

Erscheint jeden  
Samstag.

Preis ohne Beilage:  
Halbjähr. in loco fl. 2.—  
Mit Postversend. fl. 2.30

Preis mit der Beilage:  
Halbjähr. in loco fl. 3.—  
Mit Postversend. fl. 3.30  
Mit Zusendung in loco  
halbjährig 20 fr. mehr.

# Siebenbürgische Zeitschrift

für  
**Handel, Gewerbe und Landwirthschaft.**

Inserate aller Art werden in der Buchdruckerei des Josef Drotleff (Fleischergasse Nr. 6), dann in Wien, Hamburg und Frankfurt a. M. von Haasen-stein & Vogler aufgenommen.

Verantwortlicher Redacteur:  
**Peter Josef Frank.**

1 Eieb. Kübel = 1 1/2 östr. Meseu. 1 östr. Zentner = 112 Boll-Pfund.  
1 " Eimer = 1/2 östr. Eimer. 2 1/2 östr. Pfund = 1 Ota.  
1 Soch = 1600 Quadrat-Klafter 1 Pfaster = 9 Neutr. = 40 Para.

## Inserats-Preise:

für den Raum einer 3mal gespaltenen Garmondzeile bei einmaliger Einschaltung 5 kr., bei 2maliger 4 kr., bei 3maliger 3 kr., außerdem 30 kr. Stempelgebühr für jede Einschaltung. Größere Inserate nach Tarif billiger.

Man pränumerirt: In **Mediasch** bei Herrn **Joh. Hedrich**; in **Schäßburg** bei Herrn **C. J. Habersang**, Buchhändler; in **Szaf-Negen** bei Herrn **Johann G. Kinn**, Kaufmann; in **Mühlbach** bei Herrn **Sam. Winkler**, Lottokollektant; in **Klausenburg** bei Herrn **J. Stein**, Buchhändler; in **Bistritz** bei Herrn **C. Schell**, Lehrer; in **Kronstadt** bei Herrn **Haberl & Hedwig**.

## Graf Edmund Zichi und die siebenbürgische Eisenbahn.

Die siebenbürgische Eisenbahnfrage, die endlose, hat die traurige Wichtigkeit erlangt, immer mit der Politik des Tages in unmittelbarste Berührung gebracht zu werden; sie dient immer als Hebel, um politisches Capital daraus zu schlagen, und weil die politischen Strömungen leider nicht nur immer wechselnde sondern einander geradezu entgegengesetzte sind, so ist auch die Eisenbahnfrage ein Spielball der politischen Parteien geworden. Die volkswirtschaftliche Seite der Frage ist, so sehr man sie auch scheinbar berücksichtigte, doch nur die Nebensache gewesen, denn sonst müßte man schon längst aus dem Stadium der endlosen Präliminarien in jenes der practischen Durchführung nicht einer siebenbürgischen Bahn, sondern vielmehr eines siebenbürgischen Bahnnetzes übergegangen sein.

Abermals spielt die Politik des Tages und zwar die des „Ausgleiches“ eine wichtige Rolle in der brennenden Frage Siebenbürgens; ob mit Erfolg ist sehr zu bezweifeln, denn viel höhere Gesamtsintressen absorbiren die öffentliche Aufmerksamkeit, so wie die Thätigkeit der Regierung, denen gegenüber die siebenbürgische Eisenbahnfrage momentan wirklich nur eine untergeordnete Bedeutung hat. Nicht, als ob von einer Beleuchtung der Zichi'schen Flugschrift irgend ein practischer Erfolg zu erwarten wäre, sondern nur, damit die öffentliche Meinung nicht irre geführt werde, unterziehen wir dieselbe einer Erörterung und Berichtigung.

Gleich in der Einleitung erwähnt der edle Graf mit Recht, daß das Facit aller siebenb. Eisenbahnkämpfe eine partielle Bahnconcession sei, ein Facit, welches gewiß für die vielen Bemühungen ein schlechter Lohn ist, und den Interessen des Landes im entferntesten nicht entspricht; unrichtig ist aber die Behauptung, daß diese Bahn beim Rothenthurmer Passe festgerannt sei, und sich trotz der staatlichen Zinsengarantie nun kein Capital finden lasse. Festgerannt ist diese Bahnconcession allerdings, aber nicht beim Rothenthurm, sondern bei Carlsburg, weil sie im vollsten Sinne des Wortes vom Standpunkt des Unternehmers als ein Eisenbahnstumpf wenig Interesse bietet. Die Linie Arab-Rothenthurm hat nicht nur einen, sondern eine ganze Reihe, von Concessionswerbern gefunden, der ausdauerndste war Piskering, der gewiß nicht zum Späß seine 1.200.000 Gulden als Caution erlegt hatte, und dieselbe nur deswegen zurückzog, weil die Regierung nicht den Muth hatte, dem Streit einmal durch energisches Handeln die Spitze abzubreaken.

Aber auch für den Eisenbahnstumpf Arab-Karlsburg hatte sich in allerneuester Zeit das Consortium Haber bereit gefunden, und der Herr Graf weiß gewiß nur zu genau, w welchem Einflusse es zuzuschreiben ist, daß auch diese Bauberwerber vorläufig auf's Warten angewiesen wurden.

Fürwahr im Negiren sind die Herrn stark, aber im Schaffen schwach.

Wir acceptiren mit Vergnügen den Schluß der Einleitung zur Broschüre, wo es heißt: „Die Zeit des Stillstandes und der Negation sei vorüber, und der demalige regere politische Pulsschlag werde auch die Erkenntniß der wirtschaftlichen Bedürfnisse des Landes befördern, und allen jenen Bestrebungen Bahn brechen, welche die Hebung der Volkswohlfahrt bezwecken.“

Freilich ist die Nutzenanwendung dieses allgemeinen Satzes eine verschiedene; denn während die magharische Partei — nur einzig und allein in einer Großwardein-Bodzauer Bahn ein Arcanum für die tiefflaffenden wirtschaftlichen Wunden Siebenbürgens erblickt, hält sie die concurrirende Linie Arab-Rothenthurm für geradezu schädlich, und muß folgerichtig den Ausbau derselben stets bekämpfen. Dieß thut sie auch, wie es traurige Facta zeigen — bis noch mit theilweisem Erfolge, und somit verfällt sie immer von neuem in den Fehler der Negation.

Unsere oft ausgesprochene Ueberzeugung geht aber dahin, daß weder die eine noch die andere Linie das ganze Land vollständig befriedigen könne, demgemäß ist es, wenn man dem zerrütteten Lande aufhelfen will, Aufgabe jedes Patrioten und die strenge Pflicht jedes Ministeriums, den Kampf um die principielle Priorität fallen zu lassen, und jene Linie, sei es im Ganzen oder nur zum Theile, zuerst auszubauen, wofür die Geldmittel zuerst disponibel sind. Es herrsche auf beiden Seiten Gerechtigkeit, und wenn die Parteien sich nicht unterstützen wollen, so seien sie doch im eigenen Interesse klug genug, sich nicht zu bekämpfen, weil dieser anhaltende Kampf die besten Kräfte nur aufzehrt, ohne etwas anderes zu Stande zu bringen, als der Zwietracht immer neue Nahrung zu geben.

Der Herr Graf hat vollkommen recht, wenn er zur Lösung des gordischen Knotens, zu welchem sich unsere Eisenbahnfrage verwickelt hat, auf die Grundprincipien zurückkommt, auf welche überhaupt die Anlage des östreichischen Eisenbahnnetzes basirt sein muß. Derselbe weist darauf hin, daß man der künftigen naturgemäßen Gestaltung des Welt Handels gebührende Rechnung tragen müsse, daß man nicht im Innern der Länder Linien bauen dürfe, ohne ihre Verbindung mit den Endpunkten der Monarchie, mit den Verkehrswegen des Auslandes in richtige Erwägung zu ziehen.

Es wird also hiemit das nationalöconomisch allein richtige Princip der Bevorzugung einer Welthandelsbahn vor den Local- oder Landesbahnen verfochten; und in der That spitzt sich der siebenbürgische Eisenbahnstreit vom wirtschaftlichen Standpunkte aus, den man bei der Entscheidung vor allen andern berücksichtigen muß, in der Frage zu, ob Bodzau oder Rothenthurm in jener Linie liegt, die den dereinstigen Welthandelszug aufnehmen wird.

Bei der Lösung dieser Frage hat sich seit Jahren nur eine einzige außer den Parteien stehende Autorität zu Gunsten des Bodzau ausgesprochen, das ist der dermalige Sectionschef im Finanzministerium v. Becke. Alle übrigen Autoritäten, auf die sich so gerne berufen wird, haben die Großwardein-Bodzauer Bahn nicht als Welthandelsbahn, sondern als siebenbürgische Landesbahn befürwortet.

Daß aber auch durch die Berufung auf diese Autoritäten dem Publicum vielfach Sand in die Augen gestreut wird, werden wir noch nachträglich beweisen, und es erübrigt bezüglich des Herrn v. Becke nur zu erwähnen, daß dem Vernehmen nach der Sectionschef nicht mehr jene Ansichten haben soll, die der ehemalige Generalconsul vertrat.

Wenn Graf Zichl sich Mühe gibt, den Ausspruch des größten ungarischen Nationalöconomen, des verstorbenen Grafen Szecseny, welcher zur Verbindung zwischen Klausenburg und Ungarn sich für das Szamosthal aussprach, und im Süden die Arader Linie befürwortete — zu Gunsten des Körösthales, also der Ueberschreitung des Királyhágo zu verwerthen, so sind seine Argumente jedenfalls lahm. Da Graf Szecseny todt ist; so müßte man dessen Befehring zum Királyhágo-Project dem Herrn Verfasser der Broschüre auf's Wort glauben, was aber nicht thunlich ist, weil auch andere Behauptungen der Broschüre nicht stichhaltig sind, und die Berufung auf einen in einer Irrenanstalt sich befindlichen, wenn auch früher noch so hervorragenden Mann — doch einige Zweifel zuläßt. Es ist viel natürlicher, daß Graf Szecseny, das Szamosthal befürwortete, weil die Szilágyaság vermöge ihrer Fruchtbarkeit eine wahre Perle ist, und gegenüber dem culturlosen und culturunfähigen Körösthale diesseits des Királyhágo sich wie Licht und Schatten verhält.

Auch Graf Szecseny hat als Welthandelslinie die Arader Linie befürwortet, daselbe haben bis noch auch alle östreichischen Ministerien gethan. Von einer Bevorzugung Hermannstadts aus politischen Gründen auf Kosten des übrigen Landes kann also keine Rede sein, und wenn man den Ausspruch des siebenbürgischen Landtages berücksichtigt, der es anerkennt, daß die Arad-Rothenthurmer Linie über Bukarest, Varna, Konstantinopel dem Handel nach Kleinasien und Indien den möglichst kürzesten Weg zu Lande eröffne, so hat man einen vollgültigen Beweis aus der Heimath der streitenden Parteien selbst, daß die Regierung gerade deswegen der Rothenthurmer Linie die verdiente Unterstützung zukommen ließ, weil sie das nehmliche Princip verfocht, welches Graf Zichl aufgestellt hat, nehmlich das Princip der Bevorzugung von Welthandels-Linien vor Landes- oder Localbahnen.

So sehen wir, wie Graf Zichl mit der Regierung auf gleichen Grundprincipien fußend, doch zu entgegengesetzten Resultaten gelangt, weil eben nicht die volkswirtschaftliche, sondern die nationalpolitische Seite der Frage das eigentliche Agens ist, welches die Fürsprecher der Großwardeiner Linie in fieberhafter Thätigkeit erhält.

## Plan zur Errichtung einer Gewerbeschule in Kronstadt

§. 1. Aufgabe der Schule. Die Aufgabe der zu errichtenden Schule soll sein:

1. Die allgemeinen Kenntnisse, welche sich die Handwerkslehrlinge in den öffentlichen Werktagsschulen erworben haben;

durch Wiederholung zu befestigen und nach den Bedürfnissen des Gewerbestandes zu erweitern;

2. Die Lehrlinge der wichtigeren Gewerbe von Kronstadt über ihr specielles Gewerbe noch besonders gründlich zu unterrichten und sie dadurch zu befähigen, einst auf der Wanderschaft im Auslande die Art und Weise des dortigen Betriebs ihres Gewerbes nebst allen Vortheilen leichter zu erfassen, und zu verstehen.

§. 2. Lehrplan. Die Schule zerfällt demnach in zwei Abtheilungen: in eine Wiederholungs- und Fortbildungsschule mit 2 Klassen, und in eine Fachschule mit einer Klasse.

A. Lehrgegenstände der Wiederholungs- und Fortbildungsschule.

I. Klasse. 1. Deutsche Sprache. Wöchentlich 1 Stunde. Lektüre, Geschäftsaufsätze, Briefe.

2. Rechnen nebst Wechselrecht und gewerblicher Buchführung 1 Stunde.

3. Freihandzeichnen und zwar bei jedem Lehrlinge mit besonderer Rücksicht auf sein Gewerbe; 2 Stunden.

4. Constructives Zeichnen und berechnende Geometrie 1 Stunde.

II. Klasse: 1. Mechanik im Allgemeinen 1 Stunde. Hebel, Schraube, Wagen, Aräometer, Pumpen, Dampfmaschine u. s. w.

2. Chemische Technologie. 1 Stunde. Die allgemein wichtigsten Körper, als: Schwefelsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Pottasche, Soda, Kalk, Wasserreinigung u. s. w. und die kleinen Fabricationszweige, als: Kinnruß, Stärke, Leim; Essig u. s. w.

3. Freihandzeichnen 2 Stunden (mit der I. Klasse zusammen, jedoch nicht obligat.)

4. Constructives Zeichnen und berechnende Geometrie 1 Stunde (mit der I. Klasse zusammen.)

B. Lehrgegenstände der Fachschule.

III. Klasse. 1. Mechanische Technologie der gangbarsten Gewerbe, als: Weberei, Spinneret, Nähmaschinen, Mühlen, Drechselerei, landwirtschaftliche Geräte und Maschinen etc. 1 Stunde.

2. Chemische Technologie der gangbarsten Gewerbe, als: Seifensiederei, Gärerei, Färberei, Bräuerei u. s. w. 1 Stunde.

3. Bauzeichnen und speciell gewerbliches Zeichnen überhaupt 1 Stunde.

4. Freihandzeichnen (mit der I. und II. Klasse zusammen, nicht obligat.)

Anmerkung. In der I. Klasse sind alle Lehrgegenstände für sämtliche Schüler obligat, ebenso in der II. Klasse, jedoch mit Ausnahme des Freihandzeichnens. In der III. Klasse ist der specielle Unterricht in den einzelnen Gewerben, so wie auch das Bau- und gewerbliche Zeichnen nur für die Lehrlinge der betreffenden Gewerbe obligat, für die übrigen Lehrlinge gleich dem Freihandzeichnen ein freier Unterrichtsgegenstand.

§. 3. Zeit des Unterrichtes. Damit kein Lehrling an dem Besuch der Schule gehindert sei, finden die Unterrichtsstunden Sonntags von 10—12 Uhr und viermal in der Woche Abends von 7½ bis 8½ Uhr statt, etwa nach folgendem Stundenplane:

Lehrstunden: I. Klasse Sonntag von 10—11 deutsch, 11—12 Rechnen, Wechselrecht, Buchführung.

Montag 7½—8½ Constructives Zeichnen und berechnende Geometrie.

Mittwoch und Donnerstag 7½—8½ Freihandzeichnen!

II. Klasse, Sonntag 10—11 Mechanik, 11—12 Chemische Technologie, Montag 7½—8½ Constructives Zeichnen und berechnende Geometrie.

Mittwoch und Donnerstag 7½—8½ Freihandzeichnen!

III. Klasse, Sonntag 10—11 Chemische Technologie! 11—12 Mechanische Technologie.

**Dienstag: 7 $\frac{1}{2}$ —8 $\frac{1}{2}$ ; Bauzeichnen und gewerbliches Zeichnen überhaupt.**  
**Mittwoch und Donnerstag: 7 $\frac{1}{2}$ —8 $\frac{1}{2}$ ; Freihandzeichnen.**

**Anmerkung:** Sollte eine genügende Anzahl von Lehrlingen solcher Gewerbe, welche im Winter nicht arbeiten, (Maurer, Zimmerleute, Lackirer etc.) wünschen, mehr Zeit auf das Zeichnen zu verwenden, und sollte einmal die Gewerbschule einen eigenen Zeichenaal besitzen, so könnte derselbe für die genannten Schüler in den Wintermonaten täglich von 8—12 Uhr offen stehen. Der Zeichenlehrer hätte dann täglich eine Stunde lang zugegen zu sein anzuleiten, zu belehren. Natürlich müßten diese Schüler dafür ein entsprechendes Honorar bezahlen.

**S. 4. Die Schüler.** Sollen diese Schulen namentlich die Fachschulen den oben angegebenen Zweck erfüllen, so müssen die Schüler derselben unerlässlich die nöthigen Vorkenntnisse in der deutschen Sprache, im Rechnen, Zeichnen, in der Physik und Chemie besitzen. Es können daher nur solche Lehrlinge aufgenommen werden, welche die dritte Klasse einer Realschule (oder eines Untergymnasiums) absolviert haben, oder aber durch eine Prüfung die entsprechenden Kenntnisse nachweisen. Im Uebrigen werden die Lehrlinge sämtlicher Gewerbe, wie auch sämtlicher Nationalitäten und Confessionen bei der Aufnahme in die Schule gleichmäßig berücksichtigt.

**S. 5. Kosten der Schule. A. Erforderniß.**

5 Lehrer zusammen	750 fl.
1 Diener	50 "
Lehrmittel	150 "
Beleuchtung, Heizung etc.	50 "

Zusammen 1000 fl.

**B. Deckung der Unkosten.** Der Gewerbeverein, welcher gegenwärtig unter Mithilfe der einzelnen Zünfte jährlich etwa 350—400 fl. für die Sonntagschule verausgibt, könnte, wenn an die Stelle dieser Sonntagschule jene höhern Fortbildung- und gewerblichen Fachschulen treten, jährlich dieselbe Summe von 400 fl., die Commalkasse 600 fl. zusammen 1000 fl.

**S. 6. Aufsichtsbehörde.** Als Aufsichtsbehörde für diese Schule wäre aus der Mitte der löbl. Stadt-Communität und dem Gewerbeverein ein Schul-Comité zu erwählen, welches die Aufgabe hätte, den Jahresprüfungen beizuwohnen, die Wünsche und Anordnungen der Gemeinde betreff dieser Schule den Lehrern bekannt zu geben, so wie überhaupt über die ganze Einrichtung der Schule zu bestimmen und über deren gedeihliches Wirken zu wachen. (Kronstädter Zeitung).

## Die Bedeutung der Naturwissenschaft für das gewerbliche Leben.

(Schluß.)

Indem sie, meine Herren! der Naturwissenschaft Zugang in ihren Verein verschafft haben, haben sie deren Bedeutung in der Gegenwart vollkommen gewürdigt, sie haben deren mächtiges Eingreifen in das praktische Leben erkannt und hiemit nicht nur Zeugniß davon abgelegt, daß auch unser Handwerkerstand, der Kern des Bürgerthums unseres Volkes, den Zeitansforderungen Rechnung trägt und vorwärts strebt, sondern es ist durch dieses einsichtsvolle Vorgehen, ihrem jungen Verein ein kräftiges Band erwachsen, daß denselben fest zusammenhalten und sein Wirken zu einem segensreichen gestalten wird, weil eben ein Magnet darin vorhanden ist, der jedes Mitglied, welches sich der Zeitanforderung bewußt ist, dahin zieht, wo Licht über diese Anforderungen verbreitet wird. Daß aber hieher Licht in hohem Maße die Wissenschaft bringt, darüber herrscht kein Zweifel und ihr allgemeiner Einfluß ist im Vorhergegangenen auch schon einigermaßen angedeutet worden. Meine Aufgabe wird im Folgenden darin bestehen, diesen Einfluß bei sich ergebenden Gelegenheiten stets zu berücksichtigen, nachdem wir nach weiteren, allgemeinen aber nothwendigen Betrachtungen auf den eigentlichen

speziellen Gegenstand unserer zu haltenden Vorträge gekommen sein werden. Ich nehme hier zugleich Gelegenheit zu erklären, daß meine Vorträge, in Anbetracht der ihnen kurz zugemessenen Zeit, indem sie belehren, hauptsächlich aber anregend wirken wollen. Einen regelrechten Schulvortrag hielt ich nicht, nur wegen der Kürze der Zeit, sondern auch darum nicht für angemessen, weil in unserem Falle vorerst Interesse für den zu erörternden Gegenstand erweckt werden muß, bevor an dessen gründlicheres Studium gegangen werden kann. Sie werden demnach in dem Folgenden kein besonderes tieferes Eingehen in die Sache zu erwarten haben, sondern diejenigen Seiten unseres Stoffes hauptsächlich herausgehört sehen, welche geeignet sind die Anregung und das Interesse für denselben zu erwecken. Sind diese erweckt, habe ich es verstanden mit der Anregung auch zugleich die Wichtigkeit und Bedeutung des vorgenommenen Gegenstandes überzeugend darzulegen, so ist mein Zweck vor der Hand erreicht, und es bleibt dann Jedem von Ihnen unbenommen sich durch Lehrbücher oder sonst auf eine Art, gründlichere Belehrung anzueignen. Möge dies Letztere namentlich im Laufe der Zeit nicht ausbleiben, möge nie vergessen werden, daß ein bedeutungsvoller Grundsatz seine volle Wichtigkeit stets gehabt hat und in der Gegenwart doppelte Geltung besitzt, der da heißt: Nur Einsicht macht frei, während Unwissenheit stets und überall zum Sklaven verdammt und den Menschen zur bloßen Maschine herabwürdigt. Dieser Grundsatz berührt alle Stände der menschlichen Gesellschaft gleich nahe und es liegt ihm die ernste Mahnung mit dem Gebeihen des Körpers auch die Ausbildung des Geistes Hand in Hand gehen zu lassen. Man ehrt dadurch nicht nur sich selbst und seine Menschennatur, sondern wahrlich auch seine eigenen Interessen und mit diesen auch die seines Volkes, seines Vaterlandes, am allerbesten.

Einsicht allein macht frei! Unser ganzes sogenannte praktische Wissen und Können beruht nur auf der Einsicht, auf dem richtigen Erkennen von Naturgesetzen, verbunden mit entsprechendem Verwenden derselben zu den verschiedensten Zwecken unserer Thätigkeit oder Bequemlichkeit. In diesem Satze ist, wenn Sie wollen, die ganze Weisheit unseres Jahrhunderts enthalten, es ist darin der Faktor bezeichnet, der allein unsere heutige hohe Kulturstufe bedingt hat und diesen Faktor hat eben die Naturwissenschaft zu ihrem Gegenstande. Sie erstrebt nichts anderes als die ewigen Wahrheiten kennen zu lernen, nach denen die weise Mutter Natur ihren Haushalt in unendlich bewundernswürdiger Ordnung zusammenhält, nach welchen sie ihre Körper in ewigem Kreislaufe bildet, erhält und zerstört. Diese Gesetze führen richtig erkannt zu unumstößlichen Wahrheiten, die nicht nur als Theorie in der Wissenschaft ihre Geltung haben, nein sie besitzen die gleiche volle Bedeutung überall, wo von Naturkörpern die Rede ist. Die Industrie hat diese letztere Bedeutung der wissenschaftlichen Wahrheiten, zur Einsicht genommen und gewürdigt, dadurch ist sie und indem sie die erkannten Wahrheiten für ihre Zwecke praktisch nutzbar machte, zu ihrem heutigen Aufschwunge, zu ihrer jetzigen Macht und Größe gelangt. An der Hand der Wissenschaft ist die Industrie der Heros des Jahrhunderts geworden und sie bleibt ein unvergänglicher Triumph des menschlichen Geistes über die rohe Materie.

Sie werden nun einsehen, in welcher Art die Wissenschaft in ihrem Verhältnisse zu den Gewerben ihre Aufgabe verfolgt. Der Gewerbsmann lernt durch sie diejenigen Naturgesetze kennen, welche in seinem Berufe auftreten und deren sich vollziehen er in seiner Arbeit zu leiten hat. Durch diese Erkenntniß bekommt er Mittel an die Hand, sein Verfahren im Lichte vollkommenerer Verständnisses zu erblicken und die Gründe einzusehen, warum er gerade so handeln muß, als er zu seinem materiellen Vortheil auch wirklich handelt, oder wie er zur noch größeren Wahrung seiner Interessen ein besseres Verfahren einschlagen kann als sein bisheriges war. Nicht nur daß also die Wissenschaft diejenigen Wahrheiten zu ihrem Gegenstande macht und Aufklärung darüber gibt, welche in der Industrie schon eingeführt sind und tagtäglich zu praktischen Zwecken in Anwendung kommen,

sondern sie hat auch Mittel und Wege stets neue, bisher noch nicht bekannte Wahrheiten aufsuchen und der Industrie zur Verfügung stellen zu können. Dies letztere namentlich hat sie in neuerer Zeit vielfach bewerkstelligt, dadurch ein unabschätzbar fruchtbares Feld eröffnet und den ungeheuren Aufschwung auf den gewerblichen Gebieten hervorgerufen.

Sie sehen, meine Herren, in welcher verständlichen Einfachheit, aber nichtsdestoweniger in ungemeiner Wichtigkeit, sich der Einfluß der Wissenschaft auf die gewerbliche Thätigkeit der Menschen darstellt. Mathematik, Chemie und Physik sind, neben der jetzt ebenfalls in hoher Vollkommenheit stehenden Technik, die Hauptfaktoren in der industriellen Welt. Wissenschaft und Praxis haben sich vereint, und in diesem Vereine haben sie Erstaunenswertes geleistet, haben sie unsere specialen Verhältnisse total umgewandelt und unsere Zeit auf die höchste Stufe der Kultur, welche die Menschheit je erreicht hat, hingestellt. Neues Leben ist aufgegangen, neue Bedürfnisse und neue Anforderungen sind aufgetaucht. Frühere Ansprüche sind theils ganz verschwunden, theils haben sich dieselben verfeinert und dem jetzigen Kulturstande angepaßt.

Die Industrie, welche durch ihre Werke zum großen Theil diese Umwälzungen hervorgerufen hat, hat in der Befriedigung von neuen Ansprüchen wahrhaft Großes geleistet. Ihren großartigsten Schöpfungen — Schöpfungen, die dem Jahrhundert ihren Namen zu geben befugt sind — stehen tausend und tausend von Erzeugnissen zur Seite, die im Einzelnen von weniger Bedeutung zu sein scheinen. Der Schein trügt hier aber, denn gerade diese Erzeugnisse sind es, die oft in Bezug auf ihre Ausführung und Zweckmäßigkeit einen bewunderungswürdigen Scharfsinn, die größte Raffiniertheit und Kunstfertigkeit verrathen, die in ihrer massenhaften Produktion und in ihren mitunter spottniebrigen Preisen das glänzendste Zeugniß ablegen, von den heutigen Kenntnissen und Hilfsmitteln, welche die Industrie zur Verfügung hat. Gerade diese Produkte von anscheinender Geringsfügigkeit waren ferner die Boten, welche in die Welt hinaus wanderten, sich da verbreiteten, in Palast und Hütte einbrangen und Civilisation predigten. Denn indem sie auch den unteren, den ärmeren Volksklassen zugänglich waren, verschafften sie diesen materielle und geistige Genüße, die früher nur den Reichen erschwinglich waren, die aber nun in ihrer leichten Zugänglichkeit, nur veredelnd auf die allgemeine Geschmacksrichtung wirken konnten, die ein näheres Erwägen, ein Denken zur Folge hatten und Interesse für die heutigen Fortschritte erweckten.

In der Umgestaltung der Ansprüche an das Leben, die hieburch im ganzen großen Volke hervorgerufen worden ist, sind nun Anforderungen an unsere Gewerbe herangeraten, denen nachzukommen geradezu zur Lebensfrage für diese geworden ist. Der Gewerbsmann, durch die gesteigerten Ansprüche genöthigt, muß mit dem Fortschritte mitgehen. Kann er dieses aber, wenn er zäh am Alten hängt, sich den gegenwärtigen Anforderungen verschließt und sich ihnen gegenüber gleichgültig verhält? Wenn er den großartigen Hilfsmitteln, den Erfahrungen der Jetztzeit keine Aufmerksamkeit schenkt, sondern zu hoffen scheint, daß die Welt wieder in die alte Bahn des Schlandrians einlenken würde? Dieses Warten — er möge sich dessen versichert halten — wird vergeblich sein. Heut zu Tage, wo Vornwärts das Lösungswort der ganzen Welt heißt, wo in allen Gebieten der menschlichen Forschungen und Thätigkeiten eine Entdeckung, eine Erfindung der andern auf dem Fuße folgt, wo der rastlose menschliche Geist sich doppelt anstrengt, stets Neues und zweckmäßiges zu schaffen und sich die ganze Welt näher gerückt ist, heut zu Tage ist ein Rückschritt ja schon ein Stillstand, das unvermeidliche Verderben und Verfallen, das gewisse Todesurtheil für jeden Schlassen und zäh am Althergebrachten hängenden. Die mit unwieberstlicher Gewalt anstürmenden Wogen des Zeitgeistes begraben Alles rückwärtslos, was sich nicht auf ihnen zu erhalten vermag.

In Bezug auf die Gewerbe hört man in unserem Vaterlande heute gar häufige Klagen über ihr mattes Gedeihen und

über deren schreckenerregenden Stillstand. Es muß jeden Freund unseres Handwerkerstandes auf das Tiefste für denselben besorgt machen, wenn er sich die weiteren Folgen in Gedanken vorführt, welche eintreten werden, wenn wir einmal offene Verkehrswege haben werden, die uns das Ausland und die Nachbarländer näher rücken, wenn die freie Concurrenz der Außenwelt auf einmal mitten unter uns steht und das mit Bedürfnissen und Industrieerzeugnissen aller Art überschüttet wird. Wie wird unser Gewerbsmann, wenn er auf seinem alten Standpunkte ausharrt, diese Concurrenz der Welt aushalten können?

Ich will diese trüben Bilder der Zukunft nicht weiter ausmalen, es genüge das eben Gesagte und das daraus mit Gemüthlichkeit hervorgehende Nahen der Gefahr in der Wirklichkeit. Es läßt sich dagegen nur mit den Waffen des Zeitgeistes selber ankämpfen; alle andere Wehr taugt nichts und mit dieser der Kampf aufgenommen, muß denselben geradezu zu unserem Nachtheile ausfallen machen. Die Hauptwaffe aber des anstürmenden Zeitgeistes ist die Einsicht des Geistes, die allein frei macht, es ist die Wissenschaft und zwar hauptsächlich die Naturwissenschaft. Mit dieser gilt es sich zu wappnen, dann kann der Kampf beginnen, er ist nun ebenbürtig und nur die Ausdauer führt dann die Entscheidung, den Sieg herbei. Dieser ist aber gewiß auf unserer Seite, denn unser jetziges Bürgerthum wird noch denselben Muth und dieselbe Kraft, seine Interessen zu vertheidigen, besitzen, von denen die Geschichte unserer Väter so Ruhmenswerthes für uns aufbewahrt hat.

Nachdem ich im Vorhergehenden bemüht war, vom Standpunkte unserer Zeit, die Anforderungen an den Gewerbsmann klar zu machen, nachdem ich die Einflüsse der Wissenschaft, speziell der Naturwissenschaft, auf unsere gewerblichen Thätigkeiten in dasjenige Licht stellte, worin dieselben als unweifelhaft wichtig in der Gegenwart erscheinen, nachdem ich dies gethan, darf ich hoffen, daß Sie meine weitere specielle Aufgabe in ihrer richtigen Deutung erfassen werden. Ich habe Ihnen die Chemie vorzuführen, die als Theil der Naturwissenschaft in vorzüglichem Grade diejenige Bedeutung in unserem praktischen Leben hat, welche diese letztere selbst besitzt. Ich unterziehe mich nun meiner Aufgabe, weil ich glauben darf den Boden vorbereitet zu haben, worauf so manches goldene Samenörnchen, das unsere abzuhandelnde Wissenschaft in sich birgt, fallen und sich gedeihlich entwickeln könnte. Möge dies, in reichlichem Maße der Fall sein, möge dieser Boden für die Keime eines neuen zeitgemäßen Lebens recht fruchtbar sein und sie zum kräftigen Baume heranwachsen lassen, der den Stürmen der Zukunft, zum Wohle des von ihm beschatteten Volkes und Landes, Trost bieten kann.

R . . . . t.

## Der Maitrank.

Die Wiederkehr der schönen Maizeit, und der Wunsch etwas Nützliches zur Geltung zu bringen, regten mich an, die Aufmerksamkeit der geehrten Leser unseres Blattes, auf ein Pflänzchen hinzulenken, welches dem Namen nach, wohl schon Vielen bekannt sein dürfte; seine ausgezeichneten Eigenschaften sind aber hier im schönen Siebenbürgen noch sehr wenig gewürdigt. Das Pflänzchen, welches wir meinen, ist der Waldmeister; *Asperata odorata*. Es findet sich auch in nicht allzumeiter Entfernung von Hermannstadt; z. B. in den obern Hammersdorfer Weingärten; bei Heltau, Michelsberg, der Girelsauer Wasserscheide, und selbst in geringer Menge im jungen Walde.

In Deutschland, namentlich in den Gegenden, welche der Rhein durchströmt, gibt das jährliche Erscheinen dieses Kräutchen, Anlaß zu lautem Jubel die Fülle. Tausende sehen dort mit freudiger Erwartung dem Frühling entgegen, denn dann entspricht auch bald der freundliche Waldmeister dem Mutterchoße der Erde. Hunderte von Händen sammeln dann das würzige Kräutchen, um damit den lieblichen Maitrank zu bereiten, dessen herrliche diätetische Wirkungen, Alle die ihn kennen nicht

genug rühmen können. Bedeutende Massen des Krautes werden dann aber auch in den größern Städten des Rheinlandes verbraucht, namentlich in Köln, Düsseldorf und Bonn; aus dem entferntesten Eifel und Siebengebirge muß es oft weit her gebracht werden um dem Bedarf zu genügen. Kein Rheinländer versäumt es wohl, in traulichem Freundeskreise den lieblichen Maitrank zu genießen. Doch glücklicherweise erfreuen sich nicht nur die Rheinländer der herrlichen Gabe; auch hier grünet in den schattigen Wäldern der freundliche Waldmeister. Die Hügel unseres Mittellandes tragen ein Nebengewächs, welches gut gereift unterem Strahl der wärmenden Sonne, sich mit dem besten rheinischen wohl messen kann. Die nöthigen Südfrüchte Pomeranzen und Citronen liefert uns die benachbarte Walachei in genügender Menge; und Zucker wird ja selbst im Inlande fabricirt. Diese drei Ingredienzien bilden richtig gemischt den Maitrank. Ehe wir die Bereitung nach bewährten Grundsätzen mittheilen, müssen wir doch die Hauptsache, den Waldmeister etwas näher beschreiben. Indeß lasse sich darum doch jeder Nichtbotaniker von einem erfahrenen Freunde ein solches Pflänzchen in Natura zeigen, um unliebsame Verwechslungen zu vermeiden. Der Waldmeister wächst meist familienweise, in schattigen Buchenwäldern, Gärten und großen Hecken. Die Stengel rundlich, glatt im Anfang nicht viel über 8—10 Zoll hoch. Die lanzettförmigen zarten Blätter stehen zu 5—7 in Abfägen um den Stengel gruppiert. Im August zeigen sich erst die äußerst kleinen glänzend weißen Blüten. Der Waldmeister hat in frischem Zustande keinen Geruch, dieser entwickelt sich erst nach dem Einweichen in Wein. Hat man die genügende Menge frisches Kraut gesammelt, so kann man sofort den Maitrank bereiten. In eine reine Porzellanschüssel, die einen passenden Deckel hat, legt man den Waldmeister; mit einem scharfen Messer schneidet man eine Citrone und eine Pomeranze in dünne Scheibchen, nun gießt man über das Ganze leichten, nicht stark geschwefelten, oder gefärbten weißen Wein, und läßt an einem kühlen Orte die Mischung eine bis zwei Stunden ziehen. Die Entwicklung des, dem Waldmeister eigenthümlichen Aroms, ist durch die Einweichung in Wein bedingt, denn sonst, auf andre Art bemerkt man keine Spur davon. Der gährungsfähige Schleimzucker, den der Waldmeister enthält, mag wohl viel dazu beitragen. Die Menge der Ingredienzien bestimmen wir nach vielen Erfahrungen in folgender Art:

Waldmeister 14 Loth,  $\frac{1}{2}$  Citrone,  $\frac{1}{2}$  Pomeranze, Wein dazu drei Maß, Zucker ein Pfund. Nachdem die Mischung genügend gezogen, nimmt man das Kraut heraus, ohne es stark zu quetschen, ebenso die Citronentheilchen. Den nöthigen Zucker löst man vorher in reinem Wasser auf und gießt ihn so in den Wein, sonst löst er sich sehr langsam auf, wenn man ihn gleich in den Wein thut.

Wird der Maitrank in Gesellschaft genossen, so servirt man ihn meist in folgender Weise: Die Schüssel mit einem Schöpflöffel mitten auf den Tisch — Manche bekränzen sie dann wohl erst mit blühenden Zweigen, Waldmeister oder ähnlichem. Die Gläser von  $\frac{1}{2}$  Seitel Inhalt ungefährt werden rundumgestellt, in jedes kommt ein dünnes Scheibchen Citrone oder Pomeranze, und ein kreisförmig zusammengelegtes Waldmeisterpflänzchen, dann erst werden alle Gläser gefüllt. Eine Büchse mit Zucker ist ebenfalls nöthig, da manche Personen den Maitrank gern sehr süß trinken.

Zum Maitrank eignen sich nur fettfreie Gebäcke, ohne Füllung von Obststäben, Gemürzen oder ähnlichem. Am besten sind bisquitartige Bäckereien.

Dem Maitrank noch allerlei andere Ingredienzien, als Salbeiblätter, Erdbeerblüthen u. s. w. beizumischen ist sehr unangemessen, und bewirkt leicht einen für Viele abstoßenden Medicingeschmack.

Daß der rein und frischbereitete Maitrank in seinen günstigen Wirkungen auf Körper und Geist, durch kein bekanntes Getränk übertroffen wird, ja selbst dem so sehr gerühmten Champagner an die Seite gestellt werden kann, dürften Alle

die bestätigen, welche durch öfteren, aber mäßigen Genuß diese Wirkungen selbst an sich erprobten. Ohne Besorgniß können ihn selbst Kinder und viele Kranke genießen; da er nicht so schnell zu Kopfe steigt, als bloßer Wein, und in Folge dessen auch die Nerven zarterer Personen nicht alterirt. Die Zeit zur Bereitung und zum Genuße des Waldmeisters — resp. Maitranks — ist nur auf die Frühlingsmonate beschränkt. In günstigen Jahren findet man schon die Pflanze in wärmeren Lagen den 18—30. April in genügender Menge. Nach Ende Juni wird es selten mehr gut fein Maitrank zu machen, weil dann durch die Sonne die aromatischen Stoffe des Waldmeisters vertrocknet sind.

Wilh. Hausmann.

## Weltausstellung in Paris.

Ueber die Theilnahme, welche die allgemeine Ausstellung des Jahres 1867 schon heute selbst bei den halbcivilisirten Völkern erregt, erzählt ein Pariser Correspondent die folgenden Einzelheiten: Zunächst wird der Orient sehr zahlreich vertreten sein. Persien sendete bereits einen Delegirten nach Paris, und der Schah hat seinem Schahmeister befohlen, die Summe von 300,000 Francs bereit zu halten, um eine vollständige Sammlung der schönsten Erzeugnisse seines Reiches herstellen zu können. Der Herrscher selbst wacht über die Auswahl der Gegenstände, und die Karawane, mit welcher diese kostbaren Sachen von Teheran abgehen sollen, ist schon bereit. Zugleich sollen geschickte persische Arbeiter nach Paris gesendet werden, um die Decorirung der persischen Abtheilung im Landesgeschmack zu besorgen, während im Park des Ausstellungsgebäudes von ihnen eine Anzahl specifisch persischer Gebäulichkeiten, wie Kiosks, Opiumfabriken, Laubengänge zc., hergestellt werden soll. Man beabsichtigt selbst eine Nachbildung des Thronsaales von Teheran in einem besonderen Pavillon, der alle die reichen Teppiche, Wandgemälde, Möbel und Springbrunnen enthalten soll, die man am Original bewundert. Der Sultan seinerseits will hinter seinem Bette, dem Schah nicht zurückbleiben, und so hat sich schon jetzt herausgestellt, daß für die Masse der angeklüdigten Landesproducte der zugemessene Raum zu beengt ist. Auch die Türkei wird zum Park ihre Zuflucht nehmen, um dort das Minaret einer Moschee, ein im reinsten arabischen Style erbautes Mausoleum, endlich ein ganz türkisches Haus mit seinen Divans und Bädern herrichten zu lassen. Der Vicekönig von Egypten seinerseits hat für die Zwecke der Ausstellung eine Million zur Verfügung gestellt. Alle für die Exposition bestimmten Produkte werden an Bord der schönsten ägyptischen Fregatte, Mehemet Ali, auf Kosten des Vicekönigs nach Frankreich befördert. Nubar Pascha ist von ihm zum Commissär ernannt worden, der wahrscheinlich auch beauftragt sein wird, die oben gedachte „Million“ herbeizuschaffen. Der König von Siam hat inzwischen schon eine erste Sendung von Ausstellungsgegenständen nach Paris abgehen lassen und seinen hiesigen Bevollmächtigten beauftragt, für die Erzeugnisse seines Landes einen entsprechenden Raum zu fordern. Das japanische Gouvernement eröffnet seiner Ausstellungs-Commission bei einem hiesigen Bankier einen Credit von 200,000 Fr. Es zeigt bereits an, daß es eine große Sendung vorbereite und das benachbarte Fürsten, seine Vasallen, sich gleichfalls reichlich zu betheiligen gedächten. Der Kaiser von Marocko endlich, der gegenwärtig schwer erkrankt ist, hat durch seine Gesandtschaft erklären lassen, daß er beabsichtige, alle Reichthümer seines Landes auf der Ausstellung glänzen zu lassen, vorausgesetzt, daß man mit dem Raume nicht karge.

## Verschiedenes.

\* (Eisenbahn-Nachrichten.) Wie die Wr. Ztg. hört, sollen demnächst technische Vorarbeiten für neue Eisenbahnen im Osten der Monarchie auf Staatskosten vorgenommen werden.

Man nennt die Linien von Großwardein über Klausenburg nach Kronstadt, ferner von Czeresz nach Przemysl und von Debresin über Sziget nach der Bukowina an die moldauische Grenze.

**\* (Begünstigungen für Lehramts-Candidaten.)** Wie wir vernehmen, hat sich das Staatsministerium über Vorschlag der siebenbürgischen Hofkanzlei mit den übrigen zwei Hofkanzleien dahin geeinigt, daß im Interesse der Hebung des Volksunterrichtes die Präparanden für Lehrer der Volksschulen überall, wo sich ein fühlbarer Mangel an brauchbaren Bewerbern für das Fach der Volksschulen zeigt, im Falle ihrer Assentirung bis zur ununterbrochenen Vollendung ihrer Studien und Erlangung des Lehrbefähigungs-Zeugnisses beurlaubt, und sobald sie eine bleibende Anstellung auf einem systemisirten Lehrposten erlangen, aus dem Armeeverbände entlassen werden sollen.

**\* (Finanz-Operationen.)** Man berichtet, daß die österreichische Bodencredit-Anstalt dem Finanzminister 20 Millionen Gulden in Silber-Pfandbriefen zur Verfügung gestellt und daß darauf ein Consortium fast derselben Bankiers, welche die letzte Anleihe übernommen haben, der Regierung den Betrag von 10 Millionen Gulden Silber auf ein Jahr gegen acht Percent vorgeschossen hat. Zugleich hört man, daß die Emission von Staatsnoten als eine bereits entschiedene Sache zu betrachten ist, und daß die Verordnung verfügen wird, 100 Millionen Gulden in kleinen Kassenanweisungen ohne Zwangscours auszugeben und dagegen die Banknoten unter 10 Gulden einzuziehen. Es scheint, als sollte die Verordnung nun nicht mehr länger zurückgehalten werden.

**\* (Handelskammern in Rußland.)** Privatnachrichten aus Rußland entnehmen wir, daß jetzt auch die Handelskammern in die ihrer Vollendung entgegengehende große Verwaltungsreform in Rußland einbezogen werden. Das ganze Reich ist in große Bezirke getheilt; jeder Bezirk erhält eine Kammer, welche dessen Industrie- und Handels-Interessen bei dem Ministerium vertritt. Die Kammern erhalten die unbeschränkte Freiheit der Initiative, müssen bei allen Verordnungen über Handels-Angelegenheiten von der Regierung um ihr Gutachten befragt werden und können auf alle Uebelstände, die den Handel oder die Gewerbe irgend behindern, aufmerksam machen, mögen sie bei den Kommunikations-Mitteln, der Gesetzgebung oder Schifffahrt, dem Consulatwesen, bei Handelsverträgen oder sonst wo vorkommen. Die Sitzungen müssen öffentlich abgehalten werden, damit die Kammern an der öffentlichen Meinung Stütze und Leiter finden. Ein Ausschuss hält die Vorberatungen, führt Correspondenz, Kasse und Kanzlei. Die Kammerbezirke sind, dem Charakter des Landes entsprechend, meist riesig groß; sie enthalten bis zu 15,000 Quadratmeilen und zwölf Millionen Einwohner.

**\* (Münzensund.)** Am 25. d. M. wurde bei der Demolirung des ehemals Harteneck'schen Hauses von einem Maurer-gefallen eine hölzerne Büchse unter dem Fußboden aufgefunden, in welcher verschiedene Münzen verborgen waren. Da der Finder seinen Fund verheimlicht hatte, und trotz der gemachten Anzeige und eingehender Untersuchung nur theilweise Geständnisse ablegte, so ist nicht mit Bestimmtheit anzugeben, wie viele und was für Münzen in dem Behälter verborgen waren — bis noch wurden ermittelt: 2 Goldstücke, 8 Thalerstücke, fünf Guldenstücke und drei und siebenzig kleinere Silbermünzen verschiedenen Gepräges. Außerdem hat der Finder einige größere Silbermünzen bereits verkauft. In dem Behältniß befand sich noch eine Seidenschur mit einer Bernsteinkugel und ein Papier, letzteres konnte aber nicht zu Stande gebracht werden. Am 28. wurde ein neuer Fund gemacht, der aber diesmal nicht in Münzen, sondern in 2 Gedentafeln bestand. Die Tafeln tragen folgende Aufschriften:

ANNA MARIA FRANCKIN GEBORNE ROSENAARIN —  
VALENT: FRANCK  
IUDEX REGIUS. ANNO 1695 — DIE 6 IUNY. —

**Das Roth- und Schwarzbrennen der Trauben.**  
In Nr. 20 vom vorigen Jahre der Siebenbürgischen Zeitschrift für Handel u. s. w. wurde die Frage angeregt:

„Welche Ursachen das Brennen der Trauben veranlassen?“  
Da ich voraussetzte, diese Frage würde von Lehrern der Naturwissenschaft wissenschaftlich beleuchtet werden, so unterließ ich es, mich an die Antwort hinanzuwagen; da indessen die Frage noch unbeantwortet geblieben, so will ich versuchen, dieselbe nach meinem Ermessen zu beantworten.

Bevor ich jedoch zur Antwort übergehe, will ich diese unangenehmen Zustände durch einige Worte bildlich darzustellen versuchen. Zur Zeit der Traubenblüthe, besonders bei ungünstigem Wetter, werden die Beeren der Trauben roth, trocknen und fallen ab; nach dem Verblühen der Trauben zeigen sich an einzelnen Beeren schwarze Flecken, die Beeren verkümmern und gelangen nur zur unvollkommenen Reife. Der erste Zustand dauert 8—14 Tage und wird das „Rothbrennen“ benannt, während der letzte bis zur Weinlese andauert und als „Schwarzbrennen“ bezeichnet wird.

Ueber die Ursachen dieser unliebsamen Zustände herrschen verschiedene Ansichten, allein da denselben jede wissenschaftliche Grundlage fehlt, so können dieselben auch nicht Gegenstand öffentlicher Erläuterung sein, und muß ich mich daher auf meine Erfahrung um so mehr beschränken, als dieselbe durch die Gesetze der Fortpflanzung eher bestätigt als widerlegt wird.

In der Natur und so weit das bewaffnete Forscherauge hineinzufragen vermag, bestätigt sich das Gesetz: „Daß jeder Keim, soll er wachsen und gedeihen, durch den gefunden und befruchtungsfähigen Samen des Männchens, gleicher Art, befruchtet werden muß.“

Wohl haben die Physiologen, um die Entstehung und die Fortpflanzung nieder organisirter Infusorien und Pflanzen, welche dem menschlichen Forscherauge bis jetzt entriekt waren, zu erklären, zur „generatio aequivoca“ ihre Zuflucht genommen. Da aber die Ansicht über diese Urzeugung, welche durch die unmittelbare Verbindung der letzten Elementarbestandtheile ihre Entstehung herleiten soll, jede weitere Forschung ausschließt und bei höher organisirten Thieren und Pflanzen keine Anwendung findet, so habe ich derselben bloß deswegen erwähnt, weil sie in der Naturwissenschaft noch ihre Rolle spielt.

Absehend von dieser Zeugungsart, will ich um die Wichtigkeit des oben ausgesprochenen Gesetzes practisch beweisen zu können, aus dem Pflanzenreich die Maispflanze auswählen. Diese Pflanze mit getrennten Geschlechtstheilen — männlichen und weiblichen Blüthen auf einem Stocke — trägt an der Spitze eine große vielblütige Rispe — männliche Blüthe — während die Kolben — weibliche Blüthe — in den Schäften zwischen den Blättern und dem Stengel ihren angemessenen Standort haben. An den Kolben befinden sich die leeren Zellen zu den Fruchtkörnern, woraus die langen Griffel gleichsam als ein Bündel weißer Fäden durch die Blüthenscheide hervorhängen. Die männliche Blüthe bereitet den Blüthenstaub, während die Griffel denselben aufzunehmen und zu den Fruchtzellen zu führen die Bestimmung haben. Ereignet es sich nun, daß die Blüthenrispe noch vor dem Ausblühen von dem Stocke getrennt wird, und befindet sich in der nächsten Nähe kein weiteres Mais-Individuum, so schrumpfen die Körner-Zellen zusammen und der Kolben vertrocknet ohne Früchte angesetzt zu haben.

Die Wichtigkeit dieses Beweises kann jeder Landbauer versuchen, damit er, wenn er nach italienischer Art die Maisstengel aus Futter-Zwecken einzufütren beabsichtigt, sich nicht um die Ernte bringe.

Nach dieser kleinen Abschweifung gehe ich zur Traube über. Die Traube gehört zu den Zwitterblüthen, sie hat 5 Staubfäden, männliche Blüthentheile und eine Fruchtnarbe, weiblicher Blüthentheil und bildet jede Narbe in weiterer Entwicklung

eine Beere. Indessen ist ihre Entwicklung jedenfalls von der Befruchtung abhängig.

Die Befruchtung kann nun entweder gar nicht, oder unvollkommen, oder vollkommen stattfinden. Im ersten Falle wird die Narbe gar nicht anschwellen, sondern trocken werden und abfallen — rothbrennen — im zweiten Falle wird zwar die die Beere, jedoch nur unvollkommen sich entwickeln, sie wird einen unvollendeten Theil zeigen, wodurch, je nach der Größe dieses Theiles, ihre Sortenentwicklung bedingt ist. Dieser Zustand entspricht dem „Schwarzbrennen.“ Nur wenn der Griffel (Narbe) vollkommen befruchtet wurde, wird die Beere natürlich bei günstigem Wetter — sich vollkommen entwickeln.

Ist während der Blüthezeit kühles und regnerisches Wetter, wodurch, bei dieser süblichen Pflanzenart, die Entwicklung der Blüthe gehindert wird, so wird auch die Befruchtung behindert werden. Und sehen wir in diesen Fällen, daß alle unaufgeblühten Knospen roth werden und abfallen, während die theilweise entwickelten Blüthen Beeren mit schwarzen Flecken zur Folge haben.

Practische Winzer, welche bloß von ihren practischen Erfahrungen zehren und welche die Geseze der Entwicklung zu lernen keine Gelegenheit hatten, werden mir einwenden, daß nicht alle Traubenforten von dem Brennen gleichmäßig befallen werden und daß einige mehr und andere weniger davon leiden.

Diesen Einwendungen werde ich in einem folgenden Aufsatze begegnen.

## II.

In jenen Jahrgängen, wo diese unliebsamen und schädlichen Zustände wahrgenommen werden, erscheint es mitunter, daß einige Trauben, derselben Art und Unterart, mehr, andere weniger von diesen Uebelständen heimgesucht werden.

Für den ersten Augenblick erscheinen diese Vorkommnisse in undurchdringliches Dunkel gehüllt zu sein, bei ruhiger Prüfung verliert sich indessen dasselbe bald, und die räthselhafte Erscheinung findet in den unumstößlichen Wahrheiten der Naturgesetze ihre Erklärung.

Die Physik lehrt, daß in der Natur bessere und schlechtere Wärmeleiter vorgefunden werden, und daß diese Eigenschaft durch die nähere Aneinanderlagerung der Moleküle, d. h. durch die spezifische Dichtigkeit der Körper gesteigert werde.

Ferner lehrt die Naturlehre, daß die strahlende Wärme um so intensiver wärmt, und brennt, je senkrechter und dichter dieselbe auf die Fläche eines Körpers gerichtet ist.

Wenn wir nun diese Geseze in Bezug der Entkeimung und des Aufblühens der Pflanzen im Allgemeinen und der Trauben im Besondern berücksichtigen, dabei die örtliche Bodenbeschaffenheit und den Standort der Reben gehörig würdigen, endlich, die Luftströmung mit ihren, sie begleitenden Temperaturgrößen gedenken, so lassen sich die obigen Erscheinungen des Brennens ohne Schwierigkeit erklären.

Die Richtigkeit dieser Ansicht läßt sich gegenwärtig durch Analogie, sehr practisch nachweisen.

Wenn der freundliche Leser den, gegenwärtig sich abspielenden Entkeimungsprozess an den Weinstöcken beobachten will, so wird er finden, daß Reben derselben Art und Unterart erst im Verlaufe mehrerer Tage besaßt werden, — der Unterschied der Entkeimungsdauer beträgt 8—14 Tage.

Um diese Erscheinung zu erklären, prüfe man die Bodenbeschaffenheit und den Standort der Reben; und man wird finden, daß die auf kieseligen Sand- und schieferigen Mergelboden stehenden Weinstöcke viel früher entkeimen, als jene auf Lehm und Dammerde stehenden. Ebenso entkeimen Reben auf sonnigen Anhöhen viel zeitiger, als auf schattigen Ebenen. Nicht minder ist es bekannt, das Weingärten, welche den kalten Nord- und Nordostwinden ausgesetzt sind, weit später entkeimen, als die, gegen diese Winde geschützten Weinberge. Sollte jetzt bei uns, was Gott verhüten wolle, ein Frost eintreten, so würden alle entkeimten Triebe getödtet, während die nicht entkeimten später sich entwickeln und Trauben tragen könnten.

Da die Organisations-Entwicklung, während dem Entkeimen, von den genannten Factoren beeinflusst wird, so dürfte es nicht zu gewagt erscheinen, wenn wir das Aufblühen der Trauben von denselben Kräften beherrscht betrachten.

Es ist wohl nur dem beschriebenen Vorgange entsprechend, wenn wir sehen, daß auch das Aufblühen der Traubenblüthe mehrere Tage in Anspruch nimmt. Im Zusammenhange hiebei finden wir, daß durch ungünstige Witterungsverhältnisse, mitunter die Befruchtung gänzlich behindert wird, während bei später blühenden Trauben durch günstige Witterungszustände, die Befruchtung günstig vor sich gehen konnte.

Diese Ursachen halte ich, nach meiner unmaßgeblichen Meinung, für wichtig genug, um daraus das Brennen erklären zu können.

Obgleich diese Erklärung den thatsächlichen Vorgang zu ihrer Begründung in Anspruch nimmt, so beansprucht sie doch nur einen theoretischen Werth. Sollte es einem tiefem Forscher gelingen, gründlichere Beweise zu liefern, so wollen wir dieselben, um so freudiger begrüßen, als durch dieselben nachgewiesen werden könnte, daß diesen Uebelständen, durch menschliche Kräfte, zu begegnen sei.

## Allerlei für Werkstatt, Feld und Haus.

**Heilung geschlossener und offener Frostschäden.** Das einfachste Mittel zur Heilung ist der Eischlerleim, wie ihn der Eischler verbraucht. Vor dem Schlafengehen taucht man leinene Lappen in heißen Eischlerleim, und umhüllt damit die erkornen Glieder so warm man es vertragen kann, wickelt dann andere Lappen oder Tücher über, damit der Leim nicht an die Betten kommt, und bleibt Tag und Nacht im Bett, dieranken Theile stets bedeckt, bis der Frostschaden vollständig geheilt ist. Die Heilung erfordert im Allgemeinen zwei Nächte und einen Tag, nur in den aller schlimmsten Fällen dauert es länger. Der Leim bleibt feucht und hängt an denranken Theilen fest an, sind diese geheilt, so trocknet der Leim, und läßt von der Haut los. Dann zieht man den ganzen zusammengeleimten Verband leicht ab und wirft ihn zum Aufweichen und Auswaschen in warmes Wasser. Die beste Zeit der Heilung ist Frühjahr und Sommer, oder wenigstens eine solche, in der kein Frostwetter zu befürchten ist, weil die Haut sehr weich, zart und empfindlich wird. (Für Damen ein sehr zu empfehlendes Mittel zur Verschönerung der Hände.) Ist man im Winter zur Heilung gezwungen, so hüte man sich vor Erfrieren, da die Haut sehr empfindlich ist. Frostschäden an Ohren und Nase verbindet man mit Leim auf Handtuchleder gestrichen, schneidet die sich lösenden Theile ab, damit nicht ein Abreißen des Pflasters Wunden verursacht, und erneuert das Pflaster, bis alle Entzündung gehoben ist. Natürlich dauert die Kur länger, weil man dabei nicht im Bett bleiben und diese Theile bedecken kann.

**(Die Zwiebel; ein Mittel gegen die Erdflöhe.)** Man kennt die Klage der Gartenbesitzer, besonders auch der Hausfrauen über die Erdflöhe, wenn sie ihnen die Schlinge der Gemüsepflanzen, besonders der Krautgewächse, des Blumenkohls u. dgl. verheeren und zerstören. Der Kunstgärtner Belle hat nun die Beobachtung gemacht, daß die Beete, auf denen das Jahr vorher Zwiebeln gewachsen waren, von den Erdflöhen verschont blieben. Da nun dieses Ungeziefer die Zwiebelbeete meidet, so kann es auch in denselben keine Brut absetzen: Es sind also keine im Beete selbst erzeugten Thierechen da, und diejenigen, welche etwa von der Nachbarschaft herbeifliegen, bilden eine sehr kleine Zahl. Diese Entdeckung ist von besonderer Wichtigkeit für die Saatbeete, die man, nachdem die Schlinge alle ausgezogen und verpest sind, noch anderweitig zu verwenden pflegt.

Nach neueren Beobachtungen soll sich auch das Petroleum gegen die Erdflöhe sehr bewähren. Zu diesem Zwecke hätte man einer Gießkanne voll Wasser circa 1 Theelöffel voll Petroleum zuzusetzen und gut umzurühren, damit der starke Geruch sich dem Wasser anhängt.

**(Mittel gegen Kornwürmer.)** Zur Vertreibung des Kornwurms kommt jetzt ein einfaches Mittel in Aufnahme. Einige Bienenwaxe; in den Getreidehaufen gestreut, sollen den Speicher völlig rein halten. Erfahren wird man bald, ob dieses Mittel auch practisch ist, darum möchten zahlreiche Versuche darüber angestellt werden.

**(Aufbewahrung des Fleisches.)** Papier mit Benzoeharz und Maun getränkt, bis es gesättigt ist, und dann um das aufzubewahrende Fleisch in mehrere Wogen gewickelt, soll das Lechtere selbst Monate lang frisch und gesund erhalten, welche Entdeckung den Hausfrauen, besonders auf dem Lande, sehr willkommen sein muß.

**Den vielen zur Aufbewahrung der Eier empfohlenen Mitteln** reihen wir noch Folgendes an: „Le Betier“ empfiehlt folgende Methode: Man löse  $\frac{1}{2}$  Bienenwachs in  $\frac{1}{2}$  warmen Olivenöl auf und bestreiche mit der Fingerpitze das ganze Ei vollständig damit. Die Eierschale absorbiert allmählich das Öl und ihre Poren werden mit Wachs angefüllt und, auf diese Weise hermetisch verschlossen. Es wird versichert, daß selbst nach zwei Jahren so präparierte Eier noch wohlsmekend sind, wenn solche nicht an einem zu warmen Orte aufbewahrt worden sind.

Effecten- und Wechselcourse.

Wienener Börsenbericht vom 21. bis 27. April 1866.	Benennung der Effecten							Wienener Börsenbericht vom 24. April 1866.	Benennung der Effecten	
	Samstag 21	Montag 23	Dienstag 24	Mittw. 25	Donners- tag 26	Freitag 27	Ein- gegahlt		Dienst. 24	
	5% Metalliques	58.60	57.75	57.90	57.90	57.80	57.25	Bester Commercialbank	500	680
	5% National-Anlehen	61.60	60.90	60.75	61.20	60.75	60.15	" Spartafassa	63	1000
	Banfactien	697.—	691.—	691.—	691.—	689.—	679.—	Dfner	—	408
	Creditactien	133.30	130.10	125.60	130.70	130.50	128.50	Bester Walzmühle	500	980
	Staats-Anlehen 60er	75.60	74.65	74.50	75.—	74.70	73.40	Pannonia Dampfmühle	1000	1460
	Siebenb. Grundentlast.-Obligat.	—	57.—	57.—	—	—	—	1. Dfner	450	560
	Silber	104.50	105.25	105.50	104.50	103.65	104.25	Ungar. Affekurang	315	395
	London	104.60	105.50	105.50	105.20	104.—	104.90	Pannon. Rückversicherung	210	185
	Dufaten	5.02	5.08	5.06	5.04	5.—	5.08	5 1/2% ung. Pfandbriefe	—	71.—

**Hermannstadt, 27. April.** Unser Markt war heute mit Cerealien ziemlich gut besetzt, und obwohl sämtliche Preise ziemlich herabgestimmt haben, so war doch der Begehr und die Abnahme der Art schwach, daß ziemlich viel ohne Absatz blieb; **Weizen** bester 5 fl. 60 fr. **Mittelswaare** 5 fl. — **Halbfrucht** 4 fl. 40 fr. bis 4 fl. 60 fr. — **Korn** 3 fl. 60 fr. im Durchschnitt. Verkehr sehr matt.

(—r.) **Mediasch, 26. April.** Der heutige nur mittelmäßig befahrene Wochenmarkt, hat mit einigen Ausnahmen die früher notirten Preise aufzuweisen. Fremde Käufer waren anwesend, aus Reisdorf, aus dem Udbarhelher, Csifer Stuhle und aus dem im Koller Comitate gelegenen Dieß-Szt.-Márton. Die Erftern haben Korn und Mais, und die Letztern blos Erdäpfel aufgekauft. Die Preise können, wie folgt notirt werden: Schönster **Weizen** 6 fl., secunda 5 fl. 60 fr. **Korn** und gute **Halbfrucht** 4 fl. bis 4 fl. 80 fr., minder gute 4 fl. 40 fr.; **Roggen** 4 fl.; **Hafer** 1 fl. 76 fr.; **Hansfamen** 2 fl. 40 fr.; **Mais** 3 fl. 20 fr. bis 3 fl. 60 fr.; **Erdäpfel** 96 fr.; **Apfel** 4 fl.; **Bohnen** 4 fl. per Siebenbürger Kubel. Der Handel war im Allgemeinen flau. Weinhandel gering.

Witterung: Vormittag trüb, Nachmittag regnerisch.  
**Kronstadt, 20 April.** Der heutige Wochenmarkt war dem vorwöchentlichen gleich. Zufuhren mittelmäßig. Die Preise von Getreide blieben unverändert, obwohl in Folge des außergewöhnlich schönen Standes der Saaten ein Rückgang zu erwarten ist. — Wir notiren **Weizen** 5 fl. 85 fr. bis 6 fl. 30 fr.; **Roggen** bei schwachem Vorrath und starkem Begehr der Brennereien 4 fl. 12 fr.; **Gerste** 3 fl. 60 bis 3 fl. 75 fr. unbeachtet;

**Kukuruz** gefragt und mit 3 fl. 75 fr. bezahlt; **Hafer**, unverändert, 1 fl. 60 fr. per Siebenbürger Kubel.

**Schweinefett** und **Speck** scheinen Beachtung zu finden, und wurden einige Posten zu 29 fl. bis 29 fl. 50 fr. für Fett und 21 fl. für Speck von den Erzeugern gekauft.

**Wachs** gelbes wird in ziemlich Quantität exportirt und kostet 95 fl. **Honig** geläuterter, flau, 17 fl. 50 fr. bis 18 fl.

Fracht nach Temesvar 1 fl. 30 fr. bis 1 fl. 40 fr.

**Wien, 23. April. (Leder und Knoppere.)** Das Ledergeschäft hat keine weiteren Fortschritte gemacht. Kräftiges Sohlenleder und rein gearbeitetes Zugleder sind zu Lieferungsarbeiten gesucht, während sich für andere Sorten kein lebhafter Begehr kundgibt. Die Preise erhalten sich stationär. In rohen Häuten ist der Umsatz regelmäßig, jedoch wird blos für den prompten Bedarf gekauft. Kalbfelle, rohe, sind gesucht, ebenso junge Rihfelle. Man notirt Pundleder 72—80 fl., Terzen Wiener 70—80 fl., Kuhleder lohbares 76 88 fl., gegärbes und gezogenes 85—95 fl., Kalbleder Wiener 210—215 fl., rohe Ochsenhäute nasse 18—22 fl., trockene 40—44 fl., Kuhhäute 38—46 fl., Kalbfelle Wiener 106—109 fl., ungarische 100—103 fl., polnische 68—70 fl., per Centner. Rihfelle österreichische und steierische 135—140 fl., mährische 105—110 fl. per 100 Stüd.

**Knoppere** finden gegenwärtig wenig Nachfrage, trotzdem halten Signer an ihren Forderungen fest. Man notirt Prima 11 fl. bis 11 fl. 50 fr., Secunda 9 fl. 50 fr. bis 10 fl. 50 fr. per Centner.

Inserate.

Die Haupt-Niederlage für Siebenbürgen  
der  
**Gewehr- und Waffenfabrik**  
von  
**Johann Peterlongo in Insbruk**  
bei  
**Heinrich Zikeli in Kronstadt**

empfehlen ihr reiches Lager von **Jagdgewehren, Jagd- und Scheibenschützen, Pistolen, Taschen-, Infanterie- und Cavallerie-Revolvern** nach Lefaucheux, Colt und Adam, **Knabensinten, Terzerols, Hirschfänger** und **Jagd-Requisiten** zu Fabrikspreisen, und werden Preis-Courante auf Verlangen franco zugesendet.

Ferner empfiehlt der Obgenannte sein Lager von

„Nähmaschinen“

nach den besten Systemen, dann von garantirten **Chinasilber-Waaren**, als: **Leuchter, Girandoles, Essbestecke** etc.; ferner von echter **Goldwaare**, als: **Bracelets, Ringen, Ohrgehängen, Broches, Knöpfen** und **Nadeln** etc. ebenfalls zu Fabrikspreisen.

Kundmachung.

Der siebenbürgisch-sächsischen Landwirthschaftsverein wird am **4. Mai** i. J. Vormittags 10 Uhr zu Hermannstadt, im Saale auf dem städtischen Rathhause, eine **allgemeine Vereinsversammlung** abhalten, zu welcher die Vereinsmitglieder hiemit eingeladen werden.

Von der Ober-Verwaltung des siebenbürgischen Landwirthschaftsvereins.

Hermannstadt, am 21. April 1866.

Die Originalausgabe des in 28. Auflage erschienenen Werks:

Der persönliche Schutz

von **Laurentius.**

Verlässlicher Rathgeber in geschlechtlichen Krankheiten, namentlich in **Schwächezuständen.** Ein starker Band von 232 Seiten mit 60 anatomischen Abbildungen.

Si Umschlag versiegelt.  
**Preis** Thlr. 1. 10 Sgr. — fl. 2. 24 fr. ist fortwährend in allen namhaften Buchhandlungen vorrätzig, auch in **Wien** bei **Hartleben & Comp.**

Man achte darauf, daß jedes Exemplar der Originalausgabe von **Laurentius** mit dessen vollem Namensstempel versiegelt ist. Die unter ähnlich lautenden Titeln erschienenen Auszüge und Nachahmungen desselben sind unvollständige, fehlerhafte Plagiate, wie schon ihr Außersichberrath. (1—12.)