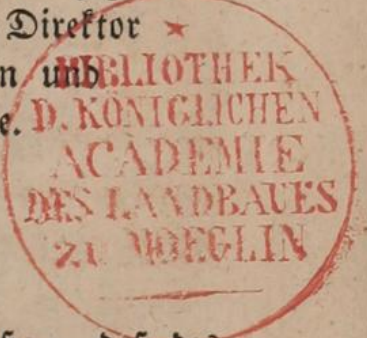


2087

F. H.

Die
Verhandlungen
 der
 gewerblichen Abtheilung
 der Versammlung
deutscher Landwirthe
 zu Potsdam.

Auf ausdrückliches Verlangen besonders herausgegeben
 von ihrem Vorstande dem Regierungs-Direktor
 Doctor Schiel, mehrer ökonomischen
 gelehrten Gesellschaften Mitgliede.



Es ist an der Zeit zu begreifen: daß das
 Wissen ein Gemeingut sei, auf welches der Nie-
 drigste wie der Höchste gleichen Anspruch besitzen,
 und daß auch derjenige seinem Vaterlande wahr-
 haft dient, welcher die Wege bahnt, die zu grö-
 ßerem Wohlstand führen.

A u e r,
 Buchdruckerei von Karl Engelhard Spis.

1839.

Thaer 2087

Univ.-Bibl.
Giessen

Den
verehrten Mitgliedern
der gewerblichen Abtheilung
der Versammlung
deutscher Landwirthe
gewidmet
vom Herausgeber.

Als Sie mir, meine hochgeehrten Herren! die Pflicht auferlegten, unsere Verhandlungen dem Druck zu übergeben, um recht bald in ihren Besitz zu gelangen, ahnete ich nicht, daß mir dadurch eine sehr schwierige Aufgabe würde. Das lebendige Wort verhallt und wechselt so schnell, daß es kaum erreichbar seinen Flug genau zu bezeichnen, viel weniger jede einzelne Schwingung zu ermessen und anzugeben; Sie wollen daher nachsichtig sein, und sich zufrieden stellen, mehr eine Erinnerung unseres freundlichen Zusammenwirkens als eine wörtliche Wiedergabe unserer Besprechungen zu finden. *) Auch Erstere ist des Aufbewahrens werth; wenn Männer von so weiten Fernen und aus den verschiedensten Verhält-

*) Hin- und wieder hab' ich größere Lücken durch Anmerkungen zu ergänzen mir erlaubt.

nissen sich vereinen, um sich gegenseitig ihre Erfahrungen mitzutheilen, welche dazu dienen die Mühen des Lebens zu erleichtern, und den Genuß dieses schönen Daseins zu erhöhen, so ist dieses schon an sich sehr ehrenwerth; wenn dies aber alles mit so vieler Freundlichkeit und Zuvorkommenheit, mit einer so allgemeinen gegenseitigen Achtung geschieht, wie es in unsrer Abtheilung vorgekommen, so ist dieses ein Kennzeichen einer Bildungsstufe die jedem edlen Gemüthe nur für immer erfreulich bleiben kann. Da Sie übrigens ausnahmsweise mein Amt mir für ein ganzes Jahr übertragen, und schriftliche Mittheilungen Ihrer Beobachtungen und Erfahrungen zu weiterer Verbreitung mir zugesichert haben, so wollen Sie mir den lebhaften Wunsch auszusprechen erlauben: daß dieses recht oft geschehen, und so der Faden nicht abreißen möge, der uns in Süden oder Norden wieder freundlich zu einander führet.

Peterwitz bei Jauer in Nieder-Schlesien,
den 5ten Oktober 1839.

Gebel.

Verhandelt, Potsdam im Schützenhause, den
25ten Septbr. 1839, Morgens 7 Uhr.

Nachdem sich zur oben angegebenen Zeit eine nicht unbedeutende Anzahl von Landwirthen Behufs Bildung der Abtheilung für technische Gewerbe hier eingefunden hatte, wurden von den Anwesenden

1. zum ersten Vorstande der Herr Regierungs-Direktor Doctor Gebel auf Peterwitz in Nieder-Schlesien,
2. zum zweiten Vorstande der Herr Oberamtmann Jacob's aus der Mark Brandenburg,
3. zu Geschäftsführern Herr v. Lavergne-Pequilhen aus Ost-Preußen und der Oberamtmann Herr H. Bennecke aus dem Magdeburgischen

erwählt, und somit die Abtheilung für technische Gewerbe gebildet.

Nach einigen, von dem Herrn Direktor Gebel an die Versammlung gerichteten Worten des Dankes für das in ihn gesetzte Vertrauen wurde bestimmt, daß zunächst die Brennerei, sodann die Fabrikation des Zuckers aus Runkelrüben und endlich die Brauerei behandelt werden solle.

Als Erörterungspunkte wurden von dem ersten Vorstande in jedem besondern Zweige folgende Gegenstände angegeben, von welchen die wichtigsten auszuheben.

Bei der Brennerei.

Kartoffelbau. Vorbereitung, Düngung; Zubereitung des Bodens. Zeit des Einlegens, Behandlung der Saamenkartoffel, weitere Behandlung bis zur Reife. Blütenabpflücken. Herausnehmen, Aufbewahrung. Veredlung der Kartoffeln durch Erzeugung aus Saamen. Erfahrungen und Bemerkungen über die Ertragbarkeit der verschiedenen Arten an sich, nach Verschiedenheit des Düngers und der Bearbeitung, in Bezug auf Gehalt für die Spiritusfabrikation; Einfluß der verschiedenen Düngungsarten und Nichtdüngung so wie des Bodens darauf.

Einmaischen.

Bereitung der Kartoffeln dazu:

- a. In rohem Zustande, ihre Verkleinerung, Bildung von Stärke und deren Anwendung. Vortheile durch die Möglichkeit dicker Einmischung.
- b. Bereitung durch Kochen, Verkleinerung, Mühlen, Wärme welche inne zu halten.

Gerste zu Malz, Weizen zu Malz, Roggen zu Malz; frisches oder getrocknetes, Verhältniß zu den Kartoffeln.

Einmaischen selbst. Werkzeuge dazu. Verhältniß der trocknen Substanz zur flüssigen, Abkühlung, Maischgefäße, Größe, Beschaffenheit, Reinigung, Maische, Gährungsmittel, Hefen, Fischersches Gährungsmittel, andre Mittel, Zeit und Art der Anwendung, Anstellung, Reife der Maische.

Werkzeuge zur Ausziehung des Geistes, mithin Apparate. Apparat ohne Dampf, mit Dampf; Apparate, welche zugleich den stärksten und besten Spiritus liefern, welche nicht, Vergleichung der Zeit ihrer erforderlichen Thätigkeit und Brennmaterialaufwand, Veredlung des Spiritus, Aufbewahrung des Spiritus, Erfahrungen über Verlust nach Zeit und Raum, mögliche Verhinderung seiner Verdampfung, Preise. Schlempe, nothwendige Beschaffenheit um als gesunde Nahrung den Thieren zu dienen. Vergleichende Versuche über unentschiedene Gegenstände.

Zuckerbereitung aus Runkelrüben.

Runkelrübenbau. Vorbereitung, Düngung, Zubereitung des Bodens. Fruchtfolge. Zeit des Anbaues durch Saamen oder Pflanzen, welche Art verdient den Vorzug? Behandlung während des Wachsens, Beblatten, Zeit der Reife, Herausnehmen, Aufbewahrung.

Fabrikation. Werkzeuge der Verkleinerung, Gewinn des Rohsafts nach den verschiedenen Arten. Trockne Rüben, Verhinderung der Gährung, Klärungsmittel, Geheimnisse, Syrupbildung, Zuckerbildung in seinen verschiedenen Gestalten, Raffinirung, Süßungsgrad, Abfälle und Benutzung, Besteuerung.

B i e r.

Materialien dazu, Weizen, Gerste, Hafer. Erfordernisse der Eigenschaften: Malz und seine Bereitung; Einmaischen, Brauen, Werkzeuge dazu. Durch Dampf, erforderlicher Wärmegrad. Hopfen, seine Erzeugung und Eigenschaften, Art der Anwendung. Abkühlung, Gährung, Klärung, Aufbewahrung. Verhinderung der Essiggährung, des Faulwerdens. Stärke. Verschiedene Arten; ihre Einwirkung auf die Gesundheit des Menschen.

Hiernächst trug Herr Oberamtmann Weyhe aus dem Halberstädtischen in gedrängter Kürze die Entstehungsgeschichte der Brennerei vor; ging von der Fabrikation des Brandtweines aus Getraide über auf diejenige aus Kartoffeln; berührte alsdann die Anwendung des Dampfes dabei; und schloß damit: daß es bei der Bereitung des Spiritus aus Kartoffeln vorzugsweise auf drei Punkte ankomme, nämlich:

1. auf Erzielung von Kartoffeln mit dem größtmöglichen Stärkegehalte;
2. auf größtmögliche Verkleinerung der gedämpften Kartoffeln für die Einmalschung; und
3. auf Herbeiführung der besten weinigen Gährung.

In Bezug auf den ersten Gegenstand hatte Herr Benker, Besitzer eines in der Mark belegenen Rittergutes mit lehmigem Sandboden, die Güte sein Verfahren Behufs Erzielung der Kartoffeln der Versammlung mitzutheilen.

Derselbe pflügt das zu Kartoffeln bestimmte Land im Herbst, bringt im Winter den Dünger darauf, und pflügt im Frühjahr die Kartoffeln nach gehöriger Vorbereitung des Ackers so zeitig als möglich ein. Anfänglich hat derselbe die zur Saat bestimmten Kartoffeln so zertheilt, daß an jedem Stücke 3 Augen geblieben, und dann diese Stücken ausgelegt. Derselbe ist aber von dem Verkleinern der Saamenkartoffeln abgegangen, weil er die Ueberzeugung gewonnen, daß dasselbe auf die Höhe des Erndte-Ertrages einen nachtheiligen Einfluß geäußert hat.

Herr v. Köller bemerkt hierzu, daß dieses Resultat sich auch bei ihm in Pommern und namentlich bei dürerer Witterung ergeben habe.

Hiergegen behauptet Herr Siegfried aus Preußen, daß sich jenes Ergebnis nicht überall herausstelle, sondern nur von der Art der angebauten Kartoffeln und von der Fertlichkeit, worauf dieselben angebaut würden, abhängig sei; indem namentlich bei den langen Kartoffeln das Auslegen der zerkleinerten keinen schädlichen Einfluß auf die Höhe des Ertrages äußere.

Nachdem einige andere Mitglieder ihre, dieser Angabe entgegenlaufende, Erfahrungen mitgetheilt hatten, sprach Herr Amtsrath Gumprecht sich dahin aus: daß zwar auf Sandboden das Zertheilen der Saamen-Kartoffeln einen nachtheiligen Einfluß auf den Umfang des Ertrages äußern; daß er für seine Person indeß auf sorgsam bearbeiteten, guten Boden, durch Legung von Keimen, Kartoffeln erndte, welche mehr Stärkemehl enthielten als anders gelegte, und dadurch, daß er die Keime näher zusammenlege, als dies bei ganzen Kartoffeln geschehe, auch an der Quantität des Ertrages einen Ausfall nicht erleide.

Herr v. Taczanowsky bemerkte: daß auf dem reichen Boden Gajaviens es nothwendig sei die Saamenkartoffeln zu zerschneiden, indem bei Legung der ganzen Kartoffeln dieselben vorzugsweise ins Kraut wüchsen und kleine so wie wenige Kartoffeln ansehten.

Hiergegen bemerkte Herr Zenker: daß diesem Uebelstande durch weitläufiges Legen der Kartoffeln — 2 bis 3 Fuß preußisch auseinander — begegnet werde, weil unter dieser Bedingung das Licht seinen vollen Einfluß ausüben könne.

Nachdem von einigen Mitgliedern noch angeführt worden, daß wenn zersückete Kartoffeln gelegt werden sollen, es nothwendig sei, diese Platten einige Zeit

hindurch wecken zu lassen, um dadurch der Fäulniß vorzubeugen, bemerkte der Herr Amtsrath Cochius: wie von ihm die Erfahrung gemacht sei: daß, nachdem durch Frühjahrsfröste die jungen Triebe der gelegten Kartoffeln erfroren, die zerstückelt gelegten Kartoffeln nicht wieder ausgeschlagen seien, wohl aber die ganz gelegten Kartoffeln neue Triebe entwickelt und geringen Verlust bei der Erndte gegeben hätten.

Hiernächst trug ein Mitglied von der Insel Rügen vor: daß es nur immer die kleinen Kartoffeln gelegt und niemals über den Ertrag unzufrieden zu sein Ursach gehabt habe, indem dieser im Durchschnitt auf 3 Wispel gekommen sei.

Der Herr Direktor Gebel sprach sich sodann dahin aus; daß seiner Erfahrung nach, bei kleinen Kartoffeln die erste Entwicklung der Pflanze schwächer, und bei ungünstiger Witterung der Erndteertrag davon mehr gefährdet sei, als wenn große Kartoffeln gelegt worden, indem auch bei diesem Gewächse der vollkommenste Saamen die reichste Erndte liefere.

Herr Oberamtmann Jacobs erklärte endlich noch: daß mehrjährige Erfahrungen, gestützt auf comparative Versuche, ihm die Gewißheit gegeben hätten:

daß Platten einen circa 16 Procent geringeren Ertrag gäben, als ganz gelegte Kartoffeln.

Nachdem die Debatte über diesen Gegenstand geschlossen worden, trug Herr Amtmann Schulke aus Stolzenburg sein Verfahren bei Bereitung des grünen Malzes und namentlich des sogenannten Pelzmalzes vor.

Die Gerste wird, nachdem sie die erforderliche Zeit im Quellbottig gelegen hat, aus demselben heraus und in Haufen gebracht, in welchen sie liegen bleibt, bis sich der Keim durchgehends zu zeigen anfängt. Nach

diesem wird sie, je nach der Temperatur des Lokales, 3 — 5 Zoll hoch, in eine ganz ebene Fläche vertheilt, und bleibt hier so lange liegen, bis sie vollkommen in einander gewachsen ist, dieselbe wird dann umgekehrt, so daß die bisher oben gelegenen Körner nach unten zu liegen kommen, damit auch sie gleichmäßig wachsen können. Nach Beendigung dieses Processes werden diese Pelzstücke zerrieben und sofort Behufs der Einmischung durch Walzen gequetscht.

Herr Amtsrath Carwe führte an: daß er bei Anwendung des grünen Malzes einige Procente Alkohol weniger gezogen hätte, als ihm die Anwendung des gedarrten Malzes gewährt habe, und es jedenfalls schwierig sei, mit Zuverlässigkeit das richtige Quantum des anzuwendenden Malzes zu bestimmen.

Hiergegen erwähnte Herr Zenker: daß er mit demselben Gewichte grünen Malzes dieselbe Wirkung hervorbringe, wie mit dem gleichen Gewichte gedarrten Malzes, ihm deshalb bei Anwendung des grünen Malzes eine Ersparniß von $\frac{1}{3}$ ($33\frac{1}{3}$ Procent) Gerste zu Gute komme.

Schließlich erklärte Herr Amtsrath Carwe sich bereit: in der morgenden Versammlung einen Vortrag über die Bereitung des grünen Malzes und dessen Verwendung in der Brennerei halten zu wollen.

Dieses Erbieten wurde dankbarlichst angenommen und demnächst von Seiten des Vorstandes bekannt gemacht: daß morgen früh 7 Uhr hier, die nächste Sectionssitzung ihren Anfang nehmen werde.

Gebel.

Jacobs.

H. Bennecke, Geschäftsführer.

Verhandelt, Potsdam im Schützenhause, den
26sten September 1889, Morgens 7 Uhr.

Nachdem die heutige Versammlung der Abtheilung für technische Gewerke mit Vorlesen des, über die gestrigen Verhandlungen aufgenommenen Protokolles begonnen hatte, empfahl Herr Direktor Gebel die Schrift von Schwarz über Maisch- und Gähr-Verfahren zur Prüfung und machte zugleich bekannt: daß Herr Turley, Fabriken-Inspektor aus Eldena, im Vorzimmer hier, das Modell eines neuen Brenn-Apparates aufgestellt und die Beschreibung desselben beigefügt habe. *)

*) Außer dem Dampfkessel sind alle erforderlichen Theile über einander gestellt, so daß der ganze Apparat die Gestalt eines Zylinders empfangen hat. Raum und Wärme — also Feuerungs-Material — ersparend sind allerdings dergleichen Apparate, aber es ist dabei nicht zu übersehen; daß Beschädigungen an ihnen nicht leicht zu entdecken, und oft schwer herzustellen sein. Bei Vorliegendem könnte der Anschluß der verschiedenen Theile leicht undicht werden; der Kühler ist zu künstlich, zu schwierig und zu kostbar in der Ausführung, und wird gewiß nicht mehr, wenn nicht weniger wie die längst bewährte Schlange im Kühlasse leisten. Die Becken verdienen eine vergleichende Prüfung mit denen von Pistorius, weshalb ich hierzu ergebenst auffordere; ihre Anfertigung ist bei den Kupferwaaren-Fabrikanten Heckmann zu Berlin oder Buchholz zu Greifswalde zu erlangen.

Hiernächst trug Herr Amtsrath Carwe sein Verfahren bei Bereitung des grünen Malzes vor. Dasselbe bestand ohngefähr in demselben Verfahren, wie solches bereits in der gestrigen Verhandlung aufgeführt ist. Herr Amtsrath Carwe verlangte aber dabei noch: daß die Wärme der Gerste im Spizhause auf 18 — 20 Grad Reaumur gesteigert werde.

Außerdem empfahl er noch vor dem Umkehren des zusammengewachsenen Malzes eine genaue Theilung desselben in gleichmäßige, viereckige Stücke, und ein genaues Umkehren derselben mit dem Bemerken: daß, wenn ja die Gerste auf der äußeren Seite zu trocken geworden sein sollte, diesem Uebelstande durch sorgfältiges, sanftes Ueberbrausen mit Wasser abgeholfen werden müsse, damit auch diese Gerste gehörig keimen könne. Sollte ungekeimte Gerste im Uebermaasse vorhanden sein, so müsse dieselbe mit einem stumpfen Besen zusammengefegt und zum Wachsen in einen besondern Haufen gesetzt werden. — Was die Länge des zu erzielenden Keimes anlange, so könne derselbe einen Zoll lang wachsen, er brauche überhaupt nur nicht grün zu werden, dann könne er nicht lang genug wachsen.

Hierzu bemerkte Herr Oberamtmann Weyhe: daß seiner Ansicht nach es sehr vortheilhaft sei, die Gerste aus der Höhe hinab in den Quellbottig fallen zu lassen, und die dringende Nothwendigkeit vorliege die Unkrautsämereien, und namentlich die Selsämereien bei dieser Gelegenheit abzusondern. Was das Keimen anlange, so sei es je nach der Qualität der Gerste in diesem oder jenem Jahre ungewiß wie lang man die Keime derselben wachsen lassen müsse; das sicherste Kennzeichen in dieser Hinsicht sei:

die Entwicklung des Gräskeimes zu einem erhöhten Streifen unter der Epidermis von dem einen Ende des Gerstenkornes bis zum andern auf der dem Kerbe entgegengesetzten Seite.

Hiernächst fuhr Herr Amtsrath Carwe fort: wenn das Pelzmalz gehörig gewachsen, wird es mit der Hand sorgfältig zerkleinert, dann in Schwikhäusen gebracht und aus diesen sofort mit Walzen gequetscht, indem diese Arbeit im höchsten Grade mangelhaft ausfallen würde, wenn das Malz vor dem Quetschen trocken geworden.

Herr Zenker war der Ansicht: daß das Pelzmalz nicht das vorzüglichere sei, er bereite sein Malz wie die Brauer, nur lasse er es etwas länger wachsen, und wenn gleich dies schwieriger zu bereiten sei, so erziele er doch dadurch einen höheren Ertrag.

Herr Dekonom Schwarz aus Fulda bemerkte: daß nach seinen 15jährigen Erfahrungen das grüne Malz unregelmäßige Gährung herbeiführe; dieser Gegenstand noch nicht gehörig festgestellt sei, und er deshalb um anderweitige Versuche und Mittheilung von andern Brennereibesitzern bitte.

Herr Zenker gab noch unter Beistimmung der übrigen Herren an: daß das grüne Malz 24 Stunden in Schwikhäusen erhalten werden müsse.

Herr Amtsrath Carwe ging über auf sein Verfahren bei der Einmischung. Dasselbe ist folgendes: Nach dem Quetschen des Malzes wirft er auf 1 Schffl. Kartoffeln $2\frac{1}{2}$ Quart kaltes Wasser — im Herbst etwas weniger im Frühjahr etwas mehr — in den Vermischbottig, schüttet dann das gequetschte Malz auf einmal herein und läßt es durch Maischhölzer zu einem dünnen Brei schlagen. Dann werden die gequetschten

Kartoffeln nach gerade dazu gethan und durch 4 — 6 Mann bis an das Ende der Operation tüchtig durchgeschlagen. Dabei ist darauf streng zu achten, daß die Temperatur der Maische sich zwischen 50 — 55 Graden Reaumur erhält. Hiernächst bleibt sie $1\frac{1}{2}$ Stunden auf dem Vermaischbottig stehen bis daß sich kleine Risse und Bläschen in der Oberfläche zeigen. Die Masse hat dann ihre höchste Zuckerbildung erreicht, und muß sofort auf das Kühlschiff gebracht werden. Zur richtigen Erkennung dieses Momentes giebt es kein Instrument, sondern dieselbe bleibt lediglich dem menschlichen Auge und der Zunge überlassen. — Das Abkühlen muß so rasch wie möglich herbeigerührt werden. — Von dem Kühlschiffe wird die Masse alsdann in die Gährungsbottige gelassen, und so viel Stellwasser dazugethan, daß die Masse je nach der Localität und Temperatur der äußern Luft 14 — 18 Grad Wärme erreicht.

Hiergegen bemerkte Herr Oberamtmann Weihe in Uebereinstimmung mit Herrn Amtsrath Gumprecht: wie sie nicht der Meinung beistimmen könnten: daß zur Zuckerbildung $1\frac{1}{2}$ Stunde erforderlich seien; daß vielmehr je nach dem Lokale und der Bitterung $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunden dazu ausreichen.

Bei diesem Gegenstande wurde noch vom Herrn Amtsrathe Cochius bemerkt, daß ein bekannter tüchtiger Chemiker Herr Fischer es für vortheilhaft halte, das zerquetschte Malz in einem besondern Gefäße mit Wasser erst einrühren, und dann während der Maischung nach Verhältniß der Masse hinzu schütten zu lassen.

Hiermit erklärten sich Herr Amtsrath Gumprecht und Herr Oberamtmann Weihe nicht einverstanden.

Was die Maischgefäße anbetrifft, so war man darüber einverstanden: daß sie am zweckmäßigsten von

gutem, festem, jungem Eichenholz hergestellt würden, und die Form derselben rund oder oval sein müsse. In Bezug auf die Höhe aber kam man nach vielfältiger Besprechung dahin überein:

daß dieselbe zur Vermeidung von Alkohol-Verlust nicht über 4 Fuß und nicht unter 3 Fuß sein dürften.

In Bezug auf den Inhalt der Gährungsgefäße war man einstimmig der Ansicht: daß derselbe am zweckmäßigsten von 2 bis 3000 Quart eingerichtet werde.

In Bezug auf Höhe und obere Weite der Gährungsgefäße legt Herr Oberamtmann Weyhe ein besonderes Gewicht auf den Umfang der Oberfläche, welche die gährende Masse der Atmosphäre darbietet.

Dahingegen bemerkte Herr L. Jacobs von hier das Moment der Höhe der Gefäße scheine mit dem Drucke oder der Dichteit der Luft in keinem Bezuge zu stehen, vielmehr müsse lediglich nach dem Barometerstande verfahren werden, um möglicher Weise nach dem mittleren Drucke das Richtige für unsere Breiten zu finden.

Herr Oberamtmann Weyhe erkennt die Wichtigkeit dieser Bemerkung an, und will darüber Versuche anstellen und mittheilen.

Herr Amtsrath Gumprecht bemerkte sodann: daß die Anwendung von hölzernen Harken bei Einmischung, seiner Erfahrung nach, vorzüglich gute Resultate gegeben habe, außerdem aber hierbei vorzugsweise dahin zu sehen sei, daß bei dieser Arbeit ein taftmäßiges Schlagen beobachtet werde.

Herr Oberamtmann Weyhe sprach sich dahin aus: daß das Durchmischen am besten durch Anwendung von Maschinerie schon gegenwärtig verschiedentlich be-

werkstelligt werde, und bezieht sich dieserhalb auf die Bodensteinsche Brennerei in der Neustadt-Magdeburg.

Herr Graf Medem und noch ein anderes Mitglied erwähnten einer Maschinerie, welche zu diesem Zwecke durch eine Tretscheibe in Bewegung gesetzt werde.

Herr Direktor Gebel brachte noch das Zudecken der Maischbottige zur Sprache, welches früher angewendet worden.

Man war allgemein der Ansicht: daß dies Verfahren zwecklos sei.

Herr Amtsbrath Cochiuß hielt es sogar für schädlich.

Hiernächst wurde die Versammlung geschlossen, und vom Vorstande bekannt gemacht:

daß diese Abtheilung morgen früh 7 Uhr sich hier wieder versammeln werde.

Gebel.

Jacobs.

H. Bencecke, Geschäftsführer.

Verhandelt, Potsdam, den 27sten September
1839, Morgens 7 Uhr.

Die heutige Versammlung wurde durch den Herrn Regierungs-Direktor Gebel damit eröffnet, daß derselbe aufmerksam machte: wie es bei Bereitung des Malzes viel darauf ankomme, daß die Gerste nicht in Dünger, am wenigsten in Schafdünger gewachsen sei, worin sämtliche Mitglieder übereinstimmten.

Herr Baron von Riese fragte: ob man bei der Brennerei schon die Einmischung mit Stärke versucht habe? Als Antwort erfolgte von allen Seiten: daß die Stärke zwar vor längerer Zeit versuchsweise angewendet worden sei, aber ohne günstigen Erfolg. Herr Dekonom Schwarz*) trug mit Bezug auf eine früher von ihm herausgegebene Schrift ein Einmischverfahren vor, welches von dem Hrn. Dekonomie-Rath Geier versucht worden, und darin bestand: daß das Gährungsmittel der Maische im Bottige früher zugesetzt wird, ehe und bevor die letzte Verdünnung durch Wasser geschieht, um dadurch ein schnelleres Gähren und eine innigere Vermengung mit der Maische hervorzubringen. Da indeß dadurch kein besonders hoher Ertrag erzielt worden ist — 400 Prozent vom Scheffel Kartoffeln — und Herr Schwarz selbst eingestand, daß bei dem gewöhnlichen Verfahren, wenn ihm nur größerer Maischraum gestat-

*) Siehe: amtlicher Bericht über die Versammlung deutscher Landwirthe zu Karlsruhe, S. 145 u. f.

tet wird, 480 Prozent Ausbeute gewonnen werden könnten, so wurde keine besondere Wichtigkeit weiter auf dieses Verfahren gelegt.

Herr Amtsrath Carve bemerkte, daß er das Fischer'sche Gährungsmittel aufgegeben, und stellte es sich durch mehreres Besprechen heraus: daß auch aus andern Brennereien dieses Gährungsmittel verdrängt worden.

Herr Oberamtmann Jacobs trug das in seiner Brennerei gebräuchliche Gährungsmittel, wie folget vor: Zur Bereitung desselben für einen Gährungsbottig von 2300 Quart Inhalt zu 30 Scheffel Kartoffeln, den Scheffel zu 106 Pfund, sind drei Hefengefäße, jedes zu 90 Quart nöthig. Hiervon nimmt man eines, und maischt in dasselbe $3\frac{1}{2}$ Pfd. Gerstenmalz und $6\frac{1}{2}$ Pfd. rohen Roggenschrot mit 10 Quart 60 Grad nach Reaumur heißem Wasser ein. Diese Einmischung geschieht kurz vor der Beendigung der Einmischung der Kartoffeln in dem Vormaischbottig, damit sofort nach Beendigung der letztern zwei Eimer Kartoffelmaische — zu 10 Quart Inhalt jeder — abgenommen, und zu obiger Schrotmaische hinzugesügt werden können. Diese Masse wird tüchtig durchgemaischt, und dann in einen für sie bestimmten Raum gestellt, welcher zwischen 17 bis 18 Grad Temperatur enthält. Nach 12 Stunden wird diese Hefe mit 12 Loth kohlensaurem Natrum*) angestellt, wonach sich im Verlaufe von abermaligen 12 Stunden eine leichte Gährung zeigt. Diese läßt man 12 Stunden andauern, wodann zur Verstärkung derselben wieder 8 Loth kohlensaures Natrum zugesetzt wer-

*) Natrum bicarbonicum, welches neuerlich von G. Krauß empfohlen worden, ist zu theuer, und leistet keinen verhältnißmäßig größern Nutzen, wie die erforderliche Menge des Einfachen; cremor tartari beigesezt erhöht in etwas die Güte des Spiritus, vermindert aber sicher den Ertrag.

den, worauf eine heftige Gährung eintritt. 24 Stunden nach Einmischung des ersten Gefäßes in Uebereinstimmung mit Einmischung der Kartoffeln, nimmt man das zweite Gefäß, mischt hierin die doppelte Portion des Obigen nach demselben Verfahren jedoch mit dem Unterschiede ein, daß vom kohlensauren Natrum nicht mehr wie das erstemal genommen wird.

Die dritte Einmischung im dritten Gefäße ist der vorigen ganz gleich, und erfolgt auch in demselben Zwischenraum, wie er zwischen der ersten und zweiten stattfindet. Die Bärme der ersten Einmischung kommt nach 48 Stunden zum Gebrauche, nachdem sie in den letzten 12 Stunden in heftiger Gährung gewesen. Von dieser zum Gebrauch kommenden Hefe werden 10 Quart Mutterhefe in einem Eimer zur Aufbewahrung weggenommen. An demselben Tage 8 Uhr Abends, wird diese Mutterhefe, der am zweiten Tage eingemischten, zugegeben, und nach Zusetzung von 8 Loth kohlensaurem Natrum tüchtig durchgerührt, wonach augenblicklich eine lebhaftere Gährung eintreten wird, welche am folgenden Tage zur Anstellung bereit ist. Ein Zeichen der Güte der Hefe ist ein stechender Geruch, erzeugt durch Entweichung des kohlensauren Gases, so wie ein scharfer, saurer Geschmack, und eine Temperatur von 20 bis 22 Grad Reaumur. Hierbei versteht es sich von selbst, daß man während der ersten 6 Tage der Anwendung derselben, Presshefen Behufs der Anstellung der Maische zu Hilfe nehmen muß, bis das oben angegebene Gährungsmittel seine volle Kraft bekommt.

Bei Anwendung dieser Hefe hat Herr Ober-Amtmann Jacobs in seiner Brennerei

im Jahre 1837/38 507 Gr.

im Jahre 1838/39 533 Gr.,

vom 20. August bis 1. Juli durchschnittlich gezogen.

Hiernächst wurde Herr Oberamtmann Livonius um die Gefälligkeit ersucht, sein, bekanntermaßen von dem ausgezeichnetsten Erfolge begleitetes Verfahren mitzutheilen. Derselbe gab an: 36 Stunden vor dem Einmischen wird mit der Hefenbereitung angefangen; es wird dazu 1 Pfund nicht zu fein geschrotenes Gerstenmalz auf 1 Scheffel Kartoffeln zu 108 Pfd., mithin zu einer Einmischung von 36 Scheffel Kartoffeln in einem Bottig von 2400 Quart Inhalt, 36 Pfd. Gerstenmalzschrot genommen. Dieser letztere wird dann mit 36 Quart Wasser zu 60 Grad Reaumur warm eingemaischt. Das Einmischgefäß wird in die Hefenkammer gestellt, welche eine Temperatur von 12 bis 13 Grad Reaumur hat. Hier bleibt die Hefe 24 Stunden stehen, und muß auf 22 Grad abgekühlt sein, wo sie alsdann mit 1 Loth Preßhese auf 1 Pfund Malzschrot angesetzt wird, und 12 Stunden ruhig stehen bleibt. Ein Zeichen ihrer Güte ist, wenn sich auf der Oberfläche nirgends ein Durchbrechen durch die starke Decke zeigt. Kommt nun die Zeit heran, wo die Einmischung der Kartoffeln vor sich gegangen, so werden drei Eimer, zu 10 Quart Inhalt, Kartoffelmaische und drei Eimer kaltes Wasser zusammengemischt, dergestalt, daß ein Wärmegrad von 22 Grad Reaumur entsteht, und diese Mischung der Hefe beigeseht, und sehr genau mit ihr untereinander gemengt. Bevor indeß diese letzte Verrichtung vorgenommen wird, muß die Mutterhese abgenommen, in ein besonderes Gefäß gethan, weggestellt, zugedeckt und in der Hefenkammer aufbewahrt werden um des andern Tages ihre Anwendung statt der Preßhese 12 Stunden vor dem Einmischen zu finden. Auf diese Art wird nun Tag für Tag fortgeföhren, und ist nur noch dabei zu bemerken: daß für jede Maischtonne eine besondere Hefenbereitung

in einem besondern Gefäße*) stattfinden, und die ersten Tage noch Preßhese zugesetzt werden muß, bis die Mutterhese die gehörige Stärke erlangt hat, und daß, wenn durch irgend eine Veranlassung die Hesen unkräftig oder untauglich geworden sind, sie nicht durch etwaigen Zusatz von Preßhese zu verbessern, sondern durch völlig neuverfertigtes Gährungs mittel zu ersetzen sind. Bei Anwendung dieser Hese hat Hr. Oberamtmann Livonius $8\frac{1}{4}$ bis $8\frac{1}{2}$ Prozent vom Quart Maischraum gezogen.

Herr Oberamtmann Livonius gab ferner noch an: daß das Scheuern der Maischbottige von großer Wichtigkeit sei, derselbe beobachtet dabei folgendes Verfahren: Nachdem die Maische aus dem Bottig genommen, wird derselbe sofort mit kaltem Wasser ausgewaschen, dann bleibt er eine halbe Stunde ruhig stehen, so dann wird er mit lauwarmem Wasser und scharfem Sande mittelst stumpfer Besen stark gescheuert; demnächst mit einer Lauge von frischem Kalk und Holz asche 80 Grad Reaumur heiß, diese Arbeit wiederholt, und eine Viertelstunde stehen gelassen. Hierauf wird er wieder mit warmem Wasser und Sand gut ausgerieben, demnächst mit durch Zusatz von Wasser verdünnter Schwefelsäure**) (4 Grad Aerometer) gut aus-

*) Es ist wohl nicht zu befürchten, daß die so erleuchtete preussische Steuerbehörde gegen die Anwendung von 6 Gefäßen Einwendung machen werde, da sie nie der Forderung des Ertrages der Gewerbe nachtheilig entgegen zu treten beabsichtigt, doppelt so viel kleine Gefäße nicht mehr enthalten, als halb so viel noch einmal so große, Theilung des Gährmittels auf 2 Tonnen, die nicht zu gleicher Zeit eingemaischt werden, der einen aber absolut im Ertrage nachtheilig ist.

**) Sehr zweckmäßig, da bekanntlich die stärkere Säure die schwächere zerstört.

gestrichen; unmittelbar dahinter aber rasch mit kaltem Wasser nachgewaschen. Entstehen hierbei weiße Flocken, so hat sich bereits Essigsäure gebildet, und es ist daher auf ihre Vertilgung um so größere Sorgfalt zu verwenden. Nun wird endlich das Gefäß mit Kalk überstrichen, so eine Viertelstunde stehen gelassen, dann tüchtig mit warmem Wasser gewaschen und 24 Stunden der Austrocknung der Luft überlassen, so daß man in der Gährkammer jedesmal auf einen Tag Gärbottige übrig haben muß — wer z. B. bei viertägiger Maische täglich 2 Bottige abbrennt, — deren 10 aufgestellt haben muß, wenn man den gefährlichen Feind — die Bildung von Essigsäure vermeiden will. Auf diese Art läßt sich das Geheimniß hohen Ertrages einer Kartoffelbrennerei auf folgende 4 Hauptpunkte zurückführen: mehrlreiche Kartoffeln; gutes Malz von vorzüglicher Gerste; kräftiges, stets gleichwirkendes Gährungs mittel, und höchste Reinlichkeit in allen Gefäßen, mit denen ohne Ausnahme wie oben angegeben, verfahren wird.

Mit Oelfarbe die Gefäße anzustreichen, wurde von Herrn v. Livonius in Uebereinstimmung mehrerer Mitglieder für nachtheilig, und eben so wenig die Anwendung von Chlor für vortheilhaft gehalten.

Noch legte Herr Reg.-Direktor Gebel die Frage vor: ob noch keine Versuche zu Entfernung der Schaa len von der Maische gemacht worden, und welcher Erfolg davon entstanden? worauf mehrere Mitglieder anzeigten: daß das Verfahren zu mühsam und zu kostbar sei, um allgemeine Anwendung zu finden, daher auch überall die Schaa len beigelassen würden.

Ingleichen richtete der Vorstand an die Versammlung die Frage: ob man wohl während der Gährung

etwa 24 Stunden vor der Anwendung der Maische ein nochmaliges Umrühren vortheilhaft gefunden? worauf mehrere der Anwesenden erwiederten: daß sie darüber keine Versuche angestellt, sondern die Maische ungestört jähren ließen.

Hiernächst wurde die Sitzung geschlossen und von dem Vorstande bekannt gemacht: daß die morgende Versammlung in dem heutigen Locale um 6 Uhr Morgens beginnen werde.

Gebel.

Kinkalee Zuckerr. Zucker Melasse.

Das Rohr liefert nicht Speisewein
Nicht mit der Milch und mit Melk, sondern die zu kleinere
Kühe und das Rohr, so sie gegessen werden die auf Menge
reihen zusammen, in Erwägung bringen, das das
Speisewein nicht Speisewein.

Man wird wohlfeilere Zucker
in Stelle der Speisewein Melasse erhalten
Eindickung der Zuckersäfte bei geringen Temperaturen,
für.

Kuikalee Von der Kalk, Stelle der Kalkbrennerei
wird eine rotbraune Masse, welche auf Solfer
gegessen, die die geringere Menge ungenü-
gen. - Obgleich nicht ab Sie in einem Zylinder
Zustellung, wenig Wasser einfüllen und mit
einigen Wasser abspülen fähig zu untersuchen. -
Defecation der Melasse, Gewöhnlich, (Kalkbrennerei der Kalk)
Zuckersäfte.

Faint handwritten text at the top of the page, possibly a title or header.

Main body of faint handwritten text, appearing to be several lines of a letter or document. The text is mostly illegible due to fading and bleed-through.

Fortgesetzt, Potsdam, den 28sten Septbr.,
Morgens 6 Uhr.

Obgleich noch viele Punkte in Betreff der Alkohol-Brennerei zu erörtern gewesen wären,*) mußten dieselben doch unerledigt bleiben, da heute der letzte Versammlungstag war und die Zeit drängte, es wurde daher übergangen zur Runkelrübenzucker-Fabrikation.

*) Darunter gehört der allgemeine Wunsch, um Aufhebung der Verfügung der Königl. Preuß. obersten Steuerbehörde: daß über Nacht in Apparaten, wo die Lutterblasen einzeln abgeschlossen werden können, keine Schlempe in derselben stehen gelassen werden darf, wodurch eine unnütze Abkühlung derselben hervorgebracht, und des Morgens ein nicht unbedeutender Mehrverbrauch von Zeit und Feuermaterial veranlaßt wird, ohne daß der Steuerbehörde der geringste Vortheil dadurch erwächst, noch die Sicherung vor Betrug im entferntesten gesteigert wird, indem diese Verfahrungsart nur in großen Brennereien vorkommen kann, wo die Controlle ohnehin leicht, und Anwendung von Betrug am wenigsten zu befürchten ist. Bei den dankbar anerkannten ausgezeichnet humanen Gesinnungen unsrer höchsten Steuerbehörde, und bei ihrem so entschiedenen regen Eifer, jedes Gewerbe zu fördern und jedes unnütze Hemmnis zu entfernen, läßt sich mit Zuversicht erwarten: daß Hochdieselbe diesen dringenden allgemeinen Wunsch beachten, und diese unnütze, für Gegenden, wo das Feuermaterial theuer und beschwerlich herbei zu schaffen, sehr drückende Belästigung, hochgeneigt bald möglichst entfernen werde.

Freiherr v. Kopp y auf Krayn in Schlesien trägt als Resultat seiner langjährigen Erfahrungen und Beobachtungen vor: die reine weiße Rübe ist die zuckerreichste und beste; die dunkelrothe die schlechteste; die vielen Spielarten von Rüben, werden in dem Verhältniß zuckerarm, als sie sich von der weißen entfernen.

Der Rübenbau im Großen hat Schwierigkeiten, der Acker muß rein, fruchtbar und tief gearbeitet sein. Die Arbeiten häufen sich, daher ein Theil der Rüben aus Pflanzen, der andere aus dem Saamen gezogen werden muß.

Die Pflanzen werden nach dem Marqueur gesteckt; die Längereihen haben 22 Zoll, die Querreihen 15 Zoll Entfernung.

Die Kerne werden in aufgeschlugte Rücken, welche 24 Zoll von einander entfernt sind, 12 Zoll auseinander gelegt.

Die Punkte auf dem Rücken, wohin die Kerne gelegt werden sollen, werden durch eine Walze marquirt, auf welcher erhabene Rippen, 12 Zoll auseinander befestigt sind. Die gepflanzten Rüben bewachsen mehr auf der Oberfläche, die aus dem Kern gezogenen gehen tiefer in die Erde.

Das Behäufeln der Rüben ist nicht rathsam, da viele zarte Theile dadurch verlegt oder beschüttet werden, das Lockern mit der Hacke ist vorzuziehen.

Die Reinigung des Bodens von Unkraut ist bald schwierig bald leicht, daher die Kosten bald hoch bald geringe sind; eine gewünschte genauere Angabe über den Kostenpunkt kann für jetzt nicht gegeben werden, und bleibt zur künftigenjährigen Versammlung vorbehalten.

Herr v. Kopp y geht über zur Fabrikation des Zuckers und der von ihm beobachteten Methode, und wird ersucht, seine Erfahrungen in einer schriftlichen

Abhandlung zu den Akten zu geben, worauf hiermit verwiesen wird; auch übergibt Herr v. Koppn ein Pro memoria*) die Interessen der inländischen Zuckersfabrikation aus Runkelrüben.**)

Herr Amtsrath Gumprecht giebt schriftlich eine sehr kurze geschichtliche Uebersicht der Entstehung der Zuckersfabrikation aus Runkelrüben, und verweist dabei auf das bekannte Werk von Krause; und giebt dann ferner Nachricht vom Bestehen eines Vereines auf Aktien zur Fabrikation des Runkelrüben-Zuckers bei Striegau in Schlesien, von welchem Herr zc. Gumprecht Vorsteher ist.

Die größte Schwierigkeit des Bestehens einer Fabrik liegt in Herbeischaffung genügenden Materiales. Die Striegauer Fabrik ist auf 50,000 Centner Rüben

*) Ist angedruckt.

**) Herr Freiherr von Koppn giebt darin zu erkennen: daß die bisherige Fabrikationsart nicht fortbestehen könne, indem durch sie zu viel Kalk mit dem Zuckerstoff verbunden, derselbe daher weniger süßend und der Syrup fast gänzlich unbrauchbar werde, auch so viel thierische Kohle erforderlich sei, daß sie zuletzt nicht mehr werde beschafft werden können. Zugleich geht derselbe auf die Besteuerung über, und giebt zu erkennen, daß in der jetzigen Lage eine Auflegung von Steuer alle Unternehmungen der Art auf der Stelle vernichten würde, wohl aber könnten sie eine milde Steuer ertragen, wenn die Regierung den indischen Zucker höher besteuerte, — etwa wie in Oesterreich oder noch etwas mehr — und dadurch der inländischen Fabrikation mehr Schutz gewährte. Auch giebt derselbe Nachweis über den Gang, welchen die Runkelrübenzucker-Fabrik zu Krain, von ihrem Anfang an bis jetzt genommen, wo sie sich vorzüglich nur noch mit Anbau des Saamens der besten Zuckerrübe befaßt. Herr zc. Koppn ist zur Ablassung desselben gern bereit, wenn nur die Bestellungen zeitig bei ihm eingehen.

berechnet, und liefern $\frac{2}{3}$ derselben die durch Aktien theiligten Landwirthe, welche die Rückstände zurückerhalten; $\frac{1}{3}$ werden gekauft.

Die Resultate sind bis jetzt nicht erfreulich, die erste Campagne lieferte bei der Macerations-Methode $1\frac{1}{2}$ Procent Zucker; die zweite Campagne bei der alten Reibe- und Preß-Methode $5\frac{1}{2}$ Procent Zucker; die Resultate der dritten Campagne sind zu erwarten. Der Geldertrag, Gewinn oder Verlust ergibt sich hieraus von selbst.

Da die Wissenschaft bis jetzt das bessere Verfahren noch nicht festgestellt hat, sind viele Versuche und Umbauten erforderlich gewesen, wodurch das Anlagekapital sehr bedeutend geworden ist. Das Ganze der Fabrikation liegt noch sehr in der Kindheit und warnt Herr v. Gumprecht vor Anlage einer Fabrik ohne genügende Kenntniß und genügendes Kapital.

Die Versammlung ist einstimmig, daß der Verkauf von Rohzucker oder noch besser von Syrup, wenn letzterer in großen Quantitäten absetzbar wäre, der lohnendste sein würde.

Herr Ritter Freiherr v. Riese giebt Nachricht über die in Böhmen bestehenden Fabriken. Es werden darin beide Methoden, die alte Reibe- und Preß-Methode und das Maceriren angewendet.

In neuerer Zeit hat die Fabrikation einen neuen Aufschwung durch Errichtung der Raffinir-Fabrik des Herrn Richter erhalten, welche eine Central-Fabrik bildet, wohin sämmtliche von den einzelnen Rübenbauern producirten Syrupe geliefert werden, um zu Zucker verarbeitet zu werden. Die einzelnen Syrupfabriken stehen unter Aufsicht des Herrn Richter, der ihnen die mehr oder mindere Güte ihrer Syrupe anzeigt,

und das Preisverhältniß darnach feststellt, und verspricht diese Einrichtung ein für alle Theile lohnendes Gedeihen.

Der Bau der Rüben ist zarter Natur, erfordert einen reinen, reichen Boden, der Ertrag ist sehr abweichend, bei richtiger Behandlung 200 Centner vom Morgen, aber auch 10 Centner bei mangelhafter.

In Luzernstoppeln gebaut ist der sicherste Ertrag bester Qualität zu erwarten; 150 Morgen werden auf der Herrschaft des ic. von Riesen in frischem Dünger gebaut, wodurch die Ansicht: daß in frischem Dünger gebaute Rüben nicht kristallisationsfähigen Syrup liefern, berichtigt wird.

Endlich erbittet sich noch Herr Baron von Koppn das Wort um sich über die Nachtheile der vorsehend sollenden Besteuerung der Runkelrüben-Zuckerfabrikation in Preußen auszusprechen; der Vorsitzende bemerkt dagegen: der angegebene Stoff sei kein Gegenstand der hier einer weitem Erörterung unterworfen werden könnte, indeß scheine er ihm auch derselben nicht zu bedürfen. Der Staat wisse sehr wohl, daß vor der Hand die Runkelrüben-Zuckerfabrikation keinen sonderlichen Gewinn abwerfe, und die Unternehmer eine sehr bedeutende Steuer, häufig aus dem Vermögen, nicht bloß aus der Rente, zum allgemeinen Besten durch den bisher noch immer sehr geringen Ertrag lieferten, und werde daher, so lange dieser Zustand andauere, gewiß auch noch nicht an Besteuerung denken. Schritte aber das Gewerbe so vor, daß es von seinem Anlage- und Betriebs-Kapital einen entsprechenden Zins empfanke, so sei kein Grund vorhanden, dasselbe den allgemeinen Staatslasten zu entziehen; könne solches aber im Verlauf vielleicht von 10 Jahren diesen Zustand nicht erreichen, so sei noch weniger Grund vorhanden einen besondern Staatsschutz in An-

spruch zu nehmen; es sei dann am besten solches ganz fallen zu lassen. Die Versammlung erklärte sich mit dieser Ansicht ganz einverstanden, weshalb jede weitere Ausführung unterblieb.

Da die zugemessene Zeit abgelaufen ist, erklärt der Vorsitzende, Herr Regierungs-Direktor Dr. Gebel die Sitzung für geschlossen, spricht seinen Dank aus, für die rege Theilnahme und den Eifer, welcher allgemein so freisinnig zur Verbreitung von nützlichen Kenntnissen, den verhandelten Gegenständen geschenkt worden ist, und äußert sein Bedauern, daß aus Mangel an Zeit nicht auch die Bierbrauerei in Erörterung gezogen werden könne. Schließlich zeigte Hr. zc. Gebel noch an: daß auf vielfaches Verlangen die so wichtigen Verhandlungen der technischen Abtheilung sofort dem Druck übergeben werden würden, und daß deshalb ein Bogen ausliege, auf welchem die Anzahl der Abdrücke zu bestimmen, welche Jeder verlange. Auch ersucht er nochmals etwaige Ansichten, welche zur Vervollständigung der verhandelten Gegenstände dienen können, nachträglich schriftlich an ihn einzusenden.

Hierauf wurde dem zc. Gebel sehr freundlich der schmeichelhafteste Dank für die Führung seines Amtes ausgesprochen, und durch den allgemeinen innigen Ausruf:

Es lebe der König!

die Versammlung geschlossen.

Gebel.

Requihen.

Nachschrift.

Noch ist zu bemerken: daß nach dem Schluß der Sitzung der Vorstand in Begleitung mehrerer Herren

Mitglieder einen vom Kupferschmied Schenke aufgestellten verbesserten Vistorius'schen Apparat besichtigten, über welchen Folgendes zu bemerken:

Der Apparat war mit vorzüglichem Fleiß und Aufmerksamkeit gearbeitet; die Blasen standen übereinander, und das Ganze hatte die Gestalt eines großen Zylinders. Der Dampfkessel besaß die Eigenthümlichkeit, daß unter ihm noch 2 Siedröhre, welche mit ihm in Verbindung standen, sich befanden, um die Siedfläche zu vermehren. *) Ferner hatten die Hähne den großen Vorzug, daß sie so eingerichtet waren, daß der Dampf sie beständig zudrückte, wodurch die so unangenehme Nichtdichtung vermieden wird. Indes muß auch bei diesem Apparat die schon früher gemachte Erinnerung wiederholt werden: daß seine Einrichtung kleine vorkommende Fehler sehr schwierig wird entdecken, und noch schwieriger beheben lassen. Die angebracht sein sollende Verbesserung: daß die eindringenden Dämpfe schlangenartig in einem durchlöcherten Rohre der Maische sich mittheilen, wird nicht Stich halten, weil, wenn irgend einmal in der Röhre sehr verdünnte Luft entsteht, die Maische durch die Löcher eindringt, solche verstopft, und eine unangenehme Unterbrechung verursacht.

Gebel.

*) Es wird zwar dadurch Feuermaterial erspart, da sich indes diese Röhren zeitig mit Wasserstein anfüllen, und nicht leicht gereinigt werden können, so werden sie zeitig schadhast.

In der Abtheilung, welcher die Verhandlungen über die Zuckersabrikation zugewiesen worden ist, wurde der Wunsch ausgesprochen, daß ich mein in der Versammlung mündlich beschriebenes Verfahren bei der Sabrikation des Zuckers zu gegenwärtiger Abhandlung schriftlich angeben möchte, ich würde es um so lieber thun, wenn hier Zeit und Raum genug vorhanden wäre, es der Art nieder zu legen, daß es jedem und auch dem, der danach zu arbeiten wünschte, von Nutzen sein könnte, doch dies scheint mir des Raumes wegen unmöglich, ich kann mich hier nur wie in der Versammlung, wo es ebenso an Zeit gebrach, auf die äußersten Umrisse einlassen, bin aber sehr geneigt, jedem genauere Auskunft zu ertheilen, der es der Mühe werth hält, sich mit mir in Verbindung zu setzen, und würde sogar geneigt sein, im Zusammentritt mit Männern, die sich dazu eignen, eine Art von Revisionsfabrik bei mir zu errichten. Was hier über mein Verfahren zu sagen möglich sein möchte, würde sich auf Nachstehendes beschränken müssen.

Mein Verfahren beruht auf der richtigen Anwendung der Schwefelsäure im verdünnten Zustande, die so den Zuckerstoff, wie man irrig der Meinung war, zu zersetzen nicht geeignet ist, wie ich darzuthun im Stande bin.

Die Schwefelsäure wird einmal bis zweimal 24 Stunden mit dem rohen Saft in Verbindung gelassen, aber niemals über 60 Stunden, dann wird sie mit genau darauf berechneten Quantitäten von Kreide und Kalk vom Saft geschieden, so daß keine Spur

weder von Säure noch Kalk im Saft verbleibt, sich aber wohl darin etwas Gyps gebildet hat, der aber leicht daraus zu entfernen ist, und bliebe etwas darin vorhanden, sich nicht so nachtheilig wie der Kalk zeigt. Soweit die Achart'sche Methode, in ihrer Manipulation, aber sehr vereinfacht, keine Säuretopfe und dergleichen. Nachdem nun der Saft gereinigt und geklärt ist, wird er über thierische Kohle, wozu sehr wenig und gegen die neue Methode ein sehr unbedeutendes Quantum erforderlich ist, eingedeckt, der Saft wird dann auf die Sedimentir-Tonne gebracht, und dann, wenn er die thierische Kohle und den Gypsniederschlag abgeseht hat, aus Zuckerkesseln, wie alle andern Zuckerarten auf Formen gebracht, wo, wenn der erste Syrup abgelaufen ist, derselbe weiter gedeckt und in weißen Rohzucker umgeschaffen werden kann, aber auch als gelber, sehr wohlschmeckender, sogenannter Farin- oder Mehlzucker in den Handel kommen kann. Hierbei habe ich noch zu bemerken: daß dieser gelbe Farin bei den Destillateurs besonders beliebt war, auch als Gesundheitszucker sehr gesucht wurde. Daß dieser gelbe Farin, so wie alle vorkommenden Zuckersorten, in ihren verschiedenen Farbenarten durch die Operation des Raffinirens leicht zu jedem Grade der Weiße und der Feinheit gebracht werden kann, wäre wohl zu erwähnen nicht erst nothwendig, jedoch bemerke ich, daß es bei mir selbst, in der Raffinerie zu Breslau, und neuerdings in der zu Brieg geschehen ist.

Potsdam, den 30. September 1839.

Freiherr von Kopp.

Noch ist einer interessanten Erscheinung zu erwähnen, welche Herr Dr. Denker aus Mecklenburg an einigen Kartoffelstauden erzeugte. Von einem Theil war zufällig der Saamen in Moos gekommen, und sich dort völlig überlassen worden; ein anderer Theil war mit Herel beim Einlegen in den Boden statt Dünger umgeben; beide Einlegungsarten hatten einen vorzüglich hohen Ertrag gewährt, so daß sie weitere Versuche besonders verdienen, indem die erste Art für arme Leute, und wo überhaupt Düngermangel vorhanden, von den ersprieslichsten Folgen werden kann.

Auch ist noch anzuzeigen: daß Herr Dekonom Schwarz aus Fulda drei Schriften:

- I. Anweisung für von mir besonders beauftragte Kupferarbeiter zur Anfertigung meiner Dampf-Maisch-Destillir-Apparate. Fulda bei Müller, 1838.
- II. Anweisung zur Anfertigung meiner Dampf-Maisch-Destillir-Apparate, so wie meiner Dampf-Branntweindestillir-Apparate ꝛ. ꝛ. Erläutert durch fünf lithographirte Tafeln. Fulda, 1839.
- III. Maisch- und Gährverfahren. Eine Anweisung für Branntweimbrennerei-Besitzer u. s. w. Fulda bei Müller, 1839.

Gebel.









B.I.G.

Farbkarte #13

Inches 1 2 3 4 5 6 7 8
Centimetres 1 2 3 4 5 6 7 8

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

F. H.

lungen

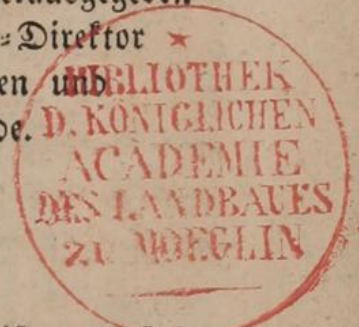
Abtheilung

ammlung

Landwirth

ßdam.

n besonders herausgegeben
n Regierungs-Direktor *
er ökonomischen
aften Mitglieder.



Zeit zu begreifen: daß das
ut sei, auf welches der Nie-
ste gleichen Anspruch besitzen,
ige seinem Vaterlande wahr-
die Wege bahnt, die zu grö-
hren.

e r,
rl Engelhard Dpiß.

9.



F. H.

lungen

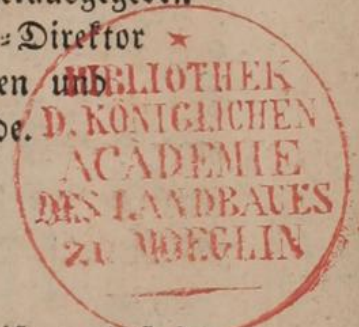
Abtheilung

ammlung

Landwirth

ßdam.

n besonders herausgegeben
 n Regierungs-Direktor
 er ökonomischen
 aften Mitglieder.



Zeit zu begreifen: daß das
 gut sei, auf welches der Nie-
 chste gleichen Anspruch besitzen,
 ige seinem Vaterlande wahr-
 die Wege bahnt, die zu grö-
 hren.

e r,
 rl Engelhard Dpiß.

9.