

# Breslauer

# Gewerbe-Blatt.

Nr. 49.

Breslau, den 16. Februar 1856.

II. Band.

Inhalt: Breslauer Gewerbe-Verein: Geschäftliches. Dritte allgemeine Versammlung: Vortrag des Herrn von Kornatzky über Schönheit der Formen und Farben; Ausstellungs-Medaillen; Tuchhaus; Copirbücher ohne Presse; Preislisten der Porzellanfabriken; Nadel-Einfädelmaschine. Zur Vorstandswahl (Statuten-Änderung). — Die Rauchverbrennung. — Die Fehse'sche Fabrik künstlicher Steine. — Ein einfaches Mittel gegen den Kesselstein, von Kaiser. — Gewerblisches aus der Provinz. — Gewerbegelehrtes. — Fingerzeige. Neuer Sirup. Chlor zu Unterstützung der Keimkraft. Verbesserte Flintenläufe. — Persönliches. Unauslöschliche Fibibus. Ferdinand Dümmler's Prämien. — Inserate.

Dieser Nr. liegen Titelblatt und Register des ersten Bandes bei.

## Breslauer Gewerbe-Verein.

### Geschäftliches.

Neue Mitglieder: H. H. Particulier Seifert, Stadtgerichts-Rath Fürst, Rechtsanwalt Krug, Kaufmann W. Grunow, Kaufmann Chrlich, Buchbindermeister Schubert, Schuhmachermeister W. Kügler, Major v. Gräfe, hier.

Geschenke: Von Herrn Baurath Studt: Macquer's chemisches Wörterbuch, übers. und mit Anmerkungen und Zusätzen vermehrt von Leonhardi, 7 Bände; von Herrn Kaufm. Dr. Cohn 3 Packete Leuchtstoff (Apolloferzen) für die Bibliothek; von Herrn Buchhändler Bäschmar das „Polizei- und Fremdenblatt“ in fortlaufenden Nummern\*); von Herrn Kaufm. Stephan die innere und äußere Abbildung des alten breslauer Tuchhauses in 3 großen Blättern; von Herrn Drechslermeister Wolter ein polirter Klingelgriff; von Herrn Schlossermeister Krämer Anfertigung und Anfertigung eines Klingelzuges; vom Secretär die Gesetzentwürfe über Dampfkesselbetrieb, Mineralien-Aueignung, neues Münzsystem.

Aufforderungen. Diejenigen, welche Blätter aus Eisenlohr's Ornamentik, Geis's Zinkornamenten, das 3. Heft von Unberriech's Zimmerkunst (Folio), Lief. 1—4 von Weißbach's „Ingenieur“, Hänsler's „Holzemente“, Heft 10 vom Jahre 1854 des bayer., Heft 2 1855 des hannov. Gewerbebl., Nr. 33—38 des Gewerbeblattes aus Württemberg hinter sich haben, werden zu deren sofortiger Einsichtnahme aufgefordert. — Wer noch nicht in Besty des Zeitschriften-Registers für 1851/52 ist, kann dasselbe durch den Vereinsboten beziehen. — Wer das Gewerbeblatt von Beginn dieses Jahres mitthalten will, möge dies bald anzeigen, da spätere Bestellungen nicht mehr zureichende Exemplare der schon ausgegebenen Nummern vorfinden würden. Auswärtige Mitglieder, die das Gewerbeblatt theilhaft werden wollen, werden ersucht, zu dessen Empfangnahme einen hiesigen Vermittler zu bestimmen. — Neuen wie älteren Mitgliedern werden auf Wunsch ausgefertigte Diplome in Schwarz oder in Gold besorgt.

### Dritte Allgemeine Versammlung.

Am 4. Februar.

Vorsitzender: Geheimer Ober-Bergrath Steinbeck.

#### Vortrag des Herrn v. Kornatzky

#### über Schönheit der Formen und Farben.

Beides, die Schönheit der Formen wie der Farben, sind Dinge, wobei die Gewerbe vorzugsweise interessirt sind, und doch ist das sie wesentlich Betreffende noch so wenig allgemein bekannt. Wenn der Mensch für die Erfüllung der nöthigsten Lebensbedürfnisse gesorgt hat, begnügt er sich nicht damit, sondern strebt darnach, Alles um sich herum zu verzieren und die Sinne auf angenehme Weise anzuregen. Er will also nicht bloß essen, sondern seine Speisen sollen einen erhöhten Grad von Wolgeschmack haben und äußerlich für das Auge wohlynd ausgeschmückt sein. Seine Kleidung soll ihn nicht nur schützen, sondern auch zieren. So ist es mit seiner Wohnung, seinen Geräthen und mit allen Eindrücken auf seine Sinne. Dieses Streben ist dem Menschen vorzugsweise eigen; man bezeichnet die Wissenschaft dieses Gefühls mit dem allgemeinen Ausdruck Ästhetik, und

\* Von Interesse für die Bibliothek wegen der darin veröffentlichten gewerbepolizeilichen Verfügungen.

Alles, was dieses ästhetische Gefühl befriedigt, nennen wir schön. Die Ästhetik beruht demnach auf der Wirkung, welche das Schöne, Erhabne ic. auf unser Gemüth hervorbringen, und strebt darnach, den Ursprung und die Eigenarten dieser Empfindungen zu untersuchen.

Man hat wol meist das Wesentliche der „Schönheit“ für das zufällige, bloße Wollgefallen oder Vergnügen gehalten, welches schöne Gegenstände in uns erwecken, und ist auf den Irrthum gerathen, daß das Schöne, dessen Gebilde von der Phantasie geschaffen würden, nicht in bestimmte Begriffe gefaßt werden könne. Dem Schönen gebührt aber ein selbstständiger Platz in der Wissenschaft, und ich bemerke hierbei, daß Alexander Baumgarten der erste Deutsche war, welcher es versuchte, die Beurtheilung des Schönen und des guten Geschmacks in bestimmte Regeln zu bringen. Schön ist nur Das, was eine Idee zur Anschauung bringt, welche in der sinnlichen Gestalt den vollkommenen entsprechenden Ausdruck findet. Je gebildeter, cultibiter nun ein ganzes Volk oder ein einzelner Mensch überhaupt ist, desto ausgebildungter wird auch dessen Schönheitsgefühl sein, und desto mehr wird er darnach streben, dieses Bedürfniß zu befriedigen. — Da nun Alles, was den Menschen berührt, zur Schönheit in unzertrennlicher Beziehung ist, so müssen namentlich Diejenigen genau mit ihr bekannt sein, welche für die Bedürfnisse der Menschen Sorge tragen; dies sind natürlich die Handwerker und Künstler. Leider ist dies aber sehr wenig der Fall, und diesem Mangel an wahrer Erkenntniß des Schönen ist es namentlich zuzuschreiben, daß die meisten Handwerker und Künstler immer nur das Geschmackvolle anderer Länder nachahmen, ohne selbst etwas schaffen zu können. Selbst schaffen kann nur Der, welcher von der Anschauung des Schönen völlig durchdrungen ist; Wer Viel gesehen, seinen Geschmack vielfach gebildet hat, ist wol imstande, selbst schöne Formen zu produciren, doch auch er kann vonborn herein nicht sagen, daß er etwas Schönes schaffen werde, sofern er die Gesetze des Schönen nicht weiß. Diese Gesetze gehen aus dem Wesen des Schönen hervor, und dieses ist in Kürze folgendes:

Die Schönheit ist das Ideal, dessen äußere Gestalt darzustellen die sogenannten „freien Künste“ zum Zweck haben, und die deshalb auch den Namen „schöne Künste“ führen. „Freie“ Künste hießen diese ursprünglich wegen ihres Befreitheins von manchen Abgaben und Lasten; heut aber begreift man darunter die, welche nicht unmittelbar im Dienste des materiellen Lebens arbeiten. Der Handwerker, sobald er nur immindesten mehr thut als bloß dem Bedürfnisse dient, ist schon auf dem Wege zum Künstler. — Das äußerlich dargestellte Schöne nimmt seinen Eingang zu uns durch die verschiedenen Sinne je nach der Verschiedenheit seiner Darstellungswweise in Bild, Ton, Wort ic. Demnachtheilt man die schönen Künste ein in 1) sichtbare oder bildende, 2) hörbare oder tönende, 3) gedachte oder poetische. Nur die ersten haben wir hier in den Kreis der Betrachtung zu ziehen.

Uns des Gefühls für Schönheit und seiner Gründe klar bewußt zu werden, sein Gesetz zu finden und in Regeln auszudrücken, dies wird uns, wie die Beobachtung darthut, durch das Gleichartige in der Natur der Eindrücke auf unsere Sinne sehr erleichtert, so daß wir die Grundregeln des Schönen in allen — den sichtbaren, tönenen ic. — Künsten wiederfinden. Es gibt für den Sinn des Gesichts 7 Formen und 7 Farben, für den des Gehörs die 7 Töne, für Geruch, Geschmack 7 Geruchs- und Geschmackssorten (nachgewiesen durch Prof. Nees v. Esenbeck); für das Gefühl und den Tastfuss ist eine Untersuchung noch nicht angestellt; doch würden sich wahrscheinlich auch hier die Unterschiede der Eindrücke von Kalt, Naß, Warm, Sammetartig ic. so verhalten. Wir tragen diese Unterschiede sogar in das Gebiet anderer Sinne über und sprechen von harten und weichen Tönen, warmen und kalten Farben ic. Durchweg enthalten je 7 Formen eine Urform, 3 Hauptformen und 4 Nebenformen; alle übrigen Erscheinungen sind nur Veränderungen dieser Formen durch Streckung, Druck, Verkürzung, Aushöhlung, Theilung.

A. Die Formen. Im Bereiche des Körperlichen ist Urform die Kugel, die 3 Grundformen sind: Würfel (geradflächig), Walze (gemischtflächig), Kugel (krumminflächig); deren Neben- oder Zwischen-Formen: Spitzsäule (Pyramide) und Vielflächner (Polyeder), beide aus dem Würfel durch Ecken- oder Kanten-Beschneidung entstanden, Kegel aus der Walze, Ei aus der Kugel. Säule und Ellipse sind keine selbstständigen, nur gestreckte Formen der Hauptformen. Entwerfen wir durch Zusammenstellung im Kreise ein Schema für diese 7 Körperformen, so ergibt sich ein Parallelismus zu den 3 Grundfarben (Roth, Blau, Gelb) und deern Mischfarben (Vilas, Blaugrün, Grün, Orange). —

Als Körper kann ein Gegenstand in vierfacher Weise schön erscheinen: durch 1) seine Gestalt, d. i. den äußeren Umriß (Linien), 2) das Verhältnißmaß (Proportion) im Einzelnen und 3) im Ganzen, 4) durch Zusammenstellung mit anderen. Zuwerderst unterscheiden wir (wie bei den Farben) ganz allgemein 2 Hauptindrücke, die wir als kalt und warm, hart und weich, starr und geschmeidig bezeichnen; ersterer Reihe gehören die gerad-, letzterer die krumminflächigen Gestalten an; erstere die Formen des Leblosen mit dem Charakter des Steifen, letztere die des Lebenden mit dem Charakter des Bewegten. Leblose Gegenstände müssen, um schön zu sein, vorzugsweise aus ebenen Flächen (Ecken und Kanten) bestehen (Baukunst, abgesehen von der Ornamentik, welche meist Lebendes — Pflanzen-, Thierformen — nachbildungt); die lebenden und sich bewegenden dagegen nur aus krummen Flächen ohne Ecken (Pflanzen, Thiere, Menschen, Arabesken ic.).

1) Schönheit im Umriß. Alle geraden Linien gehören dem Leblosen, alle krummen dem Lebendigen, und desto starrer erscheinen jene, je mehr in ihnen die Neigung zum rechten Winkel vorherrscht. Ein Schwan und ein Storch, beides langhalsige Vögel, in gewöhnlicher Stellung, oder die Rückenlinie eines Pferdes und eines Kindes zeigen recht augenscheinlich auch innerhalb des Organischen, Lebendigen den Gegensatz des Gebogen- und Geradenlinien und unser erhöhtes Gefallen an ersterem. So auch die Profillinien verschiedener Gestalter. Bei Darstellung lebender Dinge muß die gerade Linie und der rechte Winkel vermieden werden. So ist bei dem Käfchen „Knaben mit dem Schwan“ das zu sehr unter dem rechten Winkel gebogene Knie störend. Beim Tanze müssen, wenn er schön sein soll, sich die Reihen der Köpfe in sanften Wellenlinien bewegen. Der gerade Gegensatz dazu ist das Marschiren ic. eines Soldaten, denn die gerade Linie gehört dem Leben nicht mehr an. Je schöner eine Gestalt, desto mehr herrscht an ihr die Wellenlinie; eine schöne menschliche Gestalt ist an keinem Theile ohne diese. Die Wellenlinie ist die Linie der höchsten körperlichen Schönheit; ihr am nächsten steht die Spirale. Beide sind von hoher Wichtigkeit für die Gewerke (bei Verzierungen, Arabesken ic.).

2) Schönheit durch Ebenmaß, d. h. Verhältniß der Ausdehnungen in Breite, Höhe ic. Hier sind die Proportionen ganz bestimmt gegeben: nicht über  $1:2$  und unter  $1:1$ ; zwischen beiden muß das Verhältniß der höchsten Schönheit liegen, also  $2:3$ . Unbewußt folgen die Menschen diesem Gesetz, und wo es überschritten, da fühlen sie das Umschöne (so bei Thüren, Fenstern, Gebäuden, Bildern, Geräthen ic.) Da man aus praktischen Gründen nicht stets diesem Gesetze folgen kann, schreitet man zur Theilung; zu lange Körper, z. B. Gebäude, erscheinen dadurch als aus mehreren richtig proportionirten zusammen gesetzte. Ferner: Körper, der Länge nach getheilt, erscheinen höher als breit; der Quere nach getheilt breiter als hoch; ein für die Gewerbe höchst wichtiger Umstand. Kleine Personen z. B. dürfen nicht quergetheilte Kleider tragen, z. B. mit Krausen, kurhalsige kein Schnürchen um den Hals, langenrige keine längsgestreifte Hose. Hohe Häuser dürfen nicht lange spitze Säulen ic. führen, langgestreckte im Gegentheil nicht Quertheilungen. Läuft der Körper spitz zu, wie z. B. die Glocke, so ist für ihn  $1:1$  das Verhältniß von Breite zu Höhe; für abgerundete, walzige Körper ist eine Annäherung an das Verhältniß  $1:2$  zulässig. Eine auf Postament, Tisch ic. gestellte Statue, Vase ic. muß in richtigem Verhältniß zu ersteren stehen. Säule, Pfeiler, allein stehend, sind als schön nicht zulässig, sie sind nur Linien, Begrenzungen, die als solche, an den Körpern vor kommend, ihre besonderen Verhältnisse gefestigt haben.

3) Schönheit durch Zusammensetzung. Bei der Zusammensetzung mehrerer Gegenstände und bei allen Verbindungen verschiedener Formen müssen Contraste vorherrschend sein; man nennt dies die Gliederung. Zusammensetzung einer Reihenfolge gleicher Formen heißt Formen-Stufe. Nur durch fortwährende Abwechselung der lebenden und toden, krummen und geraden, langen und kurzen Formen wird hier die Schönheit erreicht. So in der Baukunst bei den „Gliederungen“ der Gefässe. Ein Gefäß darf höchstens nur soweit ausladen, als es hoch ist. So bei Ofen, Möbeln *sc.* Die sich hier am häufigsten wiederholende Form ist die Postamentform, bestehend aus Sockel, Würfel und Krantz; so *z. B.* der Ofen. Will man, ohne eine Stufe zu bilden, gleiche Formen zusammensetzen, so müssen vermittelnde zwischengelegte werden; so in der Architektur die Platten (und Stäbe), gleichwie in der Färbung Schwarz und Weiß, in der Muster die Pausen.

4) Schönheit durch Symmetrie, d. i. die Zusammensetzung der einzelnen Theile eines Ganzen nach Verhältniß von Maß und Zahl. Denkt man sich in der Mitte eines Gegenstandes einen Punkt, so müssen sich die Theile rechts und links, oben und unten entsprechen. Am deutlichsten springt die Symmetrie bei der Baukunst in die Augen. Bei lebenden Wesen findet sie sich am vollkommensten beim Menschen ausgebildet; bei Lebens-Darstellungen jedoch muß sie geradezu vermieden werden, indem sie durch ihren Parallelismus dieselben steif macht. Ferner muß bei Zusammenstellungen mehrerer Körper zu einem Gauze 1) nur ein Hauptgegenstand da sein, und die anderen dazu dienen diesen zu heben; 2) muß dieser aus denselben Grunde möglichst unverdeckt und frei sein; 3) muß das Gauze eine Ellipse, d. h. eine Abrundung bilden, oder unter Umständen eingerauhnt sein. Von Wichtigkeit werden alle diese Regeln bei Zinnumeraufschmückungen, Blumenausstellungen, Anlagen von Gärten &c., natürlich durch die gegebenen örtlichen und anderen Bedingungen vielfach eingeschränkt.

**B. Die Farben.** Farbe ist eine einfache Sinnesaffection, in welcher wir eine besondere Bestimmtheit des Lichtes wahrnehmen, hervorgebracht durch bestrahlte Körper. Farbe ist zugleich Verminderung des Lichts. Je mehr eine jede Farbe gesättigt ist, desto dunkler erscheint sie, bis sie zuletzt schwarz wird. Da jeder Körper, auch der durchsichtigste, dunkler erscheint, als reines Licht, so hat Göthe mit Recht die Farben aus Schatten und Licht d. h. aus Schwarz und Weiß abgeleitet. Schon Aristoteles deutet an, daß alle Farben in Schwarz und Weiß enthalten sind. Dass dem wirklich so, hat die Photographie und Daguerreotypie, welche alle Farbeneindrücke nur durch Schwarz und Weiß wiedergibt, deutlich erwiesen. Schwarz ist der Inbegriff und Weiß der Mangel aller Farbe. Man kann also gewissermaßen Schwarz die Ursfarbe nennen; aus ihr entwickeln sich die 3 Hauptfarben: Roth, Blau, Gelb und durch Mischung dieser die Nebenfarben: Grün, Violett, Orange und Blaugrün. Alle 7 Farben gehen kreisförmig gesetzt ineinander über; man nennt sie reine Farben. Wenn sich mehr als 2 reine Farben miteinander mischen, so entsteht eine trübe Farbe, die zuletzt als Farbe gar nicht mehr näher bestimmt werden kann, und dann Grau heißt; ist jedoch noch eine Farbe vorherrschend sichtbar, so führt sie, wenn sie dunkel ist, den Namen Braun, und ist sie hell, den Namen modefarben (oder grau mit dem Zusammensetzen der vorherrschenden Farbe). Vermittelt obiger Farben lassen sich also alle übrigen Farbenercheinungen darstellen (bunte Gläser). Alle blauen Farben und ihre Mischungen heißen kalte und alle rothen warme Farben.

Die Schönheit der Farben beruht entweder auf ihrer Reinheit oder auf ihrer Zusammensetzung. Der natürliche Mensch liebt vorzugsweise die reinen Farben, namentlich das Rotthe (und diese Farbe scheint auch in der That die schönste zu sein) und wendet sie soviel als möglich auf Kleider und Gebäude an (Naturvölker, Landleute). Dass wir uns nicht so grellfarbig kleiden, hat seinen Grund nicht sowol am minderen Gefallen, als in der Mode und im Bildungsstandpunkte, der ein minderes Hervortreten des Einzelnen anempfiehlt. Nur hier und da wird zur Hebung und Blebung eine gresse, reine Farbe dazwischen geschoben. Da in Weiß und Schwarz alle Farben gedacht werden können, so kleiden diese auch jeden Menschen und passen zu jeder Farbe; sie müssen höchstens vermieden werden, um gar zu starke Contraste zu umgehen, z. B. bleiche Gesichter zu schwarzen Anzügen, dunkler Teint zu weißen Kleidern.

Was die Zusammenstellung anlangt, so ist diese nur schön, wenn die Contraste, d. h. kalte und warme Farben sich vereinigen; als: roth neben grün, gelb und violett, blau und orange; sonst dürfen sich gleichnamige Farben nur verbinden, wenn sie von demselben Farbenton dunkler oder heller sind; eine solche Verbindung heißt Farbenschattierung. Will man dennoch nicht-passende Farbentöne verbinden, so muß entweder Weiß oder Schwarz als Vermittelung dazwischen gesetzt werden (schottische Kleider und Bänder). Diese Lehre findet eine wunderbare Bestätigung in der Bildung unseres Auges selbst, woraus man schließen kann, daß das Auge nach einer gewissen Harmonie der Farben strebt. Wir machen nämlich die Erfahrung, daß das Auge, wenn es von dem Anblick einer recht lebhaften Farbe ermüdet (geblendet) ist, beim Wegsehen von derselben eine zweite jener entgegengesetzte Farbe erblickt, die in der Wirklichkeit nicht vorhanden ist. Diese Farbe richtet sich ganz nach der oben ausgesprochenen Regel. Sah das Auge roth, so sieht es dann grün, sah es blau, so ergänzt es roth etc. Man kann dies versuchen, wenn man die 7 reinen Farben in Papierstreifen auf ein weißes Papier legt und damit an das helle Sonnenlicht tritt. Fixirt man den rothen Streifen eine Zeit lang scharf und rißt ihn dann schnell weg, so wird man an seiner Stelle einen grünen Streifen erblicken. Sowie man unmittelbar nach dem

Ansicht der untergehenden Sonne, sobald man dann andere dunklere Gegenstände in's Auge fäht, vor diesen grüne Flecke erblickt. — Unbewußt werden auch diese Regeln befolgt bei der Zimmermalerei, bei Zeugmusters etc., wie der Vortragende an einer Sammlung der letzteren nachwies. — Der Raum verbietet uns Anführung aller Beispiele, an welchen die Praxis des Mittheilten weiter zur Bestätigung kam.

### Kürzere gewerbliche Mittheilungen und Fragen.

1) Auf Wunsch des Vorsitzenden legte Herr Bernsteinwarenfabrikant Winterfeld seine 3 Ausstellungsdenkünzen vor: die französische, englische und sächsische. Die erste zeigt auf dem Revers Louis Napoleon, auf dem Alters einen Kranz von 20 Wappen mit Um- und Inschrift und ein leeres Feld, welches der Empfänger mit seinem Namen besetzen kann. Auf der englischen ward dieser von Amts wegen eingegraben. — 2) Vorgezeigt wurde ferner die Abbildung, Front und innere Ansicht des ehemaligen hiesigen Tuchhauses (s. oben). — 3) Herr Schröder demonstrierte die Vortheile der englischen Copirmethode, indem er folgende von ihm vorgelesene Auseinandersetzung binnen wenigen Minuten in Abdrift brachte. „In voriger Sitzung hatte ich die Ehre, der Versammlung einige höchst praktisch eingerichtete Bücher aus der Contobücher-Fabrik der Herren König und Ehardt in Hannover, welche die Niederlage für Breslau und Schlesien mir übergeben haben, vorzulegen. Wie nothwendig es ist, daß jeder Geschäftstreibende ein Buch führt, woraus der Stand seines Geschäfts klar ersichtlich ist, brauche ich wol nicht erst zu erwähnen, und sind die König und Ehardtschen Bücher so einsach und dabei so schön eingerichtet, daß eine Uordnung fast gar nicht möglich ist. — Für ebenso nothwendig und höchst vortheilhaft halte ich das Copiren der Briefe. Wenn dies jeder Geschäftstreibende thäte, wieviel Unannehmlichkeiten und Prozesse würden erspart werden! Nun ist das gewöhnliche Copiren oder Abschreiben der Briefe ein theils sehr zeitraubendes, theils sehr langweiliges Geschäft, und aus diesen Gründen unterbleibt der oft gesuchte gute Vorsatz, es zu thun. — Durch die Erfindung der englischen Copirbücher ist diesem Uebel abgeholfen, und würden dieselben gewiß allgemein eingeführt worden sein, wenn nicht Viele durch vermeintlich nöthige Anschaffung einer Copir-Presse davon abgehalten würden.“ Das Verfahren besteht darin, daß man unter das zu benutzende Blatt ein passendes glattes, geöltes Mappstück legt, ersteres mit reinem Schwamm anfeuchtet, das überflüssige Wasser durch Auflegen von Löschpapier aufsaugt, das Schriftstück darunter, ein Blatt Papier zum Schutze darüber und resp. zwischen die mehrseitige Schrift legt und nun mit Nadelkugle oder dergl. auch mit den Händen, über die ganze Fläche einen Druck ausübt. Viele Briefe können, einer über den anderen, auf diese Weise gleichzeitig copirt werden. Copirpresse ist unnöthig, die Copirdinte wird durch Alizarinbinte völlig ersezt. Preis eines Copirbüches von 500 Blatt 1½ Thlr. — 4) Vorgezeigt wurden ferner Preislisten der königlichen, der Kritter'schen und der Schuhmann'schen Porzellanwaren-Fabriken, als Anfänge einer Preislisten-Sammlung für den Gewerbe-Verein; sie sind splendid und musterhaft eingerichtet, mit sauberen Abbildungen der Gefäße und können als Vorbilder für die Einrichtung von dergl. dienen (vergl. Gewerbebl. S. 190). Wünschenswerth ist, daß dem Vereine auch Preislisten etc. über andere Gegenstände zugehen. — 5) Herr Macher zeigte eine von einem armen Haußwerker in Dresden erfundene, in Sachsen patentirte Nadel-Ginfädelmaschine vor und machte damit Proben. Das früher schon bekannte Prinzip konsicher, nach dem Dreh der verkehrt eingestellten Nadel hinführender Löcher ist dadurch vervollkommen, a) daß diese durch längere Eisenbeineylinder (fast ½ lang) geführt sind, womit der Faden sichere Richtung bekommt; b) daß das Lager so gehobt ist, daß auch die feinste Nadel sich nicht drehen kann. Preis für Nadeln von zweierlei Kaliber 1 Thlr., bei Feinmätherei namentlich vortheilhaft. Zu haben hier bei Kirchhof, Kurzwarenhandlung, Baude gegenüber dem „Goldenen Becher.“

### Zur Vorstandswahl,

welche in zweitfolgender Sitzung stattzufinden hat, brachte Herr Hip auf eine Statutenänderung dahin in Anregung, daß die Bestimmung nothwendigen Ausscheidens der 3 ältesten Mitglieder wegfallen, da sie dem Vorstande diesmal gleichzeitig den Vorsitzenden (Baurath Studt), dessen Stellvertreter (Director Firle) und Herrn Heiber entziehen würde. Herr Geh. Ober-Bergrath Steinbeck, Mitglied des Vereins-Directoriuns, stimmte der Zweckmäßigkeit des Vorschlagens bei und forderte die Versammlung auf, sich darüber zu äußern, resp. die Ermächtigung zu solcher Statutenänderung auszusprechen, da eine mißbräuchliche Anwendung des Prinzips vonseiten des Vorstandes ja nicht zu beforgen stehe. Herr Wolter versicherte Einmuthigkeit der bei dem Vorschlage unbeteiligten neun Vorstandsmitglieder. Herr Studt gab seinen Wunsch nach Festhaltung des vorschriftmäßigen Ausscheidens zu erkennen; wenn ihm auch zu seiner Freude manches für den Verein Ersprechliche gelungen sei, so sei doch eine alljährliche Herausziehung frischer Kräfte in den Vorstand zweckmäßig; er selbst bleibe zu jeder Mitwirkung an der Vorstandstätigkeit erhöltig und werde für eine solche stets zu finden sein. Mindestens möge die Sache bis zu nächster Versammlung in Ueberlegung bleiben.

Nachdem der Herr Vorsitzende noch darauf hingewiesen, daß in die nächste Vorstandsperiode die beschlossene Ausstellung falle, wobei die Mitwirkung der event. Ausscheidenden um so weniger zu entbehren sei, nahm die Versammlung einstimmig den Antrag des Herrn Hip auf an.

Nächste allgemeine Versammlung, den 18. Februar: Herr Baurath Studt über die pariser Ausstellung.

### Die Rauchverbrennung.

Wir kommen auf dieses Thema bei seiner Wichtigkeit in Rücksicht auf Erfahrung, Gesundheit und Gesetzgebung wiederholt zurück und theilen hier mit, was ein sehr unterrichteter Aufsatz in Steger's „Ergänzungsbüllern“ sagt. Der Rauch ist ein Erzeugniß der Kohle. Abgesehen von den übrigen der Kohle beigemischten Bestandtheilen (Sauerstoff, Stickstoff, Schwefel, unverbrennbare Asche, Sand- oder Erdtheile), welche für die Heizkraft wenig oder keine Bedeutung haben, bestehen 100 Theile Kohle aus 80 Theilen Kohlenstoff und aus 5 Theilen Wasserstoff. Alle vegetabilischen und animalischen Substanzen, wenn partiell verbrannt (d. h. zu einem hohen Grade der Temperatur ohne freien Zutritt der Luft erhoben), sind in Holzkohle umwandelbar; oder richtiger ausgesetzt, diese bleibt als Rückstand, nachdem die flüchtigeren Bestandtheile durch die Hitze fortgetrieben

worden sind, und nimmt je nach dem früheren Aggregat-Zustande verschiedene Formen an, als: gewöhnliche oder Holzkohle, Steinkohle, Beinschwarz, Binder &c. Aller Kohlenstoff, welchen diese Substanzen enthalten, bleibt indessen nicht nach der theilweisen Verbrennung oder trocknen Destillation zurück; der in ihnen vorhandene Wasserstoff befindet sich in einem Zustande chemischer Verbindung mit dem Kohlenstoff, und es entweicht, wenn erhitzt, diese flüchtige Substanz mit der Kohle, mit der sie verbunden ist, in Gasform als Kohlenwasserstoff, welcher aus einem Gewichtstheil Wasserstoff und 3 Gewichtstheilen Kohlenstoff besteht. Wenn nun also ein Gewichtstheil Wasserstoff im Kohlenwasserstoff oder Kohlengas mit 3 Gewichtstheilen Kohlenstoff verbunden ist, so befinden sich in einer Kohle, die 5 Pfd. Wasserstoff und 80 Pfd. Kohlenstoff auf 100 Pfd. enthält, noch 15 Pfd. Kohlenstoff als Kohlenwasserstoff und entweichen bei Anwendung von Hitze in Gasform; dies ist in Wirklichkeit das bekannte Leuchtgas, von welchem 100 Pfd. solcher Kohle 20 Pfd. oder ungefähr 470 Kubikfuß liefern. Wenn nun, den Gewichtstheilen nach, der Wasserstoff beim Verbrennen die viermalige Quantität Hitze erzeugt, welche der Kohlenstoff ergibt, so müssen diese 20 Pfd. Kohlenwasserstoff, die aus 5 Pfd. Wasserstoff und 15 Pfd. Kohlenstoff bestehen, 5 mal 4 und 15, d. h. 20 + 15 oder 35 pCt. der Heizkraft der Kohle repräsentiren. Bringt man daher 100 Pfd. Kohle in eine Retorte und wendet so lange Hitze an, bis aller Kohlenwasserstoff entwichen ist, so werden die übrigbleibenden Gokes 65 pCt. der ganzen Heizkraft der Kohle repräsentiren, da die übrigen 35 pCt. mit dem Gase entwichen sind.

Allein — und dies ist ein sehr wichtiger Punkt — der Kohlenwasserstoff existirt in der Kohle nicht in Gasform, es muß daher eine Menge Hitze absorbiert, also latent geworden sein, um ihn in diese Form umzuwandeln. Auf praktischem Wege hat man in den Gasbereitungs-Anstalten gefunden, daß 15—20 Pfd. Gokes erfordert werden, um aus 100 Pfd. Kohlen Gas zu ziehen: eine instructive Belehrung über die große Ver schwendung, welche stattfindet, wenn dieser Proces der Gasbereitung bis zu einer gewissen Ausdehnung in einem Ofen geschieht und einem Bestandtheil der erzeugten Producte unverbrannt in Form von Gas zu entweichen gestattet wird, seitdem wir doch wissen, daß derjenige Theil des Brennmaterials, dessen gasige Producte unverbrannt entweichen, nur die Hälfte seines Nutzens erfüllt, insfern, als außer 35 pCt. Heizkraft, welche in den Bestandtheilen des Gases enthalten ist, 15 pCt. bei Umwandlung dieser Bestandtheile in die Gasform verloren gingen — was zusammen genommen einen totalen Verlust von 50 pCt. an Heizkraft ausmacht. Der Rauch selbst wird nur von demjenigen Theile Kohlenstoff der Kohle gebildet, der in Verbindung mit dem Wasserstoff existirt, und eben deshalb gelangen wir zu der scheinbaren Anomalie, daß, obgleich der Rauch bloß aus Kohlenstoff besteht, er oft in großem Ueberfluß von denjenigen Kohlen erzeugt wird, welche davon den geringsten Procentsatz enthalten. Es ist eine allgemeine Regel, daß, je größer die Quantität Kohlenstoff ist, welche eine Kohle beim Verbrennen verliert, desto größer auch ihre Tendenz, Rauch zu entwickeln, ist.

Wenn Kohlengas (Kohlenwasserstoff) nicht mit soviel zum Zuführen des erforderlichen Sauerstoffs erforderlicher Luft gefeuert ist, als hinreicht, um allen Wasserstoff, den es enthält, in Wasser, und allen seinen Kohlenstoff in Kohlensäure zu verwandeln, so ergreift der Wasserstoff, weil er eine stärkere Verwandtschaft als der Kohlenstoff (im gasförmigen Zustande) zum Sauerstoff hat, sein Aequivalent, und läßt einen Mindertheil Kohlenstoff zurück. Die Folge hiervon ist, daß entweder der ganze oder eine solche Proportion Kohlenstoff, die ihr Aequivalent Sauerstoff nicht erlangen kann, in der Form von Rauch abgeschieden wird, welcher, im Strom der erhitzten Gase vom Feuer aufsteigend, den Rauch erzeugt. Rauch ist daher Kohlenstoff, der während einer unvollkommenen Verbrennung des Kohlengases wegen nicht hinreichenden Zufusses von Luft ausgeschieden wird. Da seine Ursache die nicht hinreichende Menge der zugesührten Luft ist, so kann seine Abhilfe nur durch Be schaffung der hinreichenden Luftmenge erzielt werden.

Will man diese Luftmenge beschaffen, so darf man Zweierlei nicht außer Acht lassen. Einmal muß man der Mischung der Luft und des Gases eine so hohe Temperatur ertheilen, daß die Verbrennung sicher erfolgt, und zweitens darf man nicht zu viel Luft hinzuleiten. Ist nämlich nicht die erforderliche Hitze vorhanden, so erfolgt die chemische Verbindung nicht und das Rauchen wird nicht verhindert, und läßt man auf der anderen Seite zuviel Luft zu, so wird zwar aller Kohlenstoff verbrannt und das Rauchen mithin verhindert, aber das ökonomische Resultat fällt schlecht aus, statt die Kosten zu vermindern, erhöht man sie. Die unbedingte Nothwendigkeit der Fürsorge, daß die Mischung von Luft und Gas einer hinreichenden Temperatur unterworfen werde, kann durch ein sehr einfaches Experiment erläutert werden. Hält man ein Stück Drahtgewebe quer durch die Flamme einer Lampe oder Kerze, so wird man sehen, daß die Flamme nicht durch die Deffnungen des Drahts hindurchgeht, sondern durch sie unterbrochen wird. Man wird unter dem Drahtnetz Flamme, über ihm Rauch haben, denn die entzündbare Mischung von Luft und Gas, welche den oberen Theil der Flamme gebildet haben würde, ist unter dem Glühpunkt abgekühlzt worden, während sie das Drahtnetz durchzogen hat. Hier zeigen sich also Luft und Gas, nicht hinreichend erhitzt, als Dampf. Dieselbe Verhinderung der Verbrennung, die wir bei dem Drahtnetz bemerkten, bewirkt die Oberfläche des Dampfkessels, welche durch die Berührung mit Wasser verhältnismäßig kalt erhalten wird, bei den Gasen, welche dem Ofen entströmen.

Wie lassen sich nun die beiden einfachen Bedingungen der Rauchverbrennung, welche zugleich die Erreichung aller vom Brennmaterial herzugezogene Hitze in sich schließen, nämlich die richtige Luftmenge und die hinreichende Hitze praktisch am besten erzielen? Ehe wir diese Frage beantworten, müssen wir einige Vorbemerkungen vorausschicken. Ein Ofen besteht aus zwei Theilen, dem Herde oder Feuerrost, aus welchem der Brennstoff ruht, und dem Schornsteine, mittelst dessen der notwendige Luftzug erzeugt wird. Durch die Einrichtung des Rostes und durch die Höhe, die man dem Schornsteine gibt, kann man den Bedarf an Luft nach Belieben bestimmen, und doch entsteht Rauch. Dies erklärt sich daraus, daß das Bedürfniß des Ofens nach Luft größtentheils mit dem Stande der Gasentwicklung des Brennstoffes wechselt, nach der Periode des Einheizens am größten ist, nach und nach aber bis zur vollständigen Gasentwicklung sich vermindert, und daß wir bisher nicht die geeigneten Mittel kannten, den Zug der Luft so zu verändern, daß er mit dem Bedürfnisse des Ofens nach Luft übereinstimmt. In Zahlen ausgedrückt, ist das Bedürfniß des Ofens, wie der Engländer Pridgeaux es angibt, das folgende. Angenommen 100 Pfd. Kohle bestehen aus 80 Pfd. Kohlenstoff und 5 Pfd. Wasserstoff, dann werden, da der Sauerstoff sich zum Kohlenstoff in der Kohlensäure wie 16 zu 6 verhält, um vollkommene Verbrennung zu erzeugen, 80 Pfd. Kohlenstoff  $21\frac{3}{4}$  Pfd. = 2527 Kubikfuß Sauerstoff erfordern, zu deren

Erzeugung 967,26 Pfd. = 12,635 Kubikfuß atmosphärischer Luft nöthig sind; und da sich der Sauerstoff zum Wasserstoff im Wasser wie 8 zu 1 verhält, so erfordern 5 Pfd. Wasserstoff 40 Pfd. = 473 Kubikfuß Sauerstoff oder 181,5 Pfd. = 2365 Kubikfuß atmosphärische Luft. Es werden daher  $907,26 + 181,5 = 1148,76$  Pfd. = 15,000 Kubikfuß Luft zur völligen Verbrennung von 100 Pfd. Kohle verbraucht. Das Endresultat ergibt 2527 Kubikfuß Kohlensäure, 946 Kubikfuß Dampf und 12,000 Kubikfuß unverbundenen Stickstoff. Man er sieht hieraus, daß 100 Pfd. Kohle 15,000 Kubikfuß Luft, also jedes Pfd. Kohle 150 Kubikfuß Luft zu seiner vollständigen Verbrennung, oder mit anderen Worten, zur Umwandlung seines sämtlichen Wasserstoffgehaltes in Wasser gebraucht, und es ist dabei nicht zu vergessen, daß gerade in dem Verhältniß, als jenes richtige Quantum fehlt, auch die Verbrennung unvollkommen vor sich geht und an Brennmaterial verschwendet wird, während die Ausführung einer Mehrquantität von Luft nur einen Wechsel des Nachtheils im Gefolge hat und ebenfalls ungünstig auf den Punkt des Brennmaterialsparnisses wirkt, da alle Luft, welche durch den Ofen streicht, ohne dem Brennmaterial ihren Sauerstoff abzugeben, nur dazu dient, Hitze zu vermindern, ohne dafür andere wieder herzugeben. Wie mehr oder weniger schwierig daher auch die Regulirung der Zulassung der richtigen Luftmenge zum Brennmaterial sein mag, soviel steht fest, daß man genau in dem Maße, wie man von der richtigen Regel abweicht, den Zweck versieht; denn die Gesetze der chemischen Verwandtschaft sind unfehlbar und unerbittlich streng.

Man kann sagen, daß unter 100 Ofen bei 99 eine große Verwendung von Brennstoff herrscht. Man wirkt große Massen Kohlen auf die helle Nachgluth und absorbiert dadurch die Hitze derselben. Das Gas entwickelt sich nun reisend schnell, entweicht unverbrannt mit einem verhältnismäßig niedrigen Temperaturgrade, führt dadurch die Hitze des Ofens auf die nachtheiligste Weise ab und schwächt den Luftzug, so daß es den an sich schon unzureichenden Zufluß von Luft vermindert und das ursprüngliche Nebel in noch ärgerer Form hervorruft. Es empfehlen sich nun zwei Methoden, den Zufluß der Luft und die Speisung der Ofen miteinander in Einklang zu bringen. Entweder muß man beide beständig und regelmäßig machen, oder die Schwankungen in dem einen mit denen des Andern in völlige Übereinstimmung bringen. Annähernd beständig und regelmäßig kann man den Zufluß der Luft und die Speisung mit Brennmaterial bewirken, indem man unter denselben Kessel zwei oder mehr Feuerungen anbringt, zu verschiedenen Zeiten Kohlen in dieselben einführt und die gässischen Produkte in einer Feuerkammer zusammenmischt. Man erreicht dadurch eine Ausgleichung und macht innerhalb gewisser Zeitgrenzen den Bedarf an Brennstoff und die Zuführung von Luft einander gleich. Bis zu zwei Feuerungen hat man dies System in den englischen Fabrikbezirken häufig angewendet, aber man müßte, um größere Resultate zu erlangen, bis zu der Zahl vier gehen, und da stellen sich der Ausführung Schwierigkeiten in den Weg. Soll eine fortwährende und gleichförmige Zuführung von Luft zu einem Ofen geschehen, so muß, damit dieser Zufluß genau mit seinem Bedarf übereinstimme, auch die Speisung mit Brennstoff fortwährend und gleichförmig bewirkt werden, so daß in jedem Zeitmoment genau dieselbe Quantität Brennstoff in einem und denselben Stadium des Verbrennungsprozesses sein muß. In dieser Weise sind denn auch bisher die meisten Versuche zur Verbrennung des Ranches angestellt worden. Brunton's Drehrost, Tucke's endlose Kette von Roststäben und verschiedene Arten von rotirenden Speisern erfüllen alle die Zwecke, welche sie anstreben, mit erträglicher Wirkung, aber alle haben den großen Nachtheil, daß sie sämtlich Maschinerie und bewegende Kraft verlangen, welche sie stets in Thätigkeit erhalten muß, während überdies einige dieser Vorrichtungen unbequem und andere kostspielig herzustellen wie zu unterhalten sind.

Unter diesen Umständen empfiehlt sich die zweite Methode, welche darin besteht, die Schwankungen des Luftzuflusses und des Brennstoffs miteinander in völlige Übereinstimmung zu bringen. Dies läßt sich auf verschieden Art möglich machen, z. B. dadurch, daß man einen Schornstein anwendet, dessen Höhe unmittelbar nach dem Einfeuern bedeutend erhöht und allmählich wieder bis zur ursprünglichen Höhe in dem Grade vermindert wird, wie die Gasentwicklung des Brennstoffs vollständig geworden ist. Dann würde man Erfolg für die verringerte Temperatur und folglich für den besseren Zug im Rauchfang haben, der den abkühlenden Prozeß der Gasentwicklung begleitet, und man würde auch die durch das Brennmaterial streichende nothwendige Luftmenge erhalten. Obgleich diese Methode eine mögliche ist, so ist sie doch offenbar nicht handlich genug, um sich für die Praxis zu empfehlen. Eine andere Methode, dasselbe Resultat zu erreichen, ist die, daß man comprimirte Luft in einer geschlossenen Abschallgrube in Wirkung treten läßt, den Druck der Luft unmittelbar nach dem Einfeuern verstärkt und ihn nach und nach mit Hilfe eines Drosselventils nach einer ermittelten durchschnittlichen Kraft (nach einer Scale) vermindert. Dieses Verfahren würde in der Praxis einfacher sein, als das vorige, und könnte sogar in manchen Fällen mit großem Vortheil angewendet werden, allein es bedingt umständliche Umbauten der bestehenden Anlagen.

(Schluß folgt.)

## Die Fehse'sche Fabrik Künstlicher Steine.

(Berlin, Prenzlauer Straße Nr. 60.)

Von St.

Über die vielseitigen, manigfachen Zwecken des Bedürfnisses und der Kunst entsprechenden Leistungen dieser, sich in ihrem Wirken täglich mehr ausbreitenden bedeutenden Fabrik theilt eine kleine Schrift von Krußke „Ein Wort über künstliche Steine“ Notizen mit, welche die vielerlei Arten der bisherigen Anwendung des Fabrikats darlegen, denen jedoch inzwischen stets neue hinzutreten.

Das Material der Fabrikation besteht aus Cement, welcher nach Maßgabe des zu fertigenden Gegenstandes auf Grund angestellter Versuche und gesammelter Erfahrungen genügt, nicht nur an Festigkeit die meisten Sandsteine übertrifft, sondern nach Wunsch gefärbt, mit Gold, Silber, Platin eingelebt werden kann, jede beliebige Form annimmt und polirt dem geschliffenen Marmor nahe kommt, aber weit wohlseller als dieser, größere Härte vor ihm vorans hat. Die Art des Fabrikationsverfahrens — ob Guss, Arbeit aus freier Hand ic. — bestimmt sich durch die Beschaffenheit der Gegenstände. — Von den eben vorräthigen Fabrikaten verdiente ein gegossenes, sehr fein ausgezärt komponirtes, für das im Bau begriffene Museum in Stockholm bestimmtes Säulen-Capital besondere Anerkenntniß wegen Schärfe und Feinheit des auch in den schwierigsten, freiheraustretenden Partien

durchweg gelungenen Gusses. — Um nicht zu wiederholen, was schon in der Kruscheleischen Broschüre enthalten, mag hier nur noch bemerkt werden, daß bis jetzt das umfangreichste und schwierigste Werk der Fabrik ein Bottich von 20' Durchmesser und 8' Höhe gewesen, und daß späterhin ihre Leistungen für das Beschaffen sehr abgeschwächter feuerfischerer Dächer sehr wichtig werden können, da Witterung und Wechsel in der Temperatur auf das Material einflußlos und etwa zufällige Beschädigungen leicht auszubessern sind.

## Ein einfaches Mittel gegen den Kesselstein.

Von Käyser.

Die in Nr. 46 und 47 des breslauer Gewerbeblattes gegebenen Notizen über Kesselstein-Spiritus veranlassen mich, hiermit ein anderes Mittel zur öffentlichen Kenntniß zu bringen, welches ohne den geheimnißvollen vielversprechenden Namen doch zur Verhütung eines sich fest an die Kesselwandungen ansetzenden Niederschlages mit dem besten Erfolge verwandt werden kann. Dieses Mittel ist Nichts mehr und Nichts weniger als schwarze oder grüne Seife. Die bekannte Thatsache, daß Seife sich im harten Wasser nicht vollständig auflöst, sondern, durch den Kalkgehalt zersetzt, einen flockigen Niederschlag von fettsauren Kalksalzen bildet, gab die erste Veranlassung zu Versuchen, um durch einen Zusatz von Seife dem Wasser im Kessel die Absetzung eines harten Niederschlages zu verhüten. Der Erfolg entsprach in günstigster Weise den Voraussetzungen. So lange noch nicht alle zugefegte Seife durch den Kalkgehalt des Wassers zersetzt ist, so lange bildet sich blos ein brauner Schlamm, und der Kesselstein, welcher sich später im Kessel bildet, vermag an den Wandungen nicht mehr fest zu adhären und kann mit leichter Mühe entfernt werden. In einem Dampfkessel von über 400 Kubikfuß Wasserinhalt, welcher pr. Minute circa  $\frac{1}{2}$  Kubikfuß Wasser zur Verdampfung bringt, wurde  $\frac{1}{2}$  Cir. schwarze Seife gegeben, und zwar letztere mit dem Fäschchen, in welchem sie enthalten war. Nach 7monatlichem Betriebe, der Tag und Nacht fortgehend nur durch die Sonn- und Feiertage unterbrochen wurde, sah sich im Fäschchen ein settig anzuflühender brauner Schlamm, von welchem auch eine große Menge beim Ablassen des Kessels mit fortgegangen war. Außerdem fanden sich große und ziemlich starke Scherben von Kesselstein, die sich augenscheinlich über der Feuerung abgelöst hatten, weil sich dort die Kesselflächen frei von jedem Anfaze zeigten. Die übrigen Wandungen des Kessels, die weniger starkem Feuer ausgesetzt gewesen waren, erwiesen sich zwar, soweit sie durch die Bewegung des Wassers von demselben bespült worden, mit einem bräunlichen Kesselstein überzogen; doch löste sich derselbe, sobald der Kessel trocken wurde, in großen Scherben von selbst von der Wand ab und konnte mit leichter Mühe entfernt werden, während früher der Kesselstein nur durch Abklopfen mittels geschärfter Hämmer zu beseitigen war, eine Operation, die sonst gewöhnlich schon nach 3monatlichem Gebrauche des Kessels vorgenommen werden mußte, und ebenso mühselig als zeitraubend war. Wäre der Kessel statt 7 Monate nur 3 im Betriebe gewesen, so würde sich wahrscheinlich gar kein fester Kesselstein vorgefunden haben; um so günstiger ist der Umstand, daß der Seifenzusatz, nachdem doch gewiß längst schon seine chemische Wirkung ausgehört hatte, noch den mechanischen Erfolg hatte, das feste Anhängen des Kesselsteines an den Kesselwandungen zu verhindern und dadurch das Reinigen des Kessels so unendlich zu erleichtern. Ein in Folge des Seifenzusatzes und der dadurch bedingten Eigenschaft, zu schäumen, befürchtetes Ueberkochen des Kessels hat nicht stattgefunden. Die Einfachheit und augenzfällige Wirksamkeit dieses für den Kessel durchaus nachtheilsfreien Mittels machen dasselbe besonders empfehlenswerth.

## Gewerbliches aus der Provinz.

[Glaßpreis-Erhöhung.] Die Glassfabriken zu Tschernitz, Rauscha, Friedrichshain, Bernsdorf, Wiesau, Friedrichsthal, Leipps, Klitschdorf, Scheekthal und Haidekühl erklären, daß die Steigerung aller Rohmaterialien, namentlich des Holzes, u. die durch die Theuerung erhöhten Ansprüche an Arbeitslohn, Fuhrlohn u. c. sie zu einer Preiserhöhung von 15—20 p.C. für ihre Fabrikate nöthige.

[Große †.] Der Begründer der schles. Papierbereitung aus Holzfasern, Fr. Große zu Giersdorf im Riesengebirge, ist leider am 2. Februar gestorben.

Lauban. Ueber die Beteiligung am Gewerbeverein sowie an der Lehrlings-Sonntagsschule ist sehr zu klagen. Nur zum Stiftungsfeste findet man sich in zahlreicher Heiterkeit ein. Wir verweisen den „Bruder Schläsinger“, der immer noch vom Bruder John Bull das Wort: „Knowledge is power, Kenntnisse geben Macht“ nicht lernen will und auch selbst wenn er ein Laufstier lau bleibt dafür, und dafür sitzen bleibt, auf die in Nr. 42 des „Gew.-Bl.“ enthaltene Rede des Herrn Director Käyser.

Schweidnitz. Dasselbst ist ein den Zwecken des wiedererstandenen Gewerbevereins gewidmetes Blatt erschienen. Ueber dessen Beschaffenheit können wir leider nichts mittheilen, weil wir nichts davon wissen. Hoffentlich gründen sich auch Juliusburg, Kieserstädtel,

Wigandsthal u. a. auf der Landkarte noch unsichtbare Orte ihr „Gewerbeblatt“, damit die Kraftzersetzung recht blühe. Um dergleichen Separationslust begreifen zu können, muß man eben ein geborener Schlesier sein.

## Gewerbe-Gesetzliches.

Der „Pr. Staats-Anz.“ Nr. 22 bringt: Erkenntniß des kgl. Gerichtshofes zur Entscheidung der Comptenz-Conflicte v. 22. Oktb. 1855, daß die Frage, ob und welche Sicherungs-Anlagen in Folge des Eisenbahnbauens nothwendig sind, von der Regierung, die Frage dagegen, wer die Kosten solcher für nöthig befundener Anlagen zu tragen habe, ob die Eisenbahn-Gesellschaft oder die Grundbesitzer, im ordentlichen Rechtswege von den Gerichten zu entscheiden sei; — Nr. 25: Cir. Verfügung vom 22. Decbr. 1855, betr. die Verabfolgung von Viehsalz.

[Ob Talg u. rohes Darmfett schlachtsteuerfrei?] Das Ministerium für Handel u. c. hat den Handelskammern die Frage gestellt: ob im Interesse der Leicht- und Seifen-Fabrikation ein besonderer Wert darauf gelegt und als ein dringendes Bedürfnis anerkannt werde, daß gestattet würde, sorten ungeschwolzenes Kinder- und Schaftalg und rohes Darmfett in denaturirtem Zustande steuerfrei in die schlachtsteuerpflichtigen Städte einzuführen? Die bresl. Kammer beschloß, vor

Erstattung ihres Gutachtens über die Verhältnisse des hies. Maßes genaue Erfülligung einzuziehen.

[Anfertigung u. Verabfolgung von Dienststiegeln,] amtlichen Stempeln, Platten, Formen und dgl. ohne schriftlichen Auftrag einer Behörde ist nach § 340 Nr. 3 Strafgesetz, bei Strafe bis 50 Thlr. oder hööchstens, Gefängniß verboten. (Vergl. Bekanntm. des kgl. Pol.-Präf. zu Breslau vom 26. Jan. 1856.)

[Außerordentl. Apotheken-Visitationen] sind bereits in mehreren Reg.-Bezirken Preußens in Uebung; sie erstrecken sich nur auf Prüfung der Bestände solcher Arzneimittel, bei denen Mängel zu vermuten sind.

[Ungemachtes Ellenmaß] ist auch dann strafällig nach § 348 Nr. 2 Strafges., wenn es auf einer geachten Elle neben einem geprüften mit Stempel versehenen preuß. Maße nachträglich angebracht worden. (M.-u. G.-Ord. v. 16. Mai 1816. Entscheid. d. Ob.-Trib. 1856.)

### Technischer Rathgeber.

[Fingerzeige.] Die 3te Jahres-Nr. der „Illustr. Btg.“ (654) bringt Aussätze über: die Fortschritte der künstl. Fischzucht, Bonelli's Eisenbahn-Telegraphie, Devisse's Dreypistol, mit Abbildungen; Beschreibung der Egestorffschen und der berliner Speiseanstalten, mit Grundrissen. — Heft 3 der Münchener Zeitschr. zur Ausbildung der Gewerbe enthält u. A. 2 Blatt verzierter Buchstaben zu Inschriften und Ornamenten. — Gewerbebl. aus Würtemberg Nr. 3: Bandsägen, eine neue Art mechan. Säge-Einrichtung. — Leipzig, Fortschritt Nr. 2: Kohlengas-Reinigung durch Thon (nach Pract. Mech. Journ.); Damascirung des Eisens und Stahls mittelst Platin (n. Köln. Gew.-Bl.); Nr. 3: vortheilhaftes Verfahren zur Reinigung silberhaltiger Erze (n. d. Jahrb. d. geolog. Reichsanstalt); Melasse-Verarbeitung zu Spiritus; Nr. 4: Verfertigung von Titralläfern (n. Pr. Mech. Journ.); Nr. 5: Geschichte der Brotstoffe; das neue System der Eisen- u. Stahlfabrikation (n. Génie industr.); über Eisengussfabrikation; über das Verkalben der Kühe, von Prof. May.

[Neuer Sirup.] Ein von der Niederlage der Rübenschäf-Fabrik in Ranth zu 2 u. 1 1/4 Sgr. das Pfund ausgebotener Sirup ist als etwas sehr Preiswürdiges und als Ersatz des gewöhnlichen Rüb-Sirups sowol zu Back- und Koch-, als gewöhnlichen Verfützungszwecken sehr zu empfehlen. Sein Verkauf findet (auf dem Neumarkt im Einhorn) selbst in Quantitäten für wenige Pfennige statt. R. Stett.

[Zur größeren Entwicklung und Unterstützung der Keimkraft] empfiehlt Hr. v. Lüttwitz auf Gorlitz am Hobten Folgendes: Zur Düngung von Samenkörnern wird, wie Sauer und Liebich vorschlagen, ein Chlorwasser angewendet und am wolseitsten und stärksten dadurch gewonnen, daß man, um 36 Schfl. zu düngen, unter 100 Pf. Wasser 1 Pf. Chloralkal (Bleichalkal) und 1/2 Pf. Schwefelsäure in einem Gefäß zusammenmengt. Mit dieser Mischung werden die Sa-

menkörner, welche in wasserdichte Gefäße zu bringen sind, durch Uebergießen und Umschaufern gehörig befeuchtet und dann den mit Tüchern zu verdeckenden Gefäßen noch soviel Wasser zugegossen, daß die Frucht 1 bis 2 Zoll überdeckt ist. Die Mischung bleibt 24 Stunden stehen, dann wird das Wasser abgegossen, der Same ausgebreitet und bei günstiger Witterung gesät.

[Verbesserte Flintenläufe] werden von Pearson zu Woolwich aus zwei V-förmigen Metallstreifen gefertigt, welche spiralförmig um einen Dorn gewunden werden. Die Basis des einen Streifens kommt nach innen, der andere ist mit seiner Spize nach unten gefehrt und füllt die Zwischenräume des ersten Streifens aus. Das Ganze wird nachher gewalzt und zusammengeschweift und bildet in diesem Zustande eine vollkommen dichte und solide Röhre. (H. N.)

### Vermischte Notizen.

[Personliches.] Versegt: Der kgl. Geh. Ober-Bergrath, Bergauptmann und Ober-Bergamts-Director v. Othenhausen von Breslau in gleicher Eigenschaft an das westphälische Ober-Bergamt. — Penzionirt mit vollem Gehalt: Stadtbaurath Weinholt zu Görlitz. Ernannt zu dessen Nachfolger: Baurath Martins. — Ernannt zum Ehrenviceprästd. der „Universal society for encouragement of arts and industry“, der königl. Steuerinsp. und Packhof-Magazin-Vermwalter a. D. M. S. Lindner zu Breslau wegen seiner neuen und eigenhümlichen Entwicklung der elektromagnetischen Pendel.

[Unauslöschliche Tidibus,] wie sie jetzt im Handel vorkommen, sind für Raucher bequem, aber nur für diese. In Betracht, welches Unheil für Kleider, Postwagen, Bahngleise, Gebäude, ganze Ortschaften &c. durch dieselben entstehen kann, wäre ein Verbot im allgemeinen Interesse sehr gerechtfertigt.

[Ferdin. Dümmler's] Buchhandlung in Berlin hat für ihre auf der pariser Ausstellung vorgelegten ägyptischen und indischen Druckwerke „Grammaire démotique“ und „Atharva Veda Sanhita“ wegen Ausstattung und Typenvollkommenheit die silberne Denkmünze erhalten.

### Insetate.

#### Verkaufs-Anzeige.

Sieben Stück 12 Fuß hohe Essigspirit-Bilder sind unter Gratis-Mittheilung des Betriebes für einen civilen Preis zu verkaufen, und die Adresse ist in der Expedition dieses Blattes zu erfahren.

#### Eichen-Spiegelrinde - Gesuch.

Die Lohgerberei-Besitzer Berlins kaufen jedes größere Quantum trockener und gut erhaltener Eichen-Glanz- oder Spiegelrinde von Stoffauschlägen, franco Eisenbahn oder schiffbaren Strom geliefert, und bitten um möglichst schleunige Einsendung von Öfferten mit Preis-Angabe des Gentmers unter Adresse: Lederfabrikant George Dienstädt in Berlin.

Das Gewerbe-Blatt erscheint monatlich zweimal, à 1 Bogen. Vierteljährlicher Preis für die Abonnenten der Breslauer Zeitung 7 1/2 Sgr., für Nicht-Abonnenten derselben 15 Sgr.; auswärts ebenso. Abonnements für das erste Quartal 1856 nehmen alle preuß. Post-Anstalten an. Diejenigen, welche das Blatt in's Haus gebracht wünschen, wollen sich in der Expedition, Herrenstraße Nr. 20, melden; vierteljährliches Abtragegeld 3 Sgr. pro Exemplar.