

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen, und ist durch alle Buchhandlungen, in Berlin bei G. H. Schroeder und im Expeditions-Local der Polytechnischen Agentur von C. T. N. Mendelssohn, (Holzmarktstraße 5.) der Jahrgang zu

Polytechnisches Archiv.

Eine Sammlung gemeinnütziger Mittheilungen für Landwirthschafter, Fabrikanten, Baukünstler, Kaufleute und Gewerbetreibende im Allgemeinen.

Dritter Jahrgang.

Nr. 26.

Berlin, 29. Juni.

1839.

Übersicht: Polytechnisches. Fabrikation der Spielkarten. — Verbesserter Branntwein-Apparat. — Großer Schieferbruch im Metzinger. — Luftschwimmkunst. — Bablach oder indischer Gallus. — Gasbeleuchtung in Brüssel. — Münzkrüben-Zuckerfabrikation in Russland. — Petri's künstliche Abziehsteine. — Steinbrüche im Seine-Département. — Russischer Diamant. — Leichte Beweisfältigung von Büchern. Architektonisches. Heizung mit erwärmer Luft insbesondere über Ofenverschluß mittelst Sand. Deconomisches. Münzkrübenbau. — Nutabaga als Delgewächs. — Offentliche Verkaufsanstalten von Brennholz in Sachsen. — Kugelförmige Münzkrübe. Merkantilisches. Baumwollenspinnerei in Baden. Anzeige.

Polytechnisches.

Wegen Fabrikation der Spielkarten, erschien kürzlich in der Polytechnischen Gesellschaft in Berlin Nachfrage in folgender Weise:

Seit kurzer Zeit hat die Fabrikation und der Vertrieb der Spielkarten in den preußischen Staaten durch die Bestimmung der Behörde theilweise andere Richtung und neue Anregung erhalten.

Man bestrebt sich ein besser aussehendes und an und für sich solideres Produkt zu liefern, doch ist es namentlich die Straßunder Fabrik des Hrn. von der Osten welche schon vor jenem Zeitpunkt von welchem die Rede ist hinsichtlich der Güte ihrer Karten sich eines Rufs erfreute, und es haben ausländische Fabriken bei weitem schönere und viel bessere Karten geliefert als die unfrigen.

Zu den schlechten Eigenschaften unsrer Berliner Karten gehörten namentlich die, daß sie schief beschnitten waren, üble Farbe und Geruch hatten, und beim Gebrauch sehr bald anschwollen, daher nur von kurzer Dauer waren.

Diese Mängel müßten trotz aller anderseitig darauf verwendeten Sorgfalt dazu beitragen jenem Fabricat den Absatz zu schmälern, und nun — nämlich jetzt nach Inkrafttreitung des neuen Gesetzes — soll Freiheit und Gleichheit eintreten; die Berliner Kartenindustrie will guten Erfolg haben. Zeichner, Maler, Kupferstecher, Liniir- und Guillochir-Maschinen, sollen mit dem Wetteifer der Kartenmacher Hand in Hand gehen. — Nehmen wir ein Spiel Karten der neuen Fabrication zur Hand, so finden wir die Bilder besser als sonst, die Farben frischer; aber das ist auch Alles. Die Fläche des Blattes zeigt eine nicht immer gleiche Glätte, und ist fast bei jeder Karte uneben; kein Winkel im Bireck des Kartenblattes ist genau wie er sein soll, woher denn Keines dem Andern in der äußern Ge-

stalt, genau genommen, gleich ist. Haucht man die Karten längere Zeit an, so tritt der üble Geruch des thierischen Leims hervor, mit dem sie bereitet sind. Diese Fehler finden sich nicht immer alle zugleich und in demselben Maße bei einer Fabrik, aber doch häufig genug verschwommen. Oft sind diese Karten nur erst ganz kurze Zeit in den Händen der Spieler und bald unbrauchbar, sie schwelen auf und werden rauh und wollig. — Unsere Fabrikanten behaupten fast sämtlich: das Glätten der Karten könne nur durch Handarbeit, so wie das Beschneiden derselben nur aus freier Hand mit der Scheere geschehen, geben jedoch nicht unbedingt zu, daß das Stärken derselben sich nur durch faulen Leim bewirken lasse. Von einer Walzen-, Glätt- und Beschneide-Maschine wollen sie nichts wissen, indem sie behaupten aus vieljähriger Erfahrung den Schluss ziehen zu können, daß Maschinen-Arbeit nimmer zum Ziele führen würde.

Für die größere Wasserdichtigkeit der Karten ließen sich gewiß auch Vorschläge machen, und so will ich denn diese Angelegenheit überhaupt, gewiß auch im Interesse mehrerer Mitglieder der Gesellschaft, die ja auch eine philopolytechnische ist, deren Aufmerksamkeit empfehlen, um so zur Belehrung und endlichen Verbesserung unsrer Kartenfabrikanten und deren Fabrikate ein freundliches helfendes Wort in einem Journal, als Ergebniß der Besprechungen in der Gesellschaft über diesen Gegenstand, verlauten zu lassen.

Mr. Carl Kreßler, Mitglied der Polytechnischen Gesellschaft hat hierauf der Redaction des Polyt. Archiv Folgendes mitgetheilt.

Die in der Versammlung der Polytechnischen Gesellschaft aufgeworfene Frage, die Verbesserung in der Fabrication der Spielkarten betreffend, veranlaßt mich zu folgenden Bemerkungen:

- 1) Die Steifung des Kartenpapiers muß durch den besten Lederleim geschehen. Schlechtere Sorten Knochenleim

4 Thlr., einzelne Nummern zum Preise von 2½ Sgr. oder 2 gGr. zu beziehen. Abonnenten erhalten Insertionen gratis; eingefundene Ausfälle, insoweit sie geeignet sind, werden jedenfalls gratis aufgenommen, nach Erfordern auch honoriert.

oder sogenannte Gelatina sind des Geruchs oder des Gehalts an leicht auflöslicher, die Feuchtigkeit anziehender, gummiartiger Substanz wegen dazu weniger tauglich.

- 2) Die Bleiche des Papiers welche fast überall durch Chloralkal bewirkt wird, muß mit der Vorsicht geschehen daß keine Kalksalze, namentlich salzaure und chlorsaure Salze in der Masse zurückgehalten werden. Solche Nebelstände verhindern die schöne Appretur des Papiers und tragen zu leichterer Aufnahme der Feuchtigkeit desselben bei.
- 3) Sollte es nicht thunlich sein, das geleimte Kartenvpapier mit neuer Gallus-Auflösung zu überziehen, um es so gegen Feuchtigkeit zu sichern?
- 4) Könnte das Glätten der Karten nicht zwischen zwei polirte Stahlwalzen entgegengesetzter Umdrehung und woran die Eine die nöthige raschere Bewegung hat, geschehen?
- 5) Statt der Seife, welche man beim Glätten des Papiers anwenden soll, würde ich das Palmwachs vorstellen. Das Palmwachs hat nicht die klebende Eigenschaft des Bienenwachses, auch nicht das Schmierende des Stearins aus Talg, nimmt mit einem wosellenen Tuche gerieben nach dem Glätten auf Papier eine gute Politur an und macht die Kartensfläche gleichsam wasserdicht.

Verbesserter Brandwein-Apparat. Überall werden neue Verbesserungen in diesem Industrie-Zweige erfunden und an's Licht gezogen, und wir würden es uns um so mehr zum Vorwurf gereichen lassen müssen, auf eine sehr vortheilhafte Zusammenstellung eines Brennapparats die Aufmerksamkeit des betreffenden Theils unsrer Leser nicht hingeleitet zu haben, dessen Zeichnung und Beschreibung uns kürzlich zugegangen, und von dessen Wirkung wir als sehr vortheilhaft durch den Augenschein überzeugt worden sind. Zeitverhältnisse, Staats-Decouomie, Handelsverträge mit Nachbarstaaten, die Zuckereinfuhr betreffend, scheinen der Rübenzuckerfabrikation in den zollvereinten Staaten drohend zu werden, grade in dem Augenblick, wo dieser junge vielversprechende Industriezweig, und gewiß nicht mit Unrecht, ein allgemeines Interesse zu erregen anfing. Es ist ganz und gar nicht unsre Sache den Gründ oder Grund dieser Befürchtungen untersuchen oder gar darüber entscheiden zu wollen, die Beteiligten würden sich an unsre Ratschläge wenig lehren, und werden gewiß die Entscheidung der Zeit und Erfahrung überlassen. Allein so viel ist gewiß, daß für's Erste der Rübenbau gegen den Kartoffelbau zurückgesetzt bleiben, und mehr Brandwein als Zucker erzielt werden wird.

Der uns zur Anzeige mitgetheilte Brennapparat besteht aus:

1) Einem Dampfkessel, Cylinderform, gleichviel mit oder ohne Siederöhren mit einer sehr einfachen Sicherheitsvorrichtung, welche ein Sprengen des Kessels durchaus ver-

hütet, so, daß der unwissende Arbeiter einer Gefahr beim Betriebe nie ausgesetzt ist.

2) Zwei Maischblasen.

3) Einem Condensator, an den die Maischblasen das Destillat zuerst absezgen.

4) Einem Maischwärmer, innerhalb welchen zwei Rectificationskammer-Gefäße befindlich.

5) Einem oder mehreren Spiritus-Becken.

6) Einem Kühlgefäß, wie solches im Pol. Arch. Band

1. Seite 156 beschrieben ist.

Diese Gefäße sind mittelst Röhren in Verbindung gesetzt, dergestalt, daß vom Dampfkessel aus der Betrieb sämtlicher Destillations- und Rectifications-Gefäße geleitet werden kann.

Mittelst Condensator, Rectificatoren innerhalb des Maischwärmer und Spiritusbecken wird aus der Maische unmittelbar in 14 Stunden Zeit bei 3000 Quart sehr reinschmeckender, starker Brandwein-Spiritus bei der geringen Dimension dieses Apparates erzeugt. Was während der Destillation an minder gehaltigem Brandwein im Condensator und in den Rectifications-Gefäßen niedergeschlagen worden, kann nach geschehener Ansammlung sofort wieder auf die Blasen zum nochmaligen Uebertreiben zurückgelassen werden.

Die Vortheile, welche dieser Apparat darbietet beruhen nicht allein auf dessen möglichst wohlfeiler Anschaffung, indem der ganze Apparat für 7 bis 800 Rthlr. herzustellen sein würde, sondern auch in der Betriebsführung, welche eintheils besonders leicht, zugleich aber auch sehr zeitersparend ist, indem ohne Abrechnung unangesezt darauf gearbeitet werden kann.

Auf frankirte Briefe wird C. L. N. Mendelsohn's Polytechnische Agentur in Berlin gern nähere Auskunft ertheilen.

Großer Schieferbruch in Meiningen. Dieser ergiebige Schieferbruch, einer der bedeutendsten von Deutschland, liegt $\frac{1}{4}$ Stunde von der Stadt Lehnsten, und wurde 1826 durch Ankauf Meiningische Domaine. Er versorgt einen großen Theil Thüringens, Frankens und des Voigtlandes, und seine Produkte werden selbst in die Main- und Rheingegenden ausgeführt. Im Durchschnitt arbeiten darin täglich 100 Mann im Bruche, die im Winter sich mit dem Einrahmen der Schiefertafeln beschäftigen. Von 1804 bis 1837 wurden 493,847 $\frac{1}{2}$ Ethr. ordinarer Dachschiefer, 58,432 Ethr. feiner und 6899 Ethr. grober Ausschuß, zusammen 559,178 $\frac{1}{2}$ Ethr. Dachschiefer, 17,964 $\frac{3}{4}$ Schock Schiefertafeln, 525 Tischsteine und 4147 Platten gewonnen, wobei sich incl. des Zehnten und der herrschaftlichen Gefälle ein Ueberschuss von 78,000 Fl. ergab. 1837 bis 1838 wurden 38,724 Ethr. ord., 3543 Ethr. dünner und 593 Ethr. grober Ausschuß, zus. 42,860 Ethr. Dachschiefer, 1161 Schock Schiefertafeln, 10 Tischsteine und 149 Platten ausgebrochen, wobei 6166 Fl. Ueberschüsse gemacht wurden.

Luftschwimmkunst. Ein Verein von Freunden der Luftschwimmkunst fordert im allgemeinen Anzeiger der Deut-

schen zur Theilnahme auf, und ersucht Diejenigen, welche dazu geneigt sind, ihre Ansichten und Vorschläge in dem genannten Blatte oder in der Magdeburger Zeitung unverzüglich einrücken zu lassen, ihre Adressen bei den Redaktionen niederzulegen; damit man sich mit ihnen in Correspondenz setzen kann.

Genannter Verein beabsichtigt die hier folgende Arten der Luftschwimmkunst zu versuchen.

1) Um das Fliegen der Thiere nachzuahmen, ist eine genügende Theorie des Fliegens nothwendig. Eine solche war bis jetzt nicht vorhanden. (Zachariä's Geschichte der Luftschwimmkunst.) 2) Dieselbe war nicht aufzufinden, weil es an richtiger Beobachtung des Vogelstuges fehlte, indem man die scheinbare Bewegung der Flügel für die wirkliche ansah. 3) Die scheinbare ist, daß das fliegende Thier mit den Flügeln in der Luft auf- und niederschlage. Der Aufschlag ist unmöglich, weil das Thier im Fliegen allein von den Flügeln getragen wird, seinen eigenen Stützpunkt aber nicht aufheben und sich selbst nicht tragen kann. Dasselbe ist also den Gesetzen der Mechanik entgegen und außerdem durch alle bisherigen fruchtbaren Versuche als unrichtig dargethan. 4) Die wirkliche Bewegung ist, daß das fliegende Thier sich zwischen den Flügelsäulen, von denen es getragen wird, in die Höhe schnellt, so oft es zwischen denselben niedergesunken ist. Das Niedersinken des specificisch schweren Körpers ist der scheinbare Flügelaufschlag; das Aufschallen des Körpers ist der scheinbare Flügelniederschlag. 5) Demnach bedarf es zum Fliegen nicht der unermesslichen Kraft, welche zu der scheinbaren Bewegung als nothwendig berechnet wird, sondern nur ungefähr so viel, wie zum Tragen desselben Körpers auf festem Boden erforderlich ist. 6) Je größer das fliegende Geschöpf ist, desto leichter fliegt es: weil das zu tragende Gewicht in arithmetischen, der Quadratinhalt der Flügel aber in geometrischen Progressionen zunimmt. 7) Die Form der Flügel ist bei den verschiedenen Thieren höchst verschieden: sie hat also nur sehr wenige wesentliche Bedingungen. Diese sind insbesondere: feste Borderränder und möglichst schwache Hinterränder, welche bei'm Gebrauche eine schife Ruderfläche bilden. Desgleichen eine peitschenartige Schwunghaftigkeit (freie Elasticität). 8) Der Mensch kann alle seine Glieder und Kräfte zur Bewegung der Flügel in Anwendung bringen ohne irgend einen Theil seines Körpers als bloße Last mit tragen zu müssen. Dieses geschieht, wenn er zwischen den horizontalen Flügeln eine verticale Stellung annimmt und dadurch seinen ganzen Körper zum Flügelbewegungsmuskel umschafft. 9) Die überall für unbedingt richtig angenommene und wiederholte Behauptung, daß die Flügelbewegungsmuskeln der Vögel die menschlichen an Kraft vielfach übertrifft, könnte nur richtig sein, wenn dieselben auf gleiche Weise und in derselben Stellung angewendet würden, also in wagerechter Lage und mit weit ausgestreckten Armen, nicht aber, wenn der Mensch alle seine Körperkräfte in angemessener aufrechter Stellung, wie unter 8 bemerkt ist, anwendet und concentrirt. 10) Der erste Aufang von Fliegversuchen und Übungen kann auf mannichfache Weise ge-

macht werden, als: a) durch Luftschwimmwerkzeuge, nach obiger Theorie eingerichtet, womit man zugleich in freier Luft, ohne weitere Hülfsmittel, Versuche macht; b) mit dergl., für den Aufang in eine hängende Lage gebracht oder über einer Wassersäule angewendet, um Unglücksfälle zu verhüten; c) desgleichen in verjüngtem Maßstabe, mit künstlichen Figuren, die im Zimmer, wie bei a, oder wie bei b, frei oder hängend angewendet werden; d) mit ähnlichen, zum Gebrauche in (nicht auf) dem Wasser anwendbaren Schwimmwerkzeugen, durch geschickte Schwimmer in Anwendung gebracht; e) durch Anwendung des papiernen Drachen der schon von Lichtenberg, Sperling und Andern zu wissenschaftlichen und industriellen Zwecken angewendet ist, umgeformt in die Form des Luftschwimmwerkzeuges nach obiger Angabe; f) nach Art der von Zachariaä angestellten wendelsteiner Versuche mit passivem Fluge.

Der Verein kann alle diese und noch mehrere Arten zu gleicher Zeit versuchen.

Bablauch oder indisches Gallus. Dieses beachtungswerte Naturerzeugniß ist erst in neuester Zeit in den Handel gekommen, hat sich aber als ein vortrefflich schwarzfärzendes Mittel hinsichtlich seiner Menge von Galläpfelssäure gezeigt, so daß es in dieser Hinsicht sowohl, als wegen des röthlichen Farbstoffs, der sich auf Wolle, Baumwolle und Seide befestigen läßt, den Galläpfeln vorgezogen zu werden verdient, wie die mehrfachen Versuche, welche in ansehnlichen Färbereien zu Bordeaux, Lille, Mühlhausen &c. damit angestellt worden sind, beweisen. So z. B. fand man Folgendes: Es wurden 100 Pfund Wolle mit 15 Pfund Bablauch und 15 Pfund Campecheholz in einem mit Wasser gefüllten Kessel fünf Stunden lang gekocht. Nachdem die Wolle herausgenommen und abgelaufen, auch das Bablauch und Campecheholz mit durchlöchertem Löffel herausgeschöpft war, brachte man 1 Pfund zerstoßenen Grünspan in das Färbebad, ließ ihn auflösen, brachte nun die Wolle wieder hinein und ließ sie bei starker, jedoch nicht völliger Siedehitze eine Stunde darin. Jetzt wurde sie herausgenommen und nun 3 Pfund Eisenvitriol oder noch besser, eben so viel holzaures Eisen zugethan, die Wolle damit ein Paar Stunden ohne Sieden in starke Hitze gebracht und mit diesem Verfahren noch zweimal fortgefahren, indem man neue Zusätze von Eisenvitriol hinzubrachte, bis die Menge von 10 Pfund Eisenvitriol verwendet war. Man erhält die Wolle oder auch die angewendeten Wollenseuge von einem herrlichen Schwarz, welches weit gesättigter, sammartiger und glänzender war, als alle ähnliche, mit Gallus bereitete.

Der Gehalt an Gerbersäure ist in dem Bablauch geringer, als in Sumach-Galläpfeln und Knopfern. Daher dasselbe bei seiner Anwendung in der Färberei mehr durch seinen Gehalt an Galläpfelssäure als Gerbesäure wirkt; der Kern und die Schote geben andere Nuancen von Farben und beide wendet man auch jetzt in der Kattundruckerei an, um mit Thonerde, Eisenbeizen oder auch einem Gemische von beiden, verschiedene Nuancen von fahlen Rehfarben zu erzeugen.

Dieser Artikel heißt auch: Babulla, Galle de podé; er kommt aus Ostindien unter dem Namen Neb neb; es sind abgeplattete Schoten mit hervorspringendem Rande, $1\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll lang, kommen aber zu uns meistens in kleine Stückchen zerbrochen; sie bestehen aus zwei bis drei Gliedern, welche rund und glatt sind, ungefähr von einem halben Zoll Durchmesser, und diese sind durch eng zusammengezogene Zwischenräume getrennt. Die Farbe ist dunkel, zum Theil hellgraubraun; äußerlich sind sie mit einem grünen Staube bedeckt, welcher ihnen ein mattes Ansehen gibt; löset man diesen auf, so erscheint das Oberhäutchen dunkelbraun, zum Theil auch hellbraun; jedes Glied schließt einen braunen, glänzenden, platten Samen ein, von der Größe einer kleinen Erbse. Die Hülsen schmecken äußerst zusammengehend, die harten Samen kaum merklich. Man glaubt daß das Bablach von Mimosa cineraria abstamme, welches aber noch nicht erwiesen ist. Diese Ware kommt aus den französischen Besitzungen in Ostindien nach Frankreich und wird daselbst mit Vortheil im Tauschhandel von Pondichery, der Hauptstadt der französischen Besitzungen und dem Mittelpunkte des indischen Handels der Franzosen, so wie aus Chandernagor, einer Stadt am Hugli, unweit Calcutta bezogen. In Deutschland ist es bloß aus Frankreich zu beziehen, von Bordeaux, Lille, Rouen. Die Société industrielle zu Mühlhausen hat neuerlich eine Preisfrage gestellt über eine genaue Analyse des Bablach, der Galläpfel, des siccianischen und französischen Sumachs von Douzeres, durch welche, wenn sie gelöst wird, die Anwendung des Bablach anstatt der Galläpfel noch näher bestimmt werden wird, sobald man nämlich dadurch ganz genau seinen Gehalt an Gerbsäure und Galläpfelsäure kennt. A. A. d. D.

Gasbeleuchtung in Brüssel. Bei dem Ablaufe des Kontraktes für die Gasbeleuchtung der Stadt Brüssel wurde eine neue verbesserte Methode der Zubereitung des Gas, nach Erfindungen des Englischen Chemikers und Professors Maughan, versucht. Die zur Prüfung dieser Bereitungsart bestimmte Commission sagt in ihrem Berichte vom 12. Juni an den Magistrat Brüssel's: „Im ersten Versuche wurden kompakte, schottische Kohlen gebraucht, woraus ein von üblem Geruch freies Gas entstand, das kein Schwefelwasserstoffgas (acide sulphydrique), noch Ammoniakgas enthielt und bei der Verbrennung eine schöne weiße Flamme mit starker Leuchtkraft und ohne Geruch hatte, und welches, nach dem Urtheile Aller, die zugegen waren, weit besser als das jetzige Brüsseler Gaslicht ist. — Am 10. versuchte man andere Arten Kohlen, die ebenfalls die obigen Resultate lieferthen, wonach also die dem Bereiter des Gas gestellten Bedingungen vollkommen erfüllt wurden. Der Magistrat der Hauptstadt bewilligte dem Chemiker Maughan gleich die Kosten seiner Einrichtung, die ihm im Falle des vollständigen Gelingens zugesichert worden waren.“ A. O.

Die Runkelrüben-Zuckerfabrikation verbreitet sich in Russland immer weiter; 1825 gab es erst daselbst 2 Fabriken jetzt giebt es mehrere in 13 Gouvernements.

Mr. Joh. Petri in Wien fertigt aus allen Gattungen gebrannten und ungebrannten Lehm- und Thonarten so wie auch aus allen Gattungen Sand- und Sandsteinen, nachdem Letztere mit Lehm- oder Thonerde gemischt worden sind, durch Pochen, Schlemmen, Pressen und Brennen dieser Materialien künstliche Schleif- und Abziehsteine, welche den, dem Schleifen und Abziehen unterliegenden, schneidenden Werkzeugen eine feinere und dauerhaftere Schneide ertheilen sollen, als die bisher im Gebrauche stehenden natürlichen Schleif- und Abziehsteine vermögen.

Steinbrüche im Seine-Departement. Das Departement der Seine enthält 932 Steinbrüche mit einem jährlichen Ertrage von beinahe 10 Mill. Fr.; die gebrochenen Bausteine bringen 3, die Gypsbrüche 6 Mill. ein. 4000 Arbeiter sind daran beschäftigt und unter 474 verunglückt jährlich Einer.

Russischer Diamant. Diamanten fand man früher einzlig und allein nur in Brasilien und Ostindien, aber seit etwa 10 Jahren wurden solche auch auf der Westseite des Uralgebirges, welches das europäische Russland von dem asiatischen trennt, gefunden. Am Ende des Jahres 1838 fand man aber auch in dem Bezirke auf der Ostseite des Urals einen Diamanten, der vollkommen farblos und durchsichtig ist, das starke Feuer eines Brillanten besitzt, $\frac{1}{16}$ Karat oder $\frac{1}{24}$ Loth wiegt, und einen Kristall darstellt, welcher von 24 etwas erhabenen dreieckigen Flächen begrenzt ist.

Leichte Vervielfältigung von Büchern ic. Die Gebrüder Dupont von Paris haben ein Verfahren ausfindig gemacht, vermittelst dessen man die ältesten Bücher und Kupferdrucke ohne Beihilfe von Lettern oder Kupferplatten ganz genau durch den Druck wiedergeben kann. Die Drucke oder Kupferstiche, welche vervielfältigt werden sollen, unterliegen einer chemischen Zubereitung, werden dann auf einen lithographischen Stein applicirt, man unterwirft sie einem einfachen Drucke, und nach wenigen Sekunden ist jede Druckseite, jeder Kupferstich mit der allergrößten Genauigkeit auf ein anderes Papier übertragen, von welchem nun ohne weitere Vorbereitungen und Umstände eine sehr beträchtliche Anzahl von Exemplaren abgezogen werden kann. Bemerkenswerth und sehr erfreulich ist es, daß die Originalblätter, welche man zum Abdruke benutzt, bei dieser Procedur auch nicht den allergeringensten Schaden erleiden, und nachdem sie zur Reproduction recto und verso gedient haben, wieder in den Band, aus welchem sie genommen wurden, eingehetzt werden können. Die chemische Operation geht so schnell von Statten, daß ein Arbeiter in einem Tage 25 bis 30 Druckbogen, also einen Band von etwa 500 Seiten zum weiteren Abdruke zubereiten kann. Alles übrige ist gewöhnliche Handarbeit, welche jeder Steindrucker verrichten kann. (A. O.)

Architeetonisches.

Über die Heitzung mit erwärmer Luft, insbesondere über den bei den Ofen derselben angewendeten Sandschluss. Mit Hinweisung auf den Artikel „Ofenverschluß mittelst Sand“ im 5ten Hefte des Pol. Archiv 1838. entnehmen wir der Wiener Bau-Zeitung folgenden Auszug aus einem Briefe des königl. bayerisch. Hofbauinspektor Herrn Mayr, an den Redakteur genannter Zeitschrift.

Sehr erfreulich müste es mir sein, in Ihrer Zeitschrift von meinem früheren verehrungswürdigen Lehrer, dem Herrn Professor Meissner, eine Beurtheilung der unter meiner Leitung im Königsbau dahier ausgeführten Beheizungseinrichtungen zu finden, indem ich wohl erwarten könnte, daß dem tiefdringenden Blicke dieses Beurtheilers nichts entgehen würde, was, der öffentlichen Bekanntmachung dieser Einrichtungen gegenüber, einer gleichfalls öffentlichen Rüge bedürftig sein möchte, und weil auch der ergraute Schüler eine Belehrung von seinem Meister nur mit Dank annehmen kann.

Vorzüglich wünschen Sie über dasjenige eine Auskunft, was Herr Professor Meissner über die unzulässige Anwendung des Sandschlusses bei den Heizöfen, zu bemerken sich veranlaßt fand, und erwarten mit Recht, daß Ihnen meine Offenheit kein Geheimnis daraus machen würde, wenn in Folge dieses Sandschlusses Nachtheile oder Unbequemlichkeiten entstanden wären, oder sonst etwas Erwähnungswertes sich gezeigt hätte.

Schon lange vor Ihrem Aufenthalte dahier hatte sich die Erfahrung hinlänglich zu Gunsten der angeführten Einrichtung entschieden, sonst hätten Sie gewiß auch nicht eine Spur dieses Sandschlusses mehr antreffen können und dürfen, um so mehr, da jene, durch den in den Sandchlüssen abgesetzten Holzessig vielleicht verursachten, üblen Dünste, besonders in den eigentlichen Wärmekammern I. M. der Königin und deren höherer weiblichen Umgebung, hätten wahrgenommen werden müssen.

Mir ist indessen keine dessfallsige Beschwerde bekannt geworden. Neberdies wurden mehrere dieser Ofen schon drei bis vier Winter hindurch, ehe das Gebäude eigentlich bezogen wurde, gehörig benutzt, und als eine für uns neue Sache geprüft und in allen Beziehungen genau beobachtet. Nichts desto weniger fehlte es in der ersten Zeit der Bewohnung des genannten Baues keineswegs an verschiedenen anderweitigen Klagen. So war es z. B. bald zu heiß, bald zu kalt, einmal weil Jeder seine, von denen Anderer natürlich oft sehr verschiedenen individuellen Ansprüche geltend machen wollte, andererseits wegen der oft unzeitig und unverständlich durch die Leibdienerschaft im Innern der Appartements gehandhabten Absperrung oder Gröfzung der Wärmemündungen; immer Folge des noch ungeregelten Rapportes zwischen dem dienenden Personale und den, im Kellergeschosse manipulirenden Heizern. Eben so wurden von einigen Seiten Besorgnisse wegen der, vielleicht auf die Gesundheit nach-

theilig einwirkenden zu trockenen Luft gege, auch schrieb man das, eigentlich doch nur in deren vollkommener Neuheit begründete Zerspringen der Fußböden und Möbelien auf jene Rechnung, und endlich schalt man sogar auf die stete Beweglichkeit der Luftmasse in den Gemächern, und das dadurch verursachte Flackern der Lichter auf den Kronleuchtern, Girandoles ic. Man sieht hieraus, daß man eben nicht allzu gnädig mit der neuen Einrichtung verfuhr.

Indessen wurde diesen mehr oder minder begründeten Klagen sofort, einerseits durch öftere Verständigungen und durch Regulirung des ganzen mit diesem Gegenstande in Beziehung stehenden Personaldienstes andererseits durch verbesserte Vorrichtungen abgeholfen. In Betreff der zu trocknen Luft fand man eine angemessene Beimischung von Wasserdämpfen, welche in den Wärmekammern erzeugt wurden, tauglich, und die unbedeame Beweglichkeit der Luftmassen beseitigte man durch eine zweckmäßige Richtung des Wärmestroms mittelst beweglicher und fixer Vorlegeklappen an den Wärmemündungen. Die übrigen Ausstellungen endlich hoben sich hauptsächlich durch die, nach dem örtlichen Bedürfnisse, sich allmälich gestaltende und eingewohnte Ordnung des Dienstes. Der Sandschluss jedoch blieb nach wie vor, da keine der, von einer oder der andern Seite, erhobenen Ausstellungen mit ihm in Beziehung stand, am allerwenigsten aber irgend eine Klage über üblen Geruch laut geworden war.

Bei den bedeutend großen Beheizungseinrichtungen der von mir entworfenen und ausgeführten Gebäude im Bade zu Kreut bei Tegernsee, hatte ich mich der, auf die früher gewöhnliche Weise aus Platten zusammengesetzten, Heizkästen zu den dort angewendeten sogenannten Schlangenöfen bedient; indessen schon während des Ausheizens der neuen Gebäude sprangen, obgleich man keine Vorsicht verabsäumt hatte, die meisten Platten. Nach so betrübenden Erfahrungen und bei der, damals noch so unzuverlässigen Haltbarkeit unsers inländischen Guifeisens, welches jedoch, so wie auch das Schmiedeeisen seit jener Zeit bedeutend an Güte gewonnen hat, hätte ich es gewiß nicht wagen dürfen, noch größere, oder gar die von Engel vorgeschlagenen Ofen mit umgestürztem Feuer, in eifiger Form aus Platten zusammenschrauben zu lassen, und in so großer Anzahl und zu der hochwichtigen Bestimmung für die Wohnung einer Königsfamilie zu verwenden, wenn ich irgend Besorgnisse hätte hegen dürfen. In dem Sandschluss jedoch, einem, wenigstens bei uns bis dahin noch unbekannten Schlussmittel, hatte ich, nach den auf das Sorgfältigste angestellten Proben, ein Auskunftsmitte gefunden, das mich aller Angst enthob.

Ich internahm nach Auffindung dieses Mittels mit Lust die konstruktive Reform der leichtgenannten, zur Verwendung gewählten Ofengattung, wie aus der Vergleichung der bekannten Zeichnungen hervorgeht, und seit sieben Jahren haben mehr als vierzig Exemplare dieser Ofen von allen Größen in Hinsicht der Haltbarkeit die beruhigendsten Resultate geliefert. Nicht wenig mußte mich daher die Behauptung des

verehrlichen Herrn Professor Meissner überraschen, daß er, des angegebenen Nebelstandes wegen, sich genöthigt gesehen habe, diese eben so sichere als bequeme Art des Schlusses gänzlich aufzugeben.

Allerdings muß der angezeigte Umstand unauflieblich eintreten, sobald sich Holzsäig in solchem Maasse erzeugt, daß derselbe den Sand in der Rinne um die Mantelwand her, gleichsam füllt, dann aber wird nicht nur jener unangenehme Geruch entstehen, sondern es muß auch in kurzer Zeit eine Verhärtung des Sandes erfolgen, durch welche dann der Hauptzweck, nämlich die freie Bewegung der schließenden Theile verfehlt, also anderweitige Aushülfe gesucht werden müste. Eben so wenig kann man in Abrede stellen, daß gußeiserne Ofen in einem Kellergeschoß, namentlich bei etwas grellem Temperaturwechsel, und besonders dann, wenn das System des Luftzuges im Ofen und im Schornsteine nicht gehörig geregelt ist, oder wenn das verwendete Brennmaterial nicht die gehörige Beschaffenheit hatte, mehr oder weniger Schweiz, Holzsäig und Glanzruß erzeugen. Diesen Umständen jedoch ist hier in München möglichst vorgebeugt, und deshalb nach so langer Zeit auch in dieser Beziehung noch keine Beschwerde laut geworden. (Schluß folgt.)

De Economisch es.

Nunkelrübenbau. (Von Bory de Lavergue.) Hr. de Dombasle, so wie die meisten Rübenbauer und Zuckerfabrikanten, lassen den Samen der Nunkelrübe auf Beete säen, um später die jungen Pflanzen aufs Feld zu versetzen, wenn sie einen Finger lang sind*). Ich habe stets gefunden, daß diese Pflanzen die Wurzeln sehr beschädigt und viele derselben zu Grunde richten; darüber darf man sich nicht wundern, denn gewöhnlich nimmt man zur Beschleunigung des Wachsthums das beste Land zu den Samenbeeten, und nach der Versetzung in weniger kräftiges Land kümmern die Pflanzen lange Zeit, bevor sie sich von der durch das Verpflanzen erzeugten Schwäche erholen können. Diese Bemerkungen haben mich veranlaßt, den Samen gleich auf dem Felde an Ort und Stelle zu stecken, und diese Resultate haben mich völlig befriedigt. Dieses Verfahren beschleunigt die Reife der Nunkeln um mindestens 6 Wochen, was ein großer Vortheil für eine in großen Maassstäbe betriebene Zuckerfabrikation ist. Wenn das Land gut bearbeitet ist, keime ich die Samen ein, was das Aufgehen der Pflanzen sehr beschleunigt. Ich lasse den Samen nur einen Zoll hoch mit Erde bedecken, und nach 10 bis 12 Tagen, bisweilen noch eher, gehen die Pflanzen auf. Bei dieser Culturart ist die Rübe in den ersten Tagen des Septembers völlig ausgewachsen. Die Sämaschine des Hrn. Hugues muß hierzu besonders brauchbar sein; doch habe ich mich derselben niemals bedient. — Ein anderer Irrthum,

sowohl des Hrn. de Dombasle, als beinahe aller übrigen Nunkelrübenbauer, ist dieser, daß sie glauben, die Nunkel erschöpfe die Bodenkraft so sehr, daß nur alle 4 Jahre auf derselben Stelle gebaut werden dürfe. Ich habe die Erfahrung gemacht, daß man dieselbe, ohne den Boden zu erschöpfen, ein Jahr um's andere auf derselben Stelle mit einer einzigen, aber reichen Düngung bauen kann. Mein Verfahren besteht in Folgendem: Ich gebe eine Furche im Herbst, eine zweite im Winter, und die letzte, sehr tiefe zu Ende des März oder Anfangs April; mit letzterer wird zugleich der über die Winterfurche gebreitete verrottete Mist untergebracht; dann wird der Same gesteckt, und nach 3 im Laufe des Sommers erfolgten Behackungen, werden die Nunkeln in der ersten Hälfte des Septembers so rasch als möglich aufgenommen, worauf das Land, ohne neue Düngung, mit Weizen, Roggen, Wintergerste oder Winterhafer besät wird. Nach der Gründung des Getreides beginnt die Beackerung wie im Jahre vorher. Ich habe sogar einmal versucht, nach der Getreideernte, auf eine Furche, Incarnatklee zu säen, den ich Anfangs Mai im Beginn der Blüthe mähen ließ: ich hatte noch Zeit, 2 tiefe Furchen zu geben, und steckte den Nunkelsamen zu Ende desselben Monats. Ich konnte die Rüben in diesem Jahre erst Ende Octobers aufnehmen, hatte aber in 2 Jahren von derselben Fläche 3 Ernten.

Rutabaga als Delgewächs. Hr. A. Heinecke, Dekonomie-Berwalter zu Gostorf im Hannoverschen, machte, um ein sühreres Delgewächs als Winterraps zu bauen, mehrere Versuche mit Rutabaga. Er säete 5 Pfund Samen pr. Morgen. Der Anblick der Saat war im Herbst sehr erfreulich, die Pflanzen ertrugen gelinde und strenge Winter sehr gut, während der Winterraps bis auf das Herzblatt und auch dieses theilweise ertror. Allein im Frühjahr blieb die Rutabaga jedesmal zurück, die Pflanzen blieben im Wachsthum stehen und erhielten ein kümmerliches Aussehen. Der Same wurde 3 Wochen später reif, als der Winterraps, reiste ungleich, so daß fast $\frac{1}{6}$ des Samens auf dem Felde blieb, und der Ertrag war bedeutend geringer, als der des Winterrapses. — Es ist hiebei jedoch zu bemerken, daß der erste Versuch im J. 1832 im Großen auf einem Felde ange stellt wurde, dessen Boden 70 Prozent Thon und 30 Proc. Lehm enthielt, der also für die schwedische Rübe (Rutabaga), deren knollige Wurzel lockeren Boden verlangt, ungeeignet war, und daß der zweite Versuch im Kleinen, auf 30 M² Gartenland ange stellt wurde, wobei niemals auf ein sicheres Resultat zu rechnen ist. Weitere Versuche würden daher nützlich sein, da die Rutabaga einmal bewiesen hat, daß sie dem Winter besser als der Raps widersteht.

Offentliche Verkaufsanstalten von Brennholz &c. im K. Sachsen.

Das königl. sächsische Ministerium des Innern hat unter dem 18. May d. J. über die Errichtung von Gemeindeanstalten zum Verkauf von Brennmaterial eine

*) Vergl. P. A. No. 22, 23, 24.

öffentliche Bekanntmachung erlassen, deren Hauptinhalt, bei der steigenden Holztheuerung in allen Gegenden Deutschlands auch außer den Grenzen Sachsens Beachtung und Beherzigung verdient.

„Die Errichtung öffentlicher Verkaufsanstalten für Brennmaterial, so lautet der Eingang, durch welche der unbemittelten Volksklasse Gelegenheit dargeboten würde, sich mit diesem unentbehrlichen Lebensbedürfnisse auch in den kleinsten Quantitäten und zu nicht günstigen Preisen zu versorgen ist zeither Gegenstand mehrfacher Erörterungen gewesen. Hat sich dabei einerseits ergeben, daß das Bedürfnis solcher Anstalten nicht überall in gleichem Grade gefühlt wird, indem an manchen Orten der für Rechnung von Privatpersonen eingerichtete Holzverkauf im Einzelnen für den örtlichen Bedarf wenigstens zur Zeit noch ausreichend gewesen ist, so gehören doch diese Fälle zu den selteneren. Im Allgemeinen ist durch die angestellten Erörterungen nicht nur die Ansicht von der, in der fast allerwärts steigenden Theurung des Brennmaterials begründeten Notwendigkeit und Möglichkeit geregelter Veranstaltungen für die Holzversorgung der ärmeren Classe, theils zur Erleichterung der letztern selbst, theils als eins der wirksamsten Schutzmittel für die öffentlichen und Privatwaldungen von Neuem bestätigt worden, sondern man hat auch die Überzeugung gewinnen müssen, daß in den meisten Orten nur durch eine angemessene Dazwischenkunst der Obrigkeit und Gemeinden auf entsprechende Weise zum Zweck zu gelangen sei. Es kann daher nur für erfreulich erachtet werden, daß die diesem wichtigen Zweige der Wohlfahrtspflege von den Behörden gewidmeten Bemühungen schon zeither nicht erfolglos gewesen sind, indem wie die dem Ministerium des Innern zugegangenen amtlichen Nachrichten beweisen, mit Inbegriff einiger schon seit längerer Zeit bestehenden Holzverkaufanstalten seit dem Jahre 1837 zu 38 bereits in 30 bis 40 Städten und 70 bis 80 Dörfern ein Brennmaterialverkauf in kleinen Quantitäten und zu geregelten Preisen, mit wenigen Ausnahmen für Rechnung der Gemeinden, eingerichtet worden ist, der, je nachdem die vorhandenen Mittel ihm eine größere oder geringere Ausdehnung zu geben erlaubten, den unbemittelten Einwohnern eine mehr oder weniger fühlbare Hilfe gewährt hat. Insbesondere müssen in dieser Beziehung die Holzmagazine erwähnt werden, welche durch die verdienstliche Vermittelung des Justizamtmanns Weissbach, unterstützt durch das bereitwillige Entgegenkommen der Gemeinden, in den sämtlichen unmittelbaren Ortschaften des Justizamtes Augustsburg errichtet worden sind, indem sich dieselben nicht nur durch die Zweckmäßigkeit und Vollständigkeit der für ihre Einrichtung und Verwaltung getroffenen Bestimmungen, sondern auch dadurch vortheilhaft auszeichnen, daß gleich anfangs darauf Bedacht genommen worden ist, mittels angemessener Vorschüsse aus den Gemeindecassen und freiwilliger Beiträge der Gemeindeglieder einen Fonds zu bilden, durch welchen das Bestehen der Anstalten für die Dauer gesichert

wird, ein Vorgang, der mit Recht andern Gemeinden als ein Beispiel zur Nachahmung vorgehalten zu werden verdient.“

Indem nun die Obrigkeiten und Gemeinden aufgefordert werden, mit freier Entschließung, ohne Zwang, dieser gemeinschaftigen Angelegenheit allen Eifer zu widmen und örtlich vielleicht verschiedene Maßregeln dazu zu ergreifen, stellt das k. Ministerium folgende Hauptgrundsätze für dergleichen Anstalten auf und empfiehlt deren wünschenswerthe Festhaltung.

„1) Nur diejenigen Einwohner, welche ihren Verhältnissen nach außer Stande sind, sich ihren Bedarf an Brennmaterial in grösseren Quantitäten anzuschaffen, dürfen dergleichen aus der Verkaufsanstalt erhalten. 2) Unentgeltliche Abgabe von Brennmaterial findet in keinem Falle statt. Insofern die Armenversorgungsbehörde sich des Magazins für ihre Zwecke zu bedienen wünscht, so ist der Betrag der auf deren Anweisung an Almosenempfänger verabfolgten Hölzer u. s. w. nach den festgesetzten Verkaufspreisen zu berichtigten. 3) Die Verkaufspreise sind alljährlich dergestalt zu regeln, daß dadurch die wirklichen Anschaffungskosten jeder Sorte, mit Einrechnung des unvermeidlichen Verwaltungsaufwandes, vollständig gedeckt werden und der Gemeinde aus der Anstalt zwar kein Gewinn, aber auch kein Geldverlust erwächst. 4) Es ist ein gewisses, nach den örtlichen Verhältnissen zu bemessendes Maximum für jede Sorte des verkauflichen Brennmaterials festzulegen, über welches hinaus dieselbe theils im einzelnen Falle, theils an einen und denselben Empfänger im Laufe eines Winters nicht abgegeben wird.“

Die sächsische Staatsforstverwaltung ist bereit, zweckmäßig eingerichteten und den Ortsbedürfnissen entsprechenden Verkaufsanstalten dieser Art, so weit es die zu Gebote stehenden Mittel gestatten, auf angemessene Weise Vorschub zu leisten, ohne jedoch Holz unter der Waldtaxe ablassen zu können. Von dem Gemeinsinne der Besitzer von Privatwaldungen hofft das Ministerium gleiche Bereitwilligkeit zur Förderung des guten Zweckes. (A. A. d. D.)

Kugelförmige Runkelrübe. (Von W. Matthews.) Ein Anbauversuch in grossem Maassstabe, der von dem Gutsaufseher des Hrn. Barnard zu Gosfield Hall mit der runden und der langen rothen Runkelrübe angestellt und sorgfältig ausgeführt wurde, und der kürzlich zu meiner Kenntnis gekommen ist, bewegt mich zu dieser öffentlichen Mittheilung, da hierdurch Mancher zu einem Anbauversuche bewogen werden dürfte, der ihn nicht gereuen wird. Da von diesem Samen im J. 1838 erst eine geringe Quantität im Handel war, so ist die Bekanntschaft mit den Vorzügen dieser Rübe noch nicht weit verbreitet. Damit etwaige Zweifel darüber, ob diese Art auch eben so viel an Gewicht bringt, als die lange, in diesem Jahre bestätigt werden, will ich die Angaben des oben erwähnten Producenten hier wörtlich mittheilen. Der Acker war ein rother Lehmboden von geringer Qualität. In der ersten Woche des Maimonats wurde der Same der rothen runden, der gelben runden und der langen rothen Runkelrübe reihenweise abwechselnd durch

das ganze Feld gelegt; später wurden die Rüben die ganze Zeit ihres Wachsthums hindurch ganz gleich bearbeitet. Alle Arten wurden um dieselbe Zeit aufgenommen, und nun zeigten die runden besonders in der Leichtigkeit, mit welcher sie aus der Erde genommen wurden, ihren großen Vorzug vor den langen; ihr Zusammenhang mit dem Boden war so geringe, wie bei der gemeinen weißen Futterrübe. Ein Theil des Feldes wurde gewogen, jeder Reihe Gewicht wurde ange schrieben und jede der drei Arten kam sogleich nach der andern auf die Wage; das Resultat war, daß jede der kugelförmigen Arten ein viel größeres Gewicht v. Acre gab, als die lange, und die Qualität der Ersteren war unzweifelhaft viel schöner, als die der Letzteren.

Merkantilisches.

Baumwollenspinnerei in Baden. Die große Baumwollenspinnerei und Weberei in Ettlingen hat im Verlauf ihres ersten Arbeitsjahres, welches übrigens noch nicht ganz verflossen ist, auch wegen der erst nach und nach in Wirksamkeit getretenen Einrichtungen überhaupt weitauß für kein volles gerechnet werden kann, schon sehr befriedigende Resultate geliefert. Am 24. Juni v. J. kam die erste Spinnmaschine in Gang; die letzte erst gegen Ende Dezem bers. Die Weberei begann im August, wurde nur vorsichtig weiter ausgedehnt, weil man sich theils zuerst des Absatzes zu sichern, theils sich Lehrlinge aus dem Inlande zu ziehen bedacht war, und zählt deshalb noch heute nicht über 300 Webstühle im Gang. Dessen ungeachtet sind, wie aus den einer außerordentlichen Generalversammlung vorgelegten Nachweisungen hervorgeht, bereits für dieses Rechnungsjahr die 5prozentigen Zinsen der Actien aus dem reinen Gewinn deckbar, nach allen Abzügen für Amortisation, Assurancen, Komptoirkosten, Abgang an Baumwolle &c. und es dürfte sich noch überdies ein Ueberschuf für eine Dividende herausstellen. Die Baumwollgarne haben sich einen hübschen Absatz bis tief nach Norddeutschland hinein, für dortige Webereien, eröffnet; die Baumwolltücher, obwohl anfänglich mit einer mächtigen Konkurrenz kämpfend, da in der Periode der verschiedenen Zollanschlüsse Massen Eng lischer Shirtings auf Spekulation eingeschleppt worden waren, beginnen sich den Vorschlag zu verschaffen. Allerdings hat zu diesen so günstigen Resultaten gleich des ersten Jahres auch ein anderes Moment mitgewirkt, indem die Gesellschaft eine vortheilhafte Conjunktur benutzte, um große Ankäufe von Baumwolle zu niedern Preisen zu machen und durch Wiederverkauf eines Theils dieser Quantitäten, einen Gewinn von ungefähr 32,000 Fl. erzielte. Allein es liegt auf der Hand, daß dadurch der Zukunft der Industrie selbst, wenn einmal ein volles Arbeitsjahr ihre eigentliche

Statistik an Ausbeute herausstellt, in keiner Weise etwas abgeschnitten wird, und es wäre höchst seltsam, an dem Gang eines Geschäfts deshalb mäkeln zu wollen, weil zu dem eigenen Gewinn desselben noch ein weiterer hinzutritt. Auch hat die außerordentliche Generalversammlung diese Verhältnisse sehr wohl zu würdigen gewußt, indem sie einer bedeutenden Erhöhung des Betriebsfonds, anstatt der Emission neuer Actien, durch ein Anlehen von 500,000 Fl. zu bewerkstelligen, ihre Genehmigung ertheilte.

Anzeige.

Ein Fabrikenbesitzer in Polen ist Willens sein Etablissement, worin bis jetzt eine Tuchfabrik betrieben worden, zu verkaufen. Das Grundstück liegt ganz nahe an der jetzt ins Werk tretenden Warschau-Wiener Eisenbahn und das Werk ist eins der wenigen in Polen, welche durch Wasser getrieben werden, welches dort während des ganzen Jahres hinlänglich ist, wodurch bedeutende Kosten, welche andre Fabriken bei Dampfmaschinen haben, erspart werden. Das, in einem circa 20 Magdeburger Morgen großen Teich, gesammelte Wasser treibt 2 nach Poncelet gebaute Räder in einem Fabrikgebäude, das größere mit einer Kraft von 18 bis 20, das kleinere mit einer Kraft von 10 bis 12 Pferden. Das Gevierte in der Fabrik ist so eingerichtet, daß die Maschinen nur angesetzt werden dürfen und das Ganze ist sogleich im Gange, ohne vorher Reparaturen und Veränderungen vornehmen zu dürfen. Taf. I. Fig. 44 zeigt den Grundriss des Etablissements. Sämtliche Gebäude, welche hier ausgeführt, sind massiv, ausgenommen die Mehlmahlmühle, welche von Holz im vorigen Jahre neu erbaut ist; außerdem befinden sich im Hofraum noch ein Schmiedehaus und ein Wächterhaus, Wagenschuppen, Scheune und Waschhaus. Außer den auf der Abbildung angegebenen sind noch 8 größere und kleinere Wohngebäude für die Arbeitsleute, im besten Zustande, und das Terrain in Land und Wiesen bestehend circa 4 Cölnische Hufen groß.

Durch den Ueberfluß an Wasser ist dieses Etablissement zu jeder Fabrikunternehmung gewiß sehr gut gelegen, und es würde sich zu einer Baumwollenspinnerei und Kartundruckerei vorzüglich eignen, da erst Eine, welche in diesem Jahre in's Leben getreten, in Polen existirt, welche Kette spinnt. Zwei andre spinnen nur Schuß. Alle sind blühend. Noch wird jährlich eine große Menge gesponnener Baumwolle in Kette auf nicht unbedeutenden Zoll in Polen eingeführt, sobald aber die eigne Fabrikation für den Betrieb des Landes hinlänglich ist, wird nach den Grundsätzen der Regierung die Einfuhr sogleich ganz verboten.

Die Bedingungen so wie Näheres ertheilt auf portofreie Anfragen G. T. N. Mendelssohn's polytechnische Agentur in Berlin.