

Gewerbe-Blatt.

Organ des Breslauer und Schlesischen Central-Gewerbe-Vereins.

No 22.

Breslau, den 10. November 1875.

21. Band.

Inhalt: Vereins-Nachrichten. — Die Bewässerung der Sahara. — Korkumhüllung für Dampfleitungen. — Neue Bleichmethoden. — Das Maß- und Gewichtswesen in Schlesien im Jahre 1874. — Verbesserte Aquin'sche Mäusefalle von G. Hölscher. — Neues fossiles Harz. — Notizen. — Anzeigen.

Schlesischer Central-Gewerbe-Verein.

Die Vorstände der Vereine, welche das zugeschickte Frage-Schema uns ausgefüllt noch nicht zurückgesandt haben, werden dringend und ergebenst erucht, dies umgehend zu thun, da sonst eine Organisation der Vorträge unmöglich wird.

Dergleichen eruchen wir nochmals um Einführung von Artikeln, Berichten, Fragen &c. für das Gewerbeblatt.

Beitritt. Der Handwerker-Verein zu Bunzlau hat sich dem Central-Gewerbe-Vereine angeschlossen.

Der Ausschuß.

Breslauer Gewerbe-Verein.

Die nächste allgemeine Versammlung findet **Dienstag, den 23. November**, Abends 7 1/2 Uhr (pünktlich), in der alten Börse (Blücherplatz) statt.

Dienstag, den 16. November, Abends Punkt 7 1/2 Uhr, (Blücherplatz, alte Börse): 1) Demonstrativer Vortrag des Zirkelmeisters Herrn Kimpel über gewerbliches Zeichnen in Beziehung zur Kunstindustrie. 2) Demonstration des Patent-Hygrometer von Klinckowes durch Herrn Ingenieur Menzel.

Neues Mitglied: Herr Roose, Metallwaren-Fabrikant.

Sitzung am 26. October er. Herr Apotheker F. Müller hielt den angekündigten Vortrag über Bleichprozesse und erläuterte denselben durch Experimente.

Buerst gab derselbe eine geschichtliche Entwicklung der Bleichprozesse von der seit längster Zeit benützten Rattenbleiche bis zu der heut allgemein angewandten chemischen sogenannten Fix-Bleiche. Er besprach hierbei und demonstrierte die Bereitung und Eigenschaften des Chlors, des Eau de Javaille, des Chloralkalis, der schwefligen Säure &c. Daran ging der Vortragende auf den bei der Bleicherei vor sich gehenden chemischen Prozeß ein, gab an, daß jetzt allgemein das vom

Professor Schönlein 1840 entdeckte Ozon — aktiver Sauerstoff — als Träger des Bleichens angenommen würde und ließ sich ein Längeres über die Bildung, Wichtigkeit und Anwendung des Ozons aus. Der Vortragende stellte einen ozonhaltigen Sauerstoff und eine ozonhaltige Luft dar, zeigte an diesen die Eigenschaften und beschrieb das zur Bestimmung des Ozongehaltes der Luft benützte Ozonometer. Endlich ging Herr Müller auf das Bleichen der verschiedenen Gewebe, Baumwolle, Leinen, Wolle, Seide, Stroh, Federn, Elfenbein, Wachs, Fette, Schellack &c. über; zeigte, wie man sich auf hemmendem Wege leicht von der zu langen also verderblichen Einwirkung des Chlors in den Geweben überzeugen kann und beschrieb die zur Vermeidung der Schäden solcher Einwirkungen eingeführte Anwendung des sogenannten Antichlors.

Industrielle und Gewerbetreibende, welche im Breslauer Gewerbevereine Mitarbeiter, Fabrikate &c. zur Ansicht, befinn öffentlicher Verpredung, bringen wollen, werden erucht, sich bei Herrn Pracht (Oderländerstraße 63) oder bei Herrn Stadtphys. Hippauf (Oderstraße) schriftlich oder mündlich zu melden.

Der landwirtschaftliche Central-Verein für Schlesien veranstaltet für den 2. und 3. Mai 1876 in Breslau die 8. schlesische Schaffschau. Dieselbe ist nicht auf schlesische Herdeinde beschränkt.

Anmeldungen von Schafen zur Ausstellung sind bis zum 1. März 1876 an den Herrn Econome-Rath Korn in Breslau, Große Feldstraße 11 b zu richten. Das Nähere ergibt das Ausstellungs-Programm, welches auch in der Bibliothek des Gewerbe-Vereins (in der alten Börse) eingesehen werden kann.

Der Vorstand.

Journal-Umschau.

I. Deutsche Industrie-Ztg. Nr. 42: Die Aufgabe der technischen Hochschulen; die Fabrikation des effizienten Natron und der reine Essigsaure aus Holzesig. Nr. 43: Befestigung des Astens aus der Schwefelsäure; Chemisches Präparat zur Beurtheilung von Temperaturen; Ungerer's Verfahren zur Darstellung von Cellulose.

II. Wiel's deutsche illust. Gewerbe-Ztg. Nr. 41: Resultate von Verdampfungsversuchen; Neue Niemenseide; Neuer Condensator für

Luftdurchdränge; Blutaugenfatz aus dem Stoff der Steintohle; Sperrlinien-Mechanismus bei Regulatoren. Nr. 43: Das Leuchtgas als zündbrennstoß; Dr. Bröll's patentierter Regulir- und Absperreapparat für Dampfmaschinen; Elektrischer Apparat zum Aufzeichnen von Geschwindigkeiten; Neues Verfahren, jede Spur Gold und Silber aus der bei der galvanischen Bergbildung und Versilberung der Metalle unbrauchbar gewordene Masse wieder zu gewinnen; Ein neues System optischer Telegraphen. Nr. 44: Neben den Decauvillen-Projekten der Charentezeitung; Dampfhamme mit Fußtritt; Beschaffen, Garne oder Gewebe aus Baumwolle oder Leinen blau zu färben; Nachher Judice; Zur Vermittelung.

II. **Eingänge für die Bibliothek:** 1) Auszüge aus Chemie, 3. Band, 23 und 24. Lfg. 2) Neues Statut für den Verein zur Förderung des Gewerbelehrers in Berlin. 3) Verhandlungen des I. Gewerbezuges der Provinz Preußen 1875.

Vereine in der Provinz.

Sagan. Der Gewerbeverein hat in seiner Generalversammlung den Herren Wagenfabrikant Schütz, Lehrer Schneider und Bildhauer Magdburg in Vorstandsmitgliedern wieder gewählt. Der Verein ist einer der ältesten Gewerbe-Vereine Schlesiens, und zwar der viertälteste; vor ihm existierten bereits die Vereine zu Breslau, Görlitz und Bautzen. Da an den Verein von Seiten des Magistrats die Anfrage ergangen war, „ob der Verein die Initiative zur Wiederaufnahme einer obligatorischen gewerblichen Fortbildungsschule ergriffen wolle“, so wurde in der General-Versammlung die Debatte über diese Anfrage eröffnet. Um hervorragender Weise beteiligten sich an der Diskussion die Herren Kaufmann Julius Denzen, Wagenfabrikant Schütz, Kürschnermeister Krause, (welcher über die frühere Fortbildungsschule eingeschadet referierte), und Apotheker Rosenwald. Schließlich gelangte die Verfassung zu folgendem Beschluss: „Der Gewerbe-Verein erklärt sich mit der Errichtung einer obligatorischen Fortbildungsschule, — als notwendig und wünschenswert — einverstanden und stellt dem Magistrat den Entwurf eines Drosschanks für dieselbe anheim, welches dem Gewerbe-Verein demnächst zur weiteren Beratung und Begutachtung vorzulegen sein dürfte.“

Bries. Gewerbeverein Sitzung am 4. October. Der Vorstand, Gewerbedirektor Roeggerath, begrüßte zunächst die Versammlung bei Wider-Eröffnung der Vereinsfähigkeit, gedachte hierauf in anwesender Weise des Verlustes der Roppeiner Actienbrauerei und berichtete über den 12. Schel. Gewerbetag. — Gewerbeschultheiß Uffers sprach einen gehörigen Wunsche genäß über Herstellung von Antifaschen und hob dabei deren thilweise Einfügigkeit hervor. — Gewerbeschultheiß Lampert stellte eine wohlgelegene Probe mit einem Verbürgungspulver an und erklärte sich gern erböbig, die zur Bereitung derselben erforderliche Anweisung zu geben. Demnächst erhielt derselbe das Wort zu dem angekündigten Vortrage. „Wie soll man seine Todten befehlten?“ Redner erörterte das Für und Wider beider Bestattungsarten — Verbrennung und Beerdigung — in eingehender Weise und stellte sich schließlich auf Seite des Gegners erstaunlicher Art, indem er ein von Professor Winter vorgelegtes Beerdigungs-Verfahren (Anwendung von Kalk) empfahl. Mit der darauf folgenden, lebhaften Debatte schloß die Sitzung.

Die Bewässerung der Sahara.

Wie unseres Lesern aus Notizen, welche die Tageszeitungen gebracht haben, bekannt sein dürfte, hat sich Herr von Lefèvre in neuester Zeit mit der Idee beschäftigt, das Wasser des Mittelständischen Meeres in das Tiebasslin der Sahara in Algier zu leiten, um dafelbst durch Herstellung eines großen Binnensees einerseits die Communication mit dem Jener zu erleichtern, anderseits aber auch durch die Ausdünnung dieser großen Wasseroase die Luft der umgebenden Landschaften derart mit Wasserdampf zu schwängern, daß sich die klimatischen Verhältnisse für eine, wenn auch langsame, doch sichere Ansiedlung eignen. Diese Idee wurde von der französischen Nationalversammlung aufgenommen und auf Antrag

des Herrn P. Bert im Jahre 1874 ein Credit von 10,000 Fr. für vorläufige Studien in dieser Richtung votirt. Mit den betreffenden Arbeiten wurde seitens des französischen Kriegsministers und des General-Gouvernements von Algier Herr Mondaire betraut, welcher mit sieben Ingenieuren sofort die Nivellirungsarbeiten in Angriff nahm.

Der Hauptzweck der Vorarbeiten bestand darin, durch ein genaues Nivellement die Peripherie des Tiebassins zu bestimmen. Das Nivellement wurde mit Bezug auf Fixpunkte vorgenommen, welche in Entfernung von 120—150m. angebracht waren, und die Richtung der nivellirten Strecke mittelst der Bonifole bestimmt. Die geodätischen Hauptpunkte wurden durch astronomische Beobachtungen festgestellt und dauerten die Operationen vom 15. December 1874 ohne Unterbrechung bis zum 10. April 1875, wo die Expedition den Ausgangspunkt Chegga bei Bistra wieder erreichte. Die ganze, während dieser Zeit nivellirte Strecke repräsentiert eine Entfernung von 650 Km., und zieht sich durch die algerischen Tieflandschaften, welche sich an El Dued und Négrine anschließen, deren relative Lage durch ein Quer-Nivellement bestimmt wurde.

Die Aufnahme der Profile von El Dued und Négrine war nicht in das Programm aufgenommen, wurde aber als nothwendig erkannt und mit Hilfe der von der geographischen Gesellschaft genehmigten Subvention auch glücklich zu Ende geführt. Die Resultate dieser Arbeiten lassen sich nun in Folgenden zusammenziehen:

Das Iundationsgebiet Algiers repräsentiert einen Flächenraum von nahezu 6000 □ Km. und liegt zwischen 34° 36' und 33° 51' nördlicher Breite und 3° 40' und 4° 51' östlicher Länge. In mittleren Partien dieses Tieflandes würde bei Einleitung des Mittelmeer-Wassers eine Wassertiefe von 20, respective 27 m.^{*)} erreicht werden.

Von den großen und schönen Dänen von Sousse würde durch die geplante Iundation keine einzige leiden, indem selbst die niedrigst gelegene derselben, Debila, noch immer 25m. über dem Meeresspiegel liegt. Nur in Dued-Nir würden die wenig wichtigen und auch mit Bezug auf ihre Vegetation unbedeutenden Dänen von Recies und Dendouga unter Wasser gesetzt werden.

Man hat ursprünglich geglaubt, daß durch Einleitung des Seewassers in dieses Tiebassin in Folge der unvermeidlichen Zinfiltrationen in den Boden das Brunnenwasser der Dänen brätig gemacht werden würde. Die Commission hat daher die Tiefe einer großen Anzahl solcher Brunnen nicht bloß in der Landschaft Sousse, sondern auch in den das Iundations-Gebiet umgebenden Landschaften untersucht und überall constatiren können, daß die wasserführenden Schichten, aus welchen die Brunnen gefeuert werden, ohne Ausnahme über dem Niveau des Mittelständischen Meeres gelegen sind und daß daher eine Zinfiltration in die Brunnen absolut unmöglich ist.

Es war selbstverständlich nicht Aufgabe der Commission, die tuncissche Grenze zu überschreiten, und ebenso war sie nie in der Lage, den östlichen Punkt des Maroc-Gebietes zu untersuchen, wobei sich jedoch herausstellte, daß dasselbe unter dem Niveau des Mittelständischen Meeres liegt und sich mit einem Gefälle von 2₋₂₀ m. per Kilometer gegen den Golf von Gabès zu senkt.

^{*)} Da sich die hier angegebenen Höhenzahlen alle auf den tiefsten Nullpunkt des Thermometers von Algier beziehen, so muß man dieselben wenigstens um 2 zu verringern, wenn man sie auf das Niveau des Golfs von Gabès im Momente der Flut beziehen will.

Die überschwemmbar Gebiete des Chott Melkr und des Chott Nahras stehen gegenwärtig, obgleich sie durch den Chott El Astouli verbunden sind, nicht mehr in direkter Communication, denn das letztere Tiefland liegt in seinen tiefsten Partien noch immer 3.²⁹ m. über dem Meeresspiegel. Außerdem befinden sich im Osten und Westen zwei von Norden nach Süden laufende Dünen, nämlich die von Bou Donit und von Beniun, welche jedoch nur eine Höhe von 6 bis 7 m. haben und daher im Bedarfsfalle leicht durch einen Canal durchschnitten werden können.

Wenn man berücksichtigt, daß der Boden aus alluvialen Sandablagerungen besteht, so gelangt man zur Überzeugung, daß die ganze Gegend seinerzeit ein großes Wasserbecken gebildet haben muß, das nur durch die fortstrebenden Sanddünen und durch die fortgeschrittenen Sandstürme auf die gegenwärtig dafelbst befindlichen kleinen Wassercomplexe beschränkt worden ist.

Das Einleiten des Mittelmeer-Wassers könnte anstandslos vorgenommen werden, indem die algerischen und tunesischen Tieffässer successiv unter Wasser geleert werden können, wodurch die Geländeunterlage des Fusses wesentlich abgekürzt werden würde, weil während des ersten Theiles der Operation die verdunstende Wasserschicht auf die Hölle reduziert wäre. Durch einen leicht auszuhebenden Canal könnte dann das Wasser des tunesischen Bassins in das algerische überführt werden.

Da bei allen diesen Studien von der Voransetzung ausgingen wurde, daß die Wassereinleitung vom dem Golf von Gabès aus stattfinden sollte, so müßte der Durchführung dieses Projektes eine Untersuchung des tunesischen Tieflandes vorhergehen, um konfusen zu können, ob dafelbst der Einleitung keine Schwierigkeiten im Wege stehen. Gegenwärtig besteht sich eine italienische Commission mit diesen Untersuchungen, und ist es nur zu wünschen, daß beide Commissionen sich in Bezug auf den gemeinschaftlich zu erreichenden Zweck einigen, um insbesondere diejenigen Punkte genau zu bestimmen, welche im Hafen von Gabès für die Einleitung des Mittelmeer-Wassers am geeignetesten wären.

Norkumhüllung für Dampfleitungen.

Die Firma J. Prochaska in Wien (IV. Favoritenstraße 16) bringt seit einiger Zeit ein neues Umlösungsmittel in Verkehr, das für viele Fälle vor allen bis jetzt bekannten den Vorzug verdienen dürfte. Es sind dies 10 bis 20mm. starke Streifen aus Kork, welche segmentförmig nach dem beiliegenden Durchmesser der zu umhüllenden Röhre geschnitten werden und dann, fadbaubarartig nebeneinander über das Rohr gelegt, mit Binddrähten gehalten werden können.

Die geringe Wärmeleitungsfähigkeit von Kork ist bekannt, und der verhältnismäßig billige Preis*) ermöglicht eine allgemeine Anwendung; die Umlösung wird sehr rasch

*) Für Umlösungen von Dampfzylindern, Dampfkesseln &c. kostet Korkplatten in gehobelten und zugerichteten Zustände pro 1 Qm. (incl. Einführung), loco Wien, 6 fl. 50 kr. s. W.

Dieselben in ungleichen Längen und Breiten pro 1 Qm. 4 fl. 75 kr. s. W.

Kleine Korkplatten, 20 bis 22 Mm. stark pro 1 Qm. 4 fl. 5. W. Bei Rohrverkleidungen stellt sich der Preis für 12 Mm. dicke Platten in gehobelten und zugerichteten Zustande auf 1 fl. 40 kr. bis 1 fl. 60 kr. äußerem Rohrdurchmesser auf 1 fl. 70 kr. bis 2 fl. 30 kr.

Desgleichen für 15 Mm. dicke Platten und 50 bis 80 Mm. äußerem Rohrdurchmesser auf 1 fl. 40 kr. bis 5 fl. s. W. (Silber).

und einfach hergestellt, nachdem sich der Kork auch an eingogene Stellen leicht anschmiegt, und läßt sich jederzeit bei Bedürfnissen oder dgl. leicht entfernen, ohne Schaden zu leiden.

Nach französischen Berichten haben die Marine-Angeneue Verküde mit Kork als Richtleiter angefüllt und darüber einen bestürwortenden Bericht an die Admiralität gerichtet, welche nun den Auftrag gegeben hat, die militärischen Häfen Frankreichs nach ihren Anforderungen mit diesem Material zu versehen.

Neue Bleichmethoden.

Nach dem "Technologit" gibt Herr Brackbusch zwei neue Methoden an, welche noch nicht lange Zeit praktisch angewendet werden. Die erste Art und Weise empfiehlt ein Mittel, welches von der gewöhnlich in Anwendung gebrachten Methode, bauwollenes Garn und Gewebe zu bleichen, sehr abweicht. Es besteht darin, Zinkoxyd — in einem Pottaschen- und Sodaabath aufgelöst — anzuwenden. Das Zinkoxyd kann aber vermöge seines eigenen Farbloses die ursprüngliche Färbefarbe nur decken. Mit jenem Bad von Launge (alkali) benutzt, dürfte es auf die Gewebe leicht schädlich einwirken. Ein zweites Mittel, um Seide und Wolle zu bleichen, besteht darin, die Stoffe in einem Bade von Seifalz 1 Theil, Oxalsäure 1 Theil und Wasser 50 Theile während einer Stunde weichen zu lassen. Diese Methode scheint nicht schlecht zu sein, obwohl sie durch die Oxalsäure erhöhte Eßest noch nicht ganz sicher und klar festgestellt ist.

Eine dritte Neuerung, welche mehr Beachtung zu verdienen scheint, ist Herrn M. Taffis des Metay zu verdanken. Danach wird in heißem Wasser zu gleichen Theilen manganiacale Pottasche und schwefelsaures Magnesiaalz aufgelöst und läßt man in diesem Bade die zu bleichenden Gewebe so lange liegen, bis sie eine braune Färbung angenommen haben. Dann bringt man den Stoff in ein Bade von 4 Proc. Schwefelsäure, und spült ihn darin so lange hin und her, bis die sich gebildete braunliche Farbe wieder ganzlich verschwunden ist. Hat man dennoch kein vollständiges "Weiß" erzielt, so vollendet man die Bleichung durch ein nochmaliges Schwefelbad. — Die vierte und lezte Methode ist die Ramon's. Darnach erreicht man ein schönes Weiß, wenn die Stoffe durch eine, zu gleichen Theilen Wasser, Chlorverbindung und schwefelaurem Magnesiaalz zusammengefügte Composition behandelt, resp. genetzt werden. Es bildet sich bei diesem Mittel ein Glorit von Magnesia, welches — wie Kallange wichtig — viel weniger als diese alkalischen Gehalt hat, und scheint die Anwendung derselben sehr empfehlenswert zu sein. (Centralb. f. d. Textil-Industrie.)

Das Maß- und Gewichtswesen in Schlesien im Jahre 1874.

Die Zahl der Giebänter Schlesiens hat sich im Jahre 1874 wieder vermehrt noch vermehrt. Obschon sich im Allgemeinen eine bedeckende Zunahme der Eichungsarbeiten gegen das Jahr 1873, wie am Schlüsse aufgeführte die Eichnahmen so gering, daß an solchen Orten im pecuniären Interesse die Ausübung des Eichamtes vortheilhaft gewesen wäre, als der Fortbestand derselben. Doch es dürfte im Allgemeinen die Giebänter von den Gemeinden nicht als Initiative betrachtet werden, deren Zweck es ist, die Eichnahmen der Gemeinden zu vernehmen, sondern ihre Hauptzweck ist, die Richtigkeit des Maß- und Gewichtsstandards zu fördern. Leider werden sie aber gerade in dieser Hinsicht, wie später noch erwähnt werden wird, zur Zeit wenig benutzt.

Die Zahl der 1874 neu gereichten Gegenstände im Anschluß an die Resultate der Vorjahre zeigen die folgenden Tabellen geordnet, einmal nach der Thätigkeit der einzelnen Giebänter

Geschäfts-Uebersicht der Eichämter im 5. Aufsichts-

Dienungs-Jahr.	Name des Eichamtes.	I.			II.			III.			IV.			V.			VI.		
		Längenmaße.			Flüssigkeits- maße.			Fässer.			Hohlmaße für trockene Körper.			Gewichte.			Waagen.		
		1870/73	1874	1870/74	1870/73	1874	1870/74	1870/73	1874	1870/74	1870/73	1874	1870/74	1870/73	1874	1870/74	1870/73	1874	1870/74
1	Breßlau ...	2740	221	2961	27325	2618	29943	10369	20965	31334	9335	7	9312	46510	1159	47639	11967	1313	13280
2	Liegnitz ...	1147	82	1229	17911	496	18347	166	142	308	4475	254	4729	1157849	169137	1320396	4492	216	4708
3	Oppeln ...	455	115	570	3099	1023	4122	490	362	852	84	3	87	6238	367	6005	2260	511	2771
4	Brüg ...	12321	364	12685	57266	3866	61132	273	221	494	76124	19851	95975	31973	2333	34306	1860	87	1947
5	Frankenstein	11763	299	12062	2975	389	3364	—	—	—	2807	138	2945	3101	128	3229	2929	473	3102
6	Freiburg ...	111	—	111	10115	1071	11186	—	—	—	1072	118	1190	2847	133	2960	905	46	951
7	Glatz ...	562	22	584	3019	349	3368	140	116	256	3312	580	3892	29373	1762	31135	2293	638	2931
8	Gothan ...	184	4	188	942	87	1029	—	—	—	100	3	103	4739	55	4794	642	89	731
9	Neumarkt ...	101	1	102	4236	1346	5582	—	—	—	275	5	280	5090	26	5116	1326	157	2083
10	Neurode ...	417	52	469	2221	195	2416	—	—	—	990	108	1098	6963	26	6898	961	112	1073
11	Öels ...	604	—	604	3440	767	4207	—	—	—	4873	2484	7375	17760	853	18613	2103	105	2508
12	Reichenbach ...	657	68	725	2031	168	2199	—	—	—	1121	81	1202	14490	985	15475	3072	134	3206
13	Striegau ...	51	4	55	648	70	718	—	—	—	812	293	1105	3138	125	3263	862	54	916
14	Strehlen ...	68	26	94	1718	165	1883	—	—	—	2091	379	2470	2016	88	2104	334	9	943
15	Schweidnitz ...	84	13	97	2682	358	3040	82	36	118	1298	88	1386	2384	187	3174	1084	96	1180
16	Steinau ...	54	6	60	804	74	878	51	30	81	581	87	668	3632	77	3709	1145	76	1221
17	Treibitz ...	105	117	1138	108	1246	—	—	—	209	202	411	3260	98	3358	521	28	552	
18	Waldenburg ...	2404	5	2409	4508	326	4834	—	—	—	284	3	287	7121	272	7393	3508	69	3577
19	Wohlau ...	32	3	35	1111	77	1188	—	—	—	48	—	48	2807	113	2920	1758	187	1915
20	Wunzlau ...	408	1	409	2118	239	2357	197	40	237	2490	18	2508	17216	11538	183714	2014	114	2128
21	Görlitz ...	1223	34	1257	6896	563	7459	3238	1323	4561	6310	1291	7601	14819	8393	23212	3973	377	4350
22	Glogau ...	463	24	487	2097	268	2365	2746	1014	3760	562	—	562	11214	163	13377	1474	134	1608
23	Greifensegg ...	1857	3	1860	1172	66	1238	—	—	—	3976	112	4088	5518	74	5592	1335	112	1447
24	Grünberg ...	122	4	126	706	98	804	18672	5282	23954	712	181	893	20721	245	20966	855	58	913
25	Zauer ...	382	25	407	2798	190	2988	—	—	—	6813	1787	8600	19907	266	20173	1599	89	1688
26	Hoyerswerda ...	27	—	27	552	5	557	—	—	—	99	—	99	1659	137	1796	312	31	343
27	Hirschberg ...	137	28	165	2209	394	2603	—	9	9	1258	106	1364	7879	291	8170	2313	156	2169
28	Lauban ...	32	—	32	807	41	818	247	21	268	683	2	685	3330	27	3357	773	49	822
29	Neusalz a. O. ...	163	—	163	1000	28	1028	248	4	252	588	93	681	89584	18159	107743	853	78	931
30	Sagan ...	187	2	189	1073	38	1111	152	37	189	3679	581	4260	173577	43111	222688	1386	26	1412
31	Sprottau ...	99	6	105	1475	35	1510	460	37	497	1190	219	1409	67985	5006	73491	12842	4846	17688
32	Löwenburg ...	122	6	128	816	69	885	—	—	—	1603	119	1722	6531	554	7085	1143	158	1301
33	Müslau ...	117	2	119	836	83	919	—	—	—	400	—	400	4814	4814	12698	268	13	281
34	Beuthen O. E. ...	39	2	41	3504	251	3765	637	201	838	—	—	7172	98	7270	1213	131	1254	
35	Steinitz ...	1230	32	1262	11952	1254	13206	2130	1068	3198	36	8	44	85155	21829	109984	2023	305	2328
36	Leobschütz ...	345	5	350	4106	492	4598	57	60	117	516	157	673	8217	287	8504	1629	81	1710
37	Reiffe ...	453	22	475	3078	396	3474	167	158	325	4506	1058	5564	8749	124	8873	1392	130	1522
38	Ratibor ...	19	5	24	886	81	967	229	177	406	42	—	42	14676	102	14778	3540	1351	4891
39	Ripkuid ...	100	—	100	1675	169	1844	—	—	—	183	—	183	21226	310	21536	587	11	598
40	Croenzburg ...	106	7	113	3206	530	3736	471	254	725	163	—	163	2668	140	2808	592	54	646
41	Neustadt O. E. ...	243	23	266	1232	147	1379	7	—	7	734	126	860	2454	40	2494	597	45	612
42	Öhlau ...	5	—	5	1129	48	1177	—	—	—	302	1	303	2140	96	2236	611	91	702
43	Rosenberg ...	—	—	—	453	127	580	102	40	142	—	—	—	—	—	—	—	—	
44	Münsterberg ...	84	2	86	1092	15	1107	—	—	—	953	41	994	1568	34	1602	1578	858	2436
45	Haynau ...	15	18	33	178	394	572	4	57	61	71	160	231	270	882	1152	73	68	241
	Schlesien	41838	1548	43386	204235	19514	223749	41335	31654	72989	147760	30744	178504	2171600	341494	2513094	90410	13866	104276

Bezirke Schlesiens in der Zeit von 1870 bis 1874.

VII.			VIII.			IX.			X.			XI.			I. bis XI.			
Thermometer. rc.			Gasmeßer.			Rastenmaße.			Mechapparate für Flüssigkeiten.			Federwaagen.						
1870/73	1874	1870/74	1870/73	1874	1870/74	1871/73	1874	1871/74	1872/73	1874	1872/74	1872/73	1874	1872/74	1870/73	1874	1870/74	
—	—	—	5323	2117	7440	12921	3423	16344	78	25	103	2	—	2	126570	31848	158418	Breslau.
—	—	—	—	—	—	47	3	50	5	—	5	—	—	—	1186092	170270	1356362	Liegnitz.
—	—	—	—	—	—	572	32	604	—	—	—	—	—	—	12626	2381	15007	Oppeln.
—	—	—	—	—	—	66	28	94	6	7	13	—	—	—	180389	26754	207143	Brieg.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	34	3	37	—	—	—	23647	1462	25109	Franenstein.
—	—	—	—	—	—	49	19	68	36	7	43	—	—	—	15084	1351	16435	Freiburg.
—	—	—	—	—	—	6	—	6	—	—	—	—	—	—	38784	3493	42277	Glatz.
—	—	—	—	—	—	1	—	1	3	—	3	—	—	—	6613	238	6851	Gotha.
—	—	—	—	—	—	51	2	53	—	2	2	—	—	—	11632	1535	13167	Reinhardt.
—	—	—	—	—	—	65	15	80	—	—	—	—	—	—	11603	497	12100	Reinode.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29080	4209	33289	Leis.
—	—	—	—	—	—	13	1	14	15	—	15	—	—	—	21436	1451	22887	Reichenbach.
—	—	—	266	9	275	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5511	546	6057	Stiegenau.
—	—	—	—	—	—	17	—	17	—	—	—	—	—	—	6855	668	7523	Trebeln.
—	—	—	—	—	—	87	18	105	—	1	1	—	—	—	8480	787	9267	Schweidnitz.
—	—	—	—	—	—	11	—	14	—	—	—	—	—	—	6281	350	6334	Steinau.
—	—	—	848	331	1179	173	4	177	—	—	—	—	—	—	5236	448	5684	Treibitz.
—	—	—	—	—	—	14	—	14	15	—	15	—	—	—	17913	694	18607	Wadernburg.
—	—	—	—	—	—	284	52	336	—	—	—	—	—	—	5770	380	6150	Wohlau.
—	—	—	—	—	—	19	102	121	—	—	—	—	—	—	179403	11950	191353	Wunsiedl.
—	—	—	—	—	—	123	24	147	—	—	—	—	—	—	37480	12316	49796	Görlitz.
—	—	—	—	—	—	4	—	4	—	—	—	—	—	—	18585	1604	20189	Glogau.
—	—	—	—	—	—	2	8	10	—	—	—	—	—	—	14142	419	14561	Großenberg.
—	—	—	—	—	—	96	—	96	—	—	—	—	—	—	41807	5970	47777	Jauer.
—	—	—	—	—	—	1056	64	1120	—	—	—	—	—	—	31622	2381	34003	Königswartha.
—	—	—	—	—	—	281	3	234	—	—	—	—	—	—	2653	173	2826	Königsberg.
—	—	—	—	—	—	23	2	25	—	1	—	—	—	—	13796	984	14780	Löbau.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5874	148	6022	Menzel.
—	—	—	—	—	—	96	—	96	—	—	—	—	—	—	92592	18362	110894	Neusalz.
—	—	—	—	—	—	1056	64	1120	—	—	—	—	—	—	187110	43859	230969	Sagan.
—	—	—	—	—	—	231	3	234	—	—	—	—	—	—	84288	10652	94934	Sprottau.
—	—	—	—	—	—	23	2	25	—	1	—	—	—	—	10239	908	11147	Sonneberg.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66135	48282	114417	Muslan.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12475	683	13158	Neuthen. O.S.
—	—	—	—	—	—	12	—	12	—	—	—	—	—	—	102538	27496	130034	Gleiwitz.
—	—	—	—	—	—	136	46	182	—	—	—	—	—	—	15006	1128	16184	Leobschütz.
—	—	—	—	—	—	65	12	77	—	—	—	—	—	—	18410	1900	20310	Reitze.
—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	19392	1718	21110	Ratibor.
—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	23771	490	42461	Rybnik.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7206	987	8193	Trenčín.
—	—	—	—	—	—	3	3	6	—	—	—	—	—	—	5270	384	5654	Öhlau.
—	—	—	—	—	—	5	2	7	—	—	—	—	—	—	4187	236	4423	Rosenberg.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	555	167	722	Münsterberg.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5280	952	6232	Haynau.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	611	1679	2290	—
—	—	—	6171	2448	8619	16421	3876	20297	193	45	238	3	1	4	271966	445190	3165156	—

b. nach den verschiedenen Gegenständen:

Art der geeichten Gegenstände.	1870/73	1874	1870/74
I. Säugernäufe	41828	1548	43986
II. Stoffgewichtsmäße	204235	19514	228749
III. Fässer	41335	31651	72989
IV. Tropfenmäße	147760	30744	178504
V. Gewichte	2171600	341495	2513094
VI. Waagen	90410	13866	104276
VII. Thermometer			—
VIII. Glasmeister	6171	2448	8619
IX. Kästenmäße	16421	3876	20297
X. Messapparate für Flüssigkeiten	193	45	238
XI. Federwaagen	3	1	4
Summa	2719966	445190	3165156

Ungeachtet, also als unrichtig befunden, mussten von neuen Gegenständen in den abgelaufenen Jahren zurückgegeben werden die nachfolgenden:

	Bei dem Eichamte	1870	1871	1872	1873	1874	1870/74
1. Breslau	22	465	450	212	110	1259	
2. Siegen	12	—	—	—	—	12	
3. Oppeln	—	—	—	4	2	6	
4. Brieg	24	—	—	—	—	24	
5. Frankenstein	—	6	—	—	—	6	
6. Freiburg	—	—	—	—	—	—	
7. Görlitz	7	168	52	1	33	261	
8. Görlitz	—	—	—	—	—	—	
9. Reichenbach	—	—	125	—	—	125	
10. Reutode	—	—	—	—	—	—	
11. Oels	—	—	—	5	1	6	
12. Reichenbach	—	—	—	—	—	—	
13. Striegau	—	—	—	—	—	—	
14. Strehlen	—	32	—	10	—	42	
15. Schweidnitz	3	20	—	16	2	41	
16. Sternau a. D.	—	—	—	—	—	—	
17. Leubnitz	—	—	—	—	—	—	
18. Walbenburg i. Sch.	—	3	—	22	29	54	
19. Wohlau	—	—	—	—	—	—	
20. Wohlau	—	—	—	—	—	—	
21. Görlitz	—	—	—	—	—	—	
22. Görlitz	—	1	—	—	—	1	
23. Gießenberg	—	—	—	—	—	—	
24. Görlitzberg	—	—	—	—	—	—	
25. Jauer	—	—	—	—	—	—	
26. Hoyerswerda	—	—	—	—	—	—	
27. Hirschberg	—	6	4	3	—	13	
28. Lauban	—	—	—	—	—	—	
29. Neufals a. D.	172	368	—	—	—	540	
30. Sagan	—	—	—	—	—	—	
31. Sprottau	—	21	—	—	—	21	
32. Schönberg	—	—	18	—	1	19	
33. Mühlau	—	—	—	—	5	5	
34. Beuthen a. Sch.	—	439	75	—	1	515	
35. Gleiwitz	—	251	1	—	—	252	
36. Leobschütz	—	1	—	13	11	25	
37. Reußle	—	9	8	—	3	20	
38. Ratibor	—	—	—	—	—	—	
39. Röhrnitz	—	—	—	—	—	—	
40. Greizburg	—	—	—	—	—	—	
41. Neustadt a. Sch.	—	—	—	—	1	1	
42. Oels	—	—	42	—	—	42	
43. Rosenberg	—	—	—	—	—	—	
44. Münsterberg	—	—	—	—	—	—	
45. Haynau	—	—	—	—	—	—	
Summa	204	1826	775	286	199	3290	

Nach den verschiedenen Arten geordnet, stellen sich diese Zahlen wie folgt:

Art der Gegenstände	1870	1871	1872	1873	1874	1870/74
I. Säugernäufe	7	36	20	7	4	74
II. Stoffgewichtsmäße	25	690	237	157	166	1275
III. Fässer	—	—	—	—	—	—
IV. Tropfenmäße	—	84	281	87	5	457
V. Gewichte	172	983	180	11	7	1353
VI. Waagen	—	28	51	22	16	117
VII. Thermometer u. c.	—	—	—	—	—	—
VIII. Glasmeister	—	5	—	1	—	6
IX. Kästenmäße	—	—	1	—	—	1
X. Messapparate für Flüssigkeiten	—	5	1	1	1	7
XI. Federwaagen	—	—	—	—	—	—
Summa	204	1826	775	286	199	3290

Zum Verhältnis zu den geeichten, also richtigen neuen Gegenständen kommen hiernach in den Jahren 1870 bis 1874:

Im Jahre	auf richtig befindene und gerechte	unrichtig befindende und zurückgegebene	d. t.	oder unter je 1000 geprüften unrichtige
1870	207781	204	1/1018	0,98
1871	999599	1826	1/548	1,82
1872	1274722	775	1/1645	0,61
1873	237864	286	1/832	1,20
1874	445190	199	1/9237	0,45
1870/74	3165156	3290	1/962	1,04

oder den verschiedenen Arten nach:

Art der Gegenstände.	auf richtig befindende und gerechte	unrichtig befindende und zurückgegebene	d. t.	oder unter je 1000 geprüften unrichtige
Bei Säugernäumen	43386	74	1/386	1,70
Stoffgewichtsmäße	227479	1275	1/176	5,67
Fässer	72989	—	—	—
Tropfenmäße	178504	457	1/390	2,55
Gewichte	2513094	1353	1/1658	0,54
Waagen	104276	117	1/891	1,12
Thermometer u. c.	—	—	—	—
Glasmeister	8619	6	1/1436	0,70
Kästenmäße	20297	1	1/20297	0,05
Messapparate	238	7	1/34	28,57
Federwaagen	4	—	—	—
Bei allen Gegenständen	3165156	3290	1/962	1,04

Für die Fabrikanten von Waagen und Gewichten sind die vorstehend gefundenen Resultate, wonach unter 1000 gefertigten Gegenständen im Durchschnitt nur einer für die Eichung unbrauchbar wäre, sehr günstig. Tatsächlich wird jedoch bei Weitem weniger gut gearbeitet. Die größte Anzahl der zur Eichung gebrauchten Gegenstände sind Gewichte, von diesen sind die gesetzernen, sofern sie nicht schon aus formellen Gründen zurückgewiesen werden müssen, fast sämtlich berichtigungs- und daher auch eichfähig; eben so sind von den Gewichten aus anderem Metall, meist Messing-Gewichten, nur die zu leicht schwer zu berichtigten; das Richtigmadchen der Gewichte erfolgt demnach auch großen Theils erst in den Eichämtern, und wenn daher von 1000 Gewichten nur 0,54 als nicht eichfähig zurückgegeben wurden, so fällt ein großer Theil der hierzu nötigen Arbeit den Eichämtern zu. Wo die Berichtigungsarbeiten schwieriger sind, wie bei den Hobelschäften, finden daher auch verhältnismäßig viel mehr Berichtigungen statt. Eine Ausnahme bilden unter den Hobelschäften einmal die Jäger, unter denen unrichtig überhaupt nicht vorhanden sein können, da ihr Inhalt erst bei der Eichung bestimmt wird und zweitens die Kästenmäße, deren Fehlergrenze bei der Prüfung eine sehr weite ist, da ihr Inhalt bis 1 p.c. von dem Soll-Inhalte abweichen darf.

Diese erwähnten Umstände sind zugleich der Grund, weshalb in den verschiedenen Jahren das Verhältnis zwischen geprüften und ungeprüften Gegenständen ein sehr wechselndes ist. Während 1871 auf 1000 geprüfte neue Gegenstände 182 ungeprüft zurückgeblieben waren, sind es im folgenden Jahre nur 0,61; der Grund hierfür ist, daß 1871 an Gültigkeitsmaßen 116,681 + 690 = 117,371 Stück, an Gewichten 788,531 Stück; dagegen 1872 an Gültigkeitsmaßen nur 69,576 + 237 = 69,813, dagegen an Gewichten 1,026,772 + 180 = 1,020,952 Stück zur Prüfung gebracht wurden, so daß in letztem Jahre die Gewichte mit ihrem äußerst günstigen Procentab den Ausfall für das ganze Jahr gaben.

Die nunmehr folgenden Zusammenstellungen geben eine Nachweisung über denjenigen Theil der Tätigkeit der Eichämter, welcher mit der Bezeichnung „Prüfungen“ umfaßt wird. Derfelbe betrifft bereits geprüfte und im Betracht gewesene Gegenstände, welche einer wiederholten Prüfung bezüglich ihrer Richtigkeit in den Eichämtern unterworfen werden sollen.

Um in dem von der Normal-Eichungs-Kommission aufgestellten System zu verbleiben, sollen zunächst die hierbei als unrichtig befindenen Gegenstände, deren Entfernung auf Grund freiwilliger eichamtlicher Prüfung aus dem öffentlichen Verkehr nothwendig wurde, betrachtet werden.

Es wurden nach geprüft und als nicht mehr innerhalb der erlaubten Fehlergrenzen richtig befunden:

Von dem Eichamte	1870	1871	1872	1873	1874	1870/74
Breslau	15	1221	1074	66	103	2479
Vogtland	—	—	—	16	16	—
Döbeln	—	19	10	—	—	29
Wriez	—	153	—	1	—	154
Frankenstein	—	—	18	—	—	18
Freiburg	—	5	—	—	—	5
Glatz	—	198	291	108	28	625
Gotha	—	—	—	—	—	—
Reinickendorf	—	—	—	—	—	—
Neustadt	—	—	—	—	—	—
Orts	—	—	—	—	—	—
Wittenbach	—	—	—	—	—	—
Straßburg	—	—	—	—	—	—
Strehlen	—	22	42	—	—	64
Schweidnitz	—	—	—	—	—	—
Steinau a. D.	—	—	—	—	—	—
Trebnitz	—	—	—	—	—	—
Waldenburg i. Sch.	—	157	—	3	21	181
Woblitz	—	—	—	—	—	—
Wunsiedel	—	—	—	12	—	12
Georgitz	—	—	—	—	—	—
Glogau	1	11	—	—	—	12
Greiffenberg	—	—	—	—	—	—
Großberg	—	—	—	—	—	—
Jauer	—	—	—	—	—	—
Högerswerda	—	—	—	—	—	—
Hirschberg	—	—	6	—	—	6
Königswartha	—	—	—	1	—	1
Reuflitz a. D.	—	—	—	—	—	—
Sagan	—	—	—	—	—	—
Spottau	—	61	—	15	3	79
Leubnitzberg	—	4	—	2	—	6
Münstan	—	—	—	—	—	—
Beuthen a. Sch.	—	178	359	2	—	539
Gleiwitz	—	16	—	—	—	16
Leobschütz	—	—	—	—	3	3
Weißwasser	—	50	98	—	—	148
Barbarov	—	—	—	—	—	—
Apolda	—	3	—	—	—	3
Grenzberg	—	—	—	—	—	—
Reußstadt a. Sch.	—	—	—	10	—	10
Öschau	—	48	25	3	1	77
Rothenberg	—	—	—	—	—	—
Blankenberg	—	—	—	—	—	—
Hagnau	—	—	—	—	—	—
Summa	16	2146	1923	223	175	4483

Oder nach den verschiedenen Arten geordnet:

Art der Gegenstände.	1870	1871	1872	1873	1874	1870/74
I. Längenmaße	—	—	—	3	—	3
II. Flächemaße	15	—	83	10	—	108
III. Fässer	—	—	5	1	5	11
IV. Trockenmaße	—	—	1957	1602	119	3772
V. Gewichte	—	1	189	230	93	589
VI. Waagen	—	—	—	—	—	—
VII. Thermometer &c.	—	—	—	—	—	—
VIII. Gasmeße	—	—	—	—	—	—
IX. Ratenmeße	—	—	—	—	—	—
X. Megapparate	—	—	—	—	—	—
XI. Federwaagen	—	—	—	—	—	—
Summa	16	2146	1923	223	175	4483

(Schluß folgt.)

Bessernde Jaquin'sche Maileuse von G. Hilscher.

Von den Rund-Wirbstühlen, mit welchen die Maschinenfabrik von G. Hilscher in Chemnitz die jetzige Dresdenere-Ausstellung besichtigt hat, enthält einer, ein jungen französischer Rundstahl, Maileuse, welche im Prinzip denjenigen von Jaquin gleichen, in ihrer Ausführung aber so wesentlich von der alten Einrichtung der legeren abweichen, daß sie eine Neuerung in der Wirterei an den Rundstühlen bilden und große Vollkommenheit in der Arbeit erreichen lassen. In der alten Maileuse von Jaquin, der ersten, welche bewegliche Kulturplatten enthielt und mit denselben vollkommenere Kultur und gleichmäßiger Schleifen herstellte als die englischen Kulturrädchen mit feststehenden Zahnen, war die Plattenstütze nur klein, und die Platten, welche im Allgemeinen radial stehen müssen, divergirten deshalb erheblich auf die Länge ihres Rüttelsches beim Rollen; da diese Platten aber auch noch schief gegen die Radelrichtung gestellt werden mußten, um die Schleifen vor unter die Radelhaken zu bringen, so gelang es eben leicht, daß eine Platine nicht genau zwischen zwei Stuhlnadeln eintrat, sondern auf eine solche aufrutsch (sich „ausseife“) und den Gang sofort störte. Die Einrichtung war deshalb, namentlich für seine Stühle, schwierig in der Handhabung und nicht recht passend. G. Hilscher hat nun daher zunächst die Maileuse erheblich größer ausgeführt, etwa 3 Mal so groß als früher, und hat ihr natürlich auch entsprechend mehr Platten gegeben, welche in der größeren Kapself wiederum eine längere und sicherere Führung als bislang erhalten. Dabei wird nun aber möglich, das Preßrad so nahe an die Maileuse heranzutun, daß es hinter denjenigen Platten steht, welche die kultirten Schleifen vor unter die Radelhaken schieben; das Preßrad kann folglich die Radelhaken nie bedrücken, während die Platten noch die Schleifen halten und ein Herauspringen der legeren aus den Haken wird dadurch unmöglich gemacht. Für Verarbeitung von sehr elastischen Fäden, Kammgarn, fogen, hartem Garn &c. ist also Hilscher's Maileuse vollkommen gut geeignet; sie ist, nach dieser Richtung hin, gleich vollkommen wie die ehemals von Berthelot erfundene Einrichtung des vollen, um den ganzen Stuhl herumziehenden Plattenkranzes oder wie die später zum Erütteln der unebenen und schwierigen Berthelotschen Einrichtung konstruirte große schießende Maileuse (maileuse oblique). Während aber in der letzteren nur sehr wenig Raum für ein Preßrad vorhanden ist, ein solches also nur von geringer Größe sein kann und versteckt hinter der

Mailleuse steht, so ist in Hilscher's Stuhl ausreichend Platz zur Verwendung eines großen Prägrades, welches man bequem von der Seite heran hinter die Platinenscheibe der Mailleuse einstellen und auch während des Ganges beobachten kann.

Endlich ist in Hilscher's Mailleuse die vordere Ruthenscheibe, welche die Führung (Röhrchen und Mähleisen) für die Platinen enthält, nicht fest im Gestell, sondern durch eine Schraube auf- und abwärts verstellbar, so daß man leicht die Kulturteile verändern und fest oder losen arbeiten kann; an der alten Mailleuse von Jaquin mußte man zu gleichem Zwecke das ganze Gestell derselben heben und senken.

Gewiß empfiehlt sich die Hilscher'sche Mailleuse als einfach und sicher wirkende Kultivorrichtung und wird als solche weitere Verbreitung erfahren.

Neues fossiles Harz.

In der Buhowina wurde ein neues fossiles Harz gefunden, welches mit dem Namen Schraffit belegt werden ist. Nach Mittheilungen des Baron von Schrödinger kommt dieser Schraffit im Parac. Höpft nächst dem Dorfe Wamna vor, und hat eine Ähnlichkeit mit einem anderen analogen in Galizien, Höflein (Nieder-Oesterreich) und Stuc (Böhmen) gefundenen Harze. Der Schraffit von Wamna findet sich in einem etwa 190 Centim. mächtigen Lager von Sandsteinschiefer vor, welcher leichter durch ortswise Anhäufung von Glitterblättchen in dünnen Lagen mit einem (nach Paul) der mittleren Abteilung des Karpathen-Sandsteines angehörenden Sandstein wechselt, welcher einerseits über den petroleumführenden Ropianita-Schichten, andererseits unter dem Magna-Sandstein liegt und wahrscheinlich cretisch ist. Das Erdharz bildet in dem Schiefer keineswegs lohes Gerölle, ist vielmehr in denselben eingebettet und durchsäuert denselben in Schnüren, welche aus rindlichen oder stumpspeichen Stücken bestehen, deren Größe von 1 bis 10 Cent. schwankt. Das größte bis jetzt vorgekommene Stück ist 16 Cent. lang, 9 Centim. breit, 8 Centim. hoch und befindet sich in der Sammlung des k. k. Akademie-Ministeriums.

Die Härte des Harzes schwankt zwischen 2 bis 2.8, das spezifische Gewicht zwischen 1.0 bis 1.12, der Bruch ist bei ganz reinen Stücken flachmäulig, geht jedoch oft in das splitterige über, wodurch, sowie durch die zweitens vorhandenen Zwischenlagen eines leicht zerreiblichen Mergels, die Kohärenz der Masse beeinträchtigt und die letztere leicht bröckelig wird, so daß eine Bearbeitung dieses Materials auf der Drehschleife nicht möglich ist, wohl aber lassen sich einzelne Stücke ausschleifen und polieren.

Die Farbe ist vorwiegend hyazinthroth, geht jedoch häufig bis in die blutrothe des Pyrops über, sehr selten finden sich in hyazinthrothen Stücken auch weingelbe Partien wie eingeflossen.

Unter mehreren hundert Exemplaren fand v. Schrödinger 84% hyazinthroth und 15% blutroth gefärbte, während weingelbe Begleitung sich kaum zu 1% zeigte. Die hyazinthrothen Stücke enthalten 4-5% hygroscopicches Wasser, sind in Folge dessen sehr rüttig und bröcklig, so daß sie sich zu feinerlei Bearbeitung eignen. Durch Erhitzung bis auf 120° geht die hyazinthrothe Farbe in dunkelroth über. Die blutrothen Stücke haben nur 1-9% hygroscopicches Wasser, durch dessen Entziehung mittelst Erhitzung sie braunschwarz werden. Ihre

Struktur ist etwas compakter, verträgt jedoch ebenfalls nur den Schliff, aber keinerlei sonstige Bearbeitung.

Die Passucciät ist verschieden und schwankt vom Durchscheinenden, wenn der Durchmesser 5 Millim. nicht übersteigt, bis zum nur Kantendurchscheinenden.

Der Schmelzpunkt liegt über dem Siedepunkte der Schwefelsäure und tritt unter reichlicher Gasentwicklung und gleichzeitiger Zersetzung der ganzen Masse erst bei 326° ein, während alle anderen fossilen Harze schon zwischen 270° und 290° zur Schmelzung gelangen.

Die chemische Untersuchung dieses Erdharzes wurde im t. t. hüttenmännisch-chemischen Laboratorium in Wien durch den Ebenen Herrn Dr. G. H. Dietrich vorgenommen und führt zu folgenden Ergebnissen:

Bei vollständiger Verbrennung im Sauerstoffgas läßt das Harz 0.015% eine rothliche Asche zurück, welche 0.008% Fe²O³ enthält; an der Flamme entzündet, verbrennt es mit stark riegender Flamme unter Entwicklung stechender, aromatisch riechender Dämpfe.

In Alkohol, Benzol und Chloroform löst sich das Erdharz von Wamna nurtheilweise, dagegen vollständig und mit dunkelflötzlicher Färbung in Schwefelsäure, bei deren Verdunstung mit Wasser der größte Theil des Harzes sich als grangelbe, schmierige Masse ausscheidet; mit Alkaliaten verbindet es sich theilweise zu einer braunrothen Harzseife, deren Farbe durch Chlorgas zerstört wird.

Bei der trockenen Destillation entwickelt das Harz zuerst weiße, wenig Bernsteinäure absendende Dämpfe, worauf eine wässrige Flüssigkeit folgt, welche stark sauer reagirt und nebst andern fetten Säuren auch Ameisensäure enthält, dann aber in ein braunes Öl übergeht, welches sich in Alkohol vollständig löst und beim Kochen mit Salpetersäure unter starker Gasentwicklung ganz so wie bei gleicher Behandlung des Bernsteines in eine zähe, braune, stark nach Moschus riechende und deshalb künstlicher Moschus genannte Masse sich verwandelt. Als letzter Rückstand der Destillation bleibt ein schwärzbraunes Colophonium, welches so wie jenes des eigentlichen Bernsteines mit Terpentiniert und mit fetten Ölen einen stark glänzenden Firniß liefert.

Die quantitative Analyse ergab als Mittel zweier gut übereinstimmender Versuche, welche zugleich die constante Zusammensetzung des Minerals darthun dürfen, folgendes Resultat:

	Berechnet für die Formel: C ₁₁ H ₁₆ O ₂
Kohlenstoff =	C ₁₁ = 132 = 73.33
Wasserstoff =	H ₁₆ = 16 = 8.89
Sauerstoff =	O ₂ = 32 = 17.78

180 100-00

Die weiter eingeleitete genaue Untersuchung der fossilen Harze aus der Umgegend von Lemberg, dann von Mizum (Galizien), Höflein (Nieder-Oesterreich) und Stuc (Böhmen) führt zu der Ansicht, daß diese Harze vom eigentlichen Bernstein zu trennen und als selbständige Species aufzustellen wären.
(Stummer's Zug.)

hierzu eine Beilage.

Notizen.

Züchtung der Eichenlaub freßenden Seidenraupen. Herr Adolf Thiel in Freistadt in Schlesien hat sich seit zwei Jahren mit Züchtung der in letzter Zeit öfters erwähnten Eichenlaub freßenden Seidenraupen beschäftigt, und zwar mit dem besten Erfolge. Im Anfange an die in den Zeitungen bereits erschienene Würdigung dieser Beobachtung diente die Mittheilung von Interesse sein, daß seine mit 200 Eiern (Grains) begonnene Zucht sich binnen zwei Jahren auf 30.000 Grains vermehrt hat, so daß er im Stande ist, durch Abgabe von Eiern der Züchtung dieser so ergodnachmenden Raupen in Schleißheim ein weites Feld zu eröffnen. Die Raupen nebst den von Laube unfeierlichen Eiern, pflanzt sich zwei Mal im Jahre fort, ist sehr leicht zu pflegen und liefert endlich eine dauerbare, vielfältig erprobte Seide. — Auch der leise Schlesische Gewerbetag hat sich äußerst günstig über die Zucht des Herrn Thiel ausgesprochen. Herr Thiel hat alles zur Zucht der Raupen erforderliche in einer sichtlichen kleinen Schrift (im Verlage von G. Pith, Freistadt, oder gegen Entsendung von 50 Pf. durch Herrn Thiel zu bezahlen) angegeben. Die von ihm besorgten Grains haben sich schon an unreifen Zweigen vollkommen gut entwickelt.

Petroleum-Benzin läßt sich vom Steinkohlen-Benzin dadurch unterscheiden, daß ersteres Jod mit himbeerrother, letzteres mit violettröther Farbe auf löst. In einem Gemisch ist die Farbe auch gemischt, aber das Himbeerth prävalent doch so, daß ein geringer Zusatz von Petroleum-Benzin zum Steinkohlen-Benzin auf diese Weise erkannt werden kann. (Polit. Centralbl.)

Gegen Protoschimmel. Auf Landbausättigungen, wo man gewöhnlich größere Mengen Brod auf einmal baut, pflegt letzteres, gewöhnlich im Sommer oder bei Aufhebung in einem feuchten Keller, leicht schimmelig zu werden. Als erprobtes Mittel gegen diesen Übelstand empfiehlt sich, das frischgedobnete Brod, sobald es aus dem Ofen kommt, in einen Websack zu fetzen, in welchem noch etwas Mehl übrig gelieben, und zwar so, daß die Überwinden des Brotes auseinander liegen. Hiernach bindet man den Saft zu und hängt ihn an einem luftigen Ort frei schwebend auf. Auf diese Weise läßt sich das Brod vier bis sechs Wochen aufbewahren, ohne trocken zu werden oder auch nur eine Spur von Schimmel anzufinden. Vor dem Gebrannte bürstet man das Brod mit einer reinen Blüste ab und legt es eine Nacht vorher in den Keller, damit es wieder geschmeidig wird.

Annonen-Regie von Rudolf Mosse in Breslau, Schweidnitzerstraße 31.

Diana-Bad.

Neue Kirchstraße Nr. 11,

empfiehlt seine ans Beaumetsche und Elegante eingetragenen Marmor-Bannenz
Bäder, sowie das Russische und Nördnische Bad einer geneigten
Beachtung.

1 Dampfbad 1 Mt. 25 Pf.,
im Abonnement 1 Dtg. = 12 Mt.,
1 Bannenzbad 1. Klasse 80 Pf.
im Abonnement 1 Dtg. = 8 Mt.,
1 Bannenzbad II. Klasse 60 Pf.
im Abonnement 1 Dtg. = 6 Mt.

Für Damen ist das Dampfbad nur an Wochentagen von 1—4 Uhr Nachmittag geöffnet.

■■■■■ Neue Kirchstraße Nr. 11. ■■■■■

**Schmiedbaren Eisenguss**

liefer nach Modellen oder Zeichnungen
Breslau.

ab 185/x
H. Meinecke,
Mauritiusplatz 7.

Empfehlen wir gut assortiertes Lager von
Walzeisen, Sturz- und Kesselblechen,
diversen Sorten
Winkel- und Tagon-Eisen
geneigter Beachtung.

A. Neustädts Erben,
Eisenhandlung, Neumarkt Nr. 12.

a 56/8

Rudolf Mosseoffizieller Agent
sämtlicher Zeitungen,**Breslau**

Schweidnitzer-Straße 31

1. Etage

empfiehlt sich

zur prompten Vermittelung von
Annonen jeder Art in sämtliche Breslauer, schlesische Provinzblätter, überhaupt alle existierenden Zeitungen der Welt.

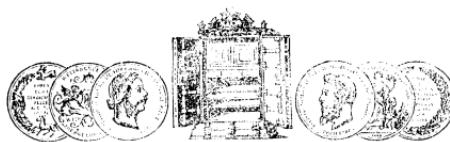
Auf Wunsch steht portofrei zu Diensten:

Ein vollständiger Insertions-Tarif.

Hugo Foerster,
Gürtler, Broncearbeiter u. Ciseleur,
Büchsenstraße 16, Hof. parterre links,
empfiehlt sich mit Auffertigung aller in dieses Fach treffenden Arbeiten und deren Reparaturen, zu Feuervergoldungen von Thurmknöpfen, Blätterverzierungen, Bildableiterbügeln und Tabaks, sowie galvanisch vergolden, verfürbern und bronziern. [c 84/6]

Die
Metallschraubenfabrik
und **Fazondreherei**
von **H. Zache,**

Berlin, S. O., Seehofstraße 4,
liefern sämtliche in dieses Fach einschlagende
Artikel für Nähmaschinenarbeiten, Mechanik,
Schlösser, Gas- und Wasseranlagen, für Lampen-
und Gewehrfabrikanten zu den solidesten Preisen.



Geldkassen, bewahrt bei Feuer und Einbruch,
Brücken - Waagen, Vieh - Waagen,
Centesimal - Waagen etc.

Specialität
für Gas - und Wasser - Anlagen.
Preise zeitgemäß billigst.

H. Brost, Breslau,

Fabrik und Magazin: Neue Kirchstraße 11 u. 12.



Amand Kliegel, Breslau,

Berlinerstraße 22a,

a 784

Metallwarenfabrik und Gießerei

empfiehlt seine Fabrikate von Apparaten für Dampf, Wärme, wie überhaupt für alle gewerblichen Anlagen.

Spezialität: Apparate-Arbeit für Aufzugswaren-Fabrikanten.

Die Niederlage unserer Fabrikate und der Verkauf en gros
& en detail befindet sich

Herrenstrasse Nr. 7a,
von der Nicolaistraße links der 3. Laden.

Schlesische Dampf-Drechslerei

Wilh. Schmidt u. Comp.

Fabrik: Brandenburgerstraße 57.

Bauherren, Schlossereien, sowie Drechslereien offerieren
Schüttstoffschlösser, 5" □, 12½ Thir. per Dutzend
dito 4½" □, 10½ Thir. per Dutzend,
Brat- und Kochöfen, à 3½ Sgr. per Pfund,
Gaußhürschlösser billigst R. Nocht, Comptoir, Hummercii Nr. 38.



Patent Haar-Treibriemen,

mücher wie Lederriem, der Waffe und Hüte widerstehend, sowie Metalleder, Treibriemen vorzüglichster Qualität. 5119x
C. H. Benecke, Hamburg.

Ölfasaren,

freidfertha, sowie alte Sorten
officier billig! **Jaske** a 55/x

Georg Winkler, Joh. Müller,
Reinhardt 12, Ecke Catharinenstraße.

Wichtig für Kranke!

Damit alle Kranken sich von der Vergiftung b. Alufir. zw. des Dr. Mys' Naturheilmethode überzeugen können, nach Mys' Erfahrung ist es nicht zuviel auf die Seiten herz. Aufzug gratis und free, verlandt. Sehr Lebhaft, wodurch schnell und sicher geheilt sein wird, sollte ich den Auszug kommen lassen.

Auch brieflich

werden in 3-4 Tagen Syphilis und Hautkrankh. geh. d. Spezialarzt Dr. Meyer, Berlin, Taubenstrasse 36. B. 2126

Meine

Feilenhauer-Werkstatt

halte ich meinen geschätzten Kunden, sowie allen Fabrikaten und Werkstätten unter Zusicherung promptester Bedienung bestens empfohlen. Hochachtungsvoll

Ludwig Wilkens,

Feilenhauermeister
vormal. J. Jessel,
Hilfsgasse Nr. 3. a 6/x.

Dampf-Heiz-Röhren

von Weigleb steht allem Zubehör offerieren
in sehr dauerhafter Arbeit in billigen Preisen
sowohl zur completen Anlage als auch Röhren
z. ver laufenden Meter ohne Anlage und
stehen Preis-Verzeichnisse sowie Achte über
Bauchbarkeit z. auf Verkaufen zu Diensten.
Brandenburg a/H. B. 200

Goerke & Gramer,
Dampf-Heizröhren-Fabrik.

Fabrikverkauf.

In Cottbus ist ein in guter Lage gele-
genes großes Dampf- und Eisenbauhaus für einen
rentablen Preis zu verkaufen. Interessenten
wollen ihre Offerten sub **J. & C. 8165** an
Rudolf Wölf, Berlin S. W., einenden.