— Der elektrische Strom wird jetzt sogar zum Fangen von Ratten und Mäusen verwendet. Ein Franzose hat nämlich ein vogelbauerähnliches Gehäuse construirt, dessen Drähte abwechselnd mit dem positiven und negativen Pole einer Stromquelle in Verbindung stehen. Will das Thier sich den innerhalb des Gehäuses befindlichen Lockbissen nähern und berührt es die Drähte, so empfängt es einen so starken elektrischen Strom, daß es sofort getödtet wird.

— Der bekannte Elektriker Brush hat sich in Cleveland eine elektrische Lichtanlage errichten lassen, deren Betriebskraft nichts kostet, weil die Dynamomaschine von einem 52 Fuß großen Windrade getrieben wird. Der elektrische Strom wird, um jeder Zeit verfügbar zu sein, zunächst in sehr umfangreichen Accumulatoren aufgespeichert. Sinnreiche Einrichtungen sorgen dafür, daß bei zu großer und zu geringer Geschwindigkeit des Windrades die entsprechende Regulirung eintritt. Durch den Strom werden 350 Glühlampen gespeist. Die ganze Anlage bedarf so gut wie gar keiner Wartung und Aufsicht.

Litteratur.

Das Sandstrahl-Gebläse im Dienste der Glasfabrikation, von Wilhelm Mertens, Glashüttentechniker. Mit 27 Abbildungen. 7 Bogen. Octav. Geh. 1 fl. 10 kr. = 2 M., eleg. geb. 1 fl. 55 = kr. 2 M. 80 Pf. A. Hartleben's Verlag in Wien, Pest und Leipzig. In knapper und verständlicher Art ist im vorliegenden Werke eines bewährten Fachmannes jedes praktischen Tagers existirende Verfahren der Sandblaserei beschrieben, sowie auch alle bis zur Stunde construirten Sandblasapparate mit ihren verschiedenen Vorzügen und Leistungen aufgezählt und durch Illustrationen veranschaulicht. Der Leser findet auch alle erdenklichen Hilfsmittel genau verzeichnet und die Bereitung der Denkschrift, der wichtigste Punkt, den man bisher geheim hielt, detailliert behandelt. Das Werk verdient die wärmste Empfehlung.

Redakteur: Ingenieur Adomeit, Breslau. — In Kommission bei C. Morgenstern. — In Verlage des Gewerbe-Vereins. — Druck: Buchdruckerei Lindner, Breslau.