

Erscheint alle 14 Tage
zu beziehen durch alle Buchhandlungen
und Buchhandlungen.

Breslauer

Gewerbe-Blatt.

Organ des Breslauer und Schlesiſchen Zentral-Gewerbe-Vereins.

N. 6.

Breslau, den 19. März 1884.

30. Band.

Inhalt: Verammlung des Breslauer Gewerbe-Vereins. — Verammlung der Gewerbe-Vereine zu Breg und Oels. — Neuheiten aus der Fabrik von Klein, Schanglin und Becker. — Petition des deutschen Handwerkerbundes. — Betreffs der Einführung der Maßstabsniedrigkeit als Hausindustrie im Riesengebiet. — Schutz des Eisens vor Rostbildung. — Dreifantige Drahtstifte. — Eine neue Papiermasse. — Literatur.

Patentschriften.

Die vom Kaiserlich Deutschen Patentamt dem Breslauer Gewerbeverein überwieſenen Patentschriften können unentgeltlich auch von Mitgliedern in der Vereinsbibliothek (alte Börse am Hühnerplatz) täglich von 4—6 Uhr Nachmittags benutzt werden. Abholung im Börsenbureau, portofrei, bei Herrn Hartmann.

Vereins-Nachrichten.

Breslauer Gewerbe-Verein.

Verammlung am 11. März. Vorſitzender Sattlerobermeister Pracht. Klempnermeister Ritter hielt einen Vortrag über: „Das Dach die Krone des Hauses.“ Das Dach sei der am meisten exponierte Teil des Gebäudes, der nicht nur die anderen zu schützen habe, sondern auch die größten Temperaturdifferenzen ertragen müsse, weil die Sonne dort am allerheißten wirke. Diese Differenz betrage wohl ca. 50 Grad. Man unterschätze das Gelpähr und die Bedachung und der Form nach steile und flache Dächer. Erstere finden mehr für ornamentale Bauten, letztere dann Anwendung, wenn es auf mögliche Raumausnutzung ankomme. Je nach dem Zweck des Gebäudes können verschiedene Dachformen und Bedachungsmaterialien die relativ besten sein, nur muß die Ausführung gut und sorgsam sein. Hierzu gelte aber viel Erfahrung. Ein wichtiger Punkt sei die Neigung des Daches und hier sei es zweckmäßig daß von Anfang an der Dachdecker mit dem Baumeister und dem Bauherrn Hand in Hand gehe, weil sonst nicht selten nachträgliche Änderungen eintreten, die zum Schaden des Ganges gemacht werden. Es gelte aber auch Liebe zum Gange dazu und es solle nicht nur des Gebrauchs wegen, sondern aus Freude an der Arbeit selbst gearbeitet werden. Zu einer gut auszuführenden Arbeit gehören auch die nötigen Mittel, damit selbst die Details noch gut ausgeführt werden können. Diese Mittel entziehen sich die Handwerker aber nicht selten selbst, wenn eine Beförderung einer Ausdehnung und bestimmte Mittel dafür ausgeworfen habe, dadurch, daß sie unnötig den Preis herabdrücken. Auch das sei ein großer Nachteil der Bauherrschaften.

Das Dächlein. Doch sei das Randdach, man solle es mit einer Neigung von 12:3 und bei sehr ausführen. Die Kappe müsse dazu langwierig und nicht zu dünn sein und mit gut überdeckten Nägeln verlegt werden. Das Holzgerüst habe eine Neigung von 12:1 und hartes Gefälle, da es eine mindestens 5 Centimeter hohe Riesthöhe zu tragen habe, um die Einwirkung der Sonne abzumildern. Nach einer Aufzählung der ursprünglichen Angaben des Referenten hielt der Redner an, daß man gegenwärtig meist nur eine Kappunterlage und darauf 2 bis 3 Lagen Papier dazu anwende. Holz und Schmelz sei in dem jezt verwendeten Folienmaterial auch nur selten mehr zu finden.

Zu den Metallböden übergehend hob der Vortragende hervor, daß die Mauerverkleidungen und Klinkenfläche beweglich auszuführen seien, damit die Ausdehnung ungehindert erfolgen könne, und beschrieb zunächst die Herstellung des Kupferbades. Die Neigung sei nicht unter 12:3 zu nehmen, ferner das Kupfer zu folgen, nicht zu läsen. Obgleich das beste Bedachungsmaterial, verliere leider der zu hohe Preis (10 Mark pro Quadratmeter) die häufigere Anwendung. Das Zink könne etwas flacher gelegt werden, weil es lichter ist, doch müsse das Blech auch beweglich bleiben. Der häufigste Feh-

ler ist die falsche Neigung, zu empfehlen ist 12:3. Will man größerer Steilheit anwenden, dann seien kleinere Zäpfen zu benutzen. Eisen ist unbeliebt geworden, weil es trotz Vorfrisch leicht roftet, das verzinkte Eisen sei auch nicht ganz zuverlässig in dieser Beziehung. In neuerer Zeit führe sich das gewellte und gebogene verzinkte Eisensblech sehr ein, welches wegen seiner eigenen großen Tragfähigkeit leicht Dachkonstruktionen gestalte.

Wichtig ist bei allen Dächern die Wasserabführung und sei bei der Rinnenkonstruktion besonders wichtig, die Rinnen vorn niedriger als hinten zu machen. Schließlich zeigt Herr Ritter noch Proben von zu Ornamenten verarbeiteten Zink um dessen Schönheit zu beweisen.

Eine Frage des Vereinssekretärs über praktische Erfahrungen in der Anwendung der nach einem neuen Verfahren mit einem schwebenden Überzug von magnetischem Eisenoxydporphyr überzogenen Eisensbleche fand keine Beantwortung. Der Vorſitzende sprach den Wunsch der Verammlung für den durch jahrelange Modelle erläuterten Vortrag aus, den diese in üblicher Weise beſtätigte.

Demnächst zeigte Herr Tschepke, in Firma G. Marck, Proben von japanischen Tapeten sowie von Lederimitationen aus japanischem Papier, welche die Weichheit und Elastizität des feinen Leders fast erreichen. Auch englische Imitationen von Glasmalereien wurden vorgeführt, welche durch einfaches Aufkleben von gezeichneten Blättern erzeugt werden, in der Farbenwirkung den echten Glasmalereien täuschend ähnlich und sehr dauerhaft sind. Zuletzt zeigte Herr Tschepke Wandsteden aus türkischem Pfeiferröhr und einen Zirkel, der an jeden Bleistift angehängen werden kann (Preis 60 Pf.). vor.

Zum Schluß demonstrierte und erläuterte Oberlehrer Klein-ſchüler mehrere Neuheiten aus dem Geſchäft von Herz und Ehrlich als Bronzeflecken für schwere Portieren, eine neue praktische Sicherheitsleuchte, einen elektrischen Hebeapparat der sehr bequem die Elemente mit der Glode vereinigt und überall einfach angehängt werden kann, ferner eine hübsche Quarrenleuchte; oben die Spirituslampe unten zugleich den Alkoholenbecker enthaltend; zur Dekoration „antikenförmig“ Zimmer eine Uhr, deren Zifferblatt auf einem Schilde sich befindet hinter dem ein Jagdschild angebracht ist; ferner eine Wandreliefkollktion von Möbelbeschlägen und Griffen und in Blech geprägte neue Anschlagstufen verschiedenen Inhalts.

Beſondere Hervorhebung unterer Geſchmacks gemacht hat, bezogen eine halbe alter Stuhlmuster, die vor 20—30 Jahren vielfach ausgeführt worden waren und von Angenirer Tod vorgelegt wurden. Diefelben stellten Genere- und andre Bilder vor und war das hervorragende das Geranzigigen eines Etrurien aus dem Wasser! Man denke sich ein derartiges Objekt auf ein Schilmmertischen gelegt! Ein solcher Grab von Geſchmackloſigkeit ist doch jezt nicht mehr möglich.

Vereine in der Provinz.

Breg. In der Sitzung vom 25. Februar cr. des Gewerbevereins berietete der Vorſitzende über die Thätigkeit der vorhergegangenen Sitzung eingereichten Kommitten zur Unterſuchung des Bregger Zentralkloſers. Am 15

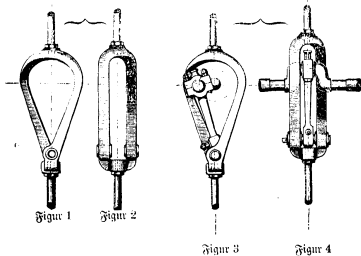
d. W. habe sich dieselbe nach der Befestigung des Hülscchenstiefen Genscheil begeben und an der daselbst befindlichen kleinen Röhre die an den Ruten hängenden algenartigen, klebrigen und grüngelben Gebilde einer näheren Beschäftigung unterzogen. Inwiefern die Verunreinigungen den Fischen schädlich seien, habe die Beschäftigung einiger unmittelbar den Behältern entnommenen Karpfen dargelegt; dieselben waren an den Augen und Kiemenöffnungen mit einer Menge ähnlicher festerer Klümpchen bedeckt. Nach der Befestigung des Hülscchenstiefen könnten die Karpfen nur dadurch erhalten werden, daß sie zeitweilig nach dem jetzigen Ufer geschafft würden. Schließlich habe sich die Kommission vor Kohn nach der Schädlichkeit des Wasserwerks und eine Strecke Stromabschnitte fahren lassen, um die Punkte für Entnahme der Wasserproben zu bezeichnen. Diese Proben seien tags darauf geläutert und versiegelt worden; inzwischen aber habe man beim Reichsgesundheitsamt Anträge gestellt, es zur Untersuchung derselben geneigt wäre. Daß übrigens die ergriffenen Maßnahmen bereits von betheiligter Seite gebührend beachtet worden seien, gebe daraus hervor, daß die Befreyer der oberhalb gelegenen Zufuhrleitung dem Besichtigen die Mündung überlassen hätten, im Laufe des kommenden Sommers ein Filter-Bassin anzulegen. — Diese Mittheilungen veranlaßten eine längere lebhafteste Debatte, in welcher zum Theil Anordnungen vertreten wurden, die in ihrem Widerstand zu einander standen. — Nach Beendigung des Fragens, wobei die hiesige Fischbau-Feuerwehr einer nicht ganz befälligen Kritik unterworfen wurde, hielt Civilingenieur Rogge aus Breslau einen Vortrag über den Karpfen.

Oels. In der Sitzung des Gemeinderaths vom 18. Februar sprach Dr. Haale über „gute und schlechte Luft.“ Der Vortrag war ein sehr eingehender, die Materie gründlich behandelnder und fand lebhafteste Anerkennung. — Der Securus-Director, Zimmermeister Riebel, sprach in derselben Sitzung über

„künstliche Eisbereitung“ und wies an mehreren wohlgeleitungen Experimenten nach, wie dieselbe beruht auf dem Princip einer möglichst schnellen Ueberführung gezeigter Stoffe aus dem festen Zustande in den gasförmigen (Schmelzen) oder aus dem tropfbarflüssigen in den gasförmigen (Verdampfen). In beiden Fällen wird viel Wärme verbraucht, die der Umgebung — hier der in Eis zu verwandelnden Flüssigkeit — entzogen wird, wodurch diese erfriert. — Am 1. d. Mts. begann der Verein sein diesjähriges großes Winterfest mit Theateraufführung und Ball. Der Verlauf war ein glänzender. Rentant Zimmer hatte dazu einen Pracht veranstaltet. Das Vereinsleben ist ein recht reges, die Mitgliedszahl ist im letzten Wochen beträchtlich, der Besuch der Versammlungen stets zahlreich. Hoffen wir, daß es so bleibe!

Neuerheiten aus der Fabrik von Klein, Schanlin und Becker in Frankfurt (Main).

In Nummer 4 dieses Blattes berichteten wir, daß Civil-Ingenieur Schnadenburg mehrere technische Neuerungen besprochen habe und stellten spezifellere Mittheilungen in Aussicht. Diese folgen jetzt, nachdem wir in Bezug von Klüffeln gelangt sind. Herr Schnadenburg erläuterte zunächst freistehende und Wanddampfpumpen mit neuem Maschinen-Elementen zur Verbindung der Kolbenstangen, Patent Klein.

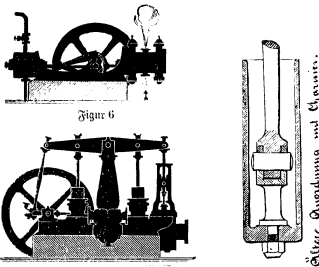


Figur 1

Figur 2

Figur 3

Figur 4



Figur 6

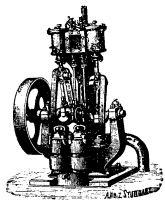
Figur 5

Figur 9

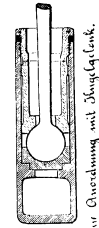
Ältere Anordnung mit Pleum.



Figur 7



Figur 8



Figur 9

Neue Anordnung mit Pleum.



Figur 10

Die Vorzüge dieser, von obiger Fabrik eingeführten Pumpen beruhen wesentlich auf der Anwendung eines neuen Maschinen-Elementes „Patent Klein.“ Dieses Maschinen-Element ist zwischen die Dampfzylinderstangen und den Pleum so eingefügt, daß die Pleum der beiden ersten Stände vollständig zusammenfallen. Ferner läßt dieselbe der Kurbel und der Pleum freien Spielraum für rechts und links von der Pleum des Verbindungsstückes liegen und links von der Pleum und zwar der eine nach vorn, der andere nach hinten, so daß die Pleumflange vollständig zugänglich ist. Die Pleumflange selbst greift an einem Ende genau in der Pleum der Pleumflange, am anderen Ende genau in der Mitte zwischen den Pleumflangen an, so daß die Pleumübertragung eine voll-

ständig regelrechte ist. Es entstehen deswegen keine Reibungen und Klemmungen in dem Pleummechanismus, so daß Pleum dieses Systemes sehr langsam laufen können. Auch eignen sich dieselben zur Pleumübertragung mit Pleum und als Pleummaschinen bei ganz kleiner Anwendung. Das neue Maschinen-Element ist aus Stahl gegossen, so daß es alle Garantien für eine ansehnliche Pleumzeit bietet. Die Pleum dieses neuen Elementes wird aus den Pleum 1 bis 4 klar werden, während die Pleum 5, 6 und 7 Anwendungen auf vertikale und horizontale Pleum zeigen.

Die früher gebräuchlichen Pleum brauchten entweder zwei Pleumflangen und zwei Pleumflangen oder die Pleumflange greift die Pleumflange einseitig an, wodurch starke Pleum ent-

steht. Zur Kesselfestigung sind die Pumpen mit dem neuen Maschinen-
elemente besonders zu empfinden, da sie selbst bei ganz geringer
Zuwegzahl noch ruhig arbeiten, und die Kesselfestigung deshalb kon-
tinuierlich gefahren kann. Die Pumpen mit neuem Maschinen-
elemente erfordern wegen ihrer kompacten Bauart wenig Raum,
bedürfen nur ein einfaches Fundament, sehr leicht aufzustellen
und ganz geringen Verschleiß unterworfen.

Dieselbe Fabrik hat an einer Balancierpumpe (Figur 9) eine
sehr zweckmäßige Verbesserung angebracht, indem die Ventile
mittels Ringel-Scharnieren mit den Pumpen verbunden sind, wodurch
das Durchstoßen des Pumpenbodens und die damit verbundene Ver-
unreinigung der Pumpe mit ihrer Umgebung durch eindringendes
Wasser in Wegfall kommt (siehe Figur 9 und 10). Die Balancier-
pumpe dient zugleich als Windstiel und ist auf ganz einfache Weise
eine Einrichtung getroffen, um die Pumpe bei ausserordentlichem Brande
als sehr wirksame Dampfseerpumpe verwenden zu können.

Endlich wurden die neuen, selbstthätigen Mähne vorgezeigt,
Figur 11. Der Schafstaus steht hier mit dem schwachen Ende nach
oben und ist unten durchbrochen, so daß der Druck der durchfließenden
Flüssigkeit den Staus nach oben in Richtung des Pfeiles preßt und
so ein fortwährendes Dichtthal bewirkt.

Petition des Deutschen Handwerkerbundes.

Der Vorstand der Bundes deutscher Handwerker, dessen Leitung
vor einiger Zeit von Berlin nach Köln verlegt worden ist, hat ein
Gesuch um Abänderung der Gewerbeordnungsnovelle vom 18. Juli
1871 — des Gesetzes betreffend die Bildung industrieller Zünfte
an den Reichstag gerichtet. Die Petition enthält eine Modifi-
kation des vorgedachten § 100b dieses Gesetzes für dringend ge-
boten, und zwar bitten sie, denselben folgende Fassung zu geben:

„Für den Bezirk einer Zunft, welche sich aufgrund dieses
Gesetzes gebildet oder ihr Statut demgemäß umgestaltet hat und
von der höheren Verwaltungsbehörde genehmigt ist, wird auf Antrag
der Zunft von der höheren Verwaltungsbehörde bestimmt:
1. daß Streitigkeiten aus den Rechtsverhältnissen der im § 120
bezeichneten Art an Mitglieder eines der firendenden Zünfte von der
zuständigen Zunftbehörde auch dann zu entscheiden sind, wenn
der Arbeitgeber, obwohl er zur Aufnahme in die Zunft nach der
Art seines Gewerbebetriebes fähig sein würde, gleichwohl der Zunft
nicht angehört.

2. daß und inwieweit die von der Zunft erlassenen Vorschriften
über die Regelung des Lehrlingsverhältnisses, sowie über die Aus-
bildung und Prüfung der Lehrlinge und dann finden, wenn
deren Arbeitgeber ja den unter Nr. 1 bezeichneten Arbeitgebern gehören.

Sollen sich hiernach Beschlinge solcher Gewerbetreibenden, welche
der Zunft nicht angehören, einer Prüfung zu unterziehen, so ist
dieselbe von einer Kommission vorzunehmen, deren Mitglieder zur
Hälfte von der Zunft, zur Hälfte von der Aufsichtsbehörde be-
rufen werden.

3. daß Arbeitgeber der unter Nr. 1 bezeichneten Art von einem
bestimmten Zeitpunkt an Lehrlinge nicht mehr annehmen dürfen.

4. daß alle, welche eines der in der Zunft vertretenen Ge-
werbe selbstständig betreiben, den Kranten-, Erwerbs- und Hilfslosen
der Zunftsgenossen, insbesonders aber den Wittwen- und Waisen-Unter-
stützungsklassen derselben beizutragen und ebenso zu den Hochschulen
beitragen verpflichtet, gleichzeitig aber auch bei deren Verwaltung
und Benutzung gleichmäßig zu betheiligen sind, wenn sie zu den Nr. 1
gedachten Arbeitgebern gehören.

Die Bestimmungen sind widerruflich.

Der Antrag der Zunft ist in einer hierzu einzuberufenden
General-Versammlung unter Kenntnissgabe an die Aufsichtsbehörde
zu fassen.

Derselben muß ein Beschluß der Zunft angefügt sein, wonach
dieselbe sich verpflichtet, die Regelung eines oder mehrerer der Punkte
1—4 § 97 des neuen Zunftgesetzes, insbesondere aber Punkt 3
bestehen in einem näher zu bestimmenden Zeitraume zu ergehn. Die
Aufsichtsbörden sind verpflichtet, die von den Zünften hierfür
einkommenden Schritte zu überwachen und zu beschleunigen.

Sollen hiernach Zünfte sich der Regelung der ihnen in § 97
Abschnitt 1—4 zugewiesenen Aufgaben nicht gewidmet oder nur un-
genügende Resultate erzielen, so können denselben nach Ablauf einer
zu hellenden Frist auf Antrag der Aufsichtsbörden die in § 100b
Punkt 1—4 zugewandten Vorrechte entzogen werden.“

Hinter den so modificierten § 100b wollen sie dann in das
Gesetz vom 18. Juli 1881 folgenden neuen Artikel als § 100j
eingegeben wissen:

„Auf die Eingehung der Beiträge, welche nach einer aufgrund
des § 100b Nr. 4 getroffenen Bestimmung zu leisten sind, findet
die Vorschrift des § 100b Absatz 3 Anwendung.“

Betreffs der Einführung der Maschinenfabriker als Hansinbrie in die Zunftgewerbe

war die Girschberger Handelskammer im Auftrage des Reichstanz-
lers zur Abgabe eines Gutachtens aufgefordert worden. Letzteres ist
namentlich erfolgt und zwar aufgrund eines von dem Direktor der
Hochschule für Maschinenbau und Fabrikation in Göttingen erstatteten Kom-
missionsberichts. Dieser Bericht weist darauf hin, daß die Eingehung
der Maschinenfabriker in der Schweiz und in Sachsen nur
günstige Momente, welche die Einführung dieses mit bedeutenden
Geldkosten verbundenen Industriezweiges aufsehe der bis dahin
betriebslosen Handwerker in der vortheilhaftesten Weise fördern,
für sich gehabt habe, die auch noch vorhanden waren, als in den
letzten Jahren dieser Industriezweig in Wöhrnen eingeführt wurde,
daß aber gegenwärtig die Maschinenfabriker wohl ihren Höhepunkt
erreicht, wenn nicht schon überschritten habe, indem die erzeugten
Waren bei ihrer zunehmenden Produktion nur dann noch einen
auf ein Minimum beschränkten Markt absetzen, wenn die Substitu-
tion mit genügend angelegenen und geschulten Arbeitsskaffen betrieben
werden kann. Der Frage ob die Maschinenfabriker mit voran-
schicklichem Erlolge in Sachsen und resp. an welchen Orten einzu-
führen sei und in welchem Abhängigkeitsverhältnisse sie zu der heimischen
Leinentextil- und Spitzenfabrikation stehe, tritt die Kommission
zunächst in dem Gedanken nahe, daß es ganz erheblicher Opfer bedürfen
würde, um einen Unternehmer zu finden, der diesen Fabrikations-
zweig in die Hand nehmen wolle. Eine Abhängigkeit der Maschinen-
fabriker von der bisherigen Spinnwebindustrie, die für das Bestehen
ihre Zweckmäßigkeit und Lebensfähigkeit beweisen habe und einer
weiteren staatlichen Unterstützung nur empföhlen werden könne, sei
nicht vorhanden; ein Versuch aber könne mit der Einführung der
Maschinenfabriker an einem größeren Orte, wie z. B. Girschberg, durch
Aufstellung von vorerst 4 Eismaschinen immerhin gemacht werden,
für welchen Zweck die Maschinen leihweise auf eine bestimmte Zeit
dem Unternehmer zur Verfügung zu stellen sein würden, während
zur Bedeckung aller weiteren Kosten auf mindestens 3 Jahre noch
eine Subvention von jährlich 600 Mark erforderlich wäre. Die
Handelskammer erklärte sich mit diesen Darlegungen einverstanden
und machte jedoch mit einigen Modifikationen den Kommissionsbericht
einstimmig zu dem ihrigen. Derselbe wird namentlich an den Handels-
minister Fürsten Bismarck abgehen.

Schutz des Eisens vor Rostbildung.

Die Verwendung des Eisens hat in unserer heutigen Kultur-
leben eine ungeschätzte Ausdehnung erreicht und in zahlreichen Fällen
ist es an die Stelle getreten, wo früher nur Holz oder Stein dienten.
Es ist nun gewiß eine dringende Frage, wie dieses Metall unter
allen Verhältnissen dauernd gegen Oxydation geschützt werden kann,
um besonders die vielen kostbaren Eisenbauten in ihrer Brauchbarkeit
und Stärke zu erhalten und der Nachwelt unerschädigt zu überliefern.

Uebrigens, um Luft und Feuchtigkeit blasses Eisen berührt, tritt
alsbald der Rost ein, und dieser brennt sich nicht nur damit, bei
seinem beständigen Fortschreiten das Material stetig zu zerstören und
abzusplittern, sondern er wirkt auch gleichförmig nachteilig auf die
Struktur des verbleibenden Kerns der Eisenkörper durch Erzeugung
einer gewissen Sprödigkeit. Man ist schon früher bestrbt gewesen,
durch Ueberzüge mit anderen, weniger oxydierbaren Metallen das
Eisen zu schützen und wählte zu diesem Zwecke das Zinn, später
Blei und Zink, in der neuesten Zeit auch Nickel. Ferner hat
häufige Beschläge, wie solche für Zangen, gebräuchlich gemacht werden,
für Eisenstäbe zc. üblich geworden, die bereits ihre Vorsehungs-
gefahr vielfach Anwendung gefunden haben. Alle diese Metall-
oder Glas-Ueberzüge werden aber für die meisten Fälle unan-
nehmlich, oder zu kostspielig, man muß daher im Großen seine Zuflucht
zu Anstrichen nehmen, die aus Kalkstein in Mischung mit Metall-
oxyden, Erden zc. bestehen, um die Eisenflächen vor Luft und Feuch-
tigkeit zu schützen.

Nun hat nun beobachtet, daß Eisen in trockener Luft, selbst in trockenem Sauerstoff nicht roftet; ebensovienig leidet oftmals Eisen ohne jeden Antheil als Wetterfahne, als Eisnirgung z. in freier Luft, selbst Jahrsdauern hindurch, indem es sich mit einer dünnen Oxidhülle überzieht, die gleichsam als Schutzdecke die weitere Oxydation verhindert. So ist man auf den Gedanken gekommen, künstlich diese magneteisige Oberfläche auf dem Eisen zu erzeugen und hat in der That auch schon versucht, durch ein Zittern des Eisens, welches wohl anzunehmen, daß ein solches Verfahren im Großen Platz greifen wird, und innerlich wird die erlangte Schutzdecke nur wieder für Eisen dienen können, das sich ziemlich in freier Luft befindet, nicht aber da, wo dasselbe mit Wasser und Kohlenäure z. in stärkerer Veräufung gelangt. Eine interessante Beobachtung hat man ferner bei Eisenbahnen gemacht, wo die eisernen Schwellen und Schrauben z. sehr rosten, so lange die Strecke nicht in Betrieb gelegt wird, während die Schwellen und Schrauben nicht in Betrieb gelegt werden, wo das Wasser durch die Schwellen hindurchfließt, so rosten geringfügig, als man dieselben, getrennt in Vibration versetzt werden, wohl vielleicht eine elektrische Wirkung ins Spiel tritt, welche die Veranlassung des Eisens zum Sauerstoff verringert.

Es ist dem Abbruch alter Bauwerke findet man oft eiserne Anker, Kissen etc., welche, soweit sie mit Würfeln umschlossen waren, vollständig rothbraun find, wie sie die Schmiede verlassen hatten. Eine gleiche Erscheinung ist dem französischen Ingenieur Bicat begegnet, als er die Ankerbefestigungen mehrerer Tunnelbrücken noch ungefähr 30 Jahren ihrer Erbauung bloslegen ließ. Da, wo das Eisen im Mauerwerk mit fettem Kalkmörtel umgeben war, zeigte sich keine Spur von Rostbildung, während die Fortsetzungen der Anker in hohlen Räumen sich derart verkorrt befanden, daß nur noch ein Drittel ihrer ursprünglichen Stärke verblieben war.

Niederkohl wurde brodat, Kohl Eifen in Waffer sich nicht
 ordnet, wenn darin kleine Mengen von abenden Alkalien oder
 alkalischen Erden gelöst find, wobei dann Aufschlag jeder Säure
 stattfindet. Es fchint nun, daß diese Erfahrungen den neuen
 fchlagenden Aufträgen von A. Niegemann (D. R. P. 19612) zu
 Grunde gelegt find, indem die betreffenden Auftriebsmaschinen durch
 Zufüge von abenden alkalischen Erden (Natrium, Kalium) zu
 gefchloffen werden, wodurch die bedenten Eifenfäure in demselben Zu-
 fande sich behaupten sollen, wie die gedachten Natrier der Retorten-
 im Kaltwasser. Wenn auch bloße Auftriebe durch ihre geringe Die-
 ght nicht so viel Alkali vergen können, als dieses bei einer Erneuerung
 von Eifen der Fall ist, so werden sich aber gewiß die alkalischen
 Wirkungen geltend machen, so lange diese Auftriebe einen gewissen
 Bestand in ihrer Waffe behalten. Unter allen Umständen find aber
 die Auftriebskräfte frei von wirksamen Säuren, was von unseren
 bisherigen Eifenantrieben nicht behauptet werden kann, und aufser-
 dem ist der freiliche Aufschlag aus der Stoffeigenschaft der
 Zinklegirung, daß er sich nicht so leicht aus der Waffe alkalische
 Zufüge, als aus dem Eifen selbst macht. Wenn die Provis solches
 zugefchloffen wurde, als ein interessanter Fortschritt für die
 Erhaltung und die erweiterte Anwendung des Eifens zu verglichen
 sein.

Dreikantige Drahtstifte.

Von Gebrüder Schmidt in Schwelm werden für Kurzer Trag-
stühle aus dreifach komprimiertem Eichenstahl hergestellt, welche vor-
theilhaft runden und quadratischen verzierte Borsätze besitzen: sie
find nach den Angaben bei gleicher Stärke um 25 bis 35 Prozen-
ten leichter, beim Einschlagen weniger leicht dem Krümmen unter-
worfen, leichter in's Holz einzuschlagen, da sie weniger Material
verdrängen und sich vermittelst ihrer eigenen Klanten in's Holz ge-
wissermaßen einschneiden, weshalb auch beim Einschlagen der Stühle
in schmale Flächen das Spalten des Holzes vermieden wird; endlich
sind sie auch noch fester wegen der größeren Verfüllungsstärke.
Es gross zu beziehen bei A. C. Hofmann, Berlin S., Sebastian-
straße 71. (Adv. Ger.-Ztg.)

Eine neue Papiermasse.

Der schwedische Konsul Gade hat der Regierung der Vereinigten Staaten einen Bericht über die Verwendung von weißem Moos zur Papierfabrikation unterbreitet. Das Moos, welches sich in Nor-

Zegen und Schweden in ungeheurer Mengen vorfinden und nicht in frühem Zustande zur Fabrication tauglich, daher diesen vielmehr die feinsten Schichten desselben, die sich im Laufe der Jahre angeeignet haben und die in ihrem hartenverwehnen Zustande ein ausgezeichnetes Rohmaterial für die Papiererzeugung bilden. Eine Wappenspapierfabrik wird bereits in Schweden errichtet und in den nächsten Nachbargebieten desselben befinden sich zu ersagenderde Wäldern, die zu Papier zu verarbeiten geeignet sind, so daß es zu erwarten ist, daß die Schweden in diesem Geschäft zu einem großen Vortheile auskommen werden. Die Schweden haben bereits aus dem Markte gebracht, von letzterem gegen Proben bis zu dreierlei Zoll Stärke. Der Vappendest ist so hart wie Holz und kann leicht gefärbt und poliert werden. Man glaubt, daß dieses Fabricat in vielen Fällen mit Vorteil anstatt des Holzes angewendet werden kann. Es hat alle Vorzüge und den Nachtheil des Holzes; es springt nicht und zerfällt nicht. Dieses Fabricat kann durch die gute Verbindung von Zahren und Feuerschraffen verwendet werden und vollständig für alle Arten Documente eignen.

Litteratur.

Der Redaktion sind zur Besprechung zugegangen:

- S. Heß.** **Der Reparatör**, enthaltend die Berechnung der Zech-
bänke zum Gewinnschreiben für Eisen- und Metalldecker, Be-
rechnungen für Modelarbeiter, sowie für alle in technischen
Berufsämtern arbeitenden Professionisten. Ein handbuch
für angehende Mechaniker, Reparatoren, Maschinen mit einer
Figurentafel. Güter Schmidt, Zürich. Preis 2,50 Mark.
- Dr. Fr. Hirsch.** **Die Vergrößerungen der Thierdarstellun-**
gen. Einflüssen, welche die Vergrößerung der Natur- sowie
weisen resp. den vollen Werth dieser Darstellun zu bestimmen.
Gustav Meißel, Leipzig.
- Die Porzellan-Kunst** für Schulen, Familien, öffentliche Anstalten
nebst einer Anleitung auf Glas und Beschreibung optischer,
magnetischer, chemischer und elektrischer Versuche. Achte
Auflage mit 98 Holzschnitten. Dr. Wieland, Düsseldorf.
- H. Dietrich.** **Dr. Ludwig Boltzmann's Grundriss der Physik und**
Mechanik für gewerbliche Fortbildungsschulen in Barmen.
I. Theil. Mechanik und thermodynamische Wissenschaften mit Beispielen
ausgewählt in Holzschnitt. Winter, Leipzig und Heidelberg.
- Der Plan und die Ausführung dieses Grundrisses der Physik und Mechanik
ist zweckmäßig und vollständig, denn, den Schülern an gewerblichen Fort-
bildungsschulen Schmidt zu empfehlen, dem vorliegenden Gegenstande. Man
findet hier die mechanischen und thermodynamischen Wissenschaften in
Pumpen, Spritzen, Mischern, Zerstäubungs-, Telegraphen und die optischen
Instrumente. Zur Vereinfachung sind laubere Zeichnungen beigefügt,
welche ein Bild der in der Natur befindlichen physikalischen und mechanischen
Apparate.

Redakteur: A. Kleinflüßer.

Wirth & Co.

Patent-Anwälte in Frankfurt am Main

(Herausgeber des „Patent-Anwalt“)

besorgen Patente, Marken- und Musterschutz in allen Staaten.

Verlag v. B. F. Voigt in Weimar
Die praktischen Arbeiten und
Baukonstruktionen des
Zimmermanns



**Lötung für Schwefelsäure-Behälter,
Blei mit Blei zu verbinden.**