

Mittheilungen

des Vereines

zur Ermunterung des Gewerbsgeistes
in Böhmen.

Redigirt von Prof. Dr. Hefeler.

September (erste Hälfte)

1844.

Vereins - Angelegenheiten.

(Schluß.)

Beilage zum Geschäfts - Berichte a.

Uebersicht mehrerer Verhandlungen der Generaldirektion des böhmischen Gewerbevereins.

(Vom 23. April 1842 bis zum 16. Mai 1844.)

I. Generaldirektion.

| | | | | |
|--------------------------------|------|------|--|-------------|
| Im Jahre | 1842 | sind | 22 | Conferenzen |
| — | 1843 | — | 19 | dto. |
| Vom 1. Jänner bis 16. Mai 1844 | — | — | 2 | dto. |
| | | | zusammen 43 Conferenzen gehalten worden. | |

Die Anzahl der Geschäftsstücke enthält der Geschäftsbericht.

II. Kanzlei und statistisches Bureau.

Das Kanzleipersonal und dessen Verwendung ist im Geschäftsberichte angegeben.

Das statistische Bureau zählt seit 2 Jahren schon an 1000 Nummern, und hat die Bestimmung über die Verhältnisse der Industrie und des Verkehrs in Böhmen und für die Verhältnisse Böhmens zu den übrigen Ländern des österreichischen Kaiserstaates und dem Auslande Material zu sammeln, dessen Benutzung dann theils für einzelne Geschäftsgegenstände, zum Theile auch zu Uebersichten, Auszügen, und Notizen für die encyclopädische Zeitschrift geschieht. Alle Werke, welche in der Vereinsbibliothek sind, und statistischen Werth haben, werden auch im statistischen Bureau benützt; und man hat bei den

Aufschaffungen für die Bibliothek in der letzten Zeit auch besondere Rücksicht auf Statistik, Nationalökonomie und Industrie-Politik genommen. Die Nothwendigkeit statistischer Daten zeigt sich besonders für staatswirthliche Gutachten und es bleibt die Erweiterung dieser Anstalt sehr wünschenswerth, die von Seite der h. Staatsverwaltung sehr häufig mit interessanten Mittheilungen bereichert wird, indes Privatnotizen viel schwerer zu erlangen sind. Da viele Notizen in fremden Sprachen einlangen, so muß Vieles erst übersetzt werden, und die Anordnung geschieht so, daß Böhmens Gewerbezweige abge sonderte Fächer haben, dagegen Alles, was ein. der übrigen österreichischen Länder oder einen fremden Staat betrifft, mit welchen wir in Verkehrsverhältnissen stehen, einstweilen nur in ein Fach eingelegt wird, das die Aufschrift des Landes oder Staates erhält. Das seither im Innern wieder nach Bedürfniß umgebaute Vereinslokal ist noch im ehemaligen St. Galistloster.

III. Vermögensverhältnisse.

Hierüber ist bereits im Geschäftsberichte die Uebersicht aufgenommen und wird nur bemerkt, daß die pünktliche Einhebung der Mitgliederbeiträge vielen Schwierigkeiten unterliegt.

Die Kassenverwaltung besorgte fortwährend Herr Großhändler Fiedler, dem der Rechnungsführer Schermafz zugetheilt ist. Die Materialverwaltung war bisher nicht vom Kassageschäfte getrennt.

IV. Bibliothek und Lehranstalt.

V. Modell- und Musterkabinet.

Der ansehnliche Bücherkatalog besteht schon aus 5 Druckheften, welche im Lande vertheilt wurden, um die Gemeinden, Lehranstalten und Einzelne auf diesen Gegenstand aufmerksam zu machen; auch dient dieser Katalog als Anzeiger für technologische Literatur. Die technische Bibliothek des böhmischen Gewerbevereins ist weniger durch Geschenke als durch Einkäufe, und zwar theils aus Buchhandlungen, theils im antiquarischen Wege, zum Theile durch Ankäufe von Privaten, z. B. aus dem Nachlasse des Hrn. Ritter von Gerstner, der eine sehr vollständige Eisenbahn-Literatur besaß, wieder sehr vermehrt worden, und schon so reichhaltig, daß selbst Fremde der Zweckmäßigkeit und Mannigfaltigkeit dieser Sammlung lauten Beifall zuerkennen; sie ist als ein treffliches Bildungsmittel für den Gelehrten, Künstler, Industriellen und Beamten sehr wichtig geworden. So hat z. B. die Gesellschaft patriotischer Kunstfreunde in Prag, als sie eine Architekturschule gründete, in unserer Bibliothek augenblicklich reichlichen Vorrath für diesen Zweck gefunden, und es wurde ihr ein Theil

solcher Werke geliehen, dagegen sie wieder der Modellirschule des Gewerbevereins Gypsmodelle borgte.

Für die Lesecanstat, welche so zahlreich benützt wird, daß wir sogar den Corridor für Leser einrichten ließen, ist nach dem allgemeinen Wunsche — wie früher wegen der Zeitschriften-Auslage das Modellkabinet ausgeräumt worden, und diese kleine Modell- und Musterammlung ins Conferenzzimmer gebracht werden mußte, — die Lesezeit um 1 Stunde vermehrt worden, dagegen bleibt die Bibliothek im Monate September, in welchem der Besuch immer sehr schwach war, geschlossen, um sie gehörig säubern und revidiren zu können.

Trotz des freien Gebrauches der Bücher- und Bilderwerke, dessen sich das Publikum erfreut, hat die Generaldirection keine Ursache über Mißbrauch zu klagen, und muß hier neuerdings den lebhaftesten Wunsch aussprechen, daß Büchersammlungen und Lesecanstaten in dieser Richtung, bald in allen größern Städten und Fabriksorten Böhmens nach dem Beispiele von Schul- Gymnasial- Klosterbibliotheken eingebürgert seyn möchten, was nicht schwer seyn dürfte, weil nicht die Masse, sondern die Beschaffenheit der Werke ihren Nutzen bedingt.

Die beschränkten Geldmittel gestatteten bisher nicht, die Sammlung von Modellen und Musterstücken auf einen umfassendern Standpunkt zu bringen, wozu auch der Raum im Vereinslokale fehlt.

VI. Encyclopädische Zeitschrift.

Die unausgesetzte Thätigkeit der Redaktion, welche der k. k. Herr Professor Dr. Heßler besorgt, und die wackeren Mitarbeiter haben dieser Zeitschrift, welche in 1/2 monatlichen Lieferungen in dem Ihnen bekannten Umfange erscheint, einen ehrenvollen Rang in Deutschland erworben, daher ihre Aufsätze sehr häufig nachgedruckt werden. Trotz der angestrengten Nüchternhaltung der Commissionsbuchhandlung Borrosch und André, und des von Autoritäten anerkannten Werthes der Zeitschrift hat sich die Anzahl der Abnehmer zwar immerfort, besonders im Auslande, aber doch nicht in Böhmen so sehr vermehrt, als man mit Recht erwarten konnte, daher es scheint, als ob diese Gattung der Lectüre bei uns noch nicht sehr beliebt wäre, obgleich man bisher in der Lage war, die Zeitschrift unter dem Erzeugungspreise zu erhalten.

Seit der Gründung des statistischen Bureau ist in der Zeitschrift eine stehende Rubrik für Statistik der Gewerbe und des Handels eröffnet worden. Die Anzahl der Abnehmer betrug

| | | | | | | |
|------------|-----------|------|--------------------|------|-------------|--------------|
| im J. 1841 | im Ganzen | 703, | darunter in Böhmen | 479, | im Zul. 89, | im Zoll. 123 |
| — 1842 | — | 738 | — | — | 432 | — 57 — 149 |
| — 1843 | — | 750 | — | — | 412 | — 83 — 133 |

VII. Die Schule.

Manches Neue ist hinzugekommen, auch hier und da das Bestehende verändert worden. Die geometrische, Ornamenten- und architektonische Zeichenschule erhielt nach dem Austritte des Tischlermeisters Herrn Riksch einen neuen Lehrer in der Person des Herrn Malers Würbs, und wurde größtentheils mit neuen Vorlegeblättern aus den Werken der Bibliothek ausgestattet; dem Hrn. Würbs wurde zuerst der k. k. Baudirektions-Praktikant Hamljsek, dann der k. k. Baudirektions-Praktikant Skel, endlich der k. k. Ingenieur-Praktikant Wyrstel als Adjunkt zur Anshilfe beim praktischen Unterrichte der Bauhandwerker beigegeben. Es wurde ferner bestimmt, daß der Zeichnungsunterricht durch Hrn. Würbs «von Allenheiligen an» bis «Ostern» täglich Vormittags von 8 — 10 Uhr, von «Ostern» dagegen bis «Allenheiligen» nur an Sonn- und Feiertagen erteilt wird. Die Bauhandwerker erhalten außerdem noch an den Wochentagen Nachmittag Unterricht.

Der Unterricht des Hrn. Fabrikszeichners Karl Schieß im Musterzeichnen von Blumen und Arabesken u. s. w. für Seiden- Leinen- Schaf- und Baumwollstoffe, Tapeten u. s. w. wurde wie früher fortgesetzt, man hat auch noch hiefür zweckmäßigere Vorlegeblätter aus Frankreich angeschafft.

Einen neuen Zweig der Schule bildet der Unterricht im Modelliren. Weil diese Kenntniß so sehr auf die Geschicklichkeit und den Geschmack der mit Formen beschäftigten Gewerbsleute einwirkt, so hat die Generaldirektion eine solche Schule (die erste und einzige in Böhmen) organisiert, und den Herrn Bildhauer Mar hiebei als Lehrer angestellt. Die Zeitmodalitäten des Unterrichtes sind dieselben, wie die der Ornamenten- und geometrischen Zeichenschule. Die Modelle, darunter viele Naturabgüsse, hat die Generaldirektion theils durch Geschenke erworben, theils angekauft und angeliehen. Unter den Käufen sind auch die Gypsabguß-Modelle, die man durch den Hrn. Professor Zahn aus Berlin von Neapel bringen ließ, und die in Gypsabgüssen von in Herkulanum und Pompeji ausgegrabenen Figuren, Ornamenten und Gefäßen bestehen. Die Lokalitäten können auch außer den Lehrstunden von den Zeichnern und Modelleurs benützt werden.

Die Vorträge in deutscher Sprache über populäre Mechanik und Physik in ihrer Anwendung auf Künste und Gewerbe hat der k. k. Professor Hr. Dr. Hessler, über populäre Chemie in ihrer Anwendung auf Gewerbe Herr Adjunkt Anton Marian, und über populäre Mathematik, Geometrie und Buchführung Herr Bibliothekar Partl fortgesetzt. Letztere werden jetzt in der St. Galli-Pfarrschule gehalten,

welche der hochwürdige Hr. Pfarrer einstweilen hierzu zu be-
nügen erlaubt.

In dem Unterrichte für Gewerbsleute in böhmischer Sprache geschah auch eine Aenderung, indem die Vorträge über Arithmetik, Geometrie und Buchführung, die früher Herr Kramerius, der nun k. k. Professor in Eger geworden ist, gehalten hat, dann die Vorträge über populäre Naturgeschichte, Naturlehre, Mechanik und Chemie in böhmischer Sprache, die früher vom Dr. Ammerling in Elementinum gehalten wurden, nun dem Hrn. Dr. Ammerling, mit Hülfeleistung des Hrn. Dr. Hukwofsky in Bezug auf Chemie, übertragen worden sind, und auch noch mehr auf praktische Unterweisung in technologischer Beziehung ausgedehnt wurden. Zu diesem Behufe hat die Generaldirektion mehrere Lokalitäten und Laboratorien im Hause Nr. 525 in der Kornthorgasse gemiethet, in welchen gemeinnützige Bestrebungen Leistungen für populären industriellen Unterricht hervorriefen, welche die Generaldirektion in diesem Sinne so viel als möglich in ihren Schutz zu nehmen suchte. Vieles besteht daselbst jedoch nur provisorisch, und kann nur durch kräftige Mittel consolidirt werden.

Die Zahl der Schüler und Teilnehmer am Unterrichte läßt sich schwer bestimmen, doch kann sie im Ganzen als sehr zahlreich betrachtet werden, weil wir z. B. nur in der Zeichenschule des Hrn. Würbs im November v. J. an 215 Schüler zählten, darunter:

| | |
|-------------------|------------------|
| 37 Maurer. | 1 Töpfer. |
| 34 Tischler. | 1 Stuccator. |
| 6 Zimmerleute. | 1 Gypsgießer. |
| 7 Schlosser. | 1 Schwertfeger. |
| 4 Steinmeyer. | 1 Buchbinder. |
| 2 Mechaniker. | 1 Gärtner. |
| 4 Spengler. | 2 Sattler. |
| 7 Zimmermaler. | 1 Färber. |
| 6 Drechsler. | 1 Glaser. |
| 6 Silberarbeiter. | 1 Kupferschmied. |
| 7 Graveurs. | 1 Kammacher. |
| 6 Büchsenmacher. | 2 Schmiede. |
| 5 Tapeziren. | 1 Faßbinder. |
| 3 Goldstaffiren. | 2 Orgelbauer. |
| 4 Bildschnitzer. | 5 Zuckerbäcker. |
| 2 Gießgießer. | 3 Müller. |
| 2 Zeugweber. | 1 Schuster. |
| 2 Uhrmacher. | 1 Schneider. |

43 aus andern Schulen und ohne Gewerbe.

Die Modellierschule, aus welcher heute Schülerproben auf-
gestellt sind, erfreut sich auch eines verhältnißmäßig sehr zahl-

reichen Besuch. Im letzten Winter haben sich über 21 angehende Bildhauer, Steinmetzer, Holzschnitzer, Metallgießer, Irdenwarendreher, Gypsgießer, Silberarbeiter, Schwertfeger, Lebzeltner u. s. w. in dieser Schule im Modelliren geübt.

Herr Schieß nennt uns als seine Schüler im Mustzeichnen:

4 Formstecher, 5 Formstecherlehrlinge, 2 Tischler, 2 Druckerlehrlinge, 2 Graveurs, 2 Handlungsbeklehrlinge und 6 Schüler, die noch keinen Beruf ergriffen haben.

Daß dieß freiwillig von den Schülern geschieht, zeigt von der richtigen Einsicht unserer Hülfarbeiter über das Bedürfniß des Zeichnens und Formens in so vielen Gewerben, daher die Generaldirektion das Bedürfniß einer allgemeinen Schule für Prag, in welcher das Zeichnen und Formen nach allen Richtungen, wie es das Bedürfniß der verschiedenen Gewerbe erheischt, gelehrt werden könnte, für sehr dringend hält.

In dieser Beziehung ist ihr kürzlich die Gesellschaft patriotischer Kunstfreunde entgegengekommen, welche ihre Elementarzeichenschule im landschaftlichen Fache und für menschliche Formen mit der unrigen zu vereinigen wünscht.

Es verdient mitgetheilt zu werden, daß die Herren Dr. Hessler und Schieß ihrem Unterricht ganz unentgeltlich ohne Anspruch auf Honorar ertheilen, und alle Vorträge und Lehrstunden so eingerichtet haben, daß sie jedermann ohne Zwang, daher auch ohne Verpflichtung zum Unterrichtsgeld, besuchen kann.

Obgleich sich nach dem Beispiele von Königsaal und Prag schon manche solche populäre Lehrvorträge mit Zeichenunterricht in Böhmens Kreisen gebildet haben, so erscheint doch im Allgemeinen die Verbreitung dieser Unterrichtsanstalten sehr wünschenswerth, und übrigens sehr leicht ausführbar, wie die Generaldirektion schon wiederholt öffentlich bekannt gemacht hat.

VIII. Reisen.

Herr Würstl, Zögling der Prager k. k. technischen Anstalt und k. k. Baudirektionspraktikant, der, wie schon früher mitgetheilt wurde, in Triest die nautische Schule besuchte, und durch Verwendung der Generaldirektion die hohe Bewilligung erhielt, am k. k. Marinekadettenkollegium in Venedig zu studiren, um sich im Schiffbau auszubilden, wurde wie früher als Techniker auch als Staatsbeamter noch mit einigen Geldbeiträgen unterstützt. Er ist nun als befähigter Schiffbau-Ingenieur zurückgekehrt, und hat auch im Civil-, Wasser-, Maschinenbaue, fremden Sprachen u. s. w. schätzbare Kenntnisse erlangt, die er in seinem Vaterlande Böhmen anzuwenden denkt.

Herr Professor Zippe reiste mit einem Reisebeitrage von Seite des Vereins, als dessen Abgeordneter zur ersten allgemeinen deutschen Industrieausstellung nach Mainz, worüber er Bericht erstattete.

Dem prov. Vereinsbeamten Herrn von Schwarzer zur Begleitung des Generaldirektions-Mitgliedes von Jerusalem wurde ebenfalls auf Kosten des Vereins eine Reise nach Mainz bewilligt, und derselbe hat nach Herrn von Jerusalem's in Mainz erfolgtem Tode die Berichterstattung allein übernommen.

Auch Herr von Erlaudo, Baumwollenfabrikbesitzer in Kosmanos hat auf seine Kosten als Bevollmächtigter des böhmischen Gewerbevereins die Mainzer Ausstellung besucht. Die hierüber eingelangten Rapporte sind schon längst veröffentlicht.

Im Jahre 1843 wurde dem Zeichnungsadjunkten des Vereins, Hrn. Sawlsky ein Reisebeitrag gegeben, um einige Gewerbezeichenschulen in Sachsen und Preußen zu besichtigen.

Auch hat Dr. Ammerling in Bezug auf die Verbreitung populären technischen Unterrichts in Böhmen Reisegehalt erhalten.

Mehreren Reisenden in mechanisch- oder chemisch-technologischer Hinsicht sind Empfehlungsschreiben angefertigt worden.

Die genaue Beobachtung bedeutender Gewerbausstellungen ist für den Verein sehr wichtig, und dieser Nutzen nicht bloß auf die Rapporte beschränkt, sondern beruht hauptsächlich in der Erfahrung, welche unsere Abgeordneten durch die vergleichende Betrachtung für sich erwerben, und dann mittelbar dem Vereine und Vaterlande bei vorkommenden Anlässen und wo man ihren Rath anspricht, zur nützlichen Verfügung stellen können.

Dies macht den Wunsch rege, auch die gegenwärtige Pariser, die bevorstehende Berliner und nächste Wiener Industrie-Ausstellung durch Vereinsmitglieder zu besichtigen.

Die Generaldirektion hat aus finanziellen Rücksichten anfänglich die Auslage für Paris geschenkt, doch ermunthigt durch das großmüthige Anerbieten Sr. Erlaucht des Hrn. Grafen Franz Harrach, hierzu einen Beitrag von 100 fl. C. M. zu widmen, sind noch in der letzten Zeit Voreinleitungen zur Absendung eines Reisenden nach Paris getroffen worden.

IX. Literatur.

Ueber die encyclopädische Zeitschrift ist schon unter VI gesprochen worden.

Der Verein hat den dritten und vierten Nachtrag des Bücherkatalogs der Vereins-Bibliothek anlegen lassen.

Ueber die früher veranstaltete Vertheilung der von dem Vereine veranlaßten böhmischen Uebersetzung der Poppe'schen Technologie in den böhmischen Landstädten sind zum Theile

günstige Neußerungen eingegangen. Es war übrigens namentlich wegen beschränkter Geldmitteln nicht möglich, die Herausgabe von populären Schriften und Zeitblättern in böhmischer Sprache fortzusetzen.

Über die Mainzer Industrieausstellung wurde über Auforderung der hohen Regierung ein umständlicher Bericht mit Bezug auf die österreichischen Fabrikate für die Prager Zeitung verfaßt.

Für die Vereinsmitglieder und zum Austausch mit andern Vereinen, dann für Fremde, welche unseren Verein besuchen, wurde das 1te Heft der Annalen der Verhandlungen des Vereins zur Ermunterung des Gewerbsgeistes in Böhmen, enthaltend die Zeit vom 20. April 1840 — 18. Mai 1842, daher auch die Reformverhandlung umfassend, herausgegeben, welchem das 2te bald folgen muß, das die Periode des provisorischen Zustandes der Vereinsangelegenheiten seit dem Reformbeschlusse bis zur A. h. Sanktion, dann die Maßregeln der Generaldirektion zur Einführung des genehmigten und bestätigten neuen Organismus, ferner die heutige Generalversammlung und vielleicht die nächsten Monatsversammlungen zu enthalten hätte.

X. Verhandlungen mit der h. Staatsverwaltung.

Einen der wichtigsten Zweige der Vereinsthätigkeit bilden die ununterbrochen zahlreichen Verhandlungen mit der hohen Regierung und zwar unmittelbar mit dem hochlöbl. böhm. Landespräsidium, Landesgubernium, der wohlhöbl. k. k. vereinigten Kammeralfällenverwaltung, dem löbl. Prager Magistrate, und mittelbar durch diese hohen Stellen mit der hohen k. k. allg. Hofkammer und hochlöbl. vereinigten k. k. Hofkanzlei im Gebiete der böhmischen Industriepolitik und Staatswirtschaft, unter welchen die Zollfragen die wichtigste Rolle einnehmen.

Auch in der letzten Periode war die Generaldirektion hiers in viel beschäftigt, wozu auch für längere Zeit die zahlreichen, theils von Privaten erstatteten, theils von den h. Stellen angeregten Vorschläge zur Abhilfe der im Erzgebirge ausgebrochenen Noth Veranlassung gegeben haben. Die in letzterer Beziehung von der h. Staatsverwaltung abgeforderten Begutachtungen betrafen die Colonisation der Gebirgsbewohner, die Einführung von Posamentirarbeiten, der Handschuhfabrikation, Tull- Battist- und Tull- Stickerien, der Schwarzwälder- Uhren, der Uhrenfabrikation überhaupt, die Errichtung von Anstalten zum Spitzenankauf aus den Unterstufungsgeldern, die Erweiterung solcher Anstalten auf Stickerien, die Einführung des Schafwollkämmens, der Kopen- und der Kot-

tonerzeugung, die Errichtung von Spizen-, Klöppel-, Handstick- und Strohflechtschulen, die Anstellung von Zeichnungslehrern für Industrieschulen zur Spizen- und Blumenarbeit, die Auffindung der Mittel zum Emporbringen der Spizenfabrikation und des Absatzes überhaupt, über die Einführung des Korbflechtens aus Weiden und Fichtenholz, die Erlassung des Einfuhrverbotes für deslinirten Gobbinet, auf die Wiederbelebung des Bergbaues auf edle Metalle, Zinn, Braunstein, Eisenerz u. s. w.

Die Beurtheilungen der andern Gegenstände bezogen sich auf die Anwendung der erhitzten Gebläseluft bei Schmiedefeuern, die Verhältnisse der Bitriol- und Schwefelsäure-Erzeugung in Böhmen, über die Gewinnung anderer veredelten chemischen Produkte, über die Nothwendigkeit der Ermäßigung der Kochsalzpreise zur Erzeugung der Salzsäure und für andere chemische Prozesse in der Industrie, die Ausfuhr von Bergwerkprodukten, die Behandlung der in den Fabriken arbeitenden Kinder, die Erfindung des Hrn. Brun, eine echte Blausfarbe ohne Indigo darzustellen, auf die Ursachen der geringen Ausfuhr von Brauntwein, auf den Einfuhrzoll für ausländischen Braunstein und fremdes Zinn, über das Einfuhrverbot der irdenen Pfeifen und Pfeifenköpfe, die Entdeckung: die Wollfasern auf galvanischem Wege zu vergolden, die Gewinnung des Zuckers aus Maisstengeln, die Erhöhung des Einfuhrzolles auf Garnattungen, die Tarifbestimmungen für fremde Uhren- und Uhrenbestandtheile, auf den Eingang und die Ausfuhr von Edelsteinen, Juwelen, Gemmen und echten Perlen, über die Verfahrungsweise, Kupferstiche auf Porcellan- und Fayencewaaren abzudrucken, die Fabrikation von Kupferblech, die Ausfuhr von Parquetten und Bier nach Hamburg, auf den Einfuhrzoll des zu Maschinenbelegen dienenden unter dem Namen «künstliches Leder» vorkommenden kautschukhaltigen Fabrikats, auf die Abänderungen der Elbeschiffahrtsakte, die Besorgnisse der Nahrungslosigkeit der Baumwollweber im Riesengebirge, auf die Vermehrung des Absatzes von böhmischen Tuchen, auf die Nothwendigkeit der Unterstützung der Rinnenindustrie, auf den Zustand der arbeitenden Klassen in mehreren Kreisen, über die Mehlerzeugung in Böhmen durch Wasser- und Windmühlen und die Nothwendigkeit von Dampfmaschinen, auf die Vorschläge zur Verbesserung in der Erzeugung chemischer Produkte, auf die Klage im Auslande über unsolid eingehaltene Waaren-Bestellungen im Inlande, auf die technischen Vorträge im Hause des Hrn. Dr. Ummerring, auf die in Böhmen vorhandenen Mergelarten zur Bereitung des Cementes, auf die Mittheilung von Nachrichten über inländische gewerbliche und commerzielle Zustände, auf die Errichtung einer Filialbank und Escompte-Anstalt in Prag, auf

eine Schnellfrachtanstalt, auf die Beschränkung der Ausfuhr von Lohrinden aus Eichen, Fichten, Birken u., dann auf Horn, die Bezeichnung von böhm. Glaslieferanten zu einer in Wien zu erbauenden Kirche, die Einsicht interessanter Zeichnungen und Waarenmuster aus England, Frankreich, Amerika, aus der Levante u. s. w. Gutachten über einzelne, welche für ihren Gewerbetrieb Begünstigungen oder sonst Auszeichnungen aussprechen, sind auch in mehreren Fällen erstattet worden. Die Landstraßen, Stromregulirungen und Eisenbahnen als Förderungsmittel des Verkehrs haben ebenfalls manche Verhandlungen hervorgerufen, bei welchen die Generaldirektion auch in dem Sinne thätig war, um den zahlreichen Tagarbeitern im Nothjahre Verdienst zu geben. Der Interims-Generaldirektor und ein Generaldirektions-Mitglied sind übrigens unmittelbar als Beisitzer bei der k. Subernialkommission in Landes-Unterstützungssachen theilhaftig worden.

Auch sind über verschiedene Consularberichte und andere statistische Mittheilungen Bemerkungen von der k. Staatsverwaltung von der Generaldirektion verlangt und abgegeben worden.

Endlich sind von der Generaldirektion über die beabsichtigte Bildung eines Lokalgewerbevereins für Reichenberg und eines Baumwollen-Industrie-Vereins für Böhmen Gutachten eingeholt worden, in welchem die Generaldirektion Seltsenheit hatte, die Bildung solcher Lokal- und Spezialvereine zu empfehlen.

Die Verhandlung mit dem hohen landständischen Ausschusse über die Bildung eines geognostisch-montanistischen Vereins für Böhmen kommt auch hier anzureihen.

XI. Verbindung mit anderen Vereinen.

Gegenwärtig erhalten im Austausch die encyclopädische Zeitschrift folgende Vereine:

- 1) Die Gesellschaft des österreichischen Plovd.
- 2) Der niederösterreichische Gewerbeverein.
- 3) Das vaterländische Museum in Böhmen.
- 4) Der preussische Gewerbeverein in Berlin.
- 5) Der geognostisch-montanistische Verein in Tirol.
- 6) Der landwirthschaftliche Verein in Tirol.
- 7) Der Gewerbeverein für Hannover.
- 8) — — — in Darmstadt.
- 9) — landwirthschaftliche Verein zu Stuttgart.

Dieser Austausch läßt sich noch sehr erweitern, da die Zeitschrift schon von vielen Vereinen gehalten wird. Andere Vereine empfangen gegen ihre Verhandlungen die Annalen der Verhandlungen des böhmischen Gewerbevereins.

Mit der triester Vörsedeputation verhandelte der Verein

wegen der Theilnahme an der ostindischen Handelsmission, und obgleich er sich auf Vereinskosten nicht einlassen konnte, dieser Mission Agenten zuzuthellen, so hat er diese Mission dennoch mit statistischem Material, und mit böhmischen Waarenmustern (welche vier große Kisten füllten) unterstützt, so wie auch dem Chef der Mission, Hrn. Erichsen, der sich persönlich an den Verein wendete, viele Auskünfte über die böhmische Industrie ertheilt, und mit Empfehlungsschreiben über eine Reise in den böhmischen Fabrikgegenden versehen, die er nach dem Reiseplan der Generaldirektion ausführte.

Der Verein war auch in Verbindung mit dem Malleschiger Seidenzuchtvereine, mit der Gesellschaft patriotischer Kunstfreunde in Prag, dem vaterländischen Museum, dem inner- und nieder-österreichischen, dann Mailänder-Gewerbvereine mit der Gesellschaft zur Ausfuhr innerösterreichischer Gewerbeprodukte in Triest, mit der Gesellschaft des Museums in Brüssel, mit den Gewerbevereinen in Paris, Berlin, Dresden, Leipzig, Chemnitz, Saalfeld, Weimar, Sagan und der ökonomischen Gesellschaft in Brünn, und mehreren andern gemeinnützigen Vereinen und Unternehmungen.

XII. Verhandlungen mit Einzelnen.

Mit den Prager Bäckern über Pesshese-Erzeugung.

Mit dem Herrn Grafen Friedrich von Deym betreffend seinen Vorschlag über die Errichtung einer Realhypothekenauf in Böhmen.

Mit Herrn Mager, Lehrer aus Württemberg, über die Einführung seiner Doppel-Handspinnräder in Böhmen, verbunden mit praktischen Proben, als Herstellungen solcher Spinnräder und Abrihtungsversuchen.

Mit Herrn Weber aus Krummau über seine Graphitschmelztiegel.

Mit dem Herrn Köttig, Bergmeister in Bilin, wegen Emporbringung des Zinnbergbaues im Erzgebirge.

Mit dem Prommenhofer Schichtamt, betreffend den in dortigen Eisenwerken erzeugten Eisendraht und Sesselfedern.

Mit dem hochwürdigen Dechant P. Krombholz in Böhmisches-Keipa, über die dortige Gewerbschule und Gewerbibliothek.

Mit dem Herrn P. Vater in Schönlind über die dortige Gewerbschule und Mittheilungen von Vorlegeblättern für dieselbe.

Mit Herrn Fabrikbesitzer Haidinger in Elbogen über Druckschwärze.

Mit Herrn Dr. Lichtner über die von ihm vorgeschlagene Eisenbahnlinie von Wien nach Prag.

Mit Herrn Fasbindermeister Lieberzeit wegen des von ihm erzeugten künstlichen Gefäßes.

Mit den Reichenberger Tuchfabriken.

Mit Hrn. Köhler hinsichtlich einer Untersuchung über die Beschaffenheit des Kochsalzes im In- und Auslande.

Mit Herrn Friedrich Marian, Chemiker, betreffend die Vorträge über Technologie.

Mit Herrn Fabrikbesitzer Epstein über die Gründung einer praktischen Gewerbschule.

Mit Herrn Kohaut, Lehrer der Gartenkultur, Obstbaumzucht im Prager Waisenhaus, betreffend die Vorträge über diese Gegenstände.

Mit dem hochw. Hrn. P. Regner, Dechant in Prosnow, über Gewerbschulen.

Mit Herrn Grafen Leo Thun, über technischen Unterricht in böhmischer Sprache.

Mit H. Apoth. Dietrich, über Prof. Ehrmanns Chemie.

Mit Hrn. Gutbesitzer Pruscha, über die Herausgabe eines Gewerbe-Kalenders.

Mit Hrn. Gutensohn, Professor der Architektur und Hrn. Akademiedirektor Ruben über die Einrichtung der Vereinszeichnen- und Modellirschule.

Mit dem Hrn. Kalligraphen Fischel über den Unterricht in der Kalligraphie.

Mit Hrn. Baumeister Frenzel über Unterricht für Bauhandwerker.

Mit Hrn. Kalligraphen Scheinpflug über den Unterricht in der Kalligraphie.

Mit Hrn. Prof. Balling über mehrere technische Gegenstände.

Mit Hrn. Prof. Zippe über mehrere technische Gegenst.

Mit Hrn. Professor Redtenbacher, Balling und mehreren Industriellen über praktische Versuche zur Erprobung der Weber'schen Graphitschmelzriegel.

Mit Hrn. Dpiz über dessen Pflanzentauschanstalt.

Mit Hrn. Partsch über seine Erfindung in Mahlmühlen.

Mit Hrn. Tischlermeister Wenzl Schödel über dessen Erfindungen im Ofenbau und in der Ziegelfabrikation.

Mit dem Abgeordneten des Triester Lloyd, Hrn. Papsch über die Verbindung des böhmischen Gewerbevereins mit diesem wichtigen Institute.

Mit Hrn. Feinwandhändler Kaufsch über die Roth im Erzgebirge, den Hausrhandel, und die Feinwandmanufaktur.

Mit Hrn. Lehrer Humpolek über die Uibernahme der Herausgabe seines Lehrbuchs über Arithmetik.

Mit Hrn. P. Wiesner, Cooperator im Strafhaus über Landschulen-Einrichtung.

Mit Hrn. Dr. P. Schoffa über die Verbindung mit dem Reichenberger und Raskoniger Gewerbevereine.

Mit Hrn. Hofdöpfermeister Hampeis über die Förderung seines Gewerbebetriebes.

Mit Hrn. Stavenhagen in Dresden über die Strohflechterei im Erzgebirge.

Mit Hrn. Paulowits aus Mühlhausen über dessen Glasmaschine für Baumwoll- und Leinenstoffe.

Mit Hrn. Dr. Ammerling über dessen literarische Arbeiten und Lehrvorträge für Industrielle.

Mit dem Joachimsthaler hochwürdigen Dechant Hrn. P. Böhmu übers Strohflechten.

Mit Hrn. Friedr. Breitfeld über Spitzen u. Flachszwirn.

Mit Hrn. Kaufmann Herzog aus Dresden über dessen Schleispulver.

Mit Hrn. Seidenköhl in Saaz über dessen Nägels- und Schlosserwaarenfabrik.

Mit Hrn. Baron Rothschild, k. k. Generalkonsul in Paris über die Benützung der pariser Industrieausstellung v. J. 1844 für den böhmischen Gewerbeverein.

Mit Hrn. Professor Zeithammer über die Gewerbebibliothek in Pisek.

Mit Hrn. Hecht aus Franzensbad über dessen industrielle Reise ins Ausland.

Mit dem Prager Handelsstande über eine Filialbank und Escompte-Anstalt.

Mit einigen Vereins- Mitgliedern über ihre Verwahrung gegen die von der Generaldirektion in der Generalversammlung am 23. April 1842 ausgesprochenen Ansichten über die Folgen der Eisenbahnen für unsere Industrie-, Verkehrs- und Zollverhältnisse.

Ueber die Herausgabe eines gewerblichen Adressenbuches für Böhmen.

Auch außer den genannten Personen haben noch mehrere Vereins- Mitglieder und Fremde die Generaldirektion in ihren Amtshandlungen unterstützt.

XIII. Preisfragen.

Die Verhandlung wegen Lösung der Preisaufgaben für eine Gewerbe- Fabrik- Polizeiordnung ist bei dem als Schiedsgericht aufgestellten Comité noch im Zuge.

Schlufsbemerkung.

Eine gedrängte Uebersicht des Vereinswirkens seit der Gründung bis Ende Dezember 1843 enthält der durch die Prager Zeitung und encyclopädische Zeitschrift veröffentlichte Aufruf nebst Beilagen.

Die außerordentliche Generalversammlung vom 18. Mai 1842 mit dem Endbeschlusse über die Statuturreform ist bereits in der encyclopädischen Zeitschrift abgedruckt.

Beilage zum Geschäfts-Berichte e.

Ausweis über den Stand der Bibliothek und des
Muster- und Modellen-Kabinetts des Vereins
zur E. v. G. in Böhmen seit der Generalversamm-
lung am 23. April 1842 bis zur Jahresversamm-
lung am 16. Mai 1844.

| | Bibliothek | | | | | | Modellen-Kabinet | | | |
|--|-------------|-------|-----------|-------|---------------|----------|------------------|-------------|-------|--------|
| | In Verkauf- | | Geschenke | | Anschaffungs- | | Erfauft | Ergeschenkt | Werth | |
| | Werth | Bände | Werth | Bände | fl. | fr. | | | | |
| | | | | | | G. M. v. | | | fl. | fr. |
| Stand bei der letzten General- versammlung . | 3616 | 6622 | 412 | 1038 | 18095 | 16 | 176 | 610 | 723 | 8 1/2 |
| Dazu 1842 . | 90 | 217 | — | — | 537 | 20 | — | — | — | — |
| 1843 . | 310 | 526 | 14 | 19 | 1740 | 24 | 3 | 1 | 97 | 33 1/2 |
| 1844 . | 4016 | 7365 | 426 | 1032 | 20378 | — | 175 | 611 | 20 | 12 |
| | | | | 65 | | | | | | |
| | | | | 1117 | | | | | | |

| | | Werth | Bände |
|-------------------------------|---|-------|-------|
| Hieraus ergibt sich der Stand | | | |
| a) der Vereinsbibliothek | | | |
| In Verkauften | . | 4016 | 7365 |
| In Geschenken | . | 426 | 1117 |
| Summa | . | 4442 | 8482 |

| | | Stücke |
|---------------------------------------|---|--------|
| b) Des Muster- und Modellen-Kabinetts | | |
| In Verkauften | . | 179 |
| In Geschenken | . | 611 |
| Summa | . | 790 |

Beilage 3. Geschäfts-Berichte. r.

Ausweis über die Frequenz der Lesezimmer des Vereins zur C. d. G. in Böhmen seit der Generalversammlung am 23. April 1842 bis zur Jahresversammlung am 16. Mai 1844.

| Monate | Leser- tage | Leser im Zeitschrei- fenzimmer | Leser über- haupt | Darun- ter Ges- werbbs- leute |
|--|----------------|---|-------------------------|--|
| Mai 1842 | 28 | 231 | 919 | 140 |
| Juni | 29 | 204 | 1092 | 180 |
| Juli | 31 | 216 | 1504 | 159 |
| August | 29 | 240 | 1138 | 120 |
| September | 28 | 161 | 1252 | 205 |
| Oktober | 29 | 192 | 1565 | 236 |
| November | 29 | 328 | 2053 | 320 |
| December | 29 | 225 | 4397 | 577 |
| Jänner 1843 | 30 | 283 | 4495 | 630 |
| Februar | 27 | 712 | 5370 | 725 |
| März | 29 | 675 | 4106 | 610 |
| April | 30 | 582 | 3970 | 546 |
| Mai | 30 | 658 | 3110 | 500 |
| Juni | 29 | 435 | 3209 | 479 |
| Juli | 29 | 376 | 1681 | 327 |
| August | 31 | 270 | 1258 | 251 |
| September | 30 | 350 | Fer | ien |
| Oktober | 31 | 822 | 2219 | 371 |
| November | 30 | 930 | 4256 | 512 |
| December | 29 | 907 | 4188 | 493 |
| Jänner 1844 | 30 | 845 | 3647 | 705 |
| Februar | 29 | 916 | 3799 | 759 |
| März | 30 | 727 | 3673 | 680 |
| April | 28 | 683 | 150 | 520 |
| Mai inclns. 15ten | 14 | 434 | 748 | 200 |
| Summa | 718 | 13903 | 65132 | 10245 |
| Anmerkung: Im laufenden Jahre 1844 waren | 131 | 3605 | 13375 | 2864 |

Beilage zum Geschäfts-Berichte s.

Geschenke für die Vereinsbibliothek seit der Generalversammlung am 23. April 1842 bis zur Jahresversammlung am 16. Mai 1844.

| | Bände |
|--|-------|
| I. Vom hochlöbl. k. k. Landes-Präsidium: | |
| 1. Giornale del Lloyd Austriaco. Jahrgang 1842 und 1843 | 2 |
| 2. Jornal des österreich. Lloyd. Jahrgang 1842 und 1843 | 2 |
| 3. Des manufactures et de la condition des ouvriers employés hors de l'agriculture dans la Grand-Bretagne et en Irlande. Par M. M. Rubichon & L. Monnier. Vol. V. & VI | 2 |
| II. Vom B. M. Herrn Karl Kreil, k. k. Adjunkt bei der k. k. Sternwarte in Prag. | |
| 4. Magnetische und meteorologische Beobachtungen zu Prag. 4. 3. Jahrgang | 1 |
| III. Vom Interims-Generaldirector Herrn Baron von Rog: | |
| 5. Heeren D. Fr. Zusammenstellung technisch-statistischer Bemerkungen über die Industrie des Königreichs Belgien. 4. | 1 |
| IV. Vom Vereins-Beamten Herrn W. Selsky, Kandid. der jurid. Doktorwürde: | |
| 6. Prešl J. Sw. Szawectwo. Rakowet saustawna k poučenj wlastnuju. 8. | 1 |
| 7. Smetana F. J. Základové hvozdobslowj, čili Astronomie. 8. | 1 |
| V. Vom B. M. Herrn K. Czörnig in Wien: | |
| 8. Die Eisenbahnen Oesterreichs im Jahre 1841, von K. Czörnig. | 1 |
| 9. Weidmann F. G. die Gudweis-Linz-Gmundner Eisenbahn. 8. | 1 |
| VI. Vom B. M. dem k. k. Herren Subernialrath K. H. Neumann: | |
| 10. Neumann K. A., Chemie als natürliche Grundlage wissenschaftlicher Natur- und Gewerbskunde | 1 |
| VII. Vom Herrn L. J. Skarda, D. der Rechte in Wien: | |
| 11. Skarda L. J. das österreichische Privilegienrecht in politischer, civilrechtl. und technischer Hinsicht | 1 |
| VIII. Vom Großherzogl. Hessischen Gewerbevereine: | |
| 12. Die Gewerbaustellung zu Brüssel im Jahre 1841 4. | 1 |

- IX. Vom B. M. W. Herren Borrosch und Andri, Buch- und Kunsthändlern in Prag:
 13. Verzeichniß der Bücher, Landkarten etc., welche vom Jänner 1842 bis Ende December 1843 neu erschienen oder neu aufgelegt worden sind. 8. 4
- X. Vom k. k. Prof. der Physik zu Larnow, Herrn Dr. W. Sacher:
 14. Nuova Raccolta d' Autori che trattano del moto dell' acqua 4. 7
- XI. Vom Herrn Lithographen E. Hennig in Prag:
 15. Joh. Hübner's Zeitungs- und Conversations-Verikon. 31. Aufl. 8. 5
- XII. Vom B. M. Herrn Forstingenieur Ehr. Liebich:
 16. Die Hungersnoth im böhmischen Erzgebirge, ihre Ursachen, ihre Folgen, ihre Abhülfe. 8. 1
- XIII. Vom Int. Generaldirector Herrn Baron von Köß:
 17. Mohs Jrbr., die ersten Begriffe der Mineralogie und Geognosie für junge prakt. Vergleute der k. k. Staaten 8. 2
 18. Allgemeiner Anzeiger des cosmographischen Bureau über die neuesten und interessantesten in- und ausländischen Staatsverhältnisse 8. 1
- XIV. Vom Vereinsbibliothekar Hrn. J. Partel:
 19. Bach Ant., populärer und kunstgerechter Bau-rathgeber bei allen Arbeits- und Material-berechnungen im Baufache. 2. Aufl. 1
- XV. Vom Herrn B. Kaufsky, k. k. Prof. der deutschen Sprache und Literatur zu Vicenza:
 20. Kaufsky B., theoret. prakt. Anleitung zur schnellen Erlernung der italienischen Sprache 1
- XVI. Vom Herrn Grafen F. Berchtold:
 21. Oekonomisch-technische Flora Böhmens. 3. Band 2. Abtheilung 1
- XVII. Vom Vereine zur Beförderung des Gewerbefleißes in Preußen:
 22. Auszug aus dem Tagebuche eines Reisenden durch Großbritannien und Belgien 1
- XVIII. Vom niederöstr. Gewerbevereine:
 23. Zinker G., auf Erfahrung gegründete Verbesserung in der Runkelrüben-Zuckerbereitung. 2 Exemplare 2
- XIX. Von dem absolvirten Rechtslehrer Herrn Franz Werber:
 24. Sammlung der besten Reisebeschreibungen. 8. 4
- XX. Vom Herrn Naphthali Karpeles, Schüler der Rechenkunde und Geometrie beim Verein:
 3

| | |
|--|----------|
| 25. Schröckh J. M. allgemeine Weltgeschichte für Kinder 8. | 8 |
| 26. Der Triester Correspondent | 1 |
| 27. Schwab J. u. M. Stegmayer, Karte des Königreichs Böhmen | 1 |
| XXI. Vom Hochlöbl. k. k. Landes-Präsidium: | |
| 28. Freundschafts-, Schifffahrts- und Handelsvertrag zwischen Sr. Majestät dem Kaiser von Oesterreich und der Republik Mexiko 4. 2 Exempl. | 2 |
| XXII. Vom V. M. Herrn Grafen Jos. von Westphalen: | |
| 29. Ueber Gebirgs-Eisenbahnen mit stehenden Maschinen, vom Graf. J. v. Westphalen | 1 |
| 30. Die Anwendung der Turbinen im Berein mit stehenden Dampfmaschinen beim Ersteigen, und der Wasserdruckwerke beim Herunterkommen der Convois auf Gebirgs-Eisenbahnen. Vom Grafen J. von Westphalen | 1 |
| XXIII. Vom Med. Doctor Herrn F. S. Kobym: | |
| 31. Zábavy nebděnj, čili: profesionárndj poučování w sloppnyu. Swazek 1 & 2 | 2 |
| XXIV. Vom Herrn A. Hlawatsch, Privatlehrer: | |
| 32. Kenz J. G. Mineralogisches Taschenbuch für Anfänger und Liebhaber 1. Bändchen | 1 |
| XXV. Vom Herrn Jos. Jäckel, Oberbeamten des Wiener Zementirungsamtes: | |
| 33. Bequemstes Taschenbuch der Maß- und Gewichtskunde. Von J. Jäckel | 1 |
| 34. Vergleichenngen der in verschiedenen Ländern gebräuchlichen Arznei-Gewichte mit dem Metrischen. Vom J. Jäckel | 1 |
| | Summa 94 |

Beilage n.

Unentgeltlicher Unterricht für Gewerbsleute.

Die General-Direktion des Vereins zur Ermunterung des Gewerbdgeistes in Böhmen macht neuerdings folgende Übersicht der von diesem Verein veranstalteten und durch die hohe Landesstelle bereits am 26. Mai 1843, Nro. 24,220 genehmigten Lehrvorträge für Gewerbsleute bekannt:

A. In deutscher Sprache

wird an Sonn- und Feiertagen mit Ausnahme der höchsten Festtage, vom 22. Oktober 1843 bis Ende Juli 1844

1. über populäre Mechanik und Physik in ihrer Anwendung auf Künste und Gewerbe der k. k.

Herr Professor Ferdinand Heßler die seit mehreren Jahren unentgeltlich abgehaltenen Vorlesungen von 9—10 Uhr Vormittags in dem Hörsaale des 2. philosophischen Jahrganges (Elementium K. 3. 190);

II. über populäre Chemie in ihrer Anwendung auf Gewerbe Herr Adjunkt Anton Marian die seit mehreren Jahren gehaltenen Vorlesungen von 9 bis 10, in den Sommermonaten von 8 bis 9 Uhr Vormittags in dem Hörsaale der Chemie der kändisch-technischen Lehranstalt, Altstadt, Dominikanergasse K. 3. 240;

III. über populäre Arithmetik und Geometrie, dann gewerbliche Buchführung Herr Bibliothekar Johann Partl im altstädter St. Gallengebäude K. 3. 539 im Lokale der Pfarrschule von 8 bis 9 $\frac{1}{2}$ Uhr früh die Vorträge wie in den letzten Jahren fortsetzen.

B. In böhmischer Sprache

wird an Sonn- und Feiertagen, mit Ausnahme der höchsten kirchlichen Feste, vom 22. Oktober 1843 bis Ende Juli 1844 Herr Med. Dr. Karl Ammerling in dem Hause No. 525 in der neustädter Kornthorgasse Vorträge halten

IV. über populäre Naturgeschichte, Naturlehre, insbesondere auch über Mechanik und Chemie für Gewerbsleute von 8 bis 10 Uhr früh, dann

V. über populäre Arithmetik, Geometrie und Buchführung von 4 bis 6 Uhr Nachmittags.

VI. Ferner wird dort in den Wochentagen praktische Unterweisung in technischen Manipulationen ertheilt werden.

C. In deutscher und dänischer Sprache

wird vom 1. November 1843 bis Ostern 1844 täglich, mit Ausnahme der höchsten Feste, und von Ostern bis Ende Oktober 1844 an Sonn- und Feiertagen, mit Ausnahme der höchsten Feste, im Vereinslokale in dem altstädter St. Gallengebäude K. 3. 539.

VII. von dem Herrn Bildhauer Joseph Max der Unterricht im Modelliren für Gewerbsleute und zwar an Sonn- und Feiertagen von 8 bis 10 Uhr früh, an den Wochentagen von 6 bis 8 Uhr Abends,

VIII. von dem Herrn E. A. Würbs der Unterricht im geometrischen, architektonischen und Ornamentzeichnen für Gewerbsleute und zwar stets von 8 bis 10 Uhr früh fortgesetzt werden.

IX. Der Unterricht, welchen der Herr Fabrikzeichner Karl Schieß seit längerer Zeit im Musterzeichnen von Blumen, Arabesken u. s. w. für Seiden-, Leinen-, Schaf- und Baumwollstoffe, Tapeten u. s. w. ertheilt, wird ununterbrochen wie

bisher an allen Sonn- und Feiertagen, mit Ausnahme der höchsten Feste, im Berrinslokale von 8—10 Uhr früh fortgesetzt.

Der Antheil an diesem Unterrichte im Rechnen, in den Naturwissenschaften, im Zeichnen und Modelliren ist zwar nach dem Bedürfnisse der Gewerbskunde eingerichtet; doch wird der Zutritt Jedermann unentgeltlich gestattet, insofern der nöthige Raum vorhanden ist. Die Zeichnen- und Modellirlokale können täglich auch außer den Lehrstunden von Schülern gegen Eintrittskarten benützt werden.

Prag den 12. Oktober 1843.

Statistische Miscellen.*)

Die Bevölkerung der Zollvereinsstaaten besteht in 27,557477 Seelen; die Netto-Einnahme im Jahre 1843 in 24,680,215 Thaler; die Regie kostet 2,447,015 Thaler.

Die Zollvereinsstaaten führen nach den nordamerikanischen Freistaaten hauptsächlich folgende Artikel aus: Sächsishe Strumpfwaa ren, einige Gewebe aus Wolle, als Merino etc., dann Wachs- tuch, Gardinengeuge, Sphgen und sonstige Sachen, die in die- ses Fach einschlagen, Spiegel und Spiegelgläser, einige se- bene und halbseidene Waaren, Bänder, Kaffeemühlen und einige andere Eisenwaaren, jedoch letztere mit geringem Vortheil. Mit Baumwoll- und Leinenstoffen ist an eine Concurrnz schwerlich zu denken.

Die oberste Behörde für den Handel, die Gewerbe und die Industrie in Preußen ist jetzt »das Handelsamt, dessen Chef der frühere Gesandte in Amerika, Herr von Könne ist.« Mit dies- sem neuen Handelsamte hat auch das statistische Bureau eine neue Einrichtung erhalten und ist dem Amte untergeordnet worden. Vorstand dieses Bureau ist Professor Diterici.

Die Reise von Magdeburg nach London und zurück kann man um 36 Thaler machen.

Großbritanniens Handelsmarine zählte zu Ende des Jahres 1843 23152 Schiffe von 2,957427 Tonnen Gehalt, hievon hat England 17473, Schottland 3677, Irland 2002 Schiffe.

Die Einfuhr an Wolle nach Großbritannien betrug im Jahre 1843 47785061 Pfund, die Wiederausfuhr 2428533 Pfund; das Ubrige wurde consumirt.

Die österreichische Belgiantine Joachimö, welche von Triest am 13. September v. J. die Fahrt nach Ostindien antrat, ist am 31. März in Bombay eingelaufen. Diese erste von einem öster- reichischen Kauffahrer unternommene Reise nach Ostindien wird

*) Von der löbl. Generaldirektion des Berrins J. G. v. W. in B. zur Einrückung in die Zeitschrift erhalten. D. Arb.

um so mehr zur Reifeiferung dienen, als man hoffen darf, daß diese Unternehmung vom besten Erfolg begleitet seyn werde.

Am 1. Mal betrug der Werth der Industrie-Ausstellung nach Paris gebrachten Gegenstände bereits 1000 Million Franks. Die Ausgaben, welche die Ausstellung den betreffenden Fabrikanten veranlaßt hat, werden auf 2½ Million Franks angeschlagen, andererseits sollen die in Folge der Ausstellung herbeigeführten Geschäfte eine Summe von 100 Millionen Franks erreichen, wodurch den 4000 Ausstellern bei allen Kosten noch ein ansehnlicher Gewinn verbleiben wird. Den meisten Nutzen hat aber jedenfalls die Stadt Paris, denn schon in den ersten 14 Tagen derselben hat man 300,000 Fremde gezählt.

Im Jahre 1843 besaß England 1146 Handelsdampfsboote und 104 durch Dampf bewegte Kriegsschiffe, zusammen mit 135000 Tonnen Tragfähigkeit und 98,000 Pferdekraften; Frankreich zählte 294 derselben mit 21000 Pferdekraften und 105 zur königl. Kriegsflotte gehörige Dampfer von 23,400 Pferdekraften. Oesterreich hatte 64 Dampfer mit 4000 Pferdekraften, Rußland 48, Preußen und das übrige Deutschland 140 von etwa 10,000 Pferdekraft (darunter 35 Seeschiffe), die Schweiz 16, Schweden 58, Dänemark 12, Holland 60, Belgien 5, Spanien und Portugal 16, Italien 16, die Türkei und Griechenland 8, Jonien 2 Dampfbote, so daß man in diesem Jahre die Zahl der europäischen Seedampfer sehr gering gerechnet auf 788 mit 113,000 Pferdekraft, und jene der Binnens- und Flußschiffahrt auf 1293 mit 65,000 Pferdekraft, und daher in Summe auf 2,085 Schiffe mit 198,000 Pferdekraft und 120,000 Tonnen Tragfähigkeit anschlagen kann, welche einem Werthe von 200 Million Gulden G. W. gleich zu achten sind.

Der bisher subscribirte Fond der ungarischen Handelsgesellschaft beläuft sich auf 700000 fl. G. W. (St. B.)

über die Menge der nach Ungarn und Siebenbürgen aus den an-

| Waarengattung | Beyzeichnung der Waare | Schätzungspreis nach Metrem Maßstabe | Menge der Ausfuhr | | | |
|---|---------------------------|--------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|
| | | | im | | | |
| | | | 1831 | 1832 | 1833 | 1834 |
| Centner, Grade | | | | | | |
| Gulden | | | | | | |
| Apotheker-Waaren, un- berbeitete | St. f. | 75 | 615 | 546 | 183 | 116 |
| Baumwollwaaren, gestricht, gewirkt, gewebt u. dgl. . | do. | 200 | 22540 | 38355 | 35381 | 36197 |
| Blechwaaren, nicht; lackirt, d. i. Klempner- und Speng- lerarbeiten | do. | 100 | 309 | 517 | 357 | 426 |
| Blei, rohrs dann altet, und Braublei | do. | 10 ½ | 2510 | 1636 | 789 | 520 |
| geöffnens, als: Kugeln u. Schrott | do. | 12 | 2737 | 2777 | 1334 | 1110 |
| Bleiglätte (Gold- und Sil- berglätte) | do. | 11 | 1217 | 1179 | 1173 | 929 |
| Bleißtife | do. | 300 | 56 | 74 | 60 | 67 |
| Bersten von Schweinen, dann Schweinehaare | do. | 50 | 553 | 833 | 827 | 826 |
| Branntwein, u. j. gemeiner Branntwein und Brannt- weingeist (1 Eimer zu 120 Pfunden) | do. | 12 | 10276 | 44885 | 37461 | 73039 |
| Kraf und Rhum, Liqueurs u. in Fässern | do. | 30 | 374 | 412 | 438 | 567 |
| Bücher, Manuscripten u. Hand- karten | do. | 50 | 364 | 1270 | 1125 | 1358 |
| Chocolade | do. | 83 ½ | 756 | 730 | 766 | 763 |
| Confect, fein und gemein candirtes, dann mit Zu- cker überzogene Früchte, Samen, Nuzeln, Citrus- nenen und Pomeranzenschal- len; Sülzen und Früch- te mit Zucker gekocht; süßer Zwieback (Biscuit), gelber und weißer Wer- stengucker bis Juni 1836 nachher | Stb. ref. Berth St. f. | 150 | 5103 | 5178 | 4166 | 5393 |
| Edelsteine, Juwelen, Gemmen, echte Perlen u. Opale . | Stb. ref. Berth | | 16263 | 20132 | 25702 | 22352 |

weis

den österr. Provinzen eingeführten Waaren in den J. 1831—1840.

nach Ungarn und Siebenbürgen.

| Jahr | | | | | | Zusammen | Geldwerth |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-----------|
| 1835 | 1836 | 1837 | 1838 | 1839 | 1840 | | |
| ober Gulden | | | | | | | |
| 70 | 180 | 155 | 181 | 174 | 184 | 2404 | 180300 |
| 38833 | 30914 | 45785 | 53251 | 66520 | 72320 | 460596 | 92119200 |
| 451 | 510 | 438 | 656 | 984 | 796 | 5444 | 544400 |
| 2399 | 1198 | 2007 | 2662 | 2278 | 863 | 16802 | 176421 |
| 3027 | 2472 | 3028 | 3995 | 5720 | 2706 | 27916 | 334992 |
| 1607 | 1048 | 1916 | 3538 | 3829 | 4143 | 20379 | 226369 |
| 66 | 99 | 127 | 140 | 166 | 132 | 1007 | 802100 |
| 725 | 937 | 803 | 1057 | 1181 | 995 | 8759 | 437950 |
| 50085 | 62464 | 81090 | 9435 | 53220 | 33865 | 455820 | 5469840 |
| 431 | 394 | 261 | 143 | 481 | 370 | 3971 | 1161300 |
| 1037 | 1231 | 1314 | 1363 | 1413 | 1411 | 12486 | 624300 |
| 746 | 706 | 785 | 630 | 678 | 616 | 7169 | 597417 |
| 5886 | 4142 | — | — | — | — | 30668 | 30668 |
| — | 210 | 374 | 404 | 774 | 627 | 2389 | 358350 |
| 24887 | 29508 | 11613 | 17241 | 32829 | 37670 | 238517 | 238517 |

| Waarengattung. | Bezeichnung der Waare | Schätzungswert nach diesem Maßstabe | Menge der Einfuhr | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|
| | | | in | | | |
| | | | 1881 | 1882 | 1883 | 1884 |
| Centner, Stück | | | | | | |
| Eisen, und zwar: | | | | | | |
| Bußeisenwaaren, als Ofen, Kessel u. dgl. | St. f. | 9 | 4137 | 3872 | 3183 | 5710 |
| Web- und Streckeisen in Stangen und Büscheln, o. sogenanntes Centnergut, als: Wagenschienen, Nagelstahneisen, Ankerstahneisen u. dergl. | bo. | 10 | 31668 | 38219 | 35017 | 34142 |
| Schmelzstahl, dann gestreckter Stahl aller Art, folglich Rillenstahl, Webstahl, Schwarzsach, Zwisch-, Schmied- und Mittelzeug von allen Dimensionen | bo. | 12 | 2019 | 2880 | 2856 | 2204 |
| Eisenblech, schwarzes | bo. | 16 | 6311 | 7111 | 5623 | 5571 |
| weisses | bo. | 26 | 1764 | 2085 | 2231 | 2410 |
| Eisendraht und Stahldraht ohne Unterschied | bo. | 20 | 2210 | 2540 | 3010 | 2823 |
| Zeug- und Hammerschmiedwaaren, dann Schwarzschmiedarbeit aller Art, als: Schiffanker, gemeine Fichtschereen, Nägel, Ketten ohne Unterschied, starke Dreifüße, gemeine Wagenschläge, gemeine Feilen, Raspeln, Sensen, Streckmesser u. dgl. | bo. | 25 | 41238 | 47234 | 45450 | 45012 |
| Schlosserarbeit, gemeine und glatt getriebene, dann verzinnete, wie auch Spornarbeit | bo. | 100 | 554 | 570 | 656 | 843 |
| Zeug- und Birckelschmiedarbeit, feine Schlosserarbeit, dann Messerschmiedarbeiten und überhaupt alle polirten Stahlwaaren | Stb. | erfl. Werth | 10707 | 13310 | 11600 | 12156 |
| Erde, Farb-erde, als: armenische, braune böhmische Erde u. | St. f. | 10 | 1824 | 1654 | 1696 | 1433 |

| Waarengattung | Bezeichnung der Menge | Schätzungspreis nach bierem Maßstabe | Menge der Ausfuhr | | | |
|--|-----------------------|--------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|
| | | | im | | | |
| | | | 1881 | 1882 | 1883 | 1884 |
| Centner, @stücke | | | | | | |
| Farben, als: | | | | | | |
| Berggrün | St. f. | 40 | 383 | 433 | 485 | 517 |
| Steinweiß, Hamburgs, Kremfers und Schieferweiß . | do. | 26 | 1569 | 2318 | 2166 | 2018 |
| Alle übrigen, im Zolltarif nicht besonders genannten Farben | do. | 75 | 329 | 375 | 454 | 523 |
| Felle und Häute, roh und Pelzwerk, als: | | | | | | |
| Lohs-, Kuh-, Zergens, Roß-, Schweinhäute u. roh . | do. | 30 | 6946 | 8868 | 7913 | 8176 |
| Wolfs-, Ziegen-, Gemse- und Rehsfelle, Hirsch- u. Fuchshäute, Kalbfelle, gemeine Schaf- und Hammfelle, im rohen Zustande, dann Biberhäute u. gemeine Hasenbälge, roh oder bearbeitet | do. | 80 | 719 | 845 | 825 | 1052 |
| Glasch ungebleicht oder gebleicht, mit auch Pflanzenfaser | do. | 25 | 5536 | 6908 | 9884 | 12123 |
| Galanterie-Waaren . . . | Mil. | erst. Werth | 48691 | 89456 | 85441 | 88912 |
| Woll-, und zwar: | | | | | | |
| Schafwollgarn ohne Unterschied | St. f. | 100 | 218 | 343 | 399 | 428 |
| Baumwollgarn, weißes . . | do. | 120 | 2322 | 2458 | 2831 | 3939 |
| gefärbtes | do. | 140 | 29 | 46 | 99 | 210 |
| Aus Glasch und Hanf, mit Inbegriff des Webergarnes, des flächfernen Zeltgarnes und des Kesseltgarnes, ungebleicht . . | do. | 84 | 497 | 553 | 473 | 541 |
| wergenes, gebleicht und ungebleicht, dann Dochtgarn | do. | 50 | 1816 | 2868 | 2377 | 1967 |
| Gemüse, b. i. Garten- und Feldgewächse überhaupt, in so fern sie nicht schon unter Getreide oder Obst begriffen oder besonders genannt sind, frische und unzubereitete, als: Artischocken, Kohlrüben, Erb- | | | | | | |

| aus Ungarn und Siebenbürgen. | | | | | | | Zusammen | Goldwerth |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|-----------|
| Jahre | | | | | | | | |
| 1835 | 1836 | 1837 | 1838 | 1839 | 1840 | | | |
| oder Gulden | | | | | | | | |
| 446 | 435 | 460 | 362 | 422 | 457 | 4400 | 176000 | |
| 2196 | 3085 | 2749 | 2722 | 3416 | 3604 | 25843 | 671918 | |
| 546 | 693 | 501 | 636 | 894 | 731 | 5682 | 426150 | |
| 6220 | 8589 | 6624 | 11307 | 11433 | 8805 | 84881 | 2546430 | |
| 1072 | 1493 | 1042 | 923 | 878 | 803 | 9652 | 772160 | |
| 4776 | 9017 | 9048 | 10948 | 13168 | 11469 | 92877 | 2321925 | |
| 97635 | 106665 | 110914 | 151748 | 221128 | 227807 | 1258400 | 1258400 | |
| 314 | 427 | 441 | 450 | 572 | 578 | 4200 | 798000 | |
| 3647 | 5096 | 5221 | 6869 | 6332 | 7973 | 46908 | 3628960 | |
| 343 | 474 | 406 | 494 | 1024 | 1668 | 4793 | 671020 | |
| 591 | 472 | 520 | 551 | 628 | 428 | 5054 | 424336 | |
| 1941 | 2370 | 2070 | 1998 | 2360 | 6156 | 21923 | 1096150 | |

| Waarengattung | Beyzeichnung der Waare | Schätzungspreis nach bierem Maßstabe | Menge der Ausfuhr | | | |
|---|------------------------|--------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|
| | | | im | | | |
| | | | 1831 | 1832 | 1833 | 1834 |
| Centner, Stück | | | | | | |
| Äpfel, Kraut, Gurken, Rüben, Spargel u. dgl. Getreide, Grieselweiz und Hülsenfrüchte, als: | Gld. | ref. Werth | 9092 | 8467 | 7046 | 15737 |
| Weizen und Spelzkörner (1 Wehen zu 80 Pfunden) | St. f. | 3 ³ / ₄ | 12060 | 14818 | 30692 | 33793 |
| Türkischer Weizen (Kukuruz) (1 Wehen zu 60 Pfd.) | do. | 2 ³ / ₄ | 6333 | 6073 | 13138 | 14984 |
| Roggen und Halbgetreide, auch Schwarzgetreide (1 Wehen zu 76 Pfd.) | do. | 2 ³ / ₄ | 11756 | 13481 | 20424 | 34472 |
| Gerste und Spelz in Hülsen (1 Wehen zu 60 Pfd.) | do. | 2 ¹ / ₂ | 1508 | 1574 | 16480 | 23176 |
| Haler (1 Wehen zu 45 Pf.) | do. | 1 ³ / ₄ | 2052 | 9088 | 15693 | 9774 |
| Helbe und Hirse, gebrodert (1 Wehen zu 80 Pfd.) | do. | 4 | 1270 | 1276 | 1271 | 4009 |
| Erbfen und Binsen (1 Wehen zu 85 Pfd.) | do. | 5 ¹ / ₂ | 5134 | 6190 | 6280 | 5460 |
| Wehl aus Getreide, Hülsenfrüchten aller Art, wie auch Kartoffelwehl | do. | 4 | 1103 | 2354 | 3609 | 3850 |
| Glas- und Glaswaaren, n. z. Tafel- und Schlags, gemeines ohne Unterschied | do. | 33 | 3270 | 4508 | 3147 | 2837 |
| geschliffenes, brillantirtes, gepreßtes, Kristall- und Spiegelglas: bis Juni 1836 | Gld. | ref. Werth | 18908 | 21623 | 19838 | 18924 |
| nachher | St. f. | 100 | — | — | — | — |
| Glas- oder Schmelzperlen, Glasflüsse und Glaspasten, als: Email- oder Schmelzglas, Milch- o. Bringlas, Hyalitglas, Glasedelsteine | do. | 150 | 231 | 337 | 342 | 348 |
| Gold, Draht, Blätter, Glittern und Felien, Wespianse, Borden, Schüre, Quasten, Krupinen u. dgl. bis April 1833 | Gld. | ref. Werth | 17483 | 22807 | 18140 | 27739 |
| nachher | St. f. | 5000 | — | — | — | — |
| Fabern (Strazzen), bann Wa- katurpapier | do. | 6 | 1279 | 1685 | 2125 | 3625 |
| Handschuhmacherarbeiten: bis Juni 1836 | Gld. | ref. Werth | 36000 | 45117 | 43380 | 42067 |

| aus Ungarn und Siebenbürgen. | | | | | | | Gesamten | Gesamtwert |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|------------|
| Jahre | | | | | | | | |
| 1835 | 1836 | 1837 | 1838 | 1839 | 1840 | | | |
| über Wien | | | | | | | | |
| 19988 | 13814 | 18427 | 14873 | 24358 | 27330 | 159132 | 159132 | |
| 32730 | 31716 | 23239 | 15517 | 11939 | 7539 | 214087 | 802826 | |
| 11391 | 8426 | 21184 | 15628 | 17126 | 21170 | 133473 | 883840 | |
| 50854 | 37056 | 38678 | 12305 | 7014 | 5155 | 231525 | 617400 | |
| 24920 | 9019 | 14281 | 1713 | 4637 | 1717 | 99073 | 247687 | |
| 9759 | 4049 | 7692 | 3116 | 5022 | 2764 | 69609 | 127616 | |
| 5458 | 3132 | 5620 | 1833 | 1369 | 1164 | 26702 | 106803 | |
| 4865 | 3142 | 9830 | 3832 | 4613 | 5567 | 60215 | 321117 | |
| 6239 | 8927 | 5153 | 4363 | 4776 | 3526 | 43902 | 175608 | |
| 4169 | 4367 | 4786 | 4223 | 5904 | 5905 | 43116 | 1422828 | |
| 25335 | 22130 | — | — | — | — | 126758 | 126758 | |
| — | 616 | 2286 | 1537 | 2166 | 2021 | 8626 | 862600 | |
| 488 | 373 | 573 | 480 | 382 | 720 | 4294 | 644100 | |
| 24165 | 40218 | 30002 | 27272 | 20000 | — | 227845 | 227845 | |
| — | — | — | — | 6 | 13 | 21 | 105000 | |
| 3819 | 3269 | 3116 | 3690 | 343 | 3616 | 23893 | 173938 | |
| 48156 | 28921 | — | — | — | — | 243674 | 243674 | |

| Waarengattung | Bezeichnung der Waare | Schätzungspreis nach bestem Ermessen | Menge der Ausfuhr | | | |
|--|-----------------------|--------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|
| | | | in | | | |
| | | | 1831 | 1832 | 1833 | 1834 |
| | | | Centner, Stücke | | | |
| nachher | St. f. | 800 | — | — | — | — |
| Hauf geböhlet o. ungebohlet Holz, Bau- und Brennholz ohne Unterschied | do. | 20 | 954 | 2743 | 2011 | 1250 |
| Holzwaaren, gemeine: bis Juni 1836 | Stb. | erf. Werth | 183924 | 231213 | 244850 | 238060 |
| nachher | do. | do. | 30683 | 31599 | 28006 | 37340 |
| Fopfen ohne Unterschied | St. f. | 5 | — | — | — | — |
| Hüte und Filzklappen . . . | do. | 40 | 905 | 1362 | 1809 | 1044 |
| Instrumente, musikalische, auch Spielwerke zum Gebrauche für Künste und Gewerbe . | Stk. | 2 1/2 | 13430 | 25474 | 29118 | 31556 |
| Kaffee, Surrogate aus Sibirien, Erdmandeln, gemahlenen Stankelrüben u. dgl. | Stb. | erf. Werth | 13898 | 16896 | 16931 | 16339 |
| Karten, Spielkarten | St. f. | 10 | 2744 | 3498 | 3355 | 3177 |
| Käse, Kuh- und Schafkäse . . | Dyd. | 3 | 6478 | 5900 | 7451 | 7579 |
| Kleidungen, neue und alte, dann Bettgeräthe | St. f. | 10 | 1928 | 3368 | 3989 | 3475 |
| Kräutereiswaaren | Stb. | erf. Werth | 53199 | 54141 | 86395 | 86145 |
| Kupfer, Schmelzwaaren, dann gewalzte Kupferbleche und Platten für Kupferstiche u. c. | do. | do. | 110922 | 203930 | 189120 | 179232 |
| Küchengeräthe, als: Becken, Branntweinblasen, Kessel, Nageleisener u. dgl. | St. f. | 60 | 417 | 381 | 487 | 438 |
| Leber: Kalb-, Hund-, Kuh-, Bock- und Schweinsleber | do. | 66 | 153 | 190 | 243 | 292 |
| Pfundleber | do. | 75 | 1166 | 1362 | 1325 | 1656 |
| Kalb-, der, Germaßen- u. Maroquinleber dann Pergament | do. | 40 | 1344 | 2130 | 2147 | 1906 |
| Lein- und Hanf-Waaren u. gestricke und gewirkte aller Art | do. | 200 | 282 | 348 | 371 | 346 |
| Handarbeiten, nämlich: Händer, Panquetten, Zwirn-Galonen u. c. | do. | 1000 | 52 | 23 | 31 | 35 |
| Leinwand feine, dergleichen Tücher und Tischzeuge . | do. | 400 | 649 | 715 | 542 | 685 |
| gemeine, dann belei Tischzeuge | do. | 600 | 33 | 30 | 82 | 162 |
| | do. | 83 1/2 | 92191 | 35169 | 29366 | 32560 |

| aus Ungarn und Siebenbürgen. | | | | | | | Zusammen | Gulden |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|--------|
| Jahre | | | | | | | | |
| 1835 | 1836 | 1837 | 1838 | 1839 | 1840 | | | |
| über Gulden | | | | | | | Gulden | |
| — | 43 | 131 | 144 | 147 | 150 | 615 | 402000 | |
| 812 | 1253 | 1734 | 1153 | 2946 | 2559 | 17447 | 348940 | |
| 263735 | 275382 | 277147 | 316022 | 331091 | 330276 | 2694700 | 2694700 | |
| 42398 | 27173 | — | — | — | — | 197499 | 197499 | |
| — | 3409 | 8638 | 8263 | 11742 | 8626 | 40678 | 203390 | |
| 949 | 1838 | 3230 | 3783 | 3441 | 2897 | 21188 | 847520 | |
| 27574 | 28199 | 20008 | 17656 | 18052 | 22201 | 233298 | 524920 | |
| 17635 | 16175 | 19794 | 22226 | 29226 | 26501 | 195624 | 195624 | |
| 3005 | 3142 | 3198 | 3454 | 3374 | 3673 | 32620 | 326200 | |
| 6747 | 7305 | 10164 | 8301 | 11476 | 10092 | 81723 | 248169 | |
| 3996 | 3418 | 4927 | 3943 | 4031 | 4481 | 36636 | 366360 | |
| 80424 | 87747 | 98805 | 126049 | 145521 | 190334 | 1010761 | 1010761 | |
| 167757 | 173281 | 177023 | 231274 | 230471 | 199717 | 1832787 | 1892787 | |
| 219 | 920 | 375 | 307 | 471 | 446 | 3861 | 231660 | |
| 120 | 251 | 317 | 200 | 455 | 581 | 2892 | 184932 | |
| 1823 | 2543 | 3329 | 4349 | 4666 | 4354 | 26573 | 1992975 | |
| 2177 | 2979 | 2759 | 3296 | 4553 | 3784 | 27075 | 1083000 | |
| 386 | 427 | 476 | 643 | 703 | 622 | 4604 | 920800 | |
| 31 | 21 | 33 | 56 | 28 | 50 | 363 | 363000 | |
| 341 | 461 | 788 | 1111 | 900 | 960 | 7152 | 2860800 | |
| 116 | 317 | 434 | 366 | 307 | 390 | 2257 | 1354200 | |
| 31106 | 36305 | 33716 | 35065 | 30732 | 30716 | 324556 | 2704333 | |

(folgt.)

Seit dem 3. Mai 1844 verliehene Fabrikbefugnisse.

Landesfabrikbefugnisse.

Dem Isak Wolf Lausig zum Betriebe der Lehnweberei für den Zentralstandort Prag, und die beiden Faktoreien Chlíston und Kofelech.

Dem Johann Tpl aus Schlaggenwold zum Radiren von Blechwaaren und der Ausstattung derselben mit Bildern und Ornamenten.

Dem Joseph Rudolph Lenhardt aus Weipert zur Erzeugung von Zwirn- und Seidenspizen, dann von Posamentenwaaren aus Schafwolle.

Den Baumwoll- und Schafwoll-, dann Leinenwaarenherzeugern Emanuel Witschel und Karl Reinsch aus Neufrauenthal zur Erzeugung aller Gattungen von Lein-, Schaf- und Baumwollwaaren in Neufrauenthal auf der Herrschaft Rumburg.

Dem Johann Anton Edlen von Stark zur Erzeugung chemischer Bergprodukte auf seinen Gewerken im elbogner Kreise, auf den Dominien: Elbogen, Falkenau, Haberszirt und im pilsner Kreise auf den Dominien: Ploß, Kadutz und Manetin.

Der Ellshauer hohen Obrigkeit, Sr. Excellenz dem Herrn Ludwig Grafen von Taffe, zur Erzeugung von Rosoglio und Essig aus selbst erzeugtem Spiritus.

Einfache Fabrikbefugnisse.

Dem Karl Reiskner, Handelsmann aus Prag, zur Erzeugung von Liqueur, Rosoglio und Punsch in Karolinenthal.

Den Gebrüdern Waldula und Joseph Heller zur Erzeugung von Metallknopf- und Galanteriewaaren in Teplitz.

Dem Joseph Lukawsky zur Erzeugung von Liqueur- Punsch- massa und Zuckerbückerwaaren in Chrudim.

Dem Herrschmann Hammerschlag gemeinschaftlich mit seiner Tochter Lea, verehelichte Freund, zur Erzeugung des Runkelrüben- Bichorien-Kaffees in der Stadt Böhmischkrippa.

Mittheilungen

des Vereines

zur Ermunterung des Gewerbsgeistes

in Böhmen.

Redigirt von Prof. Dr. Hefstler.

September (zweite Hälfte)

1844.

Original-Aufsätze.

Der Hohofenbetrieb mit Torf in Ransko, czaslauer Kreises, im Königreiche Böhmen;

von Friedrich Marian, techn. Chemiker.

Die technische Meisterschaft, mit der England die Eisenerzeugung betreibt, und die Uiberschemmung der Zollvereinsstaaten mit englischen Roheisen in Folge der Zollfreiheit desselben, müssen auch für die diesem Vereine nicht einverleibten Staaten und Länder ein mächtiger Hebel zur Förderung der Interessen dieses Industriezweiges werden, da die Bedrängnisse der Nachbarstaaten auch mittelbar auf uns einwirken. —

In der That ist auch der regste Eifer zur Emporbringung der Eisenerzeugung durch eine weise Oekonomie im Betriebe, ohne daß die Qualität des Produktes darunter leiden dürfe, in dem Staatenverbände Oesterreichs, wenn auch vielleicht am wenigsten in unserem Vaterlande Böhmen, das doch von der Natur so reich dazu unterstützt ist, jedem aufmerksamen Beobachter unverkennbar.

Von besonderer Wichtigkeit und Interesse sind wohl bei der Eisenerzeugung die Anwendungen von Ersatzmitteln des Holzes, dessen Werth durch seine so vielfältige Benützung immer gesteigert wird, und es haben richtig und intelligent durchgeführte Versuche über die Anwendbarkeit dieser Substitutionen im Großen für jeden Hüttenmann unbezweifelt eine hohe Wichtigkeit. —

Über die Anwendbarkeit der Steinkohle liefert uns Englands großartiger Hüttenbetrieb hinlängliche Aufklärung; über Coaksverwendung belehrte die Erfahrung in Deutschland eben so ausgedehnt; — nur über die Anwendbarkeit des Torfs, insbesondere zum Betriebe der Hohöfen war in dieser Beziehung eine fühlbare Lücke vorhanden.

Obwohl in dieser Beziehung schon ein Referat Delesse's (Ann. des min. IV. Ser. Tom II und hieraus im Auszuge in Hefler's encycl. Zeitsch. 1843 pag. 573—607) vorliegt, so halte ich diesen Gegenstand doch für so wichtig, daß ich denselben in einer Form, die dem deutschen Hüttenmanne zugänglicher ist, und mit Berichtigung mehrerer Irrthümer Delesse's, die zum Theil auch aus dessen Unkenntniß unserer Maße und Gewichte und ihrer Reduktion auf das französische Dezimalsystem herrühren, da ich hierüber an Ort und Stelle erhaltene neuere Angaben zu geben im Stande bin, dem Sachkundigen vorlege.

In dem Betriebe des Eisenwerkes Randlo in Böhmen, dem Fürsten Dietrichstein gehörig, ist durch die günstigen Effekte mehrerer Campagnen der Beweis geliefert worden, daß sich der Torf zum Hohofenbetriebe, ohne daß die Qualität des erzeugten Roheisens dadurch im mindesten beeinträchtigt werde, anwenden lasse. — Ich besuchte die Hütte im Mai dieses Jahres, und wurde von Hr. Hüttendirektor Wurm, einem in der Cultur des Eisenhüttenwesens eifrig wirkenden Manne, aufs bereitwilligste über alle Betriebsverhältnisse aufgeklärt.

Die Torflager befinden sich meist in dem angränzenden, demselben Besitzer gehörigen Dominium Wognomestetz bei Kadostin, und sollen eine Ausdehnung von etwa 400 Joch, bei einer Mächtigkeit von 3 bis 5 Klafter besitzen. Man schätzt die vorhandene Torfmenge mit beiläufig 600,000 Klafst. Holz äquivalent, so daß in dieser Beziehung der Bedarf an Brennmaterial, indem auch die angränzenden demselben Besitzer gehörigen Herrschaften einen sehr bedeutenden Holzreichtum besitzen, für eine sehr lange Zeit mehr als gedeckt erscheint.

Der Torf, da er hier nur lufttrocken, ohne durch eine künstliche Pressung vom Wasser befreit zu werden, angewandt wird, und man nicht im Stande ist, ihn zu jeder Zeit zu gewinnen, auch nicht die Räumlichkeiten besitzt, um den Bedarf eines Jahres vorrätzig zu halten, wird hier nur etwa 3 Monate im Jahre zum Hohofenbetrieb als Ersatzmittel des Holzes verwendet.

Man unterscheidet Speck- und Fasertorf, obwohl der da sogenannte Specktorf diesen Namen nur beziehungsweise verdient, da er nur von besserer Qualität und etwas compacter als der da angewandte Fasertorf ist.

Die verwendeten Torfziegel haben im lufttrockenen Zustande beiläufig folgende Dimensionen

| | |
|-----|-----------|
| 8—9 | Zoll lang |
| 5 | » breit |
| 2 | » dick. |

Demnach enthält eine Kub. Klafter etwa 4000 St. solcher Ziegel.

Das Gewicht der Torfforten betreffend, soll

| | | |
|----------------------|----------|-----------|
| 1 Kub. Fuß Specktorf | 15 w. U. | } wiegen. |
| 1 » » Fasertorf | 12 » » | |

Aus diesen Gewichtsangaben ist wohl ersichtlich, daß der in Randsko so genannte Specktorf diesen Namen mit Unrecht führt, da er in diesem Falle ein viel größeres Gewicht besitzen sollte.

10 Kub. Fuß Torf (im Mittel 135 U) kosten bis in die Hütte gebracht, etwa 9 fr. C. M.*)

Das hier angewandte Holz ist meistens Lannenholz. Eine Klafter davon kostet 2 fl C. M.

Da der Torf mit einem gleichen Gewichte Holz eine ziemlich gleiche Wärmemenge**) liefert, so vergleicht man den Werth desselben dort nach diesem Maßstabe, woraus hervorgeht, daß der Torf als Brennmaterial höher zu stehen komme als das Holz.

Doch wäre wohl zu berücksichtigen, daß beim Hohofenbetriebe die Wirkung der bei der Verkohlung des Torfes entwickelten Gase Null gleichzusetzen sey, demnach der Torf nicht eigentlich mit Holz sondern mit der Holzkohle, die man verwendet, deren Kosten und Wirkung zu vergleichen sey, und es kann sich nur aus den Resultaten des Hohofenbetriebes erweisen, in wie fern es ökonomisch rätlich sey, den Torf einem Theile der Kohle zu substituiren — und welchen Werth derselbe besitze.

Wie variabel diese Verhältnisse sind, wird beim Betriebe des Hohofens noch näher erörtert werden.

Die Verkohlung des Holzes wird in Randsko vom Forstamte ausgeführt, dem, wie die Beschaffenheit der Kohle im Allgemeinen zeigt, wohl nur daran liegt, viel Kohle aus der geringsten Menge Holz zu erzeugen, ohne sich besonders um die Qualität des Productes zu kümmern. Die quantitativen Resultate der Verkohlung, die in Meilern ausgeführt wird, sind mir nicht bekannt geworden.

In dem zur Hütte geführten Kohlenvorrathe sind sehr viele Brände, und Kohlenstücke von mehr als gewöhnlich großen Dimensionen, die in dieser Gestalt beim Hohofenbetriebe aufgegeben werden.

Daß in solchen Fällen die Kohle nicht wohl als Reduktionsmittel des Eisenoxydes, sondern nur als Wärmeerzeuger wirken, und die letztere Bedingung nur unvollkommen erfüllen kann, ist wohl ersichtlich, und es ist dieser Umstand gewiß eine

*) Darunter sind nur die Kosten der Gewinnung, Zufuhr und Trocknung zu verstehen.

**) Nach Desprez entwickelt 1 Pfd. Holz 2700 Wärmeeinheiten, 1 Pfd. Torf 2500—3000 Wärmeeinheiten.

der Ursachen, die den nicht unbedeutenden Aufwand an Kohle bei der Roheisenproduktion bedingen.

1 Kub. Fuß der in der Hütte angewandten Kohle wiegt etwa 7 T, und es berechnet sich der Werth von 100 T derselben, bis zum Werke gebracht, auf beiläufig 44 fr. S. W. Die in Kansto verhäuteten Eisenerze sind größtentheils odriger Brauneisenstein und etwas Magneteisenstein.

Der erstere ist ziemlich arm, und liefert nur 20 — 22 Proc. Eisen, der Magneteisenstein 35 — 40 Proc.

Man wendet sie in einem Verhältnisse an, daß die Gattirung etwa 20 Proc. Magneteisenstein enthält.

Als Zuschlag dient Kalkstein, der im Gebiete der Herrschaft vorkömmt.

Der Magneteisenstein wird geröstet, eben so der Kalk erst gebrannt.

Diese Röstung und das Brennen des Kalksteins geschieht durch die Sichtflamme, wie weiter unten angegeben wird.

Zur Eisenerzeugung befinden sich daselbst 2 Hohöfen unmittelbar neben einander.

Sie besitzen an der Sicht eine Weite von 4 Fuß, bei einer Höhe vom Bodenstein von 38 Fuß. Der bedeutende kubische Inhalt eines solchen Ofens wird hier nicht nur, weil der Torf, der wie es sich unten erweisen wird, bei verschiedenem Betriebe als Ersatzmittel der Kohle in variablen Volumensverhältnissen angewandt wird, immer ein größeres Volum als die Kohle einnimmt, nöthig, sondern ist auch in der Beziehung vortheilhaft, daß die Störungen im Hohofengange wegen Temperaturswechsel da unmöglich so bedeutend seyn können, als bei einem Ofen von kleinern Rauminhalte.

Der Betrieb dieser Hohöfen geschieht mit warmen Winde *) von beiläufig 100° R. Zu dem Behufe befinden sich da 2 doppeltwirkende Cylindergebläse von 3 Fuß 6 Zoll Hubhöhe, und demselben Durchmesser, die nebst den 2 Hohöfen auch die unweit davon angebrachten Kupoldöfen mit dem nöthigen Winde versehen. Sie werden bei hinreichender Wasserkraft durch dieselbe betrieben, in Ermanglung dieser Kraft aber mittelst einer Dampfmaschine von 14 Pferdekraft.

Die Menge des für einen Hohofen erzeugten Windes beträgt beiläufig 1000—1200 Kubfuß in der Minute, und die Pressung desselben ist gleich einer 17 Zoll hohen Wassersäule. Jeder dieser Hohöfen wird nur mit einer Form betrieben; die Zwischenräume zwischen der Düse und der Formweite sind verschließbar, um Windverluste zu vermeiden. Eine Hohofen-

*) Die Zuleitungsrohren des warmen Windes von der Sicht bis hinab mit einer 6—8zölligen Ziegelmauerung umgeben, um Wärmeableitung möglich zu vermeiden.

campagne dauert 80—90 Wochen. Die Gestelle von beiden Hohöfen, so wie auch der Kupoldöfen sind aus Masse künstlich angefertigt und zwar aus feuerfestem Thon, den man aus Szau kauz. Kreises bezieht und Quarzsand. Man ist mit dieser Gestellmasse sehr zufrieden, und sie soll durch den langen Betrieb nur verhältnißmäßig wenig angegriffen werden.

Beim Hohofenbetriebe benützt man die nächst der Gicht abziehenden glühenden Gase zu vielfach nützlichen Zwecken.

Zu dem Ende nimmt man die etwa 4 Fuß unter der Gichtöffnung befindlichen Gase, und leitet sie durch einen gemauerten Kanal in neben der Gichtöffnung befindliche Heizräume, wo bei einem Hohofen zu röstendes Erz, bei dem andern Kalkstein befindlich ist, die dadurch die nöthige Vorbereitung erleiden *). Von da aus entströmen sie in einen andern Raum, der die Röhren zur Erhitzung der Luft enthält, und endlich, wenn es nothwendig wird, in einen gemauerten Kanal geleitet, erhitzen sie den an der Hüttensohle befindlichen Dampfkessel **), der zum Betriebe des Gebläses bei Wassermangel die nöthige Dampfkraft liefert.

Am Lämpel der Hohöfen befinden sich Schöpferde, wo das Eisen fort mit Eische bedeckt, nach Bedarf ausgeschöpft wird.

Damit auch sehr große Gegenstände zum Guß kommen können, wozu das Schöpfen nicht ausreichen würde, ist bei jedem Hohofen ein Abstichloch angebracht, das, wenn der Eisenbedarf gedeckt ist, schnell wieder geschlossen werden kann.

Die wöchentliche Erzeugung beider Hohöfen soll 900 Str. Roheisen betragen, die größtentheils als Gußwaare abgesetzt werden.

Der Verbrauch an Kohle beträgt durchschnittlich pr. 100 T Roheisen 20 Kubikfuß a 7 T, demnach 140 T Kohle.

Wird hingegen mit einem Gemenge von Torf und Kohle gearbeitet, so beträgt die Brennmaterialconsumtion auf 100 T erzeugtes Roheisen bei gutem Gange

178 T Torf

94 T Kohle.

Diesen Gewichtsverhältnissen entsprechen in Folge der vorhergegangenen Daten

14 Kubikfuß Torf

13 » » Kohle.

Berücksichtigt man das Kohlenquantum, das zur Darstel-

*) Täglich werden 35—40 Strich Kalk gebrannt, und das Produkt theils zu Hüttenbedürfnissen verbraucht, theils in der Umgebung vortheilhaft abgesetzt.

***) Gewöhnlich sind die Dampfkessel, die durch Hohofengase geheizt werden, in der Nähe der Gicht aufgestellt. Nichts desto weniger soll diese Entfernung von der Wärmequelle gar keinen nachtheiligen Einfluß äußern.

lung von 100 T Roheisen nöthig war, so betrug es 140 T Kohle, bei einem günstigen Betriebe mit Torf und Kohle gehören aber zu 100 T Roheisen 178 T Torf und 94 T Kohle, folglich repräsentiren bei einem solchen Betriebe

$$178 \text{ T Torf} = 46 \text{ T Kohle,}$$

oder es sind 100 T Torf = etwa 26 T Kohle *)

Aus diesen Beobachtungen scheint es sich zu ergeben, daß die Anwendung von Torf statt eines Theils Kohle vortheilhaft sey, denn auf die Qualität des erzeugten Roheisens hat die Anwendung von Torf in Rußslo nicht den geringsten schädlichen Einfluß gezeigt.

In dem eben gegebenen Falle betrüge der Aufwand an Brennmaterialie für 100 T Roheisen

bei Torfanwendung 178 T Torf . 13 fr. C. M.

94 T Kohle . 41 fr. » »

bei Anwendung v. Holzkohle 140 T Kohle . 1 fl. 2 fr. » »

Demnach bei Anwendung von Torf und

Kohle weniger um 8 fr. C. M. *)

Dieses eben bezeichnete Verhältniß zwischen Torf und Kohle ist ein günstiges für die Oekonomie des Betriebes, aus manchen andern mir weiter mitgetheilten Daten ergeben sich aber bedeutend ungünstigere Zahlen, so waren z. B. auch

$$100 \text{ T Torf nur äquivalent } 17 \text{ T Kohle,}$$

in welchem Falle die Anwendung von Torf nicht mehr vortheilhaft ist, so daß es also scheint, als ob es in pecuniärer Beziehung nicht eben von Nutzen sey, den Torf der Kohle zu substituiren, und daß die Anwendbarkeit des Torfes durch lokale Verhältnisse z. B. auch theuerere Holzpreise, Schonung der Waldungen u. s. w. bedingt sey.

Natürlich werden die oben angeführten Zahlenverhältnisse auch von der Qualität der Kohle, Reichhaltigkeit der Erze und dem Aschengehalte des Torfes, der insbesondere so sehr verschieden ist, abhängig seyn.

Daß auch, wie Delesse (a. a. O.) bemerkt, bei steigender Torfsubstitution die Produktion des Hohofens an Eisen sich vermindern müsse, ist begreiflich, und läßt sich in Folgendem begründen. Will man rohe Brennmaterialien im Hohofenprozeße mit Vortheil verwenden, so ist es nöthig, daß die Verkohlung derselben, die doch die Hauptbedingung ihrer Anwendung

*) Nach den Versuchen von Desprez entwickelt 1 Pfund Holzkohle 7500 Calorien, 1 Pfd. Torf im Mittel 2750 Calorien, demnach wären 100 Pfd. Torf = 36 Pfd. Kohle. Man sieht daraus, daß beim Hohofensbetriebe im günstigsten Falle der Torf, da hier die bei der Verkohlung entweichenden Gase wenig wirksam sind, doch wenig kostet.

**) Dabei ist noch zu berücksichtigen, daß der Werth des Torfes als Brennstoff als Äquivalent eines werthvollen Brennmaterials in seinen Anschlag gebracht worden war.

im Hohofen ist, langsam genug vor sich gehe, um nicht etwa gar Verluste an Brennstoff zu erleiden. Deshalb muß darauf geachtet werden, daß die Vichten langsam genug in den Schmelzraum niedergehen, und aus diesem Grunde muß auch die quantitative Produktion sich verringern. Ubrigens nehmen die rohen Brennmaterialien auch ein größeres Volum ein als die aus ihnen erzeugte Kohle. Dieser Mangel wird wohl in Kanoko dadurch, daß der räumliche Inhalt der Hohöfen bedeutend größer, als dies sonst gewöhnlich ist, theilweise beseitigt.

Wendet man bei dem Hohofenbetriebe zu Kanoko mehr Torf an, so erspart man dadurch an Zuschlag, was zu der Ansicht berechtigt, daß der Aschengehalt dieser Torfforten nicht unbedeutend seyn müsse, indem diese dann die bei der Schlackenbildung nöthigen Dryde liefern.*)

Das erzeugte Roheisen ist von sehr guter Beschaffenheit, und wird größtentheils, wie schon erwähnt, zur Erzeugung von Gußwaare verwendet. Vorzüglich beschäftigen die Bestellungen der österreichischen Eisenbahnen die Gießerei, wo in Kanoko allein über 100 Former Nahrung erhalten.

Die meisten der erzeugten Gußwaaren werden in Sand erzeugt, und nur in wenig Fällen ist die Lehmformerei angewandt. Zur weitem Bearbeitung der Gußwaaren ist auch eine Bohr- und Drehwerkstätte, durch Wasserkraft betrieben vorhanden.

Eine sehr bedeutende Menge des erhaltenen Roheisens wird in den zwei vorhandenen Kupoldöfen umgeschmolzen, und für den Formguß verwendet.

Dazu dienen die Angüsse, Bruchstücke und Eisenbrocken, die in der Hütte aufgesammelt werden.

Diese Kupoldöfen sind im Unterteil ebenfalls aus der beim Hohofen genannten Masse (Thon und Quarzmehl) angefertigt; besitzen eine Höhe von 13 W. Fuß mit einer Eintragsöffnung von 2 Wiener Fuß. — Die größte Weite beträgt im Lichten 3 W. Fuß. —

Innerhalb 24 Stunden beträgt die Erzeugung eines Kupoldofens 100 — 120 Str. Sie haben jeder ein Schöpfwerk von ziemlich großen quadratischen Durchschnitte.

Man läßt einen Ofen bis 2 Monate in ununterbrochenem Betriebe.

Zu 100 T erzeugten Produkte benötigt man 108 T Roheisen und 2 — 10 Proc. Kalkstein, den man nur um den Sand, der dem Roheisen anhängt, zu verschladen, zusetzt.

Als Brennmaterial dient ebenfalls, wie beim Hohofenbetriebe nur dann Torf, wenn es möglich wird, denselben vorrätzig zu halten.

*) Die Anwendung von Torfrohle hat man hier ebenfalls versucht, und sie sehr entsprechend gefunden, jedoch kömmt sie zu hoch im Preise zu stehen, da die Ausbeute davon nicht groß genug war.

Sonst pfl egt man für 100 T umgeschmolzenes Roheisens 7 K . Fuß und 49 t Kohle als nöthiges Brennmaterial zu rechnen.

Beim Betriebe mit Torf soll man auf dieselbe Menge Roheisen ein Gemenge von 4 Kub.-Fuß Kohle und 4 Kub. Fuß Torf (?) verwenden. — Im Gewichte ausgedrückt 28 T Kohle und 54 T Torf.

Es wären demnach beim Betriebe der Kupolöfen in der Wirkung gleich

$$\begin{array}{r} 54 \text{ T Torf} = 21 \text{ T Kohle oder} \\ 100 \text{ T } > > = 39 \text{ T } > \end{array}$$

Es scheint aber auch dieses Verhältniß nicht constant zu bleiben, und der Torf soll im Stande seyn, bei diesem Betriebe ein noch größeres Kohlenquantum (Delesse gibt an, daß 100 T Torf = 63 T Kohle seyen) zu ersetzen (?) —

Auch das umgeschmolzene Roheisen ist von der besten Beschaffenheit und selbst für seinen Guß sehr tauglich, da es die Formen vollkommen scharf ausfüllt.

Nach dem Erwähnten bleibt von dem in Rausko erzeugten Roheisen nur wenig zum Verfrischen übrig, so daß in den zu den zwei genannten Hoöfen gehörigen Frischkammern nur etwa 6000 Str. Stabeisen jährlich erzeugt werden.

Auch hier hat man die Anwendung des Torfes mit Kohle versucht und gefunden, daß sich, ohne die Eisenqualität zu verschlechtern, ein Theil Kohle durch Torf ersetzen lasse.

Die hier übliche Frischmethode ist die in Böhmen allgemein verbreitete Anlauffschmelze. Die Frischherde sind überwölbt, und die beim Frischproceße entweichenden Gase erhitzen in einem andern Raume eine andere Menge des zum folgenden Frischen dienenden Roheisens, und geben endlich ihre Wärme weiter an einen andern Apparat ab, der die Gebläseluft erwärmt. Diese soll oft bis zu einer Temperatur, die dem Schmelzpunkte des Bleies nahe kommt, erhitzt werden können (?).

Man erhält ein Stabeisen, das in allen Punkten den strengsten Anforderungen vollkommen entspricht und zu höhern Preisen gern abgenommen wird.

Auch will man hier die interessante Beobachtung gemacht haben, daß die hier ausgeführte Frischmethode mit Vorwärmherden und erhitzter Luft vorzüglich geeignet sey, ein mit warmer Luft erzeugtes Roheisen in ein vollkommen entsprechendes Stabeisen, das in jeder Form zu jedem Gebrauche dienen kann, umzuwandeln, während man sehr oft beim Frischen mit kaltem Winde Schwierigkeiten habe, dies mit denselben Arbeitern, die gewohnt sind, ein bei kaltem Winde erblasenes Roheisen zu verarbeiten, in demselben Grade zu erzielen.

Aus 100 Pfund Roheisen erzeugt man da 78—80 T Stabeisen, bei einem Kohlenverbrauche von 22—24 Cubitfuß oder 154—170 T .

Technische Miscellen;

von Dr. Raudnitz.

Ist es wahr, daß die Schnellbeförderung durch Eisenbahnen oder Dampfzügen schädlich auf die Athmungsorgane der Beförderten einwirke, oder ist es nur ein Vorurtheil?

Es ist bekannt, daß die nützlichsten Unternehmungen und werthvollsten Entdeckungen am meisten mit Vorurtheilen zu kämpfen haben. Es ist daher ganz natürlich, daß auch die Schnellbeförderung durch Eisenbahnen oder Dampfzügen von dergleichen Anfechtungen nicht verschont bleiben konnte.

In neuester Zeit glaubten nämlich überstudirte Physiker, daß die Schnellerpedition feindselig auf die Athmungsorgane der Beförderten einwirke, daß durch die Schnelligkeit der Bewegung und den hiedurch verurachten bedeutenden Widerstand der Luft, der Hergang der Athmung außerordentlich gestört und deshalb, wenn auch nicht durch eine Fahrt, so doch durch öftere Wiederholung der Schnellbeförderung auf den Eisenstraßen eine Anlage zu Lungenkrankheiten und bedenklichen Brustübeln bedingt werde. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Beschleunigung der Geschwindigkeit, weit entfernt, den Reisenden die Luft abzuschneiden, im Gegentheil die gesammte Luftschichte in gleicher Geschwindigkeit mit fortbewegt, daß mithin der Wagen und alle seine Inwohner mit einer und derselben Luft umgeben bleiben, deren äußerste Theilchen bloß in Wechselwirkung mit den umgebenden Massen des ungeheuren Luftmeeres stehen, in dem wir eingetaucht wie die Fische im Wasser ununterbrochen unsere feinste, am meisten ätherische Nahrung durch die Athmung aufsaugen und das Unbrauchbare, überflüssig Gewordene ihm wieder abgeben. Einen handgreiflichen Beweis liefert die Beobachtung, daß geflügelte Insekten, welche sich innerhalb einer gleichsam um den Wagen abgeschlossenen Luftschichte befinden, trotz ihrer Muskelkraft, Behendigkeit und kleinen Volums nicht im Stande sind, sich auch nur an die Gränzen der Endpunkte hinauszuarbeiten und die Luft mit einer Geschwindigkeit zu durchschneiden, die der des Dampfzuges gleich kommt.

Es mahnt dieser Umstand gleichsam an das rasche Fortrollen der zusammengeballten Erdmasse in dem ätherischen unermesslichen Weltraume, ohne daß deshalb ihr Dunstkreis, die subtile, bewegliche, in den Höhen immer dünner werdende Atmosphäre in ihrem statischen Verhältnisse gestört würde. Obwohl vorzugsweise auf die untern dichtern Luftschichten die Ziehkraft unserer planetarischen Masse vorherrschend einwirkt, so läßt sich doch denken, daß dessen äußerste und feincere Grenz-

punkte theils durch die rasche Fortbewegung der Erde im Welt-
raume um die Sonne, theils durch ihre eigene tägliche Achsen-
drehung stets Oszillationen selbst erzeugen sollten. Wir finden
aber in der Erfahrung gerade das Gegentheil, da nach der
Ausgabe der tüchtigsten Luftschiffer, als nach dem Zeugnisse
Gay-Lussak, der von allen aerostatischen Aufstiegen den höchsten
bewerkstelligte, gerade in den von der Erde am beträchtlichsten
entfernten atmosphärischen Räumen die vollkommenste Stille
herrscht.

Welche Vortheile gewährt die Anwendung der rein krystallisirten Soda (kohlensaures Natron) zur Auflösung des Indigo?

Die Entdeckung, die rein krystallisirte Soda (kohlensaures
Natron) zur Auflösung des Indigo anzuwenden, ist ein hoher
Gewinn für die sämmtliche Färberei. Wir haben dieselbe einem
Färber in Louvier in Frankreich zu verdanken, von dem sie in
die bedeutendsten Fabrikörter Frankreichs und auch nach Deutsch-
land als Geheimniß gegen hohes Honorar mitgetheilt wurde.

Die sichere Fährung sowohl als auch der bedeutende Vor-
theil, den die Soda-Indigo-Küpe an Ersparung von Waid,
Krapp und der theuren Pottasche gewährt, ist nicht allein der
einzige Grund, warum dieselbe vor der Waid-Indigo-Küpe
den Vorzug verdient, sondern die in derselben erzeugten blauen
sind auch lebhafter, verlieren beim Waschen (Reinigen) we-
niger blau, und sind daher leichter schmutzfrei zu liefern.

Der Aufsaß, Gährungsprozeß, das Schwärzen und Färben
der Soda-Indigo-Küpe ist von dem der Waid-Indigo-Küpe
darin verschieden, daß man nur Indigo, rein krystallisirte So-
da und Weizenkleie anwendet, mit Kalk schwärzt und auch die
Küpe während des Färbens damit im Stande hält.

Will man das stets beim Aufsaß erforderliche große Quan-
tum Weizenkleie, welche der Küpenflüssigkeit zu viel unnützen
Satz mittheilt, beseitigen, so ist es sehr vortheilhaft, statt der-
selben reines Weizenmehl in Anwendung zu bringen.

Statistik der Gewerbe und des Handels. *)

Correspondenz eines Oesterreichers aus Tra-
pezunt.

(Aus dem Italienischen übersetzt.)

Ungeachtet der politischen Verwicklungen zwischen der Tür-
kei und Persien, welche natürlich eine mehr oder weniger schäd-

*) Von der löbl. Generaldirektion des Vereins z. C. d. G. in B. zur
Einsendung in die Zeitschrift erhalten. D. Sid.

liche Wirkung in der Entwicklung des Handels des letzten Landes hervorbrachte, hatte die Einfuhr in Trapezunt im Jahre 1843 doch einen Werth von 13,054773 fl. an europäischen Manufakturen, Stahl, Kurz-, Glas-, Eisen- und Kolonialwaaren, Zinn, Salz, Epwaaren. Die Ausfuhr betrug 3,403320 in Conv. Wze. an Seide, Garn, Wachs, Galläpfel, Kupfer, Buchbaumholz, Safran, Summen, Nüssen und Getreide.

Nach den in dieser Beziehung sehr genau erhobenen Daten consumirte Trapezunt an europäischen Manufakturen, Kolonialwaaren, Stahl, Eisen, Epwaaren, Kurzwaaren, Glas und Zinn einen Werth von 4250000 fl. Conv. Wze. und führte um 1125000 fl. an seinen verschiedenen Produkten, nemlich Wachs, Kupfer, Buchbaumholz, Getreide und Oppliment aus. Dagegen führte der einzige Platz von Lauris, das Hauptcentrum des persischen Handels, in derselben Periode auf dem Wege über Trapezunt an europäischen Manufakturen, Stahl, Kurz- und Glaswaaren um 9800000 fl. C. M. ein, und führte an Seide, Galläpfel, Summen, Safran um 2250000 fl. C. M. aus, nebst einer Summa von 7000000 fl. in wirklicher Golds und Silbermünze. Hieraus ist zu ersehen, daß Trapezunt den Hauptimpuls seines Handels dem Transit mit Persien verdankt, welcher Sicherheit, alle möglichen Erleichterungen, und Transport-Wohlfelthelt bietet.

Diese und ähnliche Vorzüge sichern diesem Orte seit einigen Jahren schon den ausschließlichen Transit des persischen Handels, welcher früher nach mehreren Richtungen vertheilt war, und haben zugleich nach und nach in Lauris verschiedene europäischen Niederlagen hervorgerufen, deren Geschäfte in kurzer Zeit eine solche Ausdehnung gewonnen haben, daß man jetzt ihre jährliche Einfuhr an europäischen Manufakturen auf 2,640000 fl. zählt, und die Ausfuhr auf 720000 fl. in Retouren und 2,000000 fl. im baaren Gelde.

Es ist daher zu erwarten, daß diese so ermuthigende Aufmerksamkeit auch unsere Spekulanten an sich ziehen und die Errichtung von ihren Niederlagen hier hervorrufen wird, um so mehr, da die beiden Dampfschiffahrtslinien, das ist, des österr. Lloyd und der Donau, die Produkte der österreichischen Industrie mit der größten Schnelligkeit von den verschiedenen Häfen der Monarchie dorthin befördern, so auch in kurzer Zeit die annehmbaren Retouren des dortigen Landes daher schaffen können.

Unter der großen Menge der europäischen Gewebe, welche jährlich in Lauris eingeführt werden, ist ein großer Theil von solchen, welche mit dem besten Erfolge von unsern Fabriken geliefert werden könnten, sowie auch Glas-, Kurzwaaren, Stahl würden unsern Niederlagen in Lauris ein glänzendes Resultat geben, zumal dann, wenn in diesen Artikeln erfahrene Personen vorläufig an Ort und Stelle die nothwendigen Erkundigungen, welche diesen Handelsort betreffen, einzuziehen würden. (St. B.)

über die Menge der nach Ungarn und Siebenbürgen aus den andern

| Waarengattung | Bezeichnung der Waare | Schätzungspreis nach hiesiger Maßgabe | Menge der Ausfuhr | | | |
|--|-----------------------|---------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|
| | | | im | | | |
| | | | 1831 | 1832 | 1833 | 1834 |
| Centner, Stück | | | | | | |
| Leinwand, gemeinste, als: Hüpfen, Strahack, Steif- und Siegelleinwand: seit März 1833 | St. f. | 33 1/2 | — | — | — | — |
| (Die frühere Ausfuhr kommt unter der gemeinen Leinwand vor.) | | | | | | |
| Wachsteinwand | bo. | 50 | 119 | 256 | 174 | 246 |
| Sebe, Werberlohe, bann Kinder von Bienen, Eichen, Fischen etc. | bo. | 1 1/2 | 7430 | 13455 | 12830 | 16935 |
| Maschinen und Bestandtheile von Maschinen, in so fern sie nicht besonders genannt sind | Stb. | ref. Wertb. | 5664 | 8085 | 16488 | 10827 |
| Material- und Speyerzeimaaren, welche nicht besonders genannt sind | St. f. | 75 | 330 | 185 | 260 | 251 |
| Messing in Tafeln, Platten u. Rollen, bann Messingdraht | bo. | 66 | 900 | 1163 | 1198 | 1113 |
| Arbeiten aus unedlen Metall-Compositionen, als: Knöpfe, Nadeln, Nägel, Leuchter, Lichtscheren, Röhren, Fingerhüte u. dgl. sogenannte Rothschmied-, eigentlich Weißzinnerwaaren | bo. | 100 | 738 | 871 | 1099 | 902 |
| Nadeln, Nähnadeln ohne Unterfähr | bo. | 900 | 78 | 52 | 80 | 42 |
| Ölöl, gemeines, im frischen Zustande, bann grüne Ölölen | bo. | 1 1/2 | 3703 | 5572 | 9196 | 11342 |
| Öle, und zwar: Pech, schwarzes Stein- Terpentin- und Fischhondl | bo. | 20 | 577 | 818 | 869 | 955 |
| Papier, gemeines | bo. | 15 | 2816 | 4362 | 3637 | 4089 |
| feines, bann gedrucktes, gefärbtes oder gemaltes Papier | bo. | 100 | 518 | 345 | 325 | 387 |

w e i ß

öfterr. Provinzen eingeführten Waaren in den J. 1831—1840. (Schluß.)

nach Ungarn und Siebenbürgen.

| Jahre | | | | | | Zusammen | Schwartz |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|----------|
| 1835 | 1836 | 1837 | 1838 | 1839 | 1840 | | |
| obere Waaren | | | | | | | |
| — | — | — | — | 12574 | 13252 | 25826 | 860867 |
| 229 | 210 | 218 | 304 | 385 | 429 | 2600 | 130000 |
| 14280 | 18645 | 13005 | 1554 | 12888 | 11660 | 136668 | 205002 |
| 7973 | 13095 | 13478 | 35633 | 53681 | 63954 | 228878 | 228878 |
| 182 | 187 | 304 | 377 | 346 | 406 | 2828 | 212100 |
| 800 | 1151 | 988 | 1296 | 1290 | 1288 | 11187 | 738342 |
| 888 | 921 | 1213 | 1520 | 1676 | 1557 | 11391 | 1139100 |
| 34 | 50 | 54 | 86 | 107 | 91 | 674 | 608600 |
| 8745 | 3243 | 7507 | 4570 | 8165 | 10139 | 72236 | 108354 |
| 1172 | 1147 | 1387 | 1411 | 1660 | 1466 | 11502 | 230010 |
| 3436 | 3314 | 4430 | 4885 | 5758 | 8291 | 45018 | 675270 |
| 332 | 611 | 695 | 766 | 647 | 701 | 5327 | 532700 |

| Waarengattung. | Bezeichnung der Menge | Schätzungspreis nach diesem Maßstabe | Menge der Einfuhr | | | |
|--|-----------------------|--------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|
| | | | im | | | |
| | | | 1831 | 1832 | 1833 | 1834 |
| Centner, Stücke | | | | | | |
| Parfümeriewaaren: | | | | | | |
| bis Juni 1836 | Wb. | erf. Werth | 1888 | 2984 | 1499 | 1987 |
| nachher | St. f. | 266 % | — | — | — | — |
| Pech, gemeines Harz, Weigenholz und Theer, (Schiffstheer) | do. | 5 | 997 | 1823 | 2118 | 2102 |
| Pfeamentirarbeiten, in so fern sie nicht besonders genannt sind | Wb. | erf. Werth | 26175 | 28933 | 36078 | 16880 |
| Fußwaaren für Männer und Frauen, Federstachelarbeiten, Stickerereien und Kransen aller Art, Strohhüte, Holz- und Basthüte, dann Strohhappen, künstliche Blumen und falsche Perlen | do. | do. | 29535 | 41680 | 43269 | 39826 |
| Kleid | St. f. | 9 | 14154 | 14709 | 11320 | 9204 |
| Kiemer, Sattler- und Taschenarbeiten, mit Aufschluß der Wägen | Wb. | erf. Werth | 8454 | 13870 | 15251 | 13252 |
| Salz, u. z. Kochsalz, (Subs, Stein- und Meer-salz) aus Extrakt-Niederlagen . | St. f. | 7/8 | 61907 | 10311 | 83900 | 71500 |
| Salze, alle andern, dann Säuren und Weister, und zwar: Stickst., Borst., chlorsaurer Kalk (Chlorcalc), essigsaurer Kalk (Acetcalc), Salzsäure und Scheidewasser endlich weiße und braune Schwefelsäure, auch Nitriol oder Nitriolsäure genannt | do. | 13 | 2871 | 4344 | 2905 | 2812 |
| Braunstein und Kiepsalz, dann alle nicht besonders genannten Salze, Säuren, Weister, Weizen, Kieps, Nieseragen u. dgl. | do. | 200 | 325 | 466 | 143 | 161 |
| Samen, und zwar zur Arznei oder Färberei, dann | | | | | | |

| aus Ungarn und Siebenbürgen. | | | | | | | Zusammen | Weibwerth |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|----------|-----------|
| Jahr | | | | | | | | |
| 1835 | 1836 | 1837 | 1838 | 1839 | 1840 | | | |
| über Gulden | | | | | | | Gulden | |
| 2654 | 1932 | — | — | — | — | 11844 | 11844 | |
| — | 5 | 98 | 94 | 118 | 131 | 446 | 118933 | |
| 1961 | 2462 | 2593 | 2877 | 2957 | 3655 | 23545 | 117795 | |
| 20830 | 12306 | 14904 | 28299 | 39338 | 48393 | 272136 | 272136 | |
| 47254 | 49802 | 55854 | 72754 | 90965 | 112875 | 593814 | 593814 | |
| 42618 | 12719 | 14098 | 14849 | 15124 | 13915 | 132650 | 1193850 | |
| 15212 | 13361 | 16466 | 19478 | 22972 | 19477 | 157793 | 157793 | |
| 84781 | 89048 | 85400 | 64175 | 78924 | 80817 | 805863 | 671552 | |
| 3349 | 4347 | 4357 | 4883 | 5689 | 7714 | 43271 | 562523 | |
| 234 | 278 | 552 | 418 | 544 | 574 | 3700 | 740000 | |

aus Ungarn und Siebenbürgen.

| Jahr | | | | | | Zusammen | Gehwert |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|---------|
| 1835 | 1836 | 1837 | 1838 | 1839 | 1840 | | |
| über Gulden | | | | | | | |
| 3719 | 3816 | 4913 | 2364 | 4170 | 3598 | 30374 | 92620 |
| 2944 | 3004 | 1823 | 3080 | 8528 | 2850 | 27359 | 218872 |
| 20121 | 19378 | 18909 | 22918 | 8609 | — | 175703 | 3601952 |
| 4415 | 4949 | 4463 | 5374 | 1803 | — | 36341 | 398751 |
| — | — | — | — | 9605 | 15842 | 26947 | 760410 |
| — | — | — | — | 7712 | 11098 | 18810 | 206910 |
| — | — | — | — | 3611 | 5846 | 9457 | 104027 |
| 2275 | 2651 | 2622 | 2970 | 3938 | 3227 | 27374 | 21899 |
| 794 | 1277 | 1068 | 704 | 828 | 826 | 6944 | 17888 |
| 30106 | 31779 | 32182 | 35557 | 45990 | 46806 | 327823 | 32782 |

| Warenart | Beyzeichnung der Waare | Schätzungspreis nach bairischem Maßstabe | Menge der Ausfuhr | | | | |
|---|--|--|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----|
| | | | in | | | | |
| | | | 1891 | 1892 | 1893 | 1894 | |
| Centner, Stück | | | | | | | |
| Seide, und zwar: rohe, ungesponnen | G. f. *) | 900 | 191 | 374 | 268 | 221 | |
| | gezwirnt o. gefärbt, zum Aufzug, Einschlag u. dgl. | bo. | 1200 | 103 | 101 | 130 | 133 |
| | Wäse, Strick- und Webseide, dann Seide zum Uberspinnen | bo. | 1200 | 55 | 76 | 78 | 85 |
| Seidenwaaren, gewebte, gestricke und gewirte aller Art, auch ganz und halbseidene Leuge | bo. | 1600 | 398 | 577 | 567 | 562 | |
| | halbseidene Waaren, allerlei Bastzeuge, Wolton, Frottel und Tücher, Hochseidestoffe, dann alle Herrens- und Wollseidenwaaren | bo. | 600 | 126 | 202 | 208 | 202 |
| Siegelwax | bo. | 80 | 160 | 168 | 176 | 153 | |
| Silber: | | | | | | | |
| Geschloze, glatt, gezogen und gegossen, mit und ohne Verzierung | bo. | 6000 | 9 ⁰⁰ / ₁₀₀ | 13 ⁰⁰ / ₁₀₀ | 14 ⁰⁰ / ₁₀₀ | 14 ⁰⁰ / ₁₀₀ | |
| Spitzen (Kanten) aus Feinsilber bis März 1899 | Stb. | ref. Werth | 11154 | 16408 | 18939 | 16646 | |
| Stroh, gemischt, Heu, Strohstroos, Zottenkräuter und Weidstreu | St. f. | 1/2 | 13760 | 18685 | 29295 | 41140 | |
| Tapeten, Spalire von Papier | bo. | 300 | 46 | 80 | 54 | 130 | |
| Zinnwaaren, und zwar: Porzellan | Stb. | ref. Werth | 35331 | 50789 | 45609 | 38364 | |
| Steingut, auch Majolika | | | | | | | |
| Porzellan | St. f. | 25 | 2889 | 2904 | 3880 | 3611 | |
| gemeine, mit und ohne Glasur, zum häuslichen oder technischen Gebrauche | Stb. | ref. Werth | 2596 | 14692 | 13639 | 14902 | |
| Zischterarbeiten aus Horn, Buchen, Eichen, Kirschebaum, Nußbaum u. s. eingeseigt und unringeseigt, geschnitten, gebrüht, lackirt u. | | | | | | | |

*) Bei allen Gattungen Seide und Seidenabfällen in der Ausfuhr ist unter dem die letzte Embalage begriffen.

| aus Ungarn und Siebenbürgen. | | | | | | | Zusammen | Selbwerth |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------|-----------|
| Jahr | | | | | | | | |
| 1835 | 1836 | 1837 | 1838 | 1839 | 1840 | | | |
| ebez Gulden | | | | | | | | |
| 192 | 132 | 153 | 132 | 95 | 68 | 1846 | 1661400 | |
| 110 | 126 | 95 | 114 | 148 | 115 | 1177 | 1412400 | |
| 76 | 101 | 84 | 79 | 128 | 81 | 793 | 951600 | |
| 917 | 736 | 658 | 903 | 872 | 940 | 7018 | 11228800 | |
| 260 | 296 | 302 | 515 | 534 | 421 | 3066 | 1839600 | |
| 132 | 153 | 173 | 190 | 222 | 263 | 1796 | 142680 | |
| 14 ⁶⁹ / ₁₀₀ | 19 ⁶ / ₁₀₀ | 22 ¹⁷ / ₁₀₀ | 14 ¹⁴ / ₁₀₀ | 7 ¹⁷ / ₁₀₀ | 21 ²⁶ / ₁₀₀ | 150 ⁷¹ / ₁₀₀ | 904320 | |
| 16351 | 18253 | 27935 | 27139 | 6950 | — | 159925 | 159925 | |
| 25055 | 32790 | 50335 | 41075 | 76566 | 41264 | 372965 | 298372 | |
| 81 | 80 | 89 | 120 | 135 | 118 | 933 | 279900 | |
| 20254 | 21127 | 29567 | 44430 | 60811 | 46692 | 398574 | 398574 | |
| 4009 | 4072 | 4258 | 5113 | 5313 | 5077 | 42356 | 1058900 | |
| 14302 | 16330 | 17545 | 16023 | 21937 | 18101 | 158127 | 158127 | |

Spotto-Bewichte nicht das ganze Markgewicht, sondern nur die innere, das ist,

| Bearbeitungsart. | Beyzeichnung der Waare | Schätzungsweise nach bairischem Maßstabe | Menge der Einfuhr | | | |
|---|------------------------|--|-------------------|-------|-------|-------|
| | | | in | | | |
| | | | 1831 | 1832 | 1833 | 1834 |
| Centner, Stück | | | | | | |
| polirt, dann alle Tischlerarbeiten aus welchem Holz: bis Juni 1836 | Stb. | erft. Werth | 17903 | 23371 | 30515 | 28896 |
| nachher | St. f. | 25 | — | — | — | — |
| Bieh, lebend u. geschlachtet u. zwar: Ochsen und Stiere | Stb. | 40 | 5960 | 5162 | 7068 | 9261 |
| Kühe, Kälber über 1 Jahr, sogen. Jungen u. Zergen . | do. | 20 | 10582 | 14171 | 16161 | 17140 |
| Kälber unter einem Jahre . | do. | 7 | 1072 | 1148 | 2275 | 2270 |
| Schafe, Widder, Ziegen, Böcke und Hammel . . | do. | 3 | 16809 | 20133 | 24596 | 27330 |
| Schweine, gemästet und ungemästet, mit Inbegriff der Frischlinge | do. | 10 | 8554 | 14171 | 10935 | 13538 |
| Pferde und Füllen ohne Unterschied | do. | 50 | 4165 | 6380 | 4261 | 5199 |
| Vitriol u. z. Eisenvitriol, (schwefelsaures Eisen), sogenanntes Kupferwasser . | St. f. | 8 | 4143 | 7503 | 6030 | 6881 |
| Waffen aller Gattung und ihre Bestandtheile . . | Stb. | erft. Werth | 6907 | 10439 | 13165 | 9614 |
| Wägen und Schlitzen, gemeine zum Wirtschaftsbetriebe. (Daranter sind bis März 1839 auch die Schiffe enthalten . . . | do. | do. | 21953 | 21100 | 24771 | 22143 |
| Wagenschmiere | St. f. | 8 | 3043 | 2923 | 2829 | 2829 |
| Wässer, mineralische (natürliche Sauerbrunnen) . . | do. | 12 | 12815 | 12522 | 13087 | 14683 |
| Weine, alle wie immer genannten (1 Eimer zu 120 Pfunden) | do. | 6 | 6255 | 6286 | 7165 | 15003 |
| Wurzeln gemeine, nicht besonders genannte Wurzeln | do. | 20 | 671 | 730 | 972 | 848 |
| Zinn als: Gefäße, Geräthe u. dergl. | do. | 80 | 160 | 165 | 140 | 111 |
| Zucker, Raffinate, als Erzeugnisse inländischer Zuckerfabriken aus ausländischem vergalltem Zuckermehl | do. | 22 | 5855 | 7448 | 11404 | 8652 |

| aus Ungarn und Siebenbürgen. | | | | | | | Zusammen | Gulden |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|--------|
| Jahr | | | | | | | | |
| 1835 | 1836 | 1837 | 1838 | 1839 | 1840 | | Gulden | |
| 26923 | 11055 | — | — | — | — | 148699 | 148699 | |
| — | 832 | 2734 | 3115 | 3652 | 3191 | 13524 | 338100 | |
| 9740 | 8945 | 11327 | 7780 | 8188 | 7166 | 80597 | 3223880 | |
| 15037 | 18130 | 18550 | 20914 | 20801 | 18793 | 168282 | 3365210 | |
| 2231 | 2200 | 1950 | 2467 | 3200 | 2959 | 21772 | 152401 | |
| 24124 | 37560 | 31289 | 36080 | 29232 | 14802 | 261975 | 785925 | |
| 17337 | 25398 | 29107 | 19028 | 14372 | 8590 | 161230 | 1612300 | |
| 7266 | 8291 | 8148 | 10132 | 8380 | 6429 | 68831 | 3442550 | |
| 5595 | 5836 | 6749 | 6939 | 8866 | 4862 | 62834 | 502672 | |
| 10450 | 11053 | 20009 | 15851 | 12843 | 14818 | 125151 | 125151 | |
| 26884 | 31371 | 35083 | 36580 | 47556 | 46216 | 313657 | 313657 | |
| 2786 | 2853 | 3405 | 3749 | 2797 | 3181 | 31395 | 251160 | |
| 13182 | 17171 | 18207 | 13583 | 11732 | 11696 | 133678 | 1664136 | |
| 7629 | 8180 | 5788 | 8413 | 11523 | 14681 | 91223 | 547338 | |
| 898 | 929 | 1026 | 1035 | 983 | 909 | 9021 | 180420 | |
| 140 | 137 | 230 | 242 | 363 | 247 | 1935 | 154800 | |
| 8940 | 9352 | 19293 | 12161 | 26247 | 13138 | 122040 | 2684860 | |

| Warengattung | Beyzeichnung der Menge | Schätzungspreis nach bestem Staßfuß | Menge der Ausfuhr | | | |
|--|------------------------|-------------------------------------|-------------------|------|------|------|
| | | | im | | | |
| | | | 1881 | 1882 | 1883 | 1884 |
| Centner, Größe | | | | | | |
| Zwirn: | | | | | | |
| a) Ausfuhr bis März 1883: | | | | | | |
| aus Flaché, Hanf und Baumwolle, roh und gebleicht | St. f. | 158 | 2427 | 3525 | 1061 | — |
| aus Flaché, Hanf und Baumwolle gefärbt . . . | bo. | | 845 | 492 | 153 | — |
| b) Ausfuhr seit März 1883 bis März 1889: | | | | | | |
| aus Flaché und Hanf, roh und gebleicht | bo. | 133 1/2 | — | — | 2121 | 3186 |
| aus Flaché, Hanf und Baumwolle, gefärbt . . . | bo. | 158 | — | — | 306 | 528 |
| c) Ausfuhr seit März 1889: | | | | | | |
| aus Flaché, Hanf u. Berg roh und gebleicht, jedoch ungefärbt | bo. | 133 1/2 | — | — | — | — |
| aus Flaché, Hanf u. Berg gefärbt | bo. | 200 | — | — | — | — |
| Baumwollzwirn gefärbt u. ungefärbt | bo. | 160 | — | — | — | — |

| aus Ungarn und Siebenbürgen. | | | | | | | Zusammen | Gewerth |
|------------------------------|------|------|------|------|------|-------|----------|---------|
| Jahre | | | | | | | | |
| 1835 | 1836 | 1837 | 1838 | 1839 | 1840 | | | |
| obere Gulden | | | | | | | | Gulden |
| — | — | — | — | — | — | 7013 | 1108054 | |
| — | — | — | — | — | — | 990 | 156120 | |
| 3297 | 3055 | 3415 | 4256 | 1204 | — | 20534 | 2737867 | |
| 570 | 694 | 977 | 1291 | 261 | — | 4627 | 731066 | |
| — | — | — | — | 2108 | 2155 | 4563 | 608100 | |
| — | — | — | — | 523 | 317 | 840 | 168000 | |
| — | — | — | — | 947 | 3154 | 4101 | 656160 | |

Auszug aus einer Mittheilung über die Handelsverhältnisse der Moldau und Wallachei.

Die Engländer überschwemmen den hiesigen Markt (Galatz) mit unglaublich schlechter Waare, die zur See hierher kommt. Die deutschen Fabrikanten würden indessen eine siegreiche Konkurrenz mit jenen bestehen, wenn sie hier ein Depot von Schnittwaaren anlegen wollten, und den weitem Betrieb gegen baar den Juden überließen. Orbinäre eiserne Ofen, Sensen, vorzüglich Sicheln, eiserne Bänder und Schließen, Messer und Gabeln mit eisernen Stielen, Häckselmaschinen, Dreschmaschinen finden in den Donaufürstenthümern, in Bulgarien und Konstantinopel einen großen Markt, und sind stets — Maschinen weniger — eine gesuchte Waare, Reubeln von Mahagonny sind mit 50%, ja mit 100% Gewinn zu verkaufen. Tücher der mittlern Sorte viel, etwas feine, Samme und Seide in geringer Menge, Messingwaaren finden auch Abfaz. Gute Rückfracht fehlt hier nie, das Schiff muß aber zu den kleineren nicht tief gehenden gehören, damit es über die Lauf von der Sulina's Mündung fortkommen kann.

Handwerker, welche nicht trinken, finden hier Arbeit vollauf, namentlich geschickte Holz- und Eisenarbeiter. Tapeziere, Rohrflechter, Tischler sind nothwendig mitzuführen, damit die schadhast ankommenden Effecten ausgebessert werden können.

Für ein Lokale gegen mäßige Vergütung, um die ankommenden Sachen aufzubewahren, ist Sorge getragen.

Ein geschickter Weinküfer und Weinpresser findet hier ein weites Feld, und es würden mit den hiesigen Weinen bedeutende Geschäfte zu machen seyn.

(St. B.)

Bergbau in Spanien.

Die Ausbeutung der Blei- und Silberbergwerke in Spanien macht große Fortschritte. Im Jahre 1843 sind aus den Gruben 229,090 Mark Silber gewonnen worden. Im Jahre 1842 nur 133,447 Mark und 1841 bloß 33,381 Mark. Der Gesamtwert des Silberertrags während der drei letzten Jahre beläuft sich auf 64 Millionen Realen. Vor 1840 wurde beinahe gar kein Silber zu Tage gefördert und man grub gar nicht mehr auf edle Metalle, obwohl das Land schon im Alterthume wegen seines Silberreichthums berühmt war.

(Stat. B.)