







Offener Sprechsaal

Die Angehörigen und Verwandten des verstorbenen Herrn

Michael Mosonyi (Brand)

erlauben sich, der geehrten Teilnahme und den Mitgliedern des Nationaltheaters, den Leitern und Mitgliedern des Vereines der Musikfreunde...

Vergnügungs-Anzeiger

Nemzeti színház. Rang és szerelem. Vígjáték 3 felvonásban. Kedvete 7 órakor. Deutsches Nationaltheater. Gastvorstellung des Fräulein J. Gallmayer...

Für Form und Inhalt des unter dieser Rubrik Folgenden ist die Redaktion nicht verantwortlich

Darff's Theater in der Dorotheengasse (Herzogenplatz Nr. 6)

Der Tiergarten ist täglich von 3 Uhr Morgens bis 6 Uhr Abends zur Verfügung...

Fremdenliste

Hotel König von Ungarn. R. Bethán, Gutsbesitzer von Károly. Hotel National. Graf J. Batthyány, I. Kämmerer von Lorács...

Hotel Europa. Graf J. Bethán, Gutsbesitzer von Károly

Hotel National. Graf J. Batthyány, I. Kämmerer von Lorács

Fremdenliste

Hotel Europa. Graf J. Bethán, Gutsbesitzer von Károly

Hotel Tiger. E. Dujfai, Abt von Klagenfurt

Hotel National. Graf J. Batthyány, I. Kämmerer von Lorács

Fremdenliste

Hotel Europa. Graf J. Bethán, Gutsbesitzer von Károly

Die königl. ungarische Hof-Pelz- und Rohwaaaren-Handlung der Gebrüder Deák\*) in Pest, Waitznergasse Nr. 17. Für die Echtheit der Waaren wird garantiert.

Schmerzlos ohne Einspritzungen, ohne Medikamente... Dr. Hartmann, Mitglied der Wiener med. Fakultät, Wien, Neubaugasse Nr. 72.

Hautleiden und geheime Krankheiten. selbst herabwürdige und veraltete, werden nach einer in Spital und Privatpraxis in mehreren tausend Fällen beständig wiederholt...

Optiker Max Hatschek 8 Hotel Palatin 8. Die Handlung des ist am 1. Mai in das 8 Hotel Palatin 8 (Gassengewölbe neben Uhrmacher Lechner), Waitznerg. Nr. 8, in Pest, verlegt worden.

Neues Etablissement. Hotel de Moskau. Dresden, Christianstraße 5. im elegantesten Teile der Stadt gelegen (engl. Viertel), empfiehlt sich durch komfortable, schön eingerichtete Zimmer für Familien und einzelne Reisende.

Wichtig für Eltern. Da bei Kindern das Fahren die gefährlichste Zeit mit sich bringt, so erlaubt sich die Erfindung eines ungeschädlichen Mittels, welches durch langjährige Beobachtung die Wirkung besitzt...

Specialitäten der bestrenommierten inländischen Parfümerie-Fabrik des H. Macauski, Parfümeur, Wien, Körntnerstraße Nr. 26.

Geheime Krankheiten und die Impotenz (Manneschwäche). Zur gründlichen Heilung schickt vor Folgebela!

Schutz vor Kälte Gute Winterkleidung. Der Gelehrte empfiehlt daher die unten billig notierten Waaren aus reiner Schafwolle, welche der schlechtesten Wärmeleiter ist.

Waitznerstrasse, Ecke der Marokkanerg. Nur auf kurze Zeit! Verkaufs-Depot von Zauber-Apparate

Veloutine, feinstes Poudre de Riz in Bismuth, zur Konfektionierung und Verschönerung des Teints, in weiß u. rosa zu fl. 2 u. 1.

Kräuter-Extrakt Zypser Karpatischer. Dr. Med. C. Fáykiss in Késmárk für Brust- und Lungenleidende.

B. Donkin & Co. fabrizieren jetzt ihre Patent-horizontalen Dampf-Maschinen...

Géza Petrik in Pest, Elisabethplatz, ist zu haben: (Zur Unterhaltung und Wiedererholung.) Knallerbsen, oder: Du sollst und mußt lachen.

M. Klingl u. Comp., Fabrikant von Zauber-Artikeln aus Wien. Verkaufs-Depot: Pest, Eckhaus der Marokkanergasse und Waitznerstraße.

# UNGARISCHER LLOYD.

870. — Nr. 257.

Abendblatt.

(Die einzelne Nummer kostet 4 Kr. 4. Bd.)

Freitag, 11. November.

— **Wien**, 11. November. Der Entwurf des Gemeindegewerbes hat bisher die wesentlichsten und zahlreichsten Modifikationen in den Beratungen der dritten Session des Abgeordnetenhauses erfahren, welche bekanntlich die Führer beider großen Parteien, wie Deák, Gönczy, Csengeri zu ihren Mitgliedern zählt. „Vesti Napló“ widmet den Arbeiten dieser Session keinen Artikel, dessen wesentlicher Inhalt der folgende ist:

Zuerst hat die Session den Unterschied zwischen dem übertragenden und dem autonomen Rechte, der in der ministeriellen Vorlage durchgeföhrt war, ganz geschrieben, da die Session es für überflüssig hält, anderer als der jeder Korporation zu gebührender geltenden Rechte zu erwähnen. Den Unterschied zwischen den Gemeinden und Erbkörperschaften hat die Kommission gänzlich aufgehoben und nur zwischen Gemeinden und Erbkörperschaften den Unterschied angesetzt. Die Nachricht, als hätte die Session sich auch gegen die Bestimmungen ausgesprochen, ist falsch, denn in den Gemeinden noch mehr als in den Erbkörperschaften ist eine verhältnismäßige Vertretung der Interessen unbedingt notwendig. Hinsichtlich der Zuständigkeit nimmt die Session, nicht wie die ministerielle Vorlage den Geburtsort, sondern den Wohnort als Maßstab an, da dies viel leichter und mit geringeren Schwierigkeiten verbunden ist. Das Recht der Übertragung, welche die Vorlage dem Regierungen einräumt, überträgt die Kommission dem Komitat selbst, und hierher wird das Recht gleich den Erbkörperschaften übertragen, als das alte. Die Vorkommnisse in der Session, sowie überhaupt hat kein Punkt der ganzen Vorlage übersehen von ihr angenommen wurde. „Vesti Napló“ heißt, daß dies Elabrat, welches unter Mitwirkung der Herren bei den Parteien zu Stande kam, auch von der Session nicht acceptiert werden.

**R. Raposvári**, 8. November. In der gestern abgehaltenen Generalcongregation des Szempeter Komitates trug die Rechte einen glänzenden Sieg davon, obgleich die Anhänger der Linken und äußersten Linken mit Anstrengung aller Kräfte die Rechte des betrübten Komitates zu erhalten suchten. Die Rechte hatte Georg Szalay, die Opposition den Komitat's Vizepräsident Alexander Szap als Kandidaten aufgestellt. Nach einem heftigen Kampfe, in welchem mehrere Mitglieder der Linken sich bei den Verbindlichkeiten vergaßen, ging der Erste als Sieger mit 135 gegen 57 Stimmen hervor. Das Präsidium ist der Kongregation für die Übertragung des Komitates an Szalay, mit welcher Energie und solchem Eifer, daß er sich die allgemeine Anerkennung der gesamten Kongregation erwerben mußte.

In diesem Tage fand eine Verlesung des landwirtschaftlichen Berichtes statt, in welcher beschlossen wurde, nächstes Jahr eine Produktions-Ausstellung hier in Szempeter zu veranstalten. — Was den Bau der Patapost-Jahresfeier betrifft, so wird die mit Springer assistierte Anglo-Austrian-Bank wohl so lange nicht daran gehen, bis nicht Frieden geschlossen sein wird.

Hier regnet es fortwährend. Die Straßen sind so unfahrbar, daß der Eisenbahntransport zur Unmöglichkeit geworden. Der Fruchthandel steht still.

Ein untern Komitate angehöriger Beamter hat letzten in der Bismarcker Eisenbahn 190,000 Francs gewonnen.

**Wien**, 10. November. Die ein heftiges Blatt wissen muß, hätte das Berliner Cabinet eine Reklamation dieser gerichtet gegen angebliche Zugabe, die die französische Reklamation aus Österreich erhalte. Das ein österreichisches Blatt bezüglich ohne jede Grundlage abdruckt, ist auch recht bezeichnend. Von wo haben denn diese Zugabe stattgefunden? Werden sie etwa aus jenen zehn Büchern, die, cyphrische Blätter zufolge, jüngst aus Wien auf den Kriegsschauplatz abgegangen sein sollen? Wahrscheinlich aber die frühe Beobachtung der Neutralität kann sich, was Österreich-Engländer anbelangt, keiner der freitenden Theile beklagen. England, Italien, Belgien — sie Alle haben Anlaß zu Reklamationen gegeben, ja sogar der Kaiser von Rußland hat durch die Orbenverleihung an deutsche Offiziere sich auf Seite des Siegers gestellt — nur Österreich-Ungarn hat nicht den Schatten einer Verabredung aufkommen lassen. In der That ist bisher wenigstens eine solche Reklamation nicht erfolgt und kann man dießhalb der Zukunft mit ruhigem Gewissen ins Auge schauen.

Graf Paul ist heute Nachmittag mit seiner Gemahlin und seinem Sohne abgereist, um dieselben, die sich nach Montenegro begeben, bis München zu begleiten. Sonntag früh wird der Reichskanzler wieder hier eintreffen, so daß sein Aufenthalt in München nicht länger dauert, als nötig, um den nächsten Tag zur Rückfahrt zu benützen. Demers sei noch, daß auch König Ludwig zur Zeit nicht in München, sondern auf Schloss Berg weil.

Die internationale Donauschiffahrt-Kommission ist dieser Tage in Galatz zu einer Beratung zusammengetreten.

**Wien**, 10. November. Dem „Tagblatt“ wird aus Berlin telegraphirt: Der hiesige Gesandte des Norddeutschen Bundes habe eine Erklärung in Betreff der Zugabe aus dem Reichrecht zu den Garibaldischen Freiheitskämpfern zu überreichen gehabt. Die Nachricht ist bis jetzt unbegründet und ich erregte nochmals diesen Anlaß, um zu konstatieren, daß die Beziehungen zwischen Wien und Berlin, resp. Versailles, fortwährend einen ganz freundschaftlichen Charakter tragen. Was übrigens die erwähnten Zugabe anbelangt, so sollen dieselben im Ganzen aus siebenzehn Gesetzen bestehen.

**Politische Rundschau**, 11. November. Wenn wir es nicht mit eigenen Augen lähen, würden wir es für ungläublich halten, daß norddeutsche Blätter das Begehren der Pariser, sich während eines Waffenstillstandes mit dem täglich erforderlichen Proviant zu versehen, für bare Unerwartung erklären. „Die Franzosen haben sich das wirklich eingebildet!“ ruft u. A. die „Berliner Zeitung“ in hitziger Entschiedenheit. Es scheint in der That, als

habe das Kriegssieher auch die Logik der dabei geliebten Journalisten mitgeführt. Dasselbe Blatt fährt fort:

„Die Schrecken der Ausbungerung sind allem Anschein nach von Paris nicht mehr abzumenden. Wir beklagen das hier, aber wir dürfen nicht an der Vorstellung, die wir beklagen dafür ableben. Der gegenwärtige Krieg ist schon nach seinem bisherigen Verlauf an der großen Grausamkeit, die die Welt noch gesehen und nie wieder gesehen werden wird, sich noch steigend. Was in unserer Macht stand, ihn zu vermeiden oder zu endigen, ist nicht verkannt worden. Wir dürfen die ganze Verantwortlichkeit wahren auf die, welche den Krieg in so furchtbare Weise begonnen und in so unheimlicher Weise ihn fortgesetzt haben.“

Vergleichen bedarf keines Kommentars.

In einzelnen Berliner Korrespondenzen wird nicht mehr Verlaß, sondern Sträubung als Verlamungsfälle für den ersten deutschen Reichstag genannt. Uebrigens geht aus Verlaßlicher Briefen verschiedener Zeitungen hervor, daß jene Emigrationsidee an demselben Tage in Versailles als Gerücht auftrat, an welchem man sie in Berlin dem überraschten Publikum auftrifft.

Der „Niederländische Spectator“ empfiehlt den Niederländern, mit einem „freien Deutschland“ einen Bund zu schließen, denn „man erstreckt sich an der Vorstellung, daß die Zukunft nicht dem preussischen Junkertum und Militarismus überlassen, und d.“ fragt der Zeitschrift weiter, „warum sollten die germanischen Völker Europa's nicht das von den Staaten Europa's gegebene Beispiel nachahmen? Geht sie hätten, zu Schluß und Trug mit Deutschland verbunden, keinen Feind mehr zu fürchten; wir liefern unser Kontingent zum Heere und zur Flotte und mühten, daß wir damit die Sache los wären (??), brauchten nicht mehr für auswärtige Gelände zu sorgen, der Verkehr mit Deutschland wäre ganz frei — würde das keine Niederland denn eine bessere Zukunft wünschen können?“ — Gewiß hat der gemüthliche Katholik Recht — Holland wäre damit die Sache los — sich selber und Alles, was dazu gehört. Wir müssen solche Ansichten Altkönig zu Ohren bringen? Von Berlin aus werden Auszüge aus den patriotischen Empfehlungen des Blattes verbreitet. Luxemburg, Holland und, nach den Wahlergebnissen in Flandern, auch dieses als künftiger Staat in der großen pan-germanischen Union, dann vielleicht Deutsch-Oesterreich und als äußersten teutonischen Vorposten das hebenwürdige Sachse nthum! L'ajpetit vient en mangeant.

## Vom Kriegsschauplatz.

Wien, 11. November.

Das Datum der Pariser Bevölkerung hat, obgleich es eigentlich vorauszuheben war, in Louis einen äußerst befriedigenden Eindruck hervorgerufen.

Man hat — schreibt man der „Indep.“ vom Siege der Regierungsdelegation — nun eine Pakt, von welcher aus es erkennen und die Erfüllung der nationalen Verträge zu gemessen. Die Tragweite dieses Erfolges geht über die Ereignisse der Befestigung hinaus und wird der Regierung gestatten, in Marseille, Lyon und anderwärts mit Energie vorzugehen.

In Marseille ist die Ruhe wieder vollkommen hergestellt. Die nachgehende Proklamation des von Gambetta ernannten Präsidenten, Berger, wurde sehr günstig aufgenommen.

Der große Völk — so lautet der Ruf — hat mir im Namen der Pflicht, die uns Allen auferlegt ist, Erleben wir unteren Patriotismus und unsere Entschlossenheit auf die Höhe der Gefahr. Defretiren wir, wie unsere Väter im Jahre 92, den unbefehligbaren Widerstand. Vor keinem Opfer zurückweichend, werden wir uns um die Regierung der Republik, der Paris eine noch wichtigere Weisung gab. Vertrauen wir ihr, vertrauet dem, der die Ehre hat, sie unter euch zu repräsentieren, und der von euch volle Ergebenheit verlangt, so wie er euch die feine widmet. Es lebe das geeinigte und freie Frankreich! Es lebe die unteilbar Republik! Zu den Waffen gegen den Feind!

Marseille, 5. November.

**Alphoe Cent.** Es quiro, so Marseille die Schrecken des Bürgerkrieges zu erparan, ist freiwillig zurückgetreten. Er zeigt dies seinen Mitbürgern in folgender Proklamation an: Bürger! Ich wende mich an Euch, um die Verweigerung im Herzen. Die größte aller Gefahren, die wir mit allen Mitteln der Ueberredung beschwören wollten, der Bürgerkrieg, droht in Marseille auszubringen. Ich bitte Euch im Namen der Re-

publik, im Namen Eurer Mütter, Eurer Frauen, Eurer Kinder, vermeiden wir um jeden Preis das Blutvergießen. A me begründete und durch das Vorgehen einer Regierung, deren gewisse Akte ich mißbillige, unwillkürlich geworden Demission werde nicht brüderlicheren Kampfen beizugehen! Mein Name werde nicht brüderlicheren Kampfen beizugehen! Vergeben wir nicht, daß die Brechen uns bedrohen; gegen sie müssen wir unsere Streiche richten, auf sie muß das Gewicht unserer Rache fallen. Seien wir einig, theure Bürger und Freunde; vermeiden wir um jeden Preis den Kampf in den Straßen; bald werden wir uns auf einem anderen Schlachtfeld begegnen.

Es lebe die Republik!

Marseille, 3. November 1870.

Zu den erbittertesten Kämpfen dieses Krieges gehört die am 30. v. M. erfolgte Wiedereinnahme des Forts Le Bourget durch die preussische Garde. Einer ergreifenden Schilderung dieses Geschehens in der „Schl.-Ztg.“ entnehmen wir die folgenden Fragmente:

Wie ein feuerlöschender Vulkan, so juchete die Fliege unaufrichtig auf der ganzen Linie. Aber ohne einen Schuß zu thun, unerachtet trangen unsere Bataillone vor, die Regiments- und Bataillonsführer ihren Befehlungen zu Fuß voraus und in unmittelbarer Nähe der Brigade-Kommandeur Oberst v. Manitz und der Divisions-General v. Budritzki zu Pferde mit ihren Adjutanten. Mit liegenden Fahnen, unter den Klängen des Liedes: „Die Wacht am Rhein“, welches die Regimentsmusik hinter der Linie spielte, waren die Angriffskolonnen bis auf 100 Schritt an den Feind herangekommen. Jetzt schloß die Kurabst drang die ganze Linie im Schnellschritt bis an die Mauern und an die Barricade heran; aber das Feuer war zu stark, massenhaft stürzten die Soldaten zu Boden. So wurde denn das 1. Bataillon mehr links hinter die Mauern gezogen, während das 2. Bataillon sich an der rechten Seite bedte. Jetzt schritt vor dem Feinde machten die Jäger mit der größten Kaltblütigkeit und Präzision „Vinsum“ und jagten an der Barricade vorbei, auf das Furchtbare von dort her beschossen. Es sollte der Versuch gemacht werden, das Dorf in der Flanke zu nehmen.

Aber unsere Soldaten konnten nur langsam vorwärts bringen. Die Mauern ließen sich unter dem heftigen Feuer des Feindes nicht einschlagen; da gingen die Angreifer an die Mauern heran, schlugen die Gewehrläufe aus den Schießscharten zurück, legten ihre eigenen Gewehre hinein und schossen sie schnell hintereinander ab. Endlich trafen sie einen Hornweg, den die Franzosen mit ihren Ketten einschlugen, und nun drangen die in einem großen Hof, aus dem die Gebäude unter den Bäumen vom Elisabeth- und Augusta-Regiment hingen. Bald füllte sich der Hof, aber von den anliegenden Gebäuden unterstellten die Franzosen noch immer ein wirksames Feuer. Hier fiel der Oberst vom Augusta-Regiment, Graf Waldersee, von einem Schuß in die Brust getroffen. Er sank zusammen, seine Leute stellten ihn in ihren Armen und stöpten ihm Wein ein; aber Alles war vergebens, er verschied nach wenigen Minuten mit den letzten Worten: „Geben Sie meine Frau“ die er dem Hie-Geldweibel v. Dühring zuzurief. Aber die Wüthiere waren nicht unthätig gewesen. Einem Reiteroffizier kam sein Pferd als Architekt sehr zu Statten, er leitete den Angriff auf die Häuser, ließ die Giebel einschlagen und stieg mit seinen Leuten auf den Boden eines Hauses, während noch im Courtrain die Franzosen waren.

So ist es sogar in dem Hause selbst zum Kampfe. Nur gab es kein Aufhalten mehr. Von den Hintergebäuden stürzten sie sich in die vorderen. Die Franzosen konnten dem gewaltigen Anbrang nicht widerstehen. Rejonnet und Kolben wurde in Thätigkeit gesetzt, und den Feinden, die in diesen Häusern hielten, blieb nichts Anderes übrig, als die Befehle von sich zu werfen und um Barbon zu bitten.

Gleichzeitig wurde auch der Angriff an der Barricade erneuert. Der Oberst v. Jalußowski zog die 2. Kompagnie Jäger und das 2. Bataillon vom Regiment Elisabeth wieder von der Flanke nach der Front vor. Die Fahne hoch erhoben, drängte die Hebelthgar gegen den Feind an. Ein mörderisches Feuer empfing sie; da fällt so Mancher tödtlich getroffen, auch die Fahne sinkt zu Boden. Schnell rafft der Oberst sturmschreitend, der schon bei Metz das Eisenerz erhielt, sie auf und trägt sie seinen Kameraden voran. Auch ihn fällt eine Kugel, die Fahne sinkt zum zweiten Male. Da stößt die Schaar, furchtbare Läden sind in ihre Reihen gerissen.

Doch schnell bringen drei Offiziere hervor und steigen auf die Barricade hinauf zum Beispiel und zur Anfeuerung für ihre Leute; aber auch sie färben mit ihrem Blut die Steine des feindlichen Bollwerkes. Da, in dem kritischen Momente, als der Tod seine furchtbare Ernte hält, als die Jäger gefallen sind, die Fahne am Boden liegt und die Linie flucht, kommt der Divisionsgeneral von Budritzki, ein Greis an Jahren, aber ein Jüngling an Thatkraft, schnell herbei. Ihm war schon am Anfang des Geschehens das Pferd unter dem Weibe erschossen; aber er war mit gegangenen Säbel zu Fuß, mit den Soldaten in gleicher Linie anancirt. Jetzt raffte er die Fahne vom Boden auf. In der linken Hand trägt er sie hoch erhoben, in der rechten winkt er mit dem Säbel und ruft den Soldaten zu: Helft da, Leute, vorwärts! Dies Beispiel des greisen Heben reißt Alle unmerklich mit fort, jetzt zaubert Niemand mehr. Zu seiner rechten und linken Seite steigen gleichzeitig der Oberst von Jalußowski und der Oberstleutnant von Wolman ihn unterstützend auf die Barricade hinauf und unausfaham drängen die anderen Soldaten nach.

Einem solchen kühnen Angriff kann der Feind nicht widerstehen. Er schießt in die Häuser und eröffnet von dort aus aufs Neue ein furchtbares Feuer. Da fällt der Oberst v. Jalußowski tödtlich getroffen. Nicht neben ihm sinken Lieutenant v. Mergel und v. Hilgers vom Augusta-Regiment tödtlich nieder. Bergens juchete die eingedrungenen Kompagnien sich der Häuser zur rechten Seite der Straße zu bemächtigen. Ein unaufrichtiges Feuer antwortete ihnen aus den Kellern, aus allen Fenstern, selbst aus den Dachlücken. Auch hier fielen viele schwer getroffen zu Boden. Während der Zeit aber ist es der 12.

Caul Weiskircher

von Klausenburg. — J. Advokat von Klausenburg. — A. Krupf, Advokat von Batina. — ...





per Des-Jan. 16 Ebr. 15 Egr., per April-Mai 17 Ebr.  
 10 Egr.  
 Stettin, 10. November. Produktenmarkt. Weizen  
 loco 67-77, per Termin 75, Roggen 48-61, per Termin  
 49 1/2, Del loco 14 1/2, per Termin 14 1/2, Spiritus loco 16 1/2,  
 per Termin 16 1/2.  
 Hamburg, 10. November. Produktenmarkt.  
 Weizen per November 149, per Nov.-Dezember 149, Roggen  
 per Nov. 101, per Nov.-Dez. 101, Del fest, loco 29 1/2,  
 pr. Mai 29.  
 Amsterdam, 10. November. Produktenmarkt.  
 Roggen per März 198.50. Regen.  
 Rotterdam, 10. November. Weizen fest, Geschäft schwach.  
 Prima ung. Weizen 31 1/2-32, Mittel 30-31.

Mehrere  
**Gassengewölbe**  
 in der Leopoldstadt zu vermieten.  
 Näheres bei Gebrüder Lezársky, Zweiblergasse 24.

**Ein Stall**  
 für 5 Pferde, mit Wagenremise ist zu vergeben. Näheres  
 in der Expedition d. Bl.  
 Verantwortlicher Redakteur: Karl Weisbacher.

Wiener Börsenkursen 10. Novemb.		Geld Waare		Geld Waare	
<b>A. Allgemeine Staatsanleihen.</b>		102-102 50	102-102 50	159-159 50	159-159 50
Österr. Anl. 1854	57 80	68-68 50	68-68 50	101-101 50	101-101 50
Österr. Anl. 1855	57 80	68-68 50	68-68 50	99-99 50	99-99 50
Österr. Anl. 1856	57 80	68-68 50	68-68 50	88-88 50	88-88 50
Österr. Anl. 1857	57 80	68-68 50	68-68 50	134-134 50	134-134 50
Österr. Anl. 1858	57 80	68-68 50	68-68 50	111-111 50	111-111 50
Österr. Anl. 1859	57 80	68-68 50	68-68 50	90-90 50	90-90 50
Österr. Anl. 1860	57 80	68-68 50	68-68 50	224-224 50	224-224 50
Österr. Anl. 1861	57 80	68-68 50	68-68 50	187-187 50	187-187 50
Österr. Anl. 1862	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1863	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1864	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1865	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1866	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1867	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1868	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1869	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1870	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1871	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1872	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1873	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1874	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1875	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1876	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1877	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1878	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1879	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1880	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1881	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1882	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1883	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1884	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1885	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1886	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1887	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1888	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1889	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1890	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1891	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1892	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1893	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1894	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1895	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1896	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1897	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1898	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1899	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50
Österr. Anl. 1900	57 80	68-68 50	68-68 50	157-157 50	157-157 50

Eigentümer: S. Rothfeld, R. Weisbacher. — Druck von Gebrüder Lezársky, Pest, 1870.

Sie hatten sich jetzt alle in das Haus begeben, er hatte seine Stimmung zu befrachten.

Sie Patrik, nicht im Mindesten berührt von Arnolds Worten, hatte sich's inzwischen in einem Armstuhl bequem gemacht und richtete ein paar interessante Fragen in Betreff des schönen Geschlechts an sich selber. „Haben, so lauteten diese ungefähre, je zwei Weiber Jamt zusammen gehabt, ohne mit Gewalt auch einen Mann hinein ziehen zu wollen? Aber bei mir ist es ihnen nicht gelungen.“

Arnold näherte sich. „Ich höre doch nicht? fragte er schäntern.“

Stören? Durchaus nicht. Wie ernsthaft Sie aussehen, mein Junge! Sie kommen doch nicht auch, an meine Weinigkeit, als das Oberhaupt der Familie hier zu appelliren?

Mein Gott, das wollte ja der junge Mann eben thun, und nun sah Sie Patrik aus, als verahre er sich im Vorhinein gegen solchen Angriff. Arnold erwiderte daher vorsichtig.

Ich hat Sie Patrik vorhin um eine Unterredung, ehe ich Windygates verheie, und Sie waren so gütig, mir dieselbe zuzugestehen.

Freilich, ich entfinne mich eben. Wir waren gerade zu dem merkwürdigen Zeitvertreib des Croquetspiels gepreßt worden, und es war zweifelhaft, welcher von uns beiden, Sie oder ich, sich linstlicher dabei erwiesen. Gut denn, da bin ich, mit sammt all meiner langjährigen Lebenspraxis, zu Ihren Diensten. Nur eines sage ich Ihnen, appelliren Sie nicht an mich, als das „Oberhaupt der Familie“. Ich habe sothane Würde so eben in Lady Lumbins schöne Hände niedergelegt.

Wie gewohnt rebete der alte Gentleman halb in Ernst und halb scherzend. Um seine Mundwinkel spielte der scharfe Zug satyrischer Laune mehr denn je, und Arnold fragte sich verzweifelt, wie er das Gespräch auf den Gegenstand lenken sollte, der ihn so sehr beschäftigte. In dieser Verlegenheit beging er gleich zu Anfang einen argen Fehler, nämlich, er zögerte überhaupt zu sprechen.

Uebereilen Sie sich nicht, lächelte Sie Patrik, sammeln Sie erst hüßlich Ihre Ideen. O, ich kann warten!

Indem Arnold in der That seine Gedanken sammelte, beging er einen zweiten Fehler. Er beschloß, auf Fählung auszugehen, er den Hauptpunkt in Angriff nahm. Sie Patrik gegenüber hieß das sich selber die Rolle der Maus aufzulegen, mit der die schlaue Rabe nach Gefallen kändelt.

Ihre Güte ermuntert mich, Sie um einen Rath zu bitten, begann er nach einigem Räuspern.

Wollten Sie das nicht stünd thun? fragte Sie Patrik; nehmen Sie doch einen Stuhl. Sein scharfes Auge folgte den Bewegungen des jungen Mannes, als dieser seiner Weisung nachkommen, einen Sitz herbeiholte. „Meinen Rath nicht!“

Arnold setzte sich, den Blick Sie Patriks fähsnd und mit der innersten Ueberzeugung, daß, er sich hier wieder von diesem Stuhl erheben würde, die Junge des schneidigen alten Gentleman ihm so manch' empfindlichen Stich versetzt haben dürfte.

Ich bin noch ziemlich unerfahren, hab er wieder an, und beginne eine neue Existenz.

Wackelt etwa Ihre Sessel? unterbrach ihn Sie Patrik. Beginnen Sie Ihre neue Existenz etwas bequemer und nehmen Sie sich einen andern.

Dem Sessel fehlt nichts, Sie. Wollten Sie wohl ...

Ob ich in Ihrem Fall einen andern Sessel nähme, meinen Sie? Freilich!

Ich meine, ob Sie mir ratzen ...

Guter Junge, ich bin ja erbtig hiezu. Aber, ich möchte schmöden, daß Sie Sessel lahm ist oder bergleichen. Weßhalb so eigenfinnig darauf bestehen, nicht einen andern zu nehmen?

Bitte, wollen Sie den Stuhl nicht weiter berücksichtigen, Sie, Sie brin mich ganz außer Fassung. Ich möchte ... vielleicht ist die Frage eine unerbare ...

Kennen mir's so, einerlei! Sonderbar! Oder wenn es sie erleichtert, sagen wir, die allerfordernsartige Frage, die je gestellt worden von einem Sterblichen an einen feiner Mitmenschen ...

Ganz richtig, platze Arnold mit verzweifeltent Entschlusse los. Ich möchte mich nämlich verheirathen.

Das ist keine Frage, das ist eine bestimmte ausgesprochene Willensmeinung. Sie sagen, Sie wollen heirathen und ich antworte, ganz recht; und mir sind fertig.

Arnold begann's im Kopf zu wirbeln.

Ich wollte fragen, ob Sie mir dazu ratzen wollten? sagte er kleinlaut.

O! was das betrifft! Ob ich Ihnen dazu rietze?

Da die Maus also gelungen war, zog die Rabe ein wenig die Pote zurück und gönnte dem armen kleinen Geschöpf Athem zu schöpfen. Sie Patriks Weien schien plötzlich ganz und gar jene Ungebild verloren zu haben, die er nothig gezeit, und ward so gutmüthig und unbefangen als nur möglich. Er berührte den Rausch des Rothfuchs und regalirte sich mit unsäglichem Behagen mit einer Pirke aus der geheimen Dose.

Ob ich Ihnen in einer Heirath rathen würde? wiederholte er gemächlich. Da stehen zwei Wege vor uns offen, mein Junge, die Frage zu erörtern. Nämlich wir lösen sie in Rütze oder wir beleuchten sie in's Unendliche. Ich bin für das Erstere. Was denken Sie?

Was Sie meinen.

Bei Besichtigung  
 Die  
 Erfindung  
 erregt, um  
 die Form  
 sind längs  
 3 Zoll lang  
 De  
 zur Hälfte  
 gemauerte  
 ans der  
 welches für  
 befindet. In  
 den die  
 bieder und  
 Der Giebel  
 Wärmeleit  
 findet, das  
 Die rechte  
 erdachte  
 ber; sie  
 und wird  
 Wärme in  
 Heilen all  
 die die  
 füllt werde  
 gefirmt, um  
 Größe er  
 Ammoniak  
 ficht, daß  
 befindet, g  
 moniakarn  
 und durch  
 und wird  
 mit Oelen  
 fogen und  
 dienen. Die  
 fortzubren  
 an ein in  
 nach dem  
 ihre Schuld  
 ber mit de  
 Daraus erf  
 Die Koffen  
 man hat  
 die zu er  
 Ammoniak  
 In  
 ist allen Ro  
 um im W  
 schinen zu  
 Zur  
 Nachwehung  
 betrieb folg  
 Schuppen v

Eismaschine, System Carré.

Verbesserte Konstruktion von Oskar Kropff u. Comp. in Nordhausen.

Die größte Aufmerksamkeit hat ohne Zweifel die wichtige Erfindung des künstlichen Eises hervorgerufen ist, daß dieses Eis unter allen Verhältnissen selbst in den heißesten Klimaten ebenso wie in allen anderen leicht erzeugt werden kann.

Die Formen, in denen es aus der Maschine hervorgebracht wird, sind längliche Platten von ca. 2 Fuß Länge, 7 Zoll Breite und 3 Zoll Stärke bei den mittleren und größeren Maschinen.

Der Betrieb der Eismaschine geschieht dadurch, daß der zur Hälfte mit fongentrierter Ammoniaklösung gefüllte und eingemauerte Refel durch Feuer erhitzt wird, wodurch das Gas aus der Flüssigkeit entweicht und nach dem Köhrensyste steigt, welches sich in dem vierfachen Raume oben auf der Maschine befindet.

Durch fortwährendes Zutreten von Kühlwasser werden diese Gase kondensirt und sammeln sich in dem dem Eisbildner zunächst stehenden, unter dem Refel befindlichen Behälter. Der Eisbildner ist ein eiserner Kasten, der von einem schlechten Wärmeleiter umgeben ist, und in dem sich ein Köhrensyste befindet, das wiederum von einer Chlorcalciumlösung umgeben ist.

Die gesammelten kondensirten Ammoniakgase werden in das oben erwähnte Köhrensyste geleitet, in dem sie einen Druck vorfinden; sie treten deshalb aus ihrem kondensirten Zustande heraus und werden wieder gasförmig. Zu diesem Prozesse ist viel Wärme nöthig, die allen um das Köhrensyste befindlichen Theilen also in der Haupt- oder der Chlorcalciumlösung, entzogen wird, und zwar geschieht dies in 30 Grad R unter Null, daß die Lösung die Temperatur des 30 Grad R unter Null erhält.

In Folge der geringen Kosten zur Herstellung des Eises ist allen Konsumenten zu empfehlen, anstatt Eisfelder zu bauen, um im Winter Eis, wenn es etwas gibt, einzubringen, Eismaschinen zu kaufen und das Eis selbst zu erzeugen.

Zur besseren Uebersicht lassen wir einige Rentabilitäts-Nachrechnungen über Erzeugung von 1000 Kubikfuß Eismaschinenbetrieb folgen, und zwar wird vorausgesetzt, daß ein Vokal oder Schuppen von ca. 20 Fuß Länge und 15 Fuß Breite zur Verfügung steht.

Maßstab, außer dem ein Brunnen oder Flußwasser zum Füllen vorhanden ist.

Eine Eismaschine von 200 Pfd. Eis fähigkeit Leistungsfähigkeit 4000 Ebr. Eine Lokomobile mit Pumpe und Transmission 700 " Betriebskapital 4700 Ebr.

Bei sechsmonatlichem Tagesbetriebe liefert die Maschine ca. 4300 Jtr. Eis à 20 Sgr. 2866 Ebr.

An Zinsen und Amortisation des Betriebskapitals von 4700 Ebr. — 10 pCt. 470 Ebr. Drei Arbeiter pro Tag 20 Sgr., 180 Tage 360 " Kohlen- und Salmiakgeistverbrauch 150 " Betriebskapital 7000 Ebr.

Bei Tag- und Nachtbetriebe ist der Reinertrag doppelt so groß und betragen die Kosten von 100 Pfd. Rohes 4 1/2 Sgr. Eine Eismaschine von 400 Pfd. Eis fähigkeit Leistungsfähigkeit 6000 Ebr. Eine Lokomobile mit Pumpe und Transmission 1000 " Betriebskapital 7000 Ebr.

Bei sechsmonatlichem Tagesbetriebe liefert die Maschine ca. 8600 Jtr. Eis à 20 Sgr. 5760 Ebr.

An Zinsen und Amortisation des Betriebskapitals von 7000 Ebr. — 10 pCt. 700 Ebr. Drei Arbeiter pro Tag 20 Sgr., 180 Tage 360 " Kohlen- und Salmiakgeistverbrauch 300 " Betriebskapital 1860 Ebr.

Bei Tag- und Nachtbetriebe ist der Reinertrag doppelt so groß, und betragen die Kosten von 100 Pfd. Rohes 3 1/2 Sgr. Es geht aus diesen Kalkulationen deutlich hervor, daß die Robeisfabrikation nicht allein für Konsumenten zu empfehlen ist, sondern sogar den Eisbildnern, da die billige Erzeugung ein ganz rentables Geschäft macht.

Die Vorteile des künstlichen Eises vor dem Natureis bestehen in der Dauerhaftigkeit und Wirkksamkeit desselben bei der Verwendung, indem es eine viel intensivere Kälte besitzt, und daher die umgebenden Theile tiefer abkühlt. Vegt man ein Stück gleiche Temperatur, so wird sich das künstliche Eis viel länger halten, als das Natureis, wenn die Eisbilder genommenen Wallen gelegt werden, wärmern, und bilden, wenn dies geschieht, wird einen großen wässrigen Niederschlag zu bilden, der das künstliche Eis in Folge seiner intensiven Kälte eine viel größere Wirkung. Dies künstliche Eis läßt man wenigstens doch in den meisten Fällen aus reinem Brunnenwasser getrieben, weshalb dasselbe ohne mechanische oder chemische Zuthat bleibt, und daher ohne Nebenkosten zum Zwecke der Erzeugung oder in Krankheitsfällen als Heilmittel genossen werden kann, in welchem letzteren Falle jedes beliebige Medikament auf Anordnung der Aerzte bei der Erzeugung zugelegt werden kann.

Das Natureis dagegen wird oft aus dem schmutzigsten Wasser gewonnen. Der Gebrauch des künstlichen Eises für technische Zwecke und besonders Bierbrauereien die wichtigste Erfindung der Neuzeit, denn es kann nie Mangel an Eis eintreten, und daher fortwährend gebraucht werden; da ferner durch das künstliche Eis eine tiefere Temperatur in den Kellern erzielt werden kann, als durch das Natureis, so kann die Qualität des Bieres immer eine gleich gute sein. Den rationellen Bierbrauereien bieten sich durch den ununterbrochenen Brauereibetrieb folgende wichtige Vorteile:

- 1. Verminderung des Betriebskapitals. 2. Verminderung der Kellerräume und Festtage. 3. Vollständige Beheizung des Kellerraumes bei der Lagerbierbereitung in Bezug auf das Verderben der Bierwürze, welche außerdem beherrschende Zinsen verzehren. 4. Erzeugung eines immer gleich guten Bieres und die Gewissheit, die Biere den Konsumenten dann verabreichen zu können, wenn sie im höchsten Stadium der Vollkommenheit stehen. 5. Erparung an Hopfen und Malz, da nur ein reichlicher Zusatz davon die Bier: längere Zeit vor dem Verderben schützt. 6. Gewinnung einer stets frischen Geste.

Unter Berücksichtigung dessen sollte die Eismaschine von keinem Bierbrauer unbeachtet gelassen werden, zumal eine kleine mechanische Kraft und Kühlwasser in fast allen Brauereien vorhanden sind, und das Eis so billig bezuzustellen ist; wird doch oft so viel Geld an große Kellerräume gemeldet, warum nicht auch einmal einige laufende Halter für eine so wichtige Maschine, die den Bierbrauer von aller Sorge entbindet, ob Eis kommt oder nicht!

Ebenso wichtig wie für die Bierbrauer sind diese Eismaschinen für die Paraffinfabrikanten, aus dem Paraffin auch im Sommer von dem Oele scheiden zu können, anstatt mit dem Oele, welches in Fässern aufgespeichert werden muß, bis zum Winter zu warten.

Die Fabrik von Oskar Kropff u. Comp. in Nordhausen, seit vielen Jahren rühmlichst bekannt, fertigt diese Maschinen zuerst in Deutschland, und liefert solche in einer größeren Zahl nach Deutschland sowohl als nach dem Ausland. Genannte Herren sind stets bereit, genauere Auskunft den Reflektirenden zu geben. (Anz.)

Zum Konserviren von Bier.

Hierüber ist schon wiederholt, namentlich von G. Belten in Marseille, die Ermüdung desselben auf ca. 45 bis 50 Grad C. empfohlen worden und G. E. Habich's Versuche mit diesem Verfahren lieferten auch günstige Resultate. Daß das Bier über den Reich der Methode noch geteilt blieb, erklärt sich durch den Mangel hinreichender Erfahrungen. In den letzten zwei Jahren, während welcher die Nachfrage nach Exportbier und der Bedarf an demselben gestiegen ist, machte man aber doch mit dem Belten'schen Verfahren weitere Versuche und fand dieselben in solchem Grade günstig ausgefallen, daß schon mehrere größere Brauereien Flaschenexportbier durch Konserviren mit dem günstigsten Ertrage herstellen. Aus holländischen Brauereien gehen nicht unbedeutende Quantitäten von Bier nach Schottland und dem süßlichen Amerika und dieselben haben sich als höchst

Wieliczka und Stassfurt, die beiden größten Steinsalzwerke Europas.

Von Dr. Wilhelm Ham m.

Stassfurt.

Während das Steinsalzwerk Wieliczka von allem Ruhme jetzt und nur nebensächlich eine Geste, die zu dessen Erhöhung nichts beitragen konnte, wieder vorübergehend die Augen der Welt dahin gelenkt hatte, kehren die mit dauerndem Interesse an einem zweiten, nicht minder großen, weitlich noch größeren Steinsalzwerke jüngern Datums in Norddeutschland. Dies ist Stassfurt bei Magdeburg in der preussischen Provinz Sachsen. Zwar bietet diese Saline bei Weitem nicht die vielen Merkwürdigkeiten und großartigen Gebäude, wie ihre galizische Schwester, dagegen ist sie für die Wissenschaft weit interessanter, für die Praxis weit bedeutender, und zwar aus dem Grunde, weil in ihr zum ersten Male ganz ungewöhnlich die schwer löslichen Nebenlagen des Meerwassers über einer ungeheuren Chlornatriumablagern in nahezu gleicher Mächtigkeit abgesetzt auftreten. Ihre Auffindung hat nicht nur die Wissenschaft gefördert, sondern auch die Industrie und die Produktion in einer Weise, wie man sich nicht vorstellen kann. Der Ertrag der Salinalze — wie man sich selbst zu nennen pflegt — ist weit wichtiger geworden, als die anfanglich mit Entschiedenheit begrüßte Erhöhung des mächtigen Steinsalzlagers unter ihnen. Ehe wir jedoch auf eine nähere Schilderung dieser außerordentlichen, bis jetzt in ihrer Art einzigen Verhältnisse übergehen, wollen wir einen Blick auf die geologischen Verhältnisse und die Geschichte des Steinsalzwerkes Stassfurt werfen.

Es war seit lange bekannt, daß in dem großen norddeutschen Becken bedeutende Salzablagern vorhanden seien, welche hauptsächlich in Thüringen und in der Magdeburger Gegend seit Jahren durch Zaubetrieb zum Theil ausgenutzt wurden. So in den Salinen Salza bei Schönebeck, Halle, Dürrenberg, Kösen, Artern, Wulfleben, Stotternheim, Köstgau, Lützen; auch in Stassfurt selbst bestanden sich Bohrlöcher bis zu 167 Fuß Tiefe, welche eine Soole von 8-9 Grad Temperatur und einem spezifischen Gewicht von 1,22 lieferten, die auf vier Fuß Tiefe ohne Erdringung verlorren wurde. Wie schon oben erwähnt, machte sich die Ueberzeugung immer mehr geltend, daß diese Soolen nur aus dem letzten Steinsalzbirge gelöst seien; sie wurde bestätigt durch die Aufschürfung desselben in Erfurt. Im Jahre 1839 beschloß man den ersten Bohrvorstoß in Stassfurt, dessen Lage in der von vielen Soolen durchbrochenen Gegend des Sudmulse besonders Eolge versprach. Im Jahre 1843 erreichte man bei 975 Fuß Bohrtiefe die gesättigte Soole, welche aber so stark mit Chlormagnesium vermischt war, daß ihr Vertheben keine sonderlichen Vortheile ergab. Stille Versuchsbohrungen, die sie zu Tag brachte, und das Gutachten der Autoritäten nach dem Bohrvorstoß veranlaßten zur Fortsetzung des Versuches, und zwar gleich durch Eröffnung von Schächten. Es wurden deren zwei, von der Nord- und von der Südseite, nach preussischen Maaßen gemessen, in den Jahren 1851 und 1852 angebahnt und in denselben nach fünfjähriger Arbeit, bei 975 Fuß Tiefe, das reine Salzlager entdeckt. Dieses letztere selber hat, wie Erfahrungen ergeben haben, eine Mächtigkeit von über 1000 Fuß, wobei ein Vierzehntel noch nicht erreicht worden ist; da der Umfang der Gelnischen Mulde bei 25 Quadratmeilen erreicht und dieselbe ganz oder jedenfalls doch nahezu mit der Salzablagern unterirdisch ausgefüllt ist, so kann man sich einen Begriff davon machen, welcher unerhörliche Schatz hier aufgeschlossen worden ist. Und dennoch tritt die Bedeutung des Rohstoffes der Saline Stassfurt in den Hintergrund gegenüber derjenigen der Nebenlagen, denn das erstere wird sowohl speziell in dem norddeutschen Becken, als überhaupt in dem preussischen Staate zur Gewinnung gewonnen, jedoch nicht überall so leicht und rein wie in Stassfurt. Ueber die gewonnenen Lagerungsverhältnisse wurde man aber erst vollkommen klar, als auch das dicht benachbarte Köstgau-Anhalt, kaum 20 Minuten von der preussischen Grenze entfernt, im Jahre 1858 ebenfalls zwei Schächte niederteute, welche zwar ganz dieselben Schichten durchstießen, aber die ersten Steinsalzlager schon bei 480 Fuß Tiefe aufwanden. Nunmehr wußte man ganz genau, daß die Salzlagere in fast regelmäßigem, nirgends gemaßtem durchbrochenem, höchstens muldenförmig durchsetztem Fall von Südwest nach Nordwest abstreichen und daß der Fallwinkel derselben 30 Grad im Mittel beträgt. Ebenso regelmäßig verlaufen auch die Schichten des Ganges. Die Lagerungsverhältnisse aber ergaben sich als die folgenden: Unter dem angeführten Boden der Ebene wird eine beträchtliche Schicht der bunten Sandsteinformation durchzogen, Schieferungen mit Sandstein von feinstem Sandstein, Kieselstein und feinem Breckel; darauf folgt ein gleichfalls, wenn auch minder mächtiges Flöz von feinem Gyps und Anhydrit; darunter Salzlager — ein bituminöses Mergel; nunmehr kommt eine 140-155 Fuß mächtige Lage der Nebenlage. Sie bestehen vorzugsweise aus Kali- und Magnesiumverbindungen; da man ihrer anfanglich gar nicht achtete, sondern sie sogar nur für einen beidwärtigen oder schädlichen Abraum hielt, so gab man ihnen auch keinerlei den allgemeinen Namen „Abraum-lager“. Ihr Vorkommen ist das reine Steinsalz, durchsetzt mit Sandstein und Anhydrit.

Das Stassfurter Steinsalz ist von Natur eins der reinsten die man kennt, und übertrifft alle Substanzen, indem es 98 Procent Chlornatrium enthält. In dieser Reinheit findet es sich aber keineswegs überall, sondern nur in den tiefsten Schichten, deren Mächtigkeit man allerdings bis zu der enormen Stärke von 700 Fuß kennt; darüber liegt eine 200 Fuß messende Schicht von mit Magnesiumsalzen ziemlich stark verunreinigtem Steinsalz, worin letzteres jedoch entschieden vorkommt; 180 Fuß nehmen die Vermischungen schwefelaurer Salze mit dem Chlornatrium ein, bis letzteres in dem obersten Flöz, 135 Fuß mächtig, nur im zweiten Range mit den Nebenlagen auftritt. Die Grenze dieser vier Hauptabteilungen, sagt Bischof, welchem wir hier folgen, ist indessen keineswegs genau zu bestimmen, vielmehr findet der Uebergang von einer zur anderen Abtheilung nur mit allmählicher Veränderung der chemischen Zusammensetzung statt. Wäre der Streit noch nicht entschieden, wie sich die Steinsalzlager gebildet haben, sagt er hinzu, ein einziger Gang durch die Baue dieser vier Abtheilungen würde genügen, diesen Streit zu schlichten. Jeder Zweifel schwindet, wenn die Regelmäßigkeit der gesammten Ablagerung, die Aneinanderfolge der verschiedenen Salze nach ihrer Löslichkeit, die nach chemischen Eigenschaften so meisterhaft geordnete Gruppierung der einzelnen Stoffe das Schiedsrichtersamt übernehmen. Das Salzflöz in seiner Gesamtheit wie das kleinste Salzflöz führt zur Ueberzeugung, daß wir uns in einer trockenen Salzmasse befinden, welche einst im Wasser gelöst war — wobei es vorläufig dahingestellt bleibt, ob diese Lösung einem weiten Meeresbecken angehört oder sich immer von Neuem durch Auslaugung benachbarter Formationen bildete und durch Flüsse ununterbrochen zugeführt wurde, oder sich durch Kanäle aus dem benachbarten Ocean erstreckte. Wie heute noch der ruhige Abkühlungsprozeß in seiner Mächtigkeit und mit seinen Resultaten im Eismeere, im tothen Meere, in den Salzlagern des mittelländischen Meeres zu beobachten ist, so zeigt uns das Salzflöz Stassfurts das Produkt eines bereits beendeten, nur vielleicht beim Beginn der Triasperiode noch thätig gemessenen Abscheidungsprozesses. Damit ist denn auch die allgemeine Wichtigkeit dieser Salzlagere für die Geschichte der Bildung der Erinde, vorzugsweise des Steinsalzes, dargestellt, deren wir schon oben gedachten. Die Wissenschaft hat dadurch einen außerordentlichen Triumph gefeiert; was die Theorie, freilich schädlichen und vielfach bestritten, a priori konstruirt hatte, erhielt hier durch die Wirklichkeit den augenfälligsten, schärfsten Beleg. Wir haben nunmehr die Gewissheit, daß der Theil des Magdeburger-Galberfahler Beckens, welcher die sogenannte Gelnische Mulde bildet, in der Urzeit einen Theil des Ozeans gebildet hat, dann von demselben getrennt und zum Binnenlande wurde, dessen Gewässer regelmäßig verdunsteten, nicht gelöst und durchbrochen von neptunischen und vulkanischen Einbrüchen, wie die-

all zu vergeben. Näheres... Die innersten Ueberreste, die Junge... beginne eine neue... beginnen Sie Ihre... meinen Sie?... auf bestehen, nicht... Sie drin... Frage eine... erleichtert, sagen... dem Sterblichen an... los. Ich möchte... Willensmeinung... recht: und wir... er Kleinlaut... die Note zurück... die Patrie's Befehle... die er nachhin ge... Er verführte den... mit einer Priete... alte er gemächlich... erdetern. Rämlich... Ich bin für das



Die Eisenbahnen als die besten Vermittler der Handelsbeziehungen zwischen Ungarn und Rumänien.

Vom Güter-Direktor G. Richter.

Rumänien hat in seinem großen Flachlande, welches aus dem humolen Thon- und Lehmbooden besteht, die Chance, eine ganz enorme Menge von Kohlen zu gewinnen, wenn der Arbeiter des Landes erst seine Aufgabe kennen gelernt haben wird.

Das Bedürfnis nach intelligenten Betriebsführern regte sich im Lande schon vor Jahrzehnten, aber da damals die Methode des Betriebsführers der Ländereigentümer war, so ließ die sich doch noch durch geringeren Straußwand, durch weniger Umstöße in's Werk legen; mit den 50er Jahren entfalteten aber zahlreiche Betriebsführer, der Weg trat sich immer mehr Bahn und da das Verständnis dieser neuen Methode des Betriebsführers fehlte, so beschloß die Regierung, Institute zur Heranzubildung tüchtiger Agronomen zu errichten. Das Land erhielt deren mehrere, in Bukarest, Krajova und Jassy. Es ist nicht zu leugnen, daß diese zur Verbesserung des Landes errichteten Institute mit den gebiegensten Mitteln versehen wurden. Sollten aber diese Institute wirklich in der Erziehung von landwirthschaftlichen Kräften erfolgreich sein, so war zuerst notwendig, daß sich ein gebildetes Lehrpersonal an die Spitze stellen ließ, welches nicht allein von der Tätigkeit seiner Einnahme durchdrungen, sondern auch mit den umfangreichsten Kenntnissen ausgestattet war. Diese hatte Rumänien aber nicht, es wurden daher schnell junge Kräfte auf einige Jahre nach Paris geschickt und, zurückgekehrt, mußten die Leitung der wichtigsten Lehranstalten im Lande übernehmen, aber sie zeigten sich dieser Aufgabe nicht gewachsen, indem sie sich auf eine unvollständige Nachahmung des in Paris nur halb begriffenen beschränkten. So ist der Augen der neu errichteten unumgänglichen Lehranstalten gleich Null geblieben.

Weiter hat die Regierung Rumänien sich die Hebung der Straßen, der Verkehrsmittel überhaupt zur Aufgabe gemacht: wie ihr dies gelungen, werde ich in kurzen Tagen berichten. Von der Hauptstadt Bukarest ziehen sich kanonisierte Straßen nach allen größeren Städten des Landes: nach Giurgiu, Wosch und Tirozoff, von da weiter nach Slatina und Krajova etc. Alle diese weiten verkehrten Wege stehen unter der Leitung von Wegbauinspektoren, die in Verbindung mit den Distriktspräsidenten die Kraft der zumeist in ihrem ganzen Ursprung zu solchen Verbesserungen immer heranziehen, sobald sie nur irgend vom Ackerbau zu entbehren sind. Das Material zu den Wegeverrichtungen ist großer Kies, Schotter aus den Gebirgen. Der Vortheil solcher Straßen ist nicht hoch genug anzuschlagen, wenn die Bauart auch den an sie zu stellenden Anforderungen entspricht. Wie Alles, was Rumänien proungirt, nur dem Augenblicke Rechnung trägt, so sind auch diese mit großer Mühe begangen, nur leicht aufgeführt, schwerbeladene Wagen der Edoktor- und Riedschicht während des Regenwetters unbrauchbar, und machen die Vertheilung der Regenwasser ungleichmäßig. Wo auch die Maßregel der Regierung ist nur eine halbe: sie hat für das Land im Entfernlichen nicht die Segnungen, die davon zu erwarten sein sollten.

Nach der andern Seite wieder bildet sich über das Land eine ganze Reihe von Eisenbahnen aus, die heute schon eine günstige Wirkung auf den Verkehr ausüben. — Von Bukarest nach Giurgiu führt die Staatsbahn, welche vor Jahresfrist dem Verkehr übergeben wurde; sie stellt den nächsten Weg mit der Donau schiffbar her, welche in Giurgiu, dem südlich größten Handelsplatz Rumänien durch die russische Linie Kischin-Barna auf dem nächsten Wege mit Konstantinopel. Wird die projektierte Brücke von Giurgiu nach Kischin über die Donau erst im Bau vollendet, so würden Rumänien und die Türkei in noch lebhafterer Beziehung zu einander treten, als sie bis heute schon sind. — Eine andere Linie zieht sich von Bukarest über Wosch-Buzu-Draila nach Galatz und wird durch eine schon im Projekt vollständig entworfene Bahn von Galatz nach dem schwarzen Meere verlängert. Wenn wir uns vergegenwärtigen, daß die rumänischen Dörfer im Norden und Nordosten der Monarchie besonders durch Getreidetransporte in Anspruch genommen werden dürften, die per Schiff donauabwärts exportirt werden, so muß die Verlängerung bis an's Meer als eine sehr glückliche Idee angesehen werden, weil dadurch der auf der unteren Donau erzielte Gewinn der schwierigen Schifffahrt auf der Bahn die Hauptstadt des Landes in schnellsten Verkehr mit der billigen Straße nach dem Meere, nämlich durch die Meereschiffahrt, mittelst welcher große Warentransporte aller der großen Linnweg donauaufwärts bis Giurgiu machen und konnten dann mit der Bahn nach Bukarest befördert werden. Von Galatz nach Jassy zieht sich eine Zweigbahn, welche der letzten kleinen Stadt, die in fruchtbarer Gegend liegt, dadurch einen viel lebhafteren Verkehr öffnet. Die weiteren bedeutenden Strecken von Galatz nach Jassy-Roman-Gyromov ziehen die Moldau fast in ihrer ganzen Länge und führen die vielen Stationen auf die nächsten und die entlegensten Handelsplätze. Wir haben es nun noch mit einer im Bau begriffenen Bahn zu thun, welche durch den fruchtbarsten und auch produktivsten Theil des Landes sich in vielen Meilen hinzieht, dies ist die Bahn Bukarest-Irgoveit-Slatina-Krajova-Luzn-Exer-in mit einer Zweigbahn nach Witej. Verbindet diese Linie die Hauptstadt der kleinen und großen Walachei Krajova und Bukarest, so ist sie auch ein weiteres lebhaftes Glied, welches die per Donau schiffbar ankommen Güter aus Ungarn und Deutschland (und der Verkehr von dort hierher ist ein großer) zu transportieren bestimmt ist.

In diesem großartigen Bahnnetz, welches im nächsten Jahre gewiß zum größten Theile in vollen Betrieb kommen wird, sehen wir schon die Idee eines Zweinadelverkehrs dieser und der ungarischen Schienenwege. Beide Länder hätten das Bedürfnis

nächster Verührung in ihren Handelsbeziehungen und Anhang ist berufen, davon den wesentlichsten Nutzen zu ziehen. Der Rumäne als Großgrundbesitzer baut heute nur Weizen, Kultur, Getreide und Pflanz; er hat alle diese Pflanzen heute bis zu einer erbärmlichen Qualität degeneriren lassen, daß ein Samenwechsel eine unbedingte Nothwendigkeit geworden ist.

Die Frage der Weinfabrikation.

Von Dr. J. Reßler.

Nachdem in un'rem vorigen Blatte dargelegt wurde, welche Operation den Begriff der Weinfabrikation begründen, bleiben noch die Fragen zu beantworten:

1. Enthält der Verkauf fabrizirten Weines unter allen Umständen eine Beschädigung des Käufers und bewo eine strafbare Handlung? und 2. welche Mittel können gegen Weinfabrikation ergriffen werden.

Die erste Frage ist dahin zu beantworten, daß die Fabrikation des Weines dem Käufer nur dann beschädigt, wenn der Wein schlecht ist. Durch Sachkenntnis und durch Entnahme eines ausprobirenden Maßes kann der Käufer sich vor Nachtheil schützen. Die Weinverbesserung und die Weinfabrikation sind an und für sich keine strafbaren Handlungen; denn sobald wir den Wein als ein Genussmittel betrachten, so ist die Aufgabe des Weinbüchlers, bzw. Weinhändlers, den Wein so darzustellen, daß er mundet; ob er hierzu nur Traubenjaft oder auch Zucker allein oder Zucker und Wasser verwendet, ist gleich. Schädliche Stoffe dürfen selbstverständlich hier, wie zu anderen Genuss- oder Nahrungsmitteln, nicht verwendet werden. Der Käufer verurtheilt den Wein und kann selbst beurtheilen, ob er ihm entspricht oder nicht. Wenn er die Wahl dem Verkäufer überläßt, so muß er sich hier, wie überall im Handel, nur an einen solchen wenden, der seines Vertrauens würdig ist, und der ihm auch, wenn er es verlangt, Wein nur aus Traubenjaft oder Weintraubenjaft recht schlechten Weins erhält, der aus Traubenjaft und Zuckerwafler dargefertigt wurde. Bevor man den Verkauf von Traubenjaft kannte, war es insofern ganz ähnlich der Fall, in dem einen Winthändler oder bei dem einen Weinbändler bekam man guten, und bei dem anderen erheblich schlechteren Wein zu demselben Preis. Es war aber nicht Aufgabe der Regierung, sich damit zu beschäftigen, sondern die Sache regelte sich von selbst. Der gute, tüchtige Weinbändler machte gute und der schlechte Weinbändler machte eben schlechte Beschäfte.

Die Weinverbesserung und die Weinfabrikation bringen dem Käufer keine Nachtheile, er kann den Wein vor dem Kauf versuchen und kann sich ein Muster geben lassen. Ist die Verfeinerung nicht wie das Wasser, was immer nachgeschmeckt werden kann, wenn man das Wasser noch hat, so ist der Kauf ungültig und der Verkäufer kann zur Strafe bezeugen werden.

Eine andere und viel wichtigere Frage ist die, ob das Verfeinern des Weines, bzw. die Darstellung von Tresterwein den Weinproduzenten Nachtheil bringt oder nicht. Jede Uebergangsbildung bringt Schmierigkeiten mit sich und so hat man jetzt im Weinhandel noch nicht den ganz richtigen Weg gefunden, um über diese Schwierigkeiten hinwegzukommen. Ganz im Allgemeinen ist es aber eine unrichtige Ansicht, daß der schlechte Weinabgab in einzelnen Weingebenden von der Weinfabrikation herrührt und ist es eine ungründliche Behauptung, daß durch die Erhöhung der Produktion die Weinqualität verschlechtert werden. Wenn ein Bierbrauer 10 Fuder schlechtes Lagerbier gemacht hat, so kann ihm davon liegen bleiben, während er an 100 Fuder zu wenig hat, wenn es gut ist. In einem Jahre, wo man viel und guten Wein liebt, ist dieser immer vorhanden; ist der Wein aber schlecht, so wird er jetzt nur dadurch veräußert, daß er eben vertheilt werden kann, während er früher auch beim niedrigsten Preis nicht oder kaum abgesetzt werden konnte. Daß die und da der Wein unrichtig vertheilt wird, ist ganz wahr, das kann aber im Grunde nichts ändern, denn daß man aus geringen Weinen viel bessere machen kann, das weiß heute Niemand bestreiten. Oder trifft man nicht auch oft Weine ohne Zucker, mit welchen der Käufer schlecht fährt, nur deshalb, weil der Wein unrichtig behandelt wurde? — Allerdings müßte sich mancher Weinbändler die goldene Zeit zurück, wo er die Dm (3 Eimer) geringen Weines zu 3-4 fl. kaufen konnte und er allein in der Gegend das Regent besaß, aus geringem Wein besseren zu machen oder ihm es allein möglich war, durch Mischen mit anderen Weinen auch den geringen Wein zu gutem Preis anzubringen.

Wenn wir aber das große Ganze überblicken, so muß uns klar werden, daß eine richtige Verbesserung des Weines und eine richtige Darstellung von Tresterwein nur von großem Nutzen sein kann. In allen großen Städten Nord- und Mitteldeutschlands werden außerordentlich große Mengen von Wein aus Wingeist, Wasser u. s. w. dargefertigt, obgleich es feststeht, daß man sowohl aus dem Saft geringer Trauben, als auch aus dem Trester aus Trauben erheblich besseren und billigeren Wein darzustellen kann, als es jetzt in jenen Städten geschieht. Sobald die Weinbändler nur einmal verstehen, die Weine richtig zu verbessern und gut Tresterweine darzustellen, werden wir jene Wingeistweine verdrängen. Ganz besonders würden hierzu große, tüchtige Geschäfte beitragen, die sich zur Aufgabe machen, jedes Jahr einen guten und genügend billigen Wein auf den Markt zu bringen. Wer die traurige Lage kennt, in welcher sich unsere Weinbändler befinden, wenn einmal einige Jahre schlechter Wein wachst, wer weiß, daß noch Anfangs der 50er Jahre in jezt wohlhabenden Gegenden größte Armut herrschte, ja der Hungertypus ausbrach, weil die lauren Weine nicht verkauft werden konnten, der wird mit Freuden begrüßen, daß es jetzt, Dank der Verbesserung, möglich ist, auch die lauren Weine zu verkaufen, er wird es als glücklichem Mann auch dann begrüßen, wenn ihm wirklich ein wenig geringerer Vortheil daraus erwächst. Der kleine Weinbändler kann und soll die

\*) Wenn auch kein weiterer Aufschwung der Probe in der Folge für den Wein abends wird, als der Wein im Saß, so dürfte hier durch chemische Mittel (Bestimmung der Säurebestandtheile u. a.) die Gleichheit oder Verschiedenheit festgestellt werden können.

Weinverbesserung und die Bereitung von Tresterwein nicht vornehmen, ist er ja oft nicht im Stande, den Wein überhaupt ganz richtig zu behandeln. Hat er aber keinen Nutzen daraus, wenn er auch seinen lauren Wein, sogar die Trester gut verkaufen kann? Ist doch nachweisbar, daß Hunderte von Ohm geringer Weine 3 3 Sekretes und des Kaiserstubes zu erheblichen Preisen, als sie sonst gefordert hätten, eben zum Verbeßern ins Ausland und ins Inland verkauft wurden.

Auf die weitere Frage: welche Mittel können gegen die Weinfabrikation ergriffen werden, lautet die Antwort: keine. Jede Beschränkung wird nur zum Nachtheil, sowohl der Produzenten, als der Konsumenten dienen. Es ist gewiß, daß in allen unseren Nachbarländern die Verbesserung des Traubenjaftes durch Zucker in ausgedehntem Maßstabe ausgeführt wird. In Frankreich werden die Weine schon längst durch Zucker und Wingeist verbessert. In der Schweiz ist der Zusatz von Kanarische haben unter gleichen Umständen und mancher unserer Nachbarorte jedes Jahr einen verlässlicheren Wein als wir. Schon bei der Vermählung der Land- und Forstwirthe in Heidelberg, im Jahre 1860, sagte ein Württemberger, als andere Weinbändler gegen die Verbesserung sprachen: „Ihr macht's, und wir machen es auch, nur ehrlich muß man sein.“ Nach Stuttgart wanderten schon Hunderte von Ohm Schweizer, um dort verbessert zu werden. Für Altbairen wurden ebenfalls solche Weine gekauft. Rheinischen und Rheinpreußen sind ja der Haupttheil der Traubenjaftfabrikation; sollte er etwa dort nicht verwendet werden? Von Weinbauern ist es nicht minder sicher, daß Zucker zum Wein verwendet wird.

Eine Beschränkung der Weinverbesserung würde entweder nichts nützen (wie in Italien) oder wenn sie wirksam wäre, so würde sie nur dazu dienen, daß wir für gute und doch billige Weine ohne Markt verdrängt würden, denn der heutige Konsument verlangt vor Allem einen nicht zu lauren Wein.

Der Weinbändler und der Weinbändler mögen lernen, den Wein so zu behandeln und so zu bereiten, daß er möglichst veräußert wird, und der Weinverkäufer möge sich durch Bezug von Mustern, die er zum Vergleich aufbewahrt, vor Schäden schützen.

Ich will nur auf einen Vortheil näher eingehen, der gemacht wurde, um die Weinfabrikation zu beschränken, oder unmöglich zu machen. Es ist dies die Kontrolle in den Reben. Wer weiß, wie schwer und mit welchen Kosten eine solche Kontrolle auszuführen wäre und welche unglücklichen Unannehmlichkeiten für jeden Weinbändler und Weinbändler damit verbunden sein würden, der wird gegen eine solche Kontrolle sein, auch wenn er die Weinfabrikation für nachtheilig hält.

Die Ausnützung der Kanalwässer zu Paris.

Die Stadt Paris hatte bereits in einer nur wenig ausgeführten Weise bei der Einleitung der Kanalwasserleitung zu Glich Versuche anstellen lassen, um jene Wasser auszubenten. Diese Versuche, welche sehr gut ausfielen, enthielten die Munizipalverwaltung zu einem großen vortheilhaften Unternehmen. Es sind diese letzten günstigen Resultate in der Ebene von Gennevilliers, von welchen hier die Rede ist.

Zwei Kolonnen nach dem System Farrot, jede von 20 Pferdekraft, sind auf dem hohen Uferlande der Seine aufgestellt, woselbst die Leitung von Gennevilliers im Niveau des Flusses mündet. Sie ziehen Centrifugalpumpen in Bewegung, die die Kanalwässer in ein Reservoir auf der anderen Seite der Seine fallen, in der Ebene von Gennevilliers. Jede dieser Pumpen ist mit zwei Windkesseln versehen, von denen der eine die Ausnützung der Wasser bewirkt, während der zweite die aufsteigenden Schmutzwässer an den Ort abgibt.

Mittels dieser Einrichtung wird es möglich, täglich 600 Kubikmeter (1 Meter = 3' 2") Kanalwasser auf eine Höhe von 10 Meter und eine Entfernung von 2000 Metern in 10 Stunden zu befördern. Von hier aus werden die Wasser in einer freien Leitung weiter geführt, vermöge welcher es gestattet ist, sie in die niedrig gelegenen Gemüsegärten, welche die Stadtgemeinde auf einem Raum von 6 Hektaren (1 H. = ca. 3 Morgen 164 Q.-Ruth.) ausgeworfen hat, hineinzuleiten. Hierzig einzelne Anbauer, welche nach ihrem eigenen Gutdünken die Ländereien bebauen, besitzen zum Theil den Inhalt dieser einen Zweigleitung der Pariser Kanalisation.

Unterirdische Kanäle führen außerdem die Wasser auf die Felder, welche man außer den Gärten benützt. Am Ausgangspunkte der Leitung der Gärten sind drei große Reservoirs angelegt, in welchen die nicht verbrauchten Wasser nach dem Verfahren von Chätelier mit Hilfe von Klamm gereinigt und ausgenutzt werden.

Die Düngungsversuche in den Gärten bestätigen, was man bereits in England und zu Glich erfahren hat, daß die Gemäße, mit Kanalwasser gebüngt, durchaus nicht schlechter als gewöhnlich schmecken, sondern zarter und voluminöser wachsen als im gewöhnlichen Gemüselande. Die Gemüsegärten, welche auf einem an sich sterilen, sandigen Boden angelegt sind, werden einen erheblichen Ertrag ab und retiriren sich. Sie stehen jezt in keiner Beziehung den alten und renommirten Gemüsgärten von Paris nach, obgleich der Boden dieser Kanalwasser-Gemüsegärten der ebenfalls schlechteste ist, den die Umgegend der Stadt besitzt.

Um vortheilhafte Resultate zu erzielen, werden drei verschiedene Methoden in Anwendung gebracht: Man beginnt damit, den Boden zu lodern und läßt ihn eine Menge Wasser zwischen 3-4 Meter stark abhorbiren. Es bilden sich Ablagerungen auf demselben, welche nach der Vermischung mit dem Saude des Acker ein neues, an vegetabilischen Stoffen reiches Erdreich bilden, welches durchaus anderer Beschaffenheit ist als früher.

Ungeachtet der großen Quantität Wasser, welche der Boden abhorbiren muß, hat die Drainage nie auf, anstreichend zu liegen. Die umliegenden Erummen nehmen auch nicht die geringsten Theile der Kanalwässer etwa auf, zeigen überhaupt keine Spur einer Verunreinigung. Sammlende Salze u. der Kanalwässer bleiben demnach in dem bewässerten Boden.

Zweitens bereichert man noch die einzelnen Beete durch die Ablagerungen der Kanalwässer in den Willen und Ritzen der Bewässerungen.  
Drittens legt man die Bewässerung von der Ausflanzung der Gewächse bis zu ihrer Reife fort und führt demnach dem Boden eine sehr große, aber dem Stadium der Vegetation der Pflanzen angemessene Quantität Kanalwasser zu.  
Die Anbauversuche, welche auf freiem Felde gemacht wurden, erstreckten sich auf einen Raum von 40 Hektaren (120 Morg. 88 A.), die den anliegenden Anbauern bei Gennevilliers gehören und seit dem Juni 1869 bis jetzt effektiv wurden. Die Methoden der Bewässerung waren ganz dieselben wie in den Gärten, spalteten sich also in:  
1. Abklärung, Auflockerung und Erhaltung des Bodens bis mehrere Meter tief.  
2. Bewässerung.  
3. Aufbringung der Kanalwasserüberflüsse.  
Der Weg nach den Kanalwässern ist dabei so bedeutend geworden, daß die Maschinen zur kommenden Campagne des Nachhins arbeiten sollen.

Nichtseltenemerg hat sich herausgestellt, daß noch immer Beiräume eintreten, in welchen die Wasser der Kanalwässer in zu großer Menge aufschwelen und ohne besondere Sammelwerke die Ausnutzung derselben auf gebaute Weite nicht zu ermöglichen ist. Zu diesem Zweck sind die oben unter 3 erwähnten Sammel- und Reinigungs-Bassins angelegt worden. Der Gebrauch von Alaun in letzter Absicht hat sich vornehmlicher als die Verwendung von Kalk erwiesen. Die Anwendung von ausbleichendem Alaun, welcher im Momente des Einlassens der Kanalwässer in die Bassins sich mit diesem mischt, bewirkt die Niederbringung der verunreinigenden Stoffe beinahe augenblicklich. Auf einen Kubikmeter Kanalwasser werden 100 Gramme Alaun verwendet.  
Uebrigens sind die dadurch gewonnenen Produkte, namentlich Lutrone genannt, verbunden mit Verlust fruchtiger Bestandtheile von größerem Gewichte als daselbst nach ihrem Düngungswerte sein dürfte, und daher unvortheilhaft auf weitere Entfernungen zu transportieren und zu benutzen.  
Was man aber bewirkt und auch erzielt, ist die vollständige Reinigung der Kanalwässer. Sie können daher nach Verlassen in die Seine unbedenklich abgelassen werden. Die letzten Gewächse enthalten nur einen höchst unbedeutenden Theil organischer Stoffe. Der Kubikmeter Kanalwasser zu reinigen kostet 1 Centime (100 Sgr.) und gibt einen Niederschlag von 1,30 Kilo (1 A. = 2 Pfd.) trockener Masse. Ungeachtet der Verhältnißlosigkeit dieses Restbiums kommt dasselbe immer noch zu theuer zu stehen. Es ist aber nicht zu vergessen, daß diese Reinigung nur provisorisch ist und daß man für die Folge von derselben wird absehen können. Denn, wie dem auch sei, es ist entschieden, daß, wie die Versuche zu Gennevilliers darlegen, mittelst mächtiger Maschinen die daselbst liegenden 2000 Hektaren schlechtesten Bodens die Gesamtmasse des Gennevilliers'schen Kanalwasserentwässers abströmen können.

Der Düngewert der Niederschläge der Kanalwässer drückt sich wie folgt in der Zusammenfassung derselben aus und besteht in 200 Pfd. lufttrockener Masse aus:  
0,88 Kilogr. Stickstoff, à Kilo 2 Fr.  
0,40 " Phosphorsäure, à Kilo 55 Cent.  
1,90 " organische Stoffe, à Kilo 0,01 Cent.  
54,80 " mineralische Stoffe,  
32,52 " Wasser,  
im Gesamtwerte von 1 Fr. 10 Cent. (1 Fr. = 8 Sgr. = 100 Cent.).  
Es hat der Zeit, daß die Bouleparis den Macadam verloren haben und durch Vortheil die Bewässerung mit Kanalwässern durchzuführen, sondern die anderen Stämme derselben auch bis zu den Sandflächen von Pontefisch und St. Germain und nach Nantes zu liefern und auszuführen. Auf diese Weise würden sämtliche Kanalwässer der Stadt Paris benutzt werden können. Man würde dadurch dahin gelangen, alle Kanalwässer, welche täglich erzeugt werden, auch täglich zu verwenden. Diese Lösung des Problems wäre für die Agrikultur viel vortheilhafter, als das Bekämpfen der Kanalwässer, durch welches Verfahren mehr als die Hälfte des Stickstoffs und damit beinahe die Hälfte der gesammelten löslichen Salze, welche in den Kanalwässern enthalten sind, untergehen werden.  
Der landwirthschaftliche Werth eines Kubikmeters Kanalwasser wird nach folgenden Analysen wie folgt geschätzt, angenommen, das Wasser befindet sich in dem Zustande, in welchem es zur Benutzung gelangt. Im Jahre 1867-68 enthielt es:  
0,027 Kilogr. Stickstoff, à Kubikmeter 2 Fr. = 0,074 Fr.  
0,015 " Phosphorsäure, à Kubikmeter 50 Cent. = 0,008 " "  
0,080 " Kalksalze, à Kubikmeter 1 Fr. = 0,030 " "  
0,72 " org. Materie, à Kubikmeter 0,01 Cent. = 0,009 " "  
Sa. 0,121 Fr. = 12 Centimes.

Die Ingenieure der Kanalisation von Paris sind der Ansicht, daß in einer längeren oder kürzeren Zeit die menschlichen Exkremente ebenfalls in die Kanalwasserleitung gelangen und mitgeführt werden könnten. Es erscheint jedoch fraglich, ob einmal zu Pondy die Auswürfe hinaustransportirt und daselbst in feiner Gestalt verarbeitet werden, die Fäces nun wieder in eine große Quantität Wasser aufzulösen, wo sie an Werth erheblich verlieren und den entfernteren liegenden Gegenden verloren gehen würden.  
Nach den angeführten Berechnungen weichen die Materialien, welche nach Pondy geschickt werden, nicht erheblich in ihrer Zusammenlegung von den Kanalwässern ab. Der Gehalt an Ammoniak ist täglich 150.000 Kubikmeter und es vergrößert sich täglich; die 2500 Kubikmeter Exkremente, welche täglich nach Pondy gebracht werden, vergrößern die Totalmasse der Kanalwässer nur um etwa 1 Centime dem Werthe nach. Inwiefern dieser Punkt für die Stadtgemeinde jetzt eine reine Geldfrage und genau zu berechnen, da der Abfall der festen Exkremente im Steigen ist und stets Käufer aus weiten Entfernungen findet.  
Es wird sich fragen (aus der Erfahrung nachzuweisen), wodurch die Reute der Anlagen der Stadtgemeinde mehr wachst, durch die geforderte Bewässerung der Kanalwässer auf den niedrigen Terrains der Umgegend mittelst Pumpwerken u. ohne die festen Exkremente der Abtritte, oder ob die Kanalwässer durch Vermischung mit den Fäces so viel mehr an Werth gewinnen durch die landwirthschaftliche Produktion und deren Ausdehnung der Art, daß die bereits bestehende Boulevards- u. Anlagen zu Pondy ausreichen ist, welche meistens ihre Produkte nur in entfernteren Gegenden absetzt und deren Ertragnisse noch Transportkosten tragend, nur billig herbeigeführt einen Absatz finden.

Sehr beachtenswerth in dieser Beziehung ist es, daß zu London, woselbst bereits seit längerer Zeit die Kanalwasser-Bewässerung, seit den Versuchen auf der Lodge Farm, auf 30 Hektaren unternommen, die Stadterhaltung sich begünstigt hat, die Kanalwässer unterhalb London in die Themse und demnach dem Meere zuzuführen und keineswegs geneigt scheint, weitere Opfer zu bringen.

Die Gesellschaft nun, welche die Fruchtarmuth der Maplin-Sands übernommen hat und welche bereits seit Jahren an die Ausführung dieses Projektes gehen wollte, denkt noch gar nicht einmal an die Vorarbeiten zu diesem Plane, durch welchen nur die Wässer der nördlichen Partie der Kanalisation Londons ausgenutzt werden sollte.  
Das geistliche System, welches Paris nun zum Theil befolgt, scheint demnach für ihre Verhältnisse durchaus angemessener, als eine totale Ablieferung und Ausnutzung der Kloakenstoffe auf dem Wege der alleinigen Kanalisation. (Schl. landw. Ztg.)

### Die Kultur der Reisepflanze.

Man geht in Bezug auf die Reiskultur stets von der Ansicht aus, daß in unserem Klima der Reis nicht gedeihe, und nur im südlichsten Theile Ungarns wurde früher (wir wissen nicht ob jetzt noch) von einer größeren Banater Herrschaft ein Reisbau betrieben. Wie wir jedoch aus einem Berichte des Freiherrn v. Reichenbach über Anbauversuche mit Reis erfahren, so ist diese Annahme eine irrthümliche. Derselbe hat die Versuche zu Wlansko in Mähren, 2 Meilen nördlich von Brunn, nahezu 1000 Fuß über dem Meere, in einem felsigen Thal, dessen Grund aus verwittertem Granit und Plänerstein besteht, veranstaltet. Das Thal war gegen Norden offen und die Gegend im Allgemeinen sehr rauhe, als mild, weshalb sie sich auch nicht zum Weinbau eignete.

Auf einem Grunde, der bisher von jeher als Weide gedient hatte, ließ der Berichterstatter einige Beete ungraben, wozu er legte und mit einem Raume von 1 Fuß Höhe umgeben. In dieses solcher Gestalt entstandene Becken ließ er Wasser bis zur Höhe von 6 Zoll einlaufen, wozu ein in der Nähe gelegener kleiner Bach diente.  
Als Same bediente er sich der sogenannten Orzya sicca, welche in Indien Bergreis genannt wird, weil sie dort in den Bergen gebaut wird, wo eine längere Vegetationszeit herrscht. Die in den Ebenen gewöhnlich gebaute Orzya sativa bedarf zu ihrem Gedeihen 6 Monate, während die oben besagte Reisart bereits in 4 Monaten zur Reife gelangt. Der Bergreis hat ein kleineres Korn und etwas längere Ähren als der gewöhnliche Reis.

Herr Freiherr v. Reichenbach säete den Reis mit Frühlingsanbruch ins Wasser. Dies wurde für die Erde nur 1 Zoll hoch gehalten. Als der Samen geleimt hatte und die Spizzen der ersten Blätter aus dem Wasser hervorbrachen, wurde ein zweiter Zoll hinzugefügt, und so fortwährend bis zu einer Höhe von 6 Zoll fortgeführt.  
In diesem Zustande überließ der Berichterstatter die kleine Pflanzung den Sommer über sich selbst und gab ihr keine weitere Pflege, als daß er ein- und anderthalb mal recht warmen ruhigen Sommertagen das Wasser abließ und am andern Tage wieder frisches zulaufen ließ. Alles wurde fröhlich in lebhaften Grün empor, entwickelte reichlich große überhängende Rispen und lieferte zu Anfang September eine verhältnißmäßig überaus ergiebige Ernte.

Im folgenden Jahre dehnte Herr v. Reichenbach das Reisbeet auf einige Fußend Quadratfuß aus, widmete ihm mehr Pflege, gab ihm, was jedoch unnöthig war, einige flachen Stalldünger und setzte denselben Reis, den er das vorangegangene Jahr geerntet hatte, auf's Neue ins Wasser. Ganz bei derselben Behandlung gedieh auch diese zweite Saat des selbstgelegenen Bergreises vortreflich gut.

Neben dieser Pflanzung hatte der Berichterstatter ein kleines Wasserbeet durch gemacht, in welches er den Samen etwa 20mal so dicht einstreute, als in der größeren Pflanzung, fast Korn an Korn. Als diese kleine Saat etwa 5 Zoll Höhe erreicht hatte, ließ derselbe das Wasser ab und raute die Pflänzchen alle aus. Unvergänglich gab er sie in ein anderes frisches Beet in der Verhöhnung, wie sie im größeren Beete standen. Es erfolgte dies gar keine besondere Schonung; er ritz die Pflanzen leicht nach einander hülswärts aus dem weichen Grunde aus, zertheilte und warf sie, die Wurzeln nach unten gerichtet, ohne Umschände in das frische Wasser. Sie trieben sich von selbst gerade auf und wurzelten sich willig ein. Dieser kleine Nebenversuch war dem besten Erfolge. Die Pflanzen wurden größer und lieferten eine auffallend reichlichere und schönere Ernte, als die in der Hauptpflanzung. Man kann auf diese Weise ein Frühlingsbeet für den Reis anlegen. Zeit gewinnen und wird die Mühe des Umlegens reichlich belohnt erhalten.

Herr v. Reichenbach wollte diese Versuche in den folgenden Jahren fortsetzen und weiter ausdehnen, um darüber genauere, ausführlichere und mit Jähren belegte öffentliche Berichte abzulassen zu können. Die Ausführung seiner Verhältnisse in Wlansko und sein Abgang von dort vertrieben aber die Ausführung seines Vorzuges. Auch hatte er später nicht Gelegenheit, seine Versuche an einem anderen Orte wieder aufzunehmen. Er empfiehlt daher, daß diese Versuche von anderer Seite weiter fortgesetzt werden mögen.

Der Reis, sagt Herr v. Reichenbach, hat den Vorzug, daß er wenig oder gar keinen Dünger fordert und Jahr für Jahr auf denselben Grundstücke fortgebracht werden kann. Er leidet nicht von Wasser und nur eine kleine Quelle zu Gebote hat, kann ihn wohlfeiler bauen, als jede andere Frucht. Er ist sicher gegen Dürre und sicher gegen Frost, weil er im Wasser steht. Er leidet nicht von Käuzen, und seine Wurzeln, seine Entzerrlinge können seinen Wurzeln Schaden; er ist daher das sicherste Getreide, das man nur immer bauen kann. Erwägt man noch, daß er zu uns aus großer Ferne zugeführt, theure Frachten und Zölle und den Aufschlag tragen muß, den Zwischenhändler darauf nehmen, so muß es in die Augen springen, daß der Reisbau auch in Deutschland (wie viel sicherer in Ungarn! - D. R.) mit ansehnlichem Vortheile betrieben werden kann.

### Gewebte Strohheden zum Pflanzenschutz.

Seit einigen Jahren werden in Frankreich auf einem besonderen Webstuhle Strohheden für Landwirthe, Weinbauer, Obstzüchter und Gärtner angefertigt. Dieser Industriezweig hat eine ganz unglückliche Ausdehnung genommen. Die gewebten Strohheden eignen sich zu einer Menge von Verwendungen und empfehlen sich dazu sowohl wegen ihrer Leichtigkeit, als auch wegen ihrer Wohlfeilheit und Regelmäßigkeit vor allen übrigen Heden. Der Quadratfuß wiegt kaum 10 Luth. Mit Hilfe des hinreichend erfindenen Webstuhles hat man es so weit gebracht,

mit feinsten Schnelligkeit große Flächen von Strohheden aus äußerst geringen Mengen von Rohstoffen darzustellen. Daher schreitet sich denn auch der höchst geringe Preis, wie wir über allen andern Heden und Matten aus Stroh, deren man sich bisher bedient hat. Es gibt in Frankreich schon viele Strohheden-Fabriken und unter diesen solche, welche jährlich über 2 Millionen Ellen Strohheden liefern, von denen der Quadratmeter 55 bis 60 Cent oder etwa 5 Sgr. (die Quadratmeter also etwa 75 fr. à M.) kostet. Aber in Belgien, wo diese Fabriken ebenfalls schon eingeführt sind, stellen sich die Preise der gewebten Strohheden noch um die Hälfte billiger, indem hier das Stroh reichlicher erzeugt wird, geringeren Werth hat und die Kosten der Handarbeit geringer sind.

Allerdings werden mit Hinsicht auf die geringeren Preise und die größere Leichtigkeit manche Fehler den Einwand erheben, daß solche Strohheden auch nicht besonders nützlich sein könnten, namentlich die Fruchtigkeit und den Regen durchließen. Dem ersten Bedenke nach dürften diese Bedenke bei geringer Dichte der Heden begründet sein, in der That aber sind sie es nicht; denn wenn eine Strohhede, mag sie auch noch so dicht sein, den Regen hindurch läßt, so wird sie auch nicht einander liegen und beständig ist, so vertritt sie hingegen ihre Eigenschaft zum Durchlassen vollständiger, sobald sie eng und fest mit einander verbunden ist, wie dies durch die Herstellung auf dem Webstuhle geschieht und wie es auch die Erfahrung von mehreren Jahren vollständig erwiesen hat.

Die Anwendung der Strohheden zu landwirthschaftlichen und gärtnerischen Zwecken ist eine sehr mannigfaltige. Im Gartenbau dienen sie zum Bedecken der Mistbeete, zum Schutz der Spalierbäume, zum Einschlagen gründer Pflanzen; hauptsächlich sind sie aber als ein sicherer Schutz gegen die nachtheiligen Spätkälte zu empfehlen, deren verdrückliche Wirkung einig und allein von der Ausstrahlung der Erdröhre in die Atmosphäre herrührt, welche nach dem Gelehen der Wissenschaft und der Erfahrung alsbald mehr oder minder aufhört, sobald man eine Dede oder einen Schirm zwischen dem gefährlichen Gegenstande und dem Himmel anbringt. Schon ein bloßes Aufstellen der Strohheden in Dachform über den Pflanzen hat sich als ein völlig zureichendes Schutzmittel gegen Frost bei Tabak, Mais, dem Weinstrauch u. dergl. bewährt.

Es unterliegt also durchaus keinem Zweifel, daß diese Heden im Obst- und Weinbau außerordentlich gute Dienste gewähren.  
Neuerdings hat man sogar ein Gemischtes Verfahren entdeckt (Anwendung des Wasserlaufes), vermittelst dessen es gelungen ist, das Stroh vor jeder Zerstörung zu schützen, so daß alsdann eine gem. die Strohheden, sobald sie sonst nur gut dargestellt ist, eine Dauer von 6 Jahren und darüber haben kann.

### Landwirthschaftliche und technische Notizen.

Ueber die Zubereitung der sogenannten Olmäger Handkäse wird berichtet, daß der Rahm sich in die Milchgefäße hindurch abgibt, den hat und solcher zu Butter verwendet worden ist, wird die laure Milch von 25-30° K. erwärmt, das der Rahmstoff von der Malle sich besser abhebt und vorzüglich durch langames Pressen letztere sich entfernt. Hat man die Malle von sich entfernt, so wird dieser gelassen, wobei auf je 10 Pfund Rahm 1 Pfund Bran kommt; die Malle wird sodann recht durchgearbeitet und mit etwas Nümmel zu Handkäse geformt. Diese werden dann auf ein reines Brett dahin austrocknen gelassen, und damit sie unterwärts etwas hoch zu liegen kommen, um gleichmäßiger zu trocknen, wird auf jedes Brett reines Kalkstein gelegt. Das Brett kann man in die Sonne stellen, muß aber in diesem Falle darauf achten, daß die Spigen nicht dazu gelangen. Im Winter bringt man die Käse in ein trockenes, warmes Lokal, wo dieselben in 8-10 Tagen trocken werden. Dabei muß man darauf achten, daß dieselben nicht zu sehr austrocknen, denn in diesem Falle dauert es gar zu lange, bis sie reif sind; bleiben sie im anderen Falle zu feucht, so laufen sie gern auseinander. Sind die Käse trocken, so werden sie mit lauwarmem, ganz leicht gelagertem Wasser abgewaschen. Nach Gähren oder Wein läßt sich gut zu verwenden. Die so behandelten Käse kommen in einen Topf, welcher möglichst luftdicht verschlossen ist, weil beim Aufzutreten sich Schimmel bildet. Der Aufbewahrungsort habe eine Temperatur von +10-15° K. Das Waschen der Käse muß so oft wiederholt werden, als sich, wenn auch nur wenig, Anlauf von Schimmel bildet; deshalb verfolge man je nach festiger Nachsehen nicht. Auch darf man diese Käse nicht zu früh herausnehmen, denn wenn sie noch nicht ganz reif und namentlich innen nicht weich sind, haben sie keinen guten Geschmack. Man kann im Allgemeinen annehmen, daß von dem Einbringen in den Topf bis zur völligen Reife, bei richtiger Temperatur und Behandlung, etwa 9 bis 12 Wochen nöthig sind.

Eine Vertheilung, welche bei der Käseherstellung noch häufig begangen wird, besteht aus einem zweijährigen, sehr unvollständigen Erziehung liefert Herr Dr. Lullas den Nachweis, daß die Obstkäse eine nicht im Frühling, sondern in den Monaten Juli und August a u s z u p u e n oder auszuführen sind. Herr Dr. Lullas ist anerkanntermaßen einer der tüchtigsten Fachgenossen auf dem Gebiete der Obstbaumzucht und darum verdienen seine Worte Beachtung.

Will man Parren Frauen auf Sporen erziehen, so wird ein Topf zur Hälfte mit Scherben gefüllt, den folgt eine Lage Moos und darauf torfige Verderbe mit etwas Sand gemischt. Die Erde wird rings um den Rand etwas eingedrückt und dann mit einer feinen Brause angefüllt. Hieran reibt man die Sporen von Weibel auf die Erde und überdeckt die Anstalt mit einer Glasglocke, welche 1" weniger Durchmesser hat, als der Topf. Man stellt diesen nun an einen feuchten, schattigen Ort des Kalthauses in einen Unterlag, welchen man beständig mit Wasser gefüllt erhält. Sobald die kleinen Pflanzen sich zeigen, wird die Glocke doch nur sehr wenig gehoben, etwa durch Unterlegen eines Steinchen an einer Seite, weiter aber werden die jungen Parren immer mehr an die freie Luft gewöhnt und endlich die Glocke ganz weggenommen, worauf bald die Verpflanzung folgen kann. Bei den freiliebenden Parren diese Behandlung im Freien vorgenommen werden. (Zit. landw. Ztg.)