

Die
Kunfelrüben=
Zucker=
Fabrikation.

In
ökonomischer und staatswirthschaftlicher
Hinsicht
praktisch dargestellt
vom

Frenherrn von Koppn
auf Krayn in Schlesien.

Breslau und Leipzig,
bei Wilhelm Gottlieb Korn,
1810.

Neu herausgegeben von der Abteilung der Rohzuckerfabriken
des Vereins der Deutschen Zuckerindustrie 1919 und mit
einem Geleitwort versehen von

Dr. Bruno Brufner.

Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11,
Hedemannstr. 10 u. 11.



Alle Rechte, auch das der Übersetzung, vorbehalten.

Altenburg
Pierersche Hofbuchdruckerei
Stephan Geibel & Co.

Geleitwort

Die deutsche Zuckerindustrie hat sich daran gewöhnt, in Marggraf und Achard ihre Begründer zu verehren. Und ohne jeden Zweifel ist Marggraf der Entdecker des Zuckers in der Runkelrübe gewesen und Achard der Erfinder einer brauchbaren Art, den Zucker aus der Rübe herauszuholen und zu gewinnen. Um aber einen technischen Fortschritt dauernd einzubürgern, bedarf es neben dem wissenschaftlichen Entdecker und neben dem glücklichen Erfinder noch eines erfolgreichen Unternehmers, der der mißtrauischen Welt den tatsächlichen anschaulichen Beweis erbringt, daß die neue Entdeckung und Erfindung sich wirtschaftlich bewähren. Dieser Unternehmer war Moriz Freiherr von Kopp. Aus der Geschichte des Anfangs der deutschen Zuckerindustrie und insbesondere aus den Forschungen

Rümpfers¹⁾ kennen wir die Notlage, in der sich Uchard infolge seiner fortwährenden Versuche befand. Wir wissen, daß er ziemlich leichtsinnigerweise das heruntergewirtschaftete und für seine Zwecke ungeeignete Gut Cunern gekauft und sofort nach Übernahme sich, noch ehe er die geplante Versuchsfabrik errichten konnte, in allerbedrängtester Lage befunden hat. Er stand vor dem wirtschaftlichen Zusammenbruch und konnte vor diesem nur durch abermalige Hilfe des Königs bewahrt werden. Sein Gesuch an den König wurde von dem Kriegs- und Domänenrat B o t h e, Breslau, 1802 warm befürwortet; diese Fürsprache enthielt aber die beachtenswerte Stelle: „Daß es dem p. Uchard Ernst mit dieser Sache (Rohzuckererzeugung aus Rüben) sei, glaube ich nicht bezweifeln zu dürfen. Der Aufwand, den er deshalb gemacht hat, seine fortdauernden Anstrengungen, seine steten Versuche zur Vereinfachung dieses Geschäfts sprechen dafür. Ich bin auch völlig überzeugt, daß, wenn er mit einem tatkräftigen Fabrikmann, der zugleich kauf-

¹⁾ Rümpfer, Archivalische Studien über die Anfänge der Rübenzuckerindustrie in Schlesien. Deutsche Zuckerindustrie, Wochenblatt 1902 und 1903.

männische Kenntnisse und einen strengen Geist der Ordnung, Ökonomie und stete Umsicht hätte, sich verbände, wie er mir denn mündlich versichert hat, diese Absicht zu haben, die inländische Zuckerindustrie gedeihen würde.“

Aus diesen Worten eines einsichtsvollen und wohlwollenden Zeitgenossen unseres Achard hören wir deutlich den Ruf heraus nach einem tatkräftigen Fabrikmann, der die königliche Kunst des Unternehmers versteht, der kaufmännische Kenntnisse mit einem strengen Geist der Ordnung, Wirtschaftlichkeit und Umsicht verbindet.

Der Geheime Rat Pachaly, Breslau, hatte ebenfalls ein Gutachten an den König zu erstatten, das neue Unterstützungen Achards befürwortet. Seine Majestät möge alle Real-schulden des Achard an sich bringen, durch fünf Jahre keine Zinsen von ihm verlangen und ihm sofort zur Fortsetzung seiner Arbeit einen Vorschuß von 3000 Rthl. gewähren.

Der König folgte auch diesem Rate, aber Achard bekam vom Vorschuß nichts zu sehen, weil ihn seine Gläubiger und Wucherer, in deren Hände er geraten war, sofort mit Beschlag belegten. Diese bedrohten ihn beständig

mit der damals noch zulässigen und üblichen Schuldhast, so daß er abermals seine Zuflucht zum König nimmt. Am 18. August 1802 bittet er, ihn durch die Einleitung des sogenannten „Gehaltsabzugs-Verfahrens“ gegen die Verfolgungen seiner Gläubiger zu schützen. Es sollte die Hälfte aller seiner Gehaltsbezüge zur Befriedigung seiner Gläubiger verwendet werden, die andere Hälfte ihm aber unpfändbar zustehen. Der König genehmigte auch dieses Gesuch seines Direktors der physikalischen Klasse der Akademie der Wissenschaften, des Pfadfinders der deutschen Zuckerindustrie.

Damals schon kam Uchard auf den Gedanken, Rohzuckerherstellung und Raffination voneinander zu trennen. Er schreibt an den Grafen von Hoym, dirigierenden Minister für Schlesien, am 15. Dezember 1803:

„Mein Bestreben, alles aufzufinden, wodurch die Zuckerfabrikation mehreren Eingang finden könnte, brachte mich auf den Gedanken, daß mehrere Personen sich vielleicht damit beschäftigen würden, wenn das Geschäft der Rohzuckerfabrikation sich mit der Darstellung eines raffinierten Sirups endigte, der, dem Raffina-
deur überlassen, durch seine Kunst sogleich zu

festem Zucker, und wäre es auch nur zu Bastern, umgearbeitet würde."

Achard ist somit auch der Schöpfer der Arbeitsteilung zwischen Rohzucker- und Siedereigewerbe, die sich im weiteren Verlauf der Entwicklung glänzend bewährt, aber auch gleich beim ersten Versuch zu einem Streit zwischen den beiden Schwesterindustrien über die Güte der Ware geführt hat.

Der erste Versuch, den in Cunern gewonnenen Rohsirup in der Breslauer Siederei aufzuarbeiten, fiel gut aus. Der zweite aber mißlang. Die Breslauer Siederei schob die Schuld der Rohfabrik Cunern zu, Achard aber wies glaubhaft nach, daß der Siedemeister der Siederei seinen Sud verdorben habe. Der Streit aber verursacht für Achard einen Schaden von 2205 Rthl., und wiederum wird dadurch die Lebensfähigkeit seiner Fabrik in Frage gestellt.

Rammerrat Bothe berichtet an den König:
„Es ist dem p. Achard zu wünschen, des wohlthätigen Gefühls von dem wirklichen Gedeihen seiner Bemühungen noch froh zu werden. Solange aber dies Geschäft nur in den Händen des Experimentators bleibt, ist keine große Hoffnung dazu vorhanden. Wird nicht ein

Mann, der den wahren Esprit de Fabrique besitzt durch eine Thätigkeit, welche sich selbst im eigenen Wirken und Schaffen gefällt, von dem Entschluß geleitet, sein Vermögen zur Erreichung dieses gemeinnützlichen Zweckes auf ein dergleichen Etablissement anzulegen, so wird es mit der Vervollkommnung dieser Erfindung immer nur sehr langsam vorwärts und die daher zu erwartenden Vorteile werden unter gewissen Umständen leicht mit p. Alchards Tode zu Grabe gehen.

. . . Die Billigkeit erfordert jedoch, zu gestehen, daß durch ihn und seine Beharrlichkeit das ganze Werk seiner Vollendung um vieles näher gebracht worden ist.

Es wartet nur noch auf die Hand eines sparsamen, sachkundigen und vermögenden Verlegers, um ihm trotz aller Hindernisse Bestand und Festigkeit zu geben und auf diese Weise ein neues Gewerbe zu begründen, welches im Laufe der Zeit für die Industrie sowohl von dem größten Nutzen sein kann, als auch dem Staate große Summen, die jährlich für Zucker ins Ausland geben, ersparen wird . . ."

Immer wieder hören wir den Ruf dieses einsichtigen Mannes nach dem Unternehmer, man kann wohl sagen den Schrei nach dem geborenen Unternehmer, und in seinen Bericht über die Betriebszeit 1804/5 flicht Bothe die Worte ein:

„So sehr aber auch der p. Uchard durch neue Kunstgriffe, Vorrichtungen und abgekürzte Behandlungsarten die inländische Rohzuckerindustrie erleichtert, so wenig er sich durch die mit seinen Anstrengungen verbundenen Beschwerlichkeiten ermüden läßt, so ist doch von ihm nicht zu erwarten, daß er dieses Gewerbe so einträglich machen wird, als nötig ist, um ihm Nachfolge zu erwerben, mehr Ausdehnung zu geben und Nutzen im ganzen und großen hervorzubringen, welches immer das Hauptziel dabei bleiben muß.

Seine Tätigkeit übt sogar sich im Widerstande, aber auf die Umstände, worin sich die Rasse befindet, nimmt er wenig Rücksicht. Er ist zwar erfinderisch, aber nicht betriebsam, er wendet noch immer auf Gefahr seiner eigenen Wohlfahrt an neue Versuche Kosten und Zeit und beglaubigt dadurch immer mehr, daß er zum eigentlichen Fabrikanten nicht die nötigen Eigenschaften besitzt . . .“

Der Geheime Rat Graf Carmer spricht sich äußerst zuversichtlich über Ucharde's Wirken aus, findet aber trotzdem:

„Gut würde es vielleicht noch sein, wenn Eure Königliche Majestät dem Ucharde aufgeben wollten, immer recht viel Samen besonders zur weißen Kunkelrübe zu ziehen, damit die Unbau-lustigen mit ihrem Bedarf sich jederzeit bei ihm versehen können. Überhaupt hat Ucharde nach Ausweis der Akten als beobachtender und experimentierender Gelehrter große Verdienste, so wenig ich ihm auch zutraue, daß er als Fabrikant große Reichtümer erwerben werde, und es wird ein jeder Entrepreneur sehr wohl tun, seine Beobachtungen und Erfahrungen mit der größten Aufmerksamkeit zu studieren und zu benutzen . . .“

Der Schrei nach dem geborenen Unternehmer hat hier ein Echo gefunden; er wurde auch von anderen Beobachtern wiederholt und fand endlich Widerhall im Geiste und Herzen eines Berufenen. Dieser war der Königlich Preussische Oberstwachmeister

Moriz von Kopp,

geboren 20. Mai 1745, gestorben 27. Juli 1814,

Herr auf Krayn und Oberecke, Grüneiche, Olbendorf und Herzogswaldau, Verfasser der nachfolgenden, zuerst 1810 abgedruckten Schrift. Moriz von Koppj entstammt dem im Aussterben begriffenen Geschlechte der Reichsfreiherrn von Koppj. Nach Zerstörung ihrer Stammburg, der Koppayburg in Siebenbürgen, durch die Türken, wanderte die Familie im Jahre 1552 nach Brandenburg aus. Moriz von Koppj hatte erst als Soldat gewirkt und sich dann der Bewirtschaftung seiner Güter gewidmet.

Die deutsche Zuckerindustrie erfüllt eine Ehrenpflicht, wenn sie diesen Mann als dritten Begründer ihres Gewerbes begrüßt, seinen Namen in dankbarer Wertung mit denen Marggrafs und Alchards in einem Atem nennt und ihn mit diesen beiden Namen zu einem Dreigestirn

Marggraf-Alchard-Koppj
vereinigt.

In diesem Dreigestirn mag dann Koppj ein Doppelstern sein und nicht nur für den Verfasser des Buches, den alten Soldaten und Landwirt Moriz von Koppj gelten, sondern auch für seinen Sohn Georg Friedrich Wilhelm

von Kopp y, geboren 16. Juli 1781, gestorben 1. Mai 1864.

Rümp ler, der die Geschichte der Zuckerindustrie, insbesondere ihre Anfänge in Schlessien aufs genaueste erforscht hat¹⁾, nennt den Vater Moritz von Kopp y den ersten Nachfolger Uchar d s und den „ersten Zuckerfabrikanten, der mit wirklichem ökonomischen Erfolge arbeiten und dadurch mehr als jeder andere zur Weiterentwicklung der neuen Industrie beigetragen hat“.

Kopp y s Wagemut entsprach ganz seinem Charakter, der dem Uchar d s ähnlich war. Wie dieser war auch Kopp y ein warmer Patriot, voll Begeisterung für alles Gute, kurz, ein Idealist, wie ihn nur die damalige Zeit hervorzubringen imstande war. Dagegen hatte Kopp y infolge eines andersartigen Lebensganges vor Uchar d einen gewissen praktischen Sinn voraus, der ihm bei seinem Unternehmen sehr von Nutzen war.

In einem Bericht an den König spricht sich die Königliche Regierung für Schlessien in Bres-

¹⁾ Rümp ler, Die Rübenzuckerindustrie in Schlessien vor 100 Jahren, Berlin 1901, Verlag der Deutschen Zuckerindustrie.

lau über Koppys und seine Fabrik unterm 7. September 1809 wie folgt aus:

„ . . . Er scheint übrigens der Mann zu sein, der nicht bloß, wie Uchard, experimentiert, sondern alle weiteren Versuche dem besser verstandenen Interesse eines sicheren Gewinnes von diesem neuen Erwerbszweige unterordnet, wo eben diese Angelegenheit eher zur endlichen Vollendung gedeihen dürfte als in den Händen des Uchard, der nicht aufhörte, Experimentator zu sein und auf Gefahr seiner eigenen Wohlfahrt an neue Versuche Kosten und Zeit verwendete.

Ob übrigens die Koppysche Fabrik als Normalanlage für andere dergleichen Etablissements dienen könne, wagen wir nicht zu entscheiden. Er hat indessen das Gewerbe so einträglich zu machen gewußt, als nötig ist, um ihm Nachfolger zu erwerben, denn ein sehr weicher Partikulier, der Gutsbesitzer Held, legt zu Schmellwitz im Neumarktschen Kreise wiederum eine dergleichen Fabrik im großen an, und die Gebäude sind so weit fertig und der Runkelrübenbau ist so weit betrieben worden, daß schon in diesem Herbst mit der Fabrikation selbst orgegangen werden soll.

Findet dieß Gewerbe noch einige Sachkundige, sparsame und vermögende Verleger, so dürfte es doch noch endlich Bestand und Festigkeit erhalten und kann im Laufe der Zeit für die inländische Industrie von dem größten Nutzen werden . . .“

Die Achardsche Versuchsfabrik hatte ihren Betrieb im April 1802 aufgenommen und unter vielen Schwierigkeiten fortgesetzt. Koppys hatte seine Fabrik 1806 eröffnet, auf eine Verarbeitung von täglich 70 Ztr. Rüben eingerichtet und in der ersten Betriebszeit 1100 Ztr. Rüben verarbeitet. Sein Buch lehrt uns, daß die Unkosten in heutigem Gelde 132,725 Pf. auf 50 kg Rüben ausmachten, eine Ziffer, der im vierten Jahre des Weltkrieges manche Betriebe, die tausendmal größer sind, sich wieder genähert haben. — Die Rüben bezahlte er mit 1 Mk. für 50 kg, also zu einem Preise, um den herum der Rübenwert ein Jahrhundert lang sich bewegt hat.

Die Ausbeute freilich war sehr gering. Sie betrug vom Zentner Rüben:

3,41 Pfund kandisartigen Zucker und Farin,
2,97 „ ordinären Sirup,

1,562 Liter Schnaps, davon $\frac{1}{5}$ Urrak, $\frac{4}{5}$ Rum
und Kognak,
0,972 „ feinen Essig.

Die Raffinade erzielte im ersten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts als höchsten Preis 671,00 Mk. für 100 kg, also rund 3,35 Mk. für das Pfund, ein Preis, der uns vor einigen Jahren noch ungeheuerlich erschienen wäre, der aber infolge der Kriegsnot sich 1918 in der Ukraine wieder herausgebildet hat.

Über die ersten Jahre des Betriebes der Zuckerfabrik Krain berichtet Koppys selbst in dem Büchlein, dessen Neudruck hier folgt. Im Jahre 1811 aber erlitt seine Fabrik das Schicksal Cunerns, sie brannte bis auf den Grund nieder. Als Schuldiger wurde der Hofwächter ermittelt, der geschlafen hatte. Dafür soll er nach dem Vorschlage des Landrats öffentlich ausgepeitscht werden! Koppys bittet nun wieder um staatliche Hilfe. Das Ministerium wendet sich an die Regierung und legt ihr zwei Fragen vor:

„1. ob dieses Etablissement sich in der Verfassung befindet, daß es der Hilfe des Staates durch einen zweckmäßigen Betrieb sich wert mache?

2. ob die Lage des p. von Kopyy so beschaffen sei, daß dessen Konservation durch die nachgesuchte Unterstützung von seiten des Staates erreicht, und zugleich dem Zwecke, die Fortdauer und Erweiterung des Etablissements zu bewirken, entsprochen werden würde?"

Auf die erste Frage erfolgt die Antwort:

„Es kann nicht in Abrede gestellt werden, daß der p. von Kopyy diese Fabrikation im großen betrieben, und zwar bei Selbsterzeugung der Rüben und Benutzung der Abgänge zur Branntweinfabrikation. Ferner sind auch die Fabrikanlagen desselben im ganzen bedeutend und der Ertrag der Fabrikation und Nebenfabrikation nicht ganz unbeträchtlich gewesen. Endlich hat er auch ein namhaftes Kapital zur Ausführung seines Planes, den Rübenzucker in einer der Fabrikation des Rohrzuckers nicht nachstehenden Qualität mit Vorteil zu gewinnen, angelegt und es sich große Anstrengungen kosten lassen, um manche Hindernisse zu überwäligen.“

„Aber erhebliche Zweifel blieben übrig,

ob sein Verfahren zur Ausziehung des Zuckers aus der Runkelrübe das beste gewesen und ob seine Fabrik als Normalanstalt für andere der-

gleichen sich bildende Anstalten habe gelten können pp."

Zu Frage 2 heißt es:

„... Seltene Erfahrungen hat übrigens der p. von Kopp y in diesem Fabrikationszweige gemacht, und verzichttuend auf große Leistungen darf der Staat sich wohl von dieser Wiederherstellung für die Zuckerfabrikation aus Runkelrüben einen ersprießlichen Erfolg versprechen."

Der Berichterstatter (Bothe) glaubt trotzdem jedoch, eine Unterstützung nicht befürworten zu können, weil Kopp y fast völlig ruiniert sei und eine wirkliche Hilfe sehr bedeutend sein müsse. Übrigens sei es auch zweifelhaft, ob die neue Fabrik mit wirklichem Gewinn arbeiten würde.

Selbstverständlich wurde daraufhin Kopp y mit seinem Gesuch abgewiesen. Er starb Ende August 1814. Sein Sohn Wilhelm erbte die Fabrik, aber, wie er später 1835 noch bedauernd mitteilt, nicht die Güter, die bei der Erbaus- einandersehung den Geschwistern zufielen und die zur Versorgung der Fabrik mit Rüben günstig lagen und nötig waren. Als er nach Antritt der Erbschaft zum Wiederaufbau der Fabrik einen Vorschuß von 3000 Talern erbat, Kopp y, Runkelrüben-Zucker-Fabrikation.

wurde er, trotz lebhafter Befürwortung des Gesuches durch den Landrat, mit seiner Bitte abgewiesen, weil man den Mut zur Rübenzuckerfabrikation in Schlesien verloren hatte (1816). (Rümppler, D. Z. 1903, S. 414.)

Es ist schwer auseinanderzuhalten, welcher Teil der Arbeit bis zum Jahre 1814 vom Vater, welcher vom Sohne geleistet ist. Es liegt nahe, zu glauben, daß der junge Koppys schon als 20 jähriger Chemiker der drängende Geist gewesen ist. Aber andererseits spricht das folgende Büchlein so deutlich und erfolgreich für den Vater, daß wir beide für tüchtige Unternehmer halten müssen. Die Unternehmerkunst ist ja häufig erblich. Es ist möglich, ja wahrscheinlich, daß der Sohn wie am Werke, so auch am Buche mitgearbeitet hat. Und so soll unsere Neuauflage ein Denkmal für beide sein, für Vater und Sohn, zwei königliche Unternehmer oder, wie jene Zeit zu sagen pflegte, „Verleger“, deren Arbeit sich zum Segen der Zuckerindustrie vereinigt hat und denen beiden sie zu ewigem Dank verpflichtet ist. Man kommt der Wahrheit wohl am nächsten, wenn man den Vater als ersten Unternehmer im Rohzucker-gewerbe, den Sohn als den Züchter der weißen

schlesischen Zuckerrübe, dieser Urmutter aller Zuckerrübensorten betrachtet.

Im Jahre 1864 brachte die „Schlesische Zeitung“ einen Nachruf aus der Feder des Grafen Recke auf Luisdorf, eines Gutsnachbarn, der dem Sohn den Löwenanteil der Leistungen zuspricht und offenbar die Überlieferungen wiedergibt, die damals im Kreise der Nachkommen und Mitwelt lebendig waren.

Graf Recke schrieb 1864 folgenden Nachruf:

„Am 1. dieses Monats ging ein Mann aus der Zeit in die Ewigkeit, der es vor viel tausend andern verdient, daß man sein Andenken ehre und es den Zeitgenossen vor Augen stelle, was er für sie und die Nachkommen getan und geleistet hat.

Es entschlief nämlich nach kurzem Kranklager, den sehnenenden Blick nach oben gerichtet, im 83. Lebensjahre der Baron von Kopp, früher auf Krain und Ober-Ecke, die letzten Lebensjahre in stiller Zurückgezogenheit an letzterem Orte weilend. Körperlich und geistig merkwürdig rüstig und frisch bis zum Beginn seiner letzten Krankheit, gehörte er sein ganzes Leben durch zu den seltenen Menschen, deren

ganzes Streben frei von Selbstsucht unablässig auf die Vermehrung der öffentlichen Wohlfahrt gerichtet ist, weshalb er fort und fort auf die Verbesserung des Vorhandenen und Erfindung des Neuen dachte und hinarbeitete.

Strenge Wahrheitsliebe, sittliche Reinheit, biederes, treuherziges Wesen, Menschenfreundlichkeit, unablässige Tätigkeit und demütige Gottesfurcht waren die Grundzüge seines Charakters.

Nach vollendeten Studien auf der Universität Erlangen, wo Chemie sein Lieblingsfach war, lebte Baron Koppj als einziger Sohn bei seinem Vater auf dem Dominium Krain im Kreise Strehlen. Das damalige Vermögen der Familie war ein sehr bedeutendes¹⁾ und stützte so das Streben des jungen Mannes, etwas allgemein Nützliches und Neues zu erfinden und auszuführen, wobei der Vater, vom gleichen Geiste beseelt, sich durch den strebsamen Sohn leicht mit fortreißen ließ.

In den neunziger Jahren legte ein Chemiker,

¹⁾ Moriz von Koppj nannte sich selbst einen „mäßig begüterten Mann“. Der Bau der Fabrik hatte 40 000 Taler verschlungen, so daß Koppj sich an den König um ein Darlehen wandte. Als dieses nicht gewährt wurde, geriet er in drückende Sorgen.

namens Uchard, unserer Regierung ein Projekt vor, aus Runkelrüben Zucker zu machen; die Regierung ging auf diesen Plan ein und versprach ihm eine Prämie von 100 000 Talern, wenn er eine solche Fabrik fertig bringe. Uchard erhielt auf seinen Antrag einen Vorschuß von 50 000 Talern, womit er das Rittergut Kunern bei Steinau kaufte, dort allerlei Experimente machte, aber nie eine Zuckerfabrik fertig brachte¹⁾.

Baron Kopp, der von diesem Vorgange Kenntniß erhalten hatte, setzte sich mit Uchard in Verbindung und erhielt von ihm den ersten Rübensamen, ein Gemisch der verschiedensten Spielarten, womit er den Rübenbau begann und Versuche auf den Zuckergehalt der verschiedensten Sorten anstellte. Die Versuche ergaben, daß die in der Erde wachsenden Rüben gehaltreicher seien, als die über der Erde wachsenden, und unter ersteren wiederum die weißen die zuckerhaltigeren seien, weshalb Baron Kopp ihnen den Vorzug gab und diese ausschließlich kultivierte.

Im Jahre 1802 wurde die erste Samenernte von nur weißen, in der Erde wachsenden Rüben

¹⁾ Diese Darstellung ist zugunsten Kopp's etwas übertrieben.

gewonnen und von da an mit steter Sorgfalt fortgebaut und so zu einer konstanten Sorte erhoben, wie sie auch heute durch den Sohn des Verstorbenen in großer Ausdehnung der Samengewinnung kultiviert wird. Es ist also der jetzt Verstorbene nicht nur der Erzeuger der echten Zuckerrübe, sondern auch durch sein beharrliches Fortzüchten derselben, auch in den Jahren, als von ihrer Anwendung zur Zuckerfabrikation gar keine Rede mehr war, der Erhalter derselben und damit auch in dieser Beziehung so recht eigentlich der Begründer der heutigen Zuckerindustrie.

Als Baron Koppý im Jahre 1802 sich im Besitz einer vorzüglich zuckerhaltigen Rübe wußte, und Alchard nichts fertig brachte, da begann er auf dem väterlichen Gute Krain die Anlage einer Zuckerfabrik. Man denke sich diese Aufgabe. Ohne Vorbild, ohne Maschinenbauanstalten und kunstfertige Handwerker, wie wir sie heute haben, mußte alles, Wäsche, Reibe, Presse, jeder Kessel, Pfanne, Form usw., kurz alles mußte erdacht, versucht und so oft ab- und umgeändert werden, bis es den beabsichtigten Zweck erfüllte. Es dauerte darum auch vier volle Jahre, ehe die Fabrik fertig wurde. Die

Kosten dieser Anlagen beliefen sich nach den sorgfältig geführten Rechnungen, mit Einschluß des betreffenden Gebäudes, auf 75 000 Taler, und das gerade in den Notjahren 1804 und 1805, wo der Breslauer Scheffel Roggen 10 bis 15 Taler kostete.

Im Jahre 1806 war die Anlage fertig und wurde der erste Zucker gemacht. Die sich rasch verbreitende Kunde von einer wirklich arbeitenden Zuckerfabrik lockte Neugierige aus aller Herren Ländern an, um eine solche Anlage kennen zu lernen, und Baron Kopyy, dem es darum zu tun war, das wirklich Nützliche rasch zu verbreiten, zeigte jedem Besucher bereitwillig die ganze Einrichtung, so daß nicht bloß der erste Zuckerrübensamen, sondern auch der erste Begriff der Möglichkeit der Errichtung einer Zuckerfabrik von Krain aus in die Welt gegangen ist.

Als Baron Kopyy nach vorherigen Versuchen im kleinen die Zuckerfabrik anzulegen begann, einigte er sich mit Herrn Uchard dahin, daß, wenn er wirklich eine Zuckerfabrik in Gang bringe, dann ihm das Recht zustehen solle, den Rest der Staatsprämie von noch 50 000 Talern

für sich in Anspruch zu nehmen¹⁾. Die Fabrik war fertig, der Zucker nach den damaligen Begriffen sehr gut, aber die eintretenden unglücklichen Kriegsjahre waren schuld, daß jene Prämie nicht gezahlt wurde, während die damaligen Zeitverhältnisse dem neuen Unternehmen sehr ungünstig waren. Baron Koppý aber, die Sache für gut und zeitgemäß erkennend, verlor den Mut nicht, sondern arbeitete im stillen fort und begann schon in damaliger Zeit, die Preßrückstände auf Spiritus erzeugung zu benutzen, wozu er ebenfalls die nötigen Apparate sich vorher zum Teil selbst konstruierte. Er fabrizierte aus den Preßrückständen, die wegen der mangelhaften Zuckerfabrikationsmethode ungleich zuckerreicher waren als heute, Urrak, der ihm mit 1 Taler, Rum, der mit 25 Silbergroschen, und Rognak, der mit 15 Silbergroschen das Quart bezahlt wurden. — Erst heute sprach ich einen alten Nachbar, der damals diese drei Fabrikate in Krain getrunken hatte und ihnen Lob erteilte. — Diese an sich lohnende Einrichtung war die Veranlassung, daß die ganze Fabrik im Jahre 1811 ein Raub der Flammen

¹⁾ Dieses Ablommen kann nur der Vater Moriz von Koppý getroffen haben.

wurde. Ein berauschter Aufseher, der dem in der Fabrik lagernden Spiritus mit der Lampe in der Hand noch mehr zusprechen wollte, entzündete ihn¹⁾, und ehe der trunkene Mensch Hilfe herbeirief, stand die ganze Fabrik in Flammen. Obwohl dies alles, in Verbindung mit der feindlichen Invasion, das Vermögen der Familie stark mitgenommen hatte, so verzweifelten doch Vater und Sohn nicht an der als gut erkannten Sache, sondern legten alsbald Hand an, das niedergebrannte Gebäude zur Wiedereinrichtung einer Zuckerfabrik neu aufzubauen. Aber ehe die neue Fabrik halb vollendet war, trat die Zeit der Befreiungskriege ein, und seinen Vorteil vergessend, verließ Baron Kopp, von Vaterlandsliebe erglüht, Haus und Hof, seine Frau als Wöchnerin und vier kleine Kinder und trat als Freiwilliger in das Garderoseakorps, machte die Schlachten des großen Freiheitskampfes mit und zog mit der siegreichen Armee in Paris ein. Nach Beendigung des Krieges zurückgekehrt, ward die begonnene Fabrikanlage, die wieder einen Kostenaufwand von 50 000 Talern erfordert hatte, vollendet und

¹⁾ Eine Fabel, die später aufgetommen zu sein scheint.

so in Gang gebracht, daß auf einer im Jahre 1818 in Frankfurt an der Oder stattfindenden Industrieausstellung der Zucker der Krainer Fabrik Aufsehen erregte. Die Preisrichter erklärten: „Daß der Zucker so gut sei als der beste indische und daß der Verfertiger die goldene Medaille verdiene, daß ihm aber nur die bronzene verliehen werden könne, weil nach Aufhebung der Kontinentalsperre es nicht mehr zeitgemäß sei, eine solche Industrie zu befördern.“ Die Regierung trat dieser Ansicht bei, und Baron Koppky erhielt nur ein noch vorhandenes Belobigungsschreiben und die bronzene Medaille, der erst im Jahre 1861 die silberne Medaille und in diesem Jahre der Kronenorden 3. Klasse gefolgt ist. Bei dem Wiederaufblühen der Zuckerindustrie im preussischen Staate, von der die Staatskasse und das ganze Land so viel Vorteile genießt, ist es dem bescheidenen Manne nie eingefallen, die noch rückständige, wohlverdiente Prämie von 50000 Talern nachzufordern.

Weit entfernt, durch diesen ungünstigen Erfolg den Mut zu verlieren, arbeitete Baron Koppky, wohl ahnend, daß der Zuckerindustrie eine spätere große Zukunft bevorstehe, bis zum Winter von

1829 auf 1830, wo in Krain der letzte Zucker gemacht wurde, fort. Als er um jene Zeit sah, daß sich die Verhältnisse dem Unternehmen nicht günstiger gestalteten, beschloß er, den Fabrikbetrieb überhaupt einzustellen und sich ausschließlich der Kultur des Rübensamens zuzuwenden, der von den damals in Frankreich und Belgien aufblühenden Zuckerfabriken stark begehrt und sehr gut bezahlt wurde. Die weiße Zuckerrübe hieß damals und teilweise auch noch heute in Frankreich: bete rare de Kopyy oder de Silesie.

Der Verstorbene erzählte mir einst, daß er im Befreiungskriege in die Gegend von Lille oder Valenciennes gekommen sei und zu seiner Überraschung dort eine Zuckerfabrik gefunden habe, und als sein Name bekannt geworden, sei der Besitzer hoch erfreut gewesen, den Mann bei sich zu sehen, bei dem er die erste Idee zu einer solchen Anlage bekommen; und die Bewohner des Ortes hätten alles aufgeboten, ihm seinen kurzen Aufenthalt angenehm zu machen.

Kaiser Napoleon I., wahrscheinlich bei seinen Zügen durch Schlesien mit der Koppyschen Zuckerindustrie bekannt geworden, setzte im Jahre 1809 einen Preis von 10000 Fr. auf die Fabrikation von Zucker aus Runkelrüben, und

sehr wahrscheinlich hat derjenige, der diesen Preis auf der Industrieausstellung in Cöln im Jahre 1812 gewann, sich Samen und Idee aus Krain geholt.

Der schaffende Geist des Barons wandte sich anderen Dingen zu. Im Jahre 1817 erbaute er auf seinem Gute eine Ölmühle mit Göpelwerk und suchte die Rapskultur möglichst zu verbreiten, weil er einen erheblichen Fortschritt darin für die Landwirtschaft sah. Landwirtschaftliche Maschinen, die heutzutage nichts Neues mehr sind, wie Dresch- und Säemaschinen, erfand und konstruierte er schon in den zwanziger Jahren in der Überzeugung, daß eine Zeit kommen werde, wo die Handarbeit teilweise durch Maschinen ersetzt werden müsse.

So schaffte und wirkte dieser rege Geist fort und bildete in vielen Dingen den Vorgang für das, was heute in ausgebildeter Weise den Wohlstand vieler begründet.

Daß ein solcher Mann sich von den Strömungen der Zeit nicht mit fortreißen ließ, sondern, wie er das erkannte Gute festhielt, so auch bis zum letzten Hauch ein treuer Anhänger seines Königs war, braucht wohl nicht erst gesagt zu werden. Sein anspruchsloses, bescheidenes Wesen ließ

ihn nirgends in den Vordergrund treten, darum ist ihm auch weniger Ehre und Anerkennung zuteil geworden, als ihm gebührte; alle aber, die ihm näher standen, fühlen und wissen: sie haben einen edlen Mann begraben. Einem solchen Manne braucht man kein Denkmal zu errichten. Jede Arbeiterschar, die in den Rübenfeldern ihre lohnende Beschäftigung findet, ehret gleichsam sein Andenken, und jeder Schornstein einer Zuckerfabrik ist eine Ehrensäule zu seinem Gedächtnis.“

Es ist wohl nicht zu bezweifeln, daß dieser Nachruf, von einigen Ungenauigkeiten abgesehen, dem Manne gerecht wurde, und daß wir in beiden Kopyy, dem Vater und dem Sohn, hervorragende Unternehmer vor uns sehen, ausgerüstet mit den Geisteskräften und Tugenden, die dem Unternehmer eignen müssen.

Die Volkswirtschaftslehre hat sehr spät die Bedeutung des Unternehmertums erkannt. Man geht nicht fehl, wenn man annimmt, daß diese Erkenntnis erst den letzten beiden Jahrzehnten zu danken ist, insbesondere den Forschungen von Wirminghaus, Richard Ehrenberg, Karl Lamprecht, Armin Tille, Sulzer-Ziegler, Alexander

Tille und Julius Wolf. Es ist daher kein Wunder, daß auch in der Geschichte des Wirtschaftslebens die Aufgaben und Wirkungen des Unternehmers und somit auch in der Geschichte der Zuckerindustrie die Bedeutung der beiden Koppys so spät erkannt wurde. Während längst Marggraf und Uchard zu verdienten Ehren gekommen sind, hat man der hervorragenden Unternehmer, ohne welche die Gedanken jener niemals fruchtbar geworden wären, vergessen. Es ist eine Schuld des Dankes, die wir jenen Männern abzahlen, wenn wir nach gewonnener Erkenntnis ihre Bedeutung ins richtige Licht setzen und neben dem Entdecker und neben dem Erfinder auch dem kühnen und erfolgreichen Unternehmer den ihm gebührenden Ehrenplatz anweisen. Diesem Zwecke soll auch die Neu- ausgabe der Koppyschen Schrift dienen. Ihr Inhalt spricht selbst für sie. Jeder Fachmann wird sie mit Genuß lesen und seine Freude im Rückblick auf die Urzeit unseres Gewerbes haben.

Wie Briefe heutigentages sich von Briefen unterscheiden, die vor 100 Jahren geschrieben sind, so auch Bücher. Auch das Büchlein des Freiherrn von Koppys weist deutlich Züge der Zeit auf, in der es entstanden ist. Damals

sprach man sich gerne auch über die seelischen Gründe und Stimmungen aus, aus denen gehandelt wurde. Gefühle, die man heute in Briefen und Büchern gerne übergeht, über die man schweigt, werden besprochen. Und so enthüllt uns Herr von Koppys auch den wesentlichen sittlichen Grund seines Unternehmens, seinen festen Glauben daran, daß sein Wirken dem allgemeinen Besten dienen werde. Seine geradezu klassischen Worte lauten:

„Ich schließe diese kurze Geschichte mit dem innigsten Danke gegen eine allgütige Vorsehung, die Gedeihen meinem guten Willen gab, zum künftigen erhöhten Wohl der Menschheit und zur Linderung menschlichen Elends etwas beizutragen. Ich habe das frohe Gefühl, daß, im Falle auch meine lebende Mitwelt meine gute Absicht verkennen, mir Vergrößerungssucht meiner Glücksgüter unterschieben und nicht bedenken wollte, daß es in eigennütziger Rücksicht die größte Torheit gewesen sein würde, einen sehr bedeutenden Teil meines Vermögens einem ungewissen Erfolge aufzuopfern, dennoch die Nachwelt, die gesegneten Folgen dieser Fabrikation genießend, meinem Andenken dankbare Empfindungen gönnen wird.“

Man wird Rathenau¹⁾ recht geben müssen, wenn er ganz allgemein sagt: „Ich behaupte, daß noch niemals in der wirtschaftlichen Welt wahrhaft Großes geleistet worden ist von einem Menschen, dem der persönliche Erwerb wichtig oder die Hauptsache war. Ein großer Geschäftsmann strebt nach Verwirklichung seiner Gedanken, nach Macht und Verantwortung, und hierin liegt ein Ideal, solange die Macht und Sicherheit eines Landes, das sich auf Kapitalismus stützt, ein Ideal genannt werden kann.“

So hat auch Koppys aus innerem Drang heraus sein Werk geschaffen, um dem künftigen Wohl der Menschheit zu dienen, und es obliegt der Nachwelt, seine Hoffnung auf Dank und Anerkennung zu erfüllen. Dazu soll die vorliegende Neuauflage das ihrige beitragen.

Stralsund 1919.

Dr. Bruno Brufner.

¹⁾ Zur Kritik der Zeit. 1917.



Georg Friedrich Wilhelm von Kopp,
geb. 16. Juli 1781, gest. 2. Mai 1864, in der Tracht der
schlesischen Stände um das Jahr 1822.

Nochmalige

A u f f o r d e r u n g

an die

Bewohner des Preussischen Staates,

insbesondere aber

an

meine schlesischen Landsleute,

zur

nützlichsten Beförderung der fürs Allge-
meine höchst vortheilhaften Verbreitung

der

Fabrikation auf Zucker, Sirop,
Rum &c. aus Runkelrüben.

Allerdurchlauchtigster,
Großmächtigster König!
Allergnädigster König und Herr!

Wenn ich es wage Ewr. Königlichen Majestät diese kleine Schrift allerunterthänigst zuzueignen: so geschieht es in der Ueberzeugung, daß die Fabrikation des Zuckers aus Runkelrüben sowohl das Beste des ganzen Continents überhaupt, als auch insbesondere den Vortheil der unter dem milden Scepter Ewr. Majestät sich glücklich fühlenden Völker zu nahe betrifft, als daß diese Schrift, deren Gegenstand gedachte Zuckersfabrikation und ihre mehrere Verbreitung ist, nicht mit Allerhöchstdero väterlichen Absichten, den Flor der preussischen Staaten möglichst zu befördern, übereinstimmen und ihr Verfasser daher sich schmeicheln sollte, daß Ewr. Majestät geruhen werden, dieselbe eines wohlwollenden Blickes zu würdigen.

In dieser Ueberzeugung und mit den Empfindungen der tiefsten Ehrfurcht ersterbe ich

Ewr. Königl. Majestät

K r a y n,

bei Strehlen in Niederschlesien,
den 20sten April 1810.

allerunterthänigster
der Freiherr von K o p p y.

Vorrerinnerung.

Wenn Ausdruck und Schreibart in dieser kleinen Schrift nicht den geübten Schriftsteller verrathen; so wird der geneigte Leser die Güte haben, solches bei einem alten invaliden Soldaten zu übersehen; da ihm sein ehemaliger Beruf und seine nachherigen landwirthschaftlichen Geschäfte nie Zeit und Raum gaben, sich die Eigenschaften eines guten Schriftstellers zu erwerben. In Betreff des gutgemeinten Endzwecks, welchen der Inhalt dieser Blätter hoffentlich zu erkennen geben wird, hoffe ich wegen der Fehler in obiger Rücksicht Entschuldigung und Nachsicht. Meine einzige Absicht, die mich bestimmt hat, meine praktischen Erfahrungen und Ueberzeugungen von dem hohen Werthe und der unzuberechnenden Nutzbarkeit der inländischen Zuckersabrikation für das Allgemeine sowohl, als für die einzelnen Individua

des Staats, meinen Zeitgenossen durch den Druck mitzutheilen, ist lediglich, um meine lebende Mitwelt mit dem praktischen Betribe dieses neuen Erwerbzweiges bekannter zu machen, und, wenn möglich, von solcher ein lebhaftes Interesse für eine Fabrikation zu gewinnen, die, allgemein verbreitet, den vortheilhaftesten Einfluß auf einen in verkürztem Zeitraum wieder herzustellenden Wohlstand der Nation, sowohl im Ganzen als im Einzelnen, ohnfehlbar zeigen würde. Höchst zufrieden und höchst belohnt würde ich seyn, wenn glückliche Folgen meinen guten Absichten entsprechen sollten!

Inhalt.

	Seite
Erster Abschnitt. Kurzgefaßte Geschichte der Krainer Zuckerfabrik, in Betreff ihrer Entstehung und ihrer Schicksale.	39
Zweiter Abschnitt. Wesentliche Vortheile bei Ausübung des Fabrikationsgeschäftes	51
Dritter Abschnitt. Ueber die Fabrikationskosten, inclusive des Einkaufs der Rüben, so wie über den Ertrag an Fabrikaten, welche bei gehöriger Behandlung in mehrjährigem Durchschnitt, wosfern nicht außerordentliche Unglücksfälle eintreten, mit Gewißheit zu erwarten sind	73
Vierter Abschnitt. Ueber die sehr bedeutenden Ersparnisse in Betreff des Kostenaufwandes bei künftiger Errichtung eines solchen Etablissements, in Beziehung auf die Kosten, welche die hiesige Fabrik durch ihren Erbau verursacht hat.	79
Fünfter Abschnitt. Ueber den Anbau der Runkel-Rüben und dessen vortheilhafteste Behandlung; desgleichen über die so wichtigen Vortheile eines jeden Ackerbesizers bei dem Erbau dieser Rüben, sowohl in wirthschaftlicher Rücksicht, als auch besonders dadurch, wenn er bei ausgebreiteter Zuckerfabrikation, auf den sichern Absatz an die Fabriken mit Gewißheit rechnen kann.	84

- Seite
- Sechster Abschnitt.** Von den bedeutenden Vortheilen, welche sich ein Fabrikinhaber sowohl von den Blättern der Runkelrüben, als auch von den Trebern aus der Brennerei, bei gehöriger Anwendung mit Gewißheit verschaffen kann. 100
- Siebenter Abschnitt.** Grundsätze zum vortheilhaften Betriebe dieser Fabrikation, mit Hinsicht auf das gemeine Wohl. 105
- Achter Abschnitt.** Ueber den mäßigen Feuerungsbedarf zum Betriebe eines solchen Etablissements, in Rücksicht der etwanigen Bedenklichkeiten, daß eine allgemeine Fabrikation dieser Art sehr leicht einen Mangel an Feuerungsmaterial, oder wenigstens erhöhte Preise desselben bewirken könne. 112
- Neunter Abschnitt.** Von dem vortheilhaften Einflusse, welchen diese Fabrikation in so mannichfaltiger Rücksicht für diejenigen Güter hat, wo eine Fabrik etablirt ist. 116
- Zehnter Abschnitt.** Ueber den wohlthätigen Einfluß, den diese Fabrikation, allgemein verbreitet, in Betreff vermehrter Industrie, zur Folge haben würde. 120
- Elfte Abschnitt.** Ueber den Einfluß dieser Fabrikation sowohl in Bezug auf das allgemeine Wohl, als selbst in Betreff der Staatswirthschaft. 124
- Zwölfter Abschnitt.** Ueber die heilsamen Wirkungen dieser Fabrikation in Mißwachsjahren, wo sie, allgemein verbreitet, einer allzu drückenden Theurung vorbeugen könnte. 129
- Dreizehnter Abschnitt.** Nachträgliche Bemerkungen, verbunden mit gutgemeinten Aeußerungen und Vorschlägen zur baldigen Verbreitung dieser Fabrikation. 133
-

Erster Abschnitt.

Kurzgefaßte Geschichte der Krayer Zuckerfabrike, in Betreff ihrer Entstehung und ihrer Schicksale bis 1810.

In den ersten Monaten des Jahres 1805 fand ich in dem schlesischen Provinzialblatte eine eingerückte Anzeige von dem Herrn Direktor Uchard, über die Zuckerfabrikation, und über die Resultate der in dessen Versuchs-Fabrik in Cunern geschehenen Arbeiten, um aus Runkelrüben mehrere Fabrikate, als Zucker, Syrup, einige Sorten veredelter Zuckerbrandtweine und Essig zu produziren. Dieses veranlaßte mich zu Betrachtungen über diese Fabrikation und deren unzuberechnende, wichtige und wohlthätige Folgen, welche selbige bewirken müßte, wenn diese Fabrikation ein allgemeiner, neuer Erwerbsszweig Europens würde. Und schon damals bildete ich mir im Geist alle die glücklichen Folgen, sowohl für Europa überhaupt, als für jeden vorzüglich thätigen Staat insbesondere; selbst auch für

unsere schwarzen Brüder Afrikas, wenn es mir gelingen sollte meine diesfälligen Wünsche in Erfüllung gehen zu sehen. Hierbei kann ich nun allerdings nicht leugnen, daß, bei meiner so innigen Anhänglichkeit an die Preußische Monarchie, mich die frohe Hoffnung belebte, daß, unter dem Scepter unsers höchst verehrten Monarchen, dem Wohlstand und vermehrte Industrie in seinen Staaten so sehr am Herzen liegen, Preußens Bewohner vor allen übrigen Staaten einen bedeutenden Vorsprung erringen würden. Diese Betrachtungen hatten sich meiner Seele so tief eingepägt, daß sie das Verlangen in mir erzeugten, näher mit dieser Fabrikation bekannt zu werden, und in dieser Absicht die Versuchsfabrikate des Herrn Direktor Uchard persönlich zu besuchen. In der Mitte des Märzmonates that ich diesem Verlangen Genüge, unterrichtete mich bei diesem so kenntnißreichen, als wahrhaft nützlichen Gelehrten so wohl von dem Werthe dieser Fabrikate, als auch von der Art und Weise, wie solche produciret werden. Das unendliche Vergnügen, welches mir die nähere Kenntniß der Fabrikationsart dieser Produkte verschaffte, erregte in mir den Wunsch, um die kostenspieligere Handarbeit zu ersparen, durch Erfindung einer Maschinerie, welche fähig wäre, täglich eine sehr bedeutende Menge von Runkelrüben zu verarbeiten, diese vortreffliche Fabrikation im Großen thunlich und gemeinnützig zu machen; indem bei der Versuchsfabrikate des Herrn Direktor,

so wohl was die Wäsch- Reibe- als auch Preß-
maschine betrifft, auch bei einem starken Auf-
wande von Menschen, kein allzubedeutendes
Quantum von Rüben täglich verarbeitet werden
konnte.

Ich äußerte meinen Wunsch gegen den Herrn
Direktor Uchard, und wurde hierauf von ihm
belehrt, daß sowohl der Herr Direktor, als auch
dessen Faktor Herr Busse, ein sehr geschickter
Mechanikus, nicht allein schon längst auf Er-
findung einer Maschinerie, die den vorerwähnten
Endzweck zu erreichen fähig wäre, bedacht ge-
wesen; sondern, daß sich Herr Busse auch schmei-
chele, eine Reibe- und Waschmaschine, selbst eine
Presse eronnen zu haben, deren Construction
von der Art sey, daß diese Maschinen das voll-
kommen leisten würden, was zur Ersparung von
Menschen, und zu einer sehr bedeutenden täg-
lichen Verarbeitung von Rüben erforderlich
wäre; auch, daß Herr Busse bereits Modelle
im Kleinen von diesen Maschinen gefertigt
habe. Auf meine Bitte wurden mir diese Mo-
delle vorgezeigt, und sie schienen mir, so weit
meine Einsicht reichte, sehr zweckmäßig eingerich-
tet zu seyn. Da nun meiner Ueberzeugung nach
diese Maschinen, wenn sie im Großen das wirk-
lich leisteten, was sie im Modell versprachen;
nämlich bei Errichtung einer producirenden Fa-
brike im Großen, die Fabrikationsgeschäfte glück-
lich und mit mäßigen Kosten betreiben zu helfen;
so wurde in mir der Wunsch um so lebhafter,

eine dergleichen Fabrike etabliren zu können. Und obnerachtet die Unternehmung von einem Etablissement dieser Art, als das erste seines Gleichen, im Fall des Mißlingens und in Betreff des dabei gehaltenen beträchtlichen Kostenaufwandes, für einen Mann von nur mäßigen Glücksgütern, ziemlich kritisch war, und ich mir auch, selbst bei dem glücklichsten Erfolge dieses Unternehmens, noch Schwierigkeiten genug vorstellen konnte: so war ich dennoch nicht fähig, die Begierde zu unterdrücken, ein solches Etablissement zu wagen. Ich muß gestehen, daß ich schon oft auf die Gedanken gerathen bin, eine unsichtbare Macht habe auf meinen Geist gewirkt; da bis zu dem endlich gefaßten bestimmten Entschlusse meine Seele in ununterbrochenem Kampfe mit sich selbst stand.

Genug, ich fühlte mich, trotz aller mir selbst gemachten Bedenklichkeiten, fast möchte ich sagen, übernatürlich gedrungen, in dieses Unternehmen zu entriren. Auch glaube ich, daß jeder denkende Redliche, dem die allweise Leitung einer über Menschenwohl und menschlichen Schicksale wachenden Gottheit keine Fabel dünkt, mit mir auf ähnliche Betrachtungen geleitet werden wird, wenn er bedenkt, daß, wenn dieses von mir gewagte Unternehmen nicht vor dem Ausbruche des Krieges ausgeführt wurde, auch der Bestdenkendste und Wohlhabendste nicht Muth und Kraft genug gehabt haben würde, an ein solches Werk zu gehen; da überdies, während dieses

Krieges, die Versuchsfabrikte des Herrn Direktors Uchard in Feuer aufgieng, durch welches traurige Ereigniß diese so viel versprechende Zuckerfabrikation wenn auch nicht ganz verloren gehen, doch wenigstens für einen sehr langen Zeitraum in Vergessenheit gerathen mußte.

Mein Entschluß war gefaßt, und ich betrieb den für einen Privatmann so wichtigen Bau, und die Anschaffung aller dazu erforderlichen Maschinen und Geräthschaften mit so vielem Eifer, daß ich, trotz so mancher Schwierigkeiten, dennoch am Schlusse des Jahres mit dem nöthigsten Ausbau und Anschaffung des zur Fabrikation wirklich Nothwendigen dahin gekommen war, mit Verarbeitung von 300 Centner Rüben die erste Probe machen zu können. Hierbei kann und darf ich nicht unterlassen dem Herrn Direktor Uchard meinen wärmsten Dank für alle die mir bei Errichtung dieser Fabrike gütigst geleisteten Gefälligkeiten öffentlich abzustatten; indem dieser, um die Zuckerfabrikation aus Runkelrüben sich höchst verdient gemachte Mann, nicht allein selbst mit aller möglichen Anleitung und gutem Rath mich zu unterstützen bemüht war, sondern auch die Güte hatte, mir seinen damaligen Faktor, Herrn Busse, auf beinahe 9 Monate gänzlich zu überlassen. Dieser lezt genannte eben so brave Mann, als geschickte Mechanikus, hat allerdings, wie ich hier anzuzeigen nicht unterlassen zu dürfen glaube, einen höchst wichtigen Einfluß auf den glücklichen Er-

folg der hier produzirenden Fabrike gehabt; indem ohne seine angestregten Bemühungen, die von ihm ersonnene Maschinerie aufs zweckmäßigste zu besorgen und anzuordnen, eine vortheilhafte Betreibung der produzirenden Fabrikation nicht stattgefunden haben würde. Mit allem Rechte kann man Herrn Busse unter diejenigen Männer zählen, welche durch Anstrengung ihrer Geisteskräfte und zweckmäßige Anwendung ihrer erlangten Kenntnisse zum allgemeinen Wohl Belohnung und Auszeichnung verdienen, welche ihm auch nicht fehlen würden, wenn seine Verdienste um diese, dem Staat so viele Vortheile anbietende, Fabrikation, zur nähern Kenntniß unsers, das Verdienst so gern belohnenden Monarchen, kommen sollten.

Bei diesem ersten Versuche in den Fabrikationsgeschäften hatte ich vor allen Dingen die Freude zu sehen, daß die nach den Modellen des Herrn Busse gefertigten Maschinerien in der That das leisteten, was sie leisten sollten. Auch konnte ich, was diesen ersten Versuch betrifft, sowohl in Rücksicht der Quantität als Qualität der Fabrikate sehr wohl zufrieden seyn; obgleich selbige durch praktische Erfahrungen sich noch einer großen Verbesserung fähig zeigten.

1806 beendigte ich den ganzen Ausbau der Fabrike; ich war aber noch damit beschäftigt, als der unglückliche Krieg ausbrach, der mich, wie die mehrsten Bewohner Schlesiens, seinen so harten Druck im vollsten Maaße fühlen ließ.

Er setzte mich in die drückendsten Sorgen, sowohl wegen meiner Besitzungen und deren Ertrag, als auch wegen dem höchst bedeutenden Kostenaufwande, welcher sich bei Errichtung dieses Etablissements aus Unkunde der Ersparungen, die gemacht werden konnten, und aus andern zufälligen Ursachen, auf beinahe volle 40,000 Rthl. belief. Eben so traurig war auch der Einfluß auf diese neue Fabrikation, welchen dieser das Land verheerende Krieg bewirkte; denn im Frühjahr 1806 mangelte es noch an hinlänglichem Saamen, um durch den Sommer mehr als 1100 Entr. weiße Runkelrüben erbauen zu können, und in den nächstfolgenden beiden Sommern drückten peinliche Sorgen und allzuharte Bedrängnisse Muth und Kräfte zu sehr darnieder, um den Erbau des Materiale mit den nöthigen Anstrengungen und Eifer betreiben zu können. Ob indessen gleich nur im J. 1806, 1100 Entr. Rüben erbauet und verarbeitet werden konnten; so gewann dennoch die Fabrikation in nachstehenden Rücksichten: 1) weil man, bei unermüdetem Nachdenken unter den praktischen Arbeiten, sich Kenntnisse in Rücksicht einer noch vortheilhaftern Verfahrensweise, bei einem oder dem andern dieser Fabrikationsgeschäfte, zu erwerben Gelegenheit hatte, welches auf die Quantität und Qualität der Fabrikate einen erwünschten Einfluß zeigte; 2) weil ein Theil des Publikums nähere Kenntniß von dieser Fabrikation und deren Fabrikaten Gelegenheit zu er-

langen hatte, und dadurch Mehrere einiges Interesse für die gute Sache gewannen. Im J. 1807 bis 1808 war es aus schon angeführten Gründen wiederum durchaus unmöglich, eine bedeutende Quantität an Materiale zu dieser Fabrikation aufzubringen, weswegen auch in jenem Winter nur 1400 Entr. verarbeitet werden konnten; denn obgleich im Junius der Tilsiter Friede geschlossen wurde, so empfand doch die Preussische Monarchie das Glück desselben erst gegen das Ende des Jahres 1808. Von hier an bis 1809 konnten die Fortschritte des stärkern, eigenen Anbaues, auch noch nicht sehr beträchtlich seyn; weil die drückende Anwesenheit fremder Armeen Muth und Kräfte darnieder beugte. Indessen konnte doch schon ein kleiner Anfang mit Ankauf von weißen Runkelrüben, welche in hiesiger Gegend erbauet waren, gemacht werden, so, daß, inclusive des eigenen Erbaues, 3000 Entr. Rüben verarbeitet werden konnten. In diesem Jahre 1809 bis 1810, wo schon ein etwas bedeutenderer Einkauf von dieser Art Rüben aus den hiesigen Gegenden gemacht werden konnte, werden, mit Inbegriff des eigenen Erbaues, 5000 Entr. verarbeitet, und es ist alle Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß in der nächsten Fabrikationszeit die Fabrike so viel Rüben aufbringen wird, als sie zu verarbeiten fähig ist; da alle diejenigen, welche in hiesiger Gegend mit dem Erbau dieser Rüben den Anfang gemacht haben, überzeugt seyn werden, daß der Erbau

derselben, sowohl in Rücksicht des so bedeutenden baaren Ertrages, als auch des gewissen Absatzes, und selbst in Rücksicht seines vortheilhaften Einflusses in die Wirthschaft höchst annehmlich sey.

Von hier an kann nun freilich erst Rechnung gemacht werden für alle gehabte Mühe, Sorge und Arbeit, für die darauf verwendeten, besonders für einen Privatmann in den gegenwärtigen Zeiten, so äusserst wichtigen Summen, einen der Unternehmung lohnenden Ertrag bei diesem Fabrikationsgeschäfte zu erhalten. Bis jetzt konnte dieses wegen der geringen Quantität von Rüben, welche aufzubringen und zu verarbeiten möglich war, so wie bei der in den ersten Jahren noch mangelnden hinlänglichen Kenntniß der vortheilhaftesten Betreibungsmethoden der Fabrikationsgeschäfte und wegen des so harten Drucks des Kriegs, nicht geschehen. Uebrigens arbeitete die Fabrik mit vielem Glücke, sobald sie nur durch praktische Arbeiten mit den Vortheilen bei dem Betriebe dieser Fabrikation vertrauter geworden war.

Im Jahre 1808 bis 1809 erlitt sie bedeutenden Schaden im Zuckergewinn, welchen zwey widrige Vorfälle veranlaßten. Der erste war dieser: Die Zuckerstube hatte eine doppelte, hölzerne Decke; da hier nun eine stets starke Feuerung statt finden muß, so machte man mich auf die damit verbundene Feuersgefahr aufmerksam. Man rieth mir, dieser Stube eine solche Decke

zu geben, wobei nicht so leicht eine Entzündung zu besorgen sey. Dieses wurde auf folgende Art bewerkstelliget. Man nahm die unter den Balken befestigte Bretterdecke hinweg, drängte Stückholz zwischen die Balken, durchflocht dieses mit Stroh, welches mit Lehm umkleidet war, zog darüber einen dergleichen Ueberzug und ebnete diesen in der Art, daß auch die Balken, wie die ganze übrige Decke, einen solchen Ueberzug von Lehm bekamen. Zur Verfertigung dieser Decke konnte man aber, leider! nicht eher gelangen, als gegen den Herbst, in der letzten Hälfte des Sommers. Die späte Austrocknung war die Folge davon; es vergiengen mehrere Monate, und da die völlige Austrocknung der Decke in dem ersten Zeitraum der Fabrikation noch nicht erfolgt war: so konnte der krystallisirbare Saft von einer bedeutenden Menge täglicher Arbeiten auf keine Weise zum Krystallisiren gebracht werden; im Gegentheil bekam er anstatt der Krystalldecke eine Decke von Schimmel, und man gewann von allem diesem krystallisirbaren Saft keine kandisartigen Zucker und nur sehr wenig Farin; auch hörte dieses widrige Ereigniß nicht eher auf, bis durch sehr starkes Heizen die Decke der Zuckerstube gänzlich ausgetrocknet war. Der zweite widrige Vorfall war: man konnte nicht genug Schüsseln zum Aufstellen des krystallisirbaren Syrops erhalten, weil eine zur gehörigen Zeit erforderliche Anschaffung wegen dem Drucke der Zeit nicht

thunlich war. Dieser Mangel an Schüsseln verursachte, daß man den krystallisirbaren Syrop anstatt $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch, 4 bis 5 Zoll hoch aufsetzen mußte; welches hohe Aufsetzen der Krystallisation gleichfalls höchst nachtheilig wurde, und einen bedeutenden Rückschlag an Zucker verursachte; indem die 3500 Entr. verarbeitete Rüben, nach der mit einer der letzten Tagearbeiten gemachten Probe, von welcher man den krystallisirbaren Syrop in gehöriger Höhe aufsetzte, ein Quantum von circa 115 Entr. Zucker hätten ausgeben müssen, anstatt, daß man nur einige 70 Entr. von der ganzen Fabrikation gewann. In der diesjährigen Fabrikation habe ich dagegen alle Hoffnung, die Fabrike mit Vortheil und Vergnügen arbeiten zu sehen; indem, da alle obgewalteten Hindernisse aus dem Wege geräumt sind, die Krystallisation schnell und glücklich von statten geht, wodurch der Zucker an Quantität und Qualität außerordentlich gewinnt. Unterdessen hat auch die Fabrike im vorigen Jahre sich einen höchst wichtigen Vortheil verschafft, welcher darin besteht, daß sie Gelegenheit fand, durch einen Raffineur aus der Rostocker Raffinerie, welcher an die Fabrike von da geschickt wurde, um zum Behuf eines auch daselbst zu errichtenden Etablissements die sämtlichen Fabrikationsgeschäfte zu erlernen, den hiesigen Zuckersieder das Raffiniren erlernen zu lassen; wodurch sich die Fabrike dann auch in den Stand gesetzt siehet,

den gewonnenen Zucker selbst raffiniren zu können. —

Schon sind einige 20 Cntr. raffinirt, wovon größtentheils ein sehr schöner Melis erhalten worden ist, und was man von diesem zu Raffinade umgearbeitet hat, steht sicher keiner der feinsten Raffinade des Auslandes etwas nach. Vom Auslande sind, außer dem schon erwähnten, noch verschiedene Lehrlinge, an hiesige Fabrike überschißt worden, z. B. aus Basel, aus Augsburg, und einer ist noch hier, welcher für die Fabrik bestimmt ist, welche der Herr Hofrath Fuhrmann in Riow in Rußland errichtet.

Ich schließe diese kurze Geschichte mit dem innigsten Danke gegen eine allgütige Vorsehung, die Gedeihen meinem guten Willen gab, zum künftigen erhöhten Wohl der Menschheit und zur Minderung menschlichen Elends etwas beizutragen. Ich habe das frohe Gefühl, daß, im Fall auch meine lebende Mitwelt meine guten Absichten verkennen, mir Vergrößerungssucht meiner Glücksgüter unterschieben und nicht bedenken wollte, daß es in eigennütziger Rücksicht die größte Thorheit gewesen seyn würde, einen sehr bedeutenden Theil meines Vermögens einem ungewissen Erfolge aufzuopfern, dennoch die Nachwelt, die gesegneten Folgen dieser Fabrication genießend, meinem Andenken dankbare Empfindungen gönnen wird!

Zweiter Abschnitt.

Wesentliche Vortheile bei Ausübung des Fabrikationsgeschäftes.

Da vielleicht diese kleine Schrift Manchem nützlich werden kann, welcher künftig ein solches Etablissement zu unternehmen sich entschließet: so halte ich es für meine Pflicht, derjenigen Vortheile hier zu gedenken, welche genau beobachtet werden müssen, wenn man die Fabrikate in gehöriger Güte und belohnender Menge erhalten will. Ich werde die durch praktische Arbeiten, unermüdetes Nachdenken und mannichfaltigen Versuche erlangten Kenntnisse, von vorher nicht genug bekannt gewesenen Vortheilen, nach meinem besten Wissen anzeigen, und zu diesem Endzweck von den Geschäften einer jeden Werkstatt sprechen. Ich setze indessen hierbei voraus, daß derjenige, welcher ein solches Etablissement errichten will, sich bereits durch Anschaffung des fürtrefflichen Werkes, welches der Herr Direktor Uchard herausgegeben hat, und worin der Herr Verfasser bemüht gewesen ist, alles, was nur irgend auf diese Fabrikation Bezug haben kann, nach Möglichkeit zu erschöpfen, sich eine anschauliche Uebersicht von aller hierzu erforderlichen Maschinerie und Gerätschaften erworben haben wird, und übergebe

daher, um nicht weiträufig zu werden, die schon in dem berührten Werke deutlich aus einander gesetzten technischen Beschreibungen der Konstruktion und des Gebrauchs alles desjenigen, was zum Betriebe der Fabrikation erforderlich ist. Auch müßte ich in Betreff der übrigen geneigten Leser, die hiervon keinen Gebrauch machen wollen, befürchten, in einer so kurz gedrängten Berührung der Maschinerie und Geräthschaften dieser Fabrikation, als der Raum dieser kleinen Schrift erlaubt, ihnen nicht hinlänglich deutliche Begriffe verschaffen zu können, welches Ermüdung, der ich auszuweichen wünsche, veranlassen würde; da überdies zu erwarten ist, daß diese unvergleichlich gemeinnützige Fabrikation immer weiter um sich greifen dürfte, daß, und wenn auch erst in spätern Zeiten, ein jeder Gelegenheit haben wird, sich in seiner Nähe durch eigene Ansicht die deutlichsten Begriffe hiervon zu verschaffen.

Den Anfang möge der an die Werkstatt anstoßende Aufbewahrungsort der Runkelrüben machen. Das Materiale zu dieser Fabrikation, so wohl in Betreff der Einerndte, als auch der Art und Weise, die Runkelrüben in ihrem Behälter gegen Frost und Fäulniß nach Möglichkeit zu schützen, ist allerdings eins der wichtigsten Besorgnisse. Mir hat Erfahrung die Ueberzeugung verschafft, daß, um Fäulniß und Auswachsen zu verhüten, das sicherste Mittel sey, den Zugang der äußern Luft möglichst zu ver-

hindern, und daß man daher bei einem Fabrikgebäude, wie das meinige ist, wo der Rübenbehälter an der Außenseite längs des ganzen Gebäudes fortgeht, denselben in drei gleiche Theile theilen müsse. Ein jeder Theil muß durch eine dichte Quermwand von dem andern geschieden werden; wobei sich von selbst ergibt, daß beide Scheidewände mit einer wohlpassenden Thüre versehen seyn müssen. Der erste Theil des Behälters wird bei dem Einbringen der Rüben, welche trocken, vom Erdboden gereinigt und unbeschädigt seyn müssen, dergestalt angefüllt daß nur so viel Raum darin übrig bleibe, daß zwischen der Decke und den Rüben noch eine dichte Belegung von Stroh Platz habe. Wenn dieser in der Art angefüllt ist, so wird mit dem zweiten Theile auf gleiche Weise verfahren. Ist dieses geschehen, und die Thüre gegen alles Eindringen der Luft bestens verwahrt; so konservirt man den dritten Theil des Behälters, um daselbst diejenigen Rüben zu placiren, welche gekauft und täglich eingeliefert werden, um sie sogleich, so lange der Einkauf dauert, zu verarbeiten; indem diese Rüben schon deshalb ohne Nachtheil nicht lange liegen bleiben können, weil selbige, von Wurzeln und dem obern Krautkopf wohlgereinigt, nur käuflich angenommen werden können, so zubereitet aber beim Liegen nicht wenig an Saft verlieren würden. Was den Frost betrifft, so ist der Behälter, wenn er wie hier mit dem Gebäude vereinigt

ist, und über seiner Decke bewohnte Zimmer hat, nur von der Aussen Seite her, gegen das Eindringen des Frostes zu verwahren. Eine Saugwand von Stroh an der innern, und eine von Rasen an der äußern Seite hat bis jetzt dagegen gute Dienste geleistet. Zur vollkommensten Sicherheit aber bei der anhaltendsten strengsten Kälte wird eine ganz dichte, bretterne Wand, zwischen welcher und der Mauer ein leerer Raum von einigen Zollen bleibt, der vorzüglichste Ableiter der Kälte seyn.

Noch muß ich in Rücksicht der Konservation der Rüben nochmals empfehlen, ja darauf zu sehen, daß keine andere, als völlig trockene Rüben in den Behälter kommen. Ich habe zu dem Ende in der hiesigen Fabrike die Einrichtung getroffen, daß diejenigen Rüben, die nicht völlig trocken eingebracht werden können, ohne sonderliche Beschwerde in Körben durch eine Winde auf den untersten Fabrikboden gebracht werden. Hier können sie wegen des daselbst befindlichen großen Raumes weitläufig aufgeschüttet werden, in wenig Tagen völlig abtrocknen, und alsdenn durch hierzu besonders gelassene Oeffnungen sehr leicht in Körben in den Behälter herabgelassen werden.

In der Werkstatt selbst findet man zuförderst die Waschmaschine, bei welcher weiter nichts anzuzeigen ist, als daß sie ganz so ist und auch so gebraucht wird, wie sie gleich allen übrigen Maschinen und Geräthschaften, in dem vom

Herrn Direktor Uchard herausgegebenen Werke über die Zuckerfabrikation zc. in der Zeichnung sowohl, als in der Beschreibung dargestellt wird, und daß sie im praktischen Gebrauche ihre Dienste vollkommen leistet. Von den Reiben, in welchen die Rüben in eine zerriebene Masse verwandelt werden, und die von einem Mühlwerk getrieben werden, das durch ein 34 Fuß hohes Rad, welches durch 2 starke Ochsen getreten in Bewegung gesetzt wird, kann, meiner Uebeugung nach, weder etwas besseres noch zweckmäßigeres erfunden werden; weil dieses Reiben die zerriebene Masse ganz in der Art liefert, wie sie beschaffen seyn muß, wenn der Zuckersaft durch die Rollpresse rein und in hinreichender Menge herausgebracht werden soll. Es versteht sich übrigens von selbst, daß die Sägen in diesen Reiben mit der größten Genauigkeit nach Beschaffenheit der Rüben, die auf die Reiben gebracht werden sollen, höher oder niedriger gestellt werden müssen.

Hierzu, ich wiederhole es nochmals, gehöret viel Accurateffe, und eine durch Erfahrung erlangte Kenntniß des Werkmeisters; auch werden jederzeit wohlgeschärfte Sägen schlechterdings dazu erfordert. Um zu erhalten, daß die Rollpresse, auf deren Bahn die zerriebene Masse aufgebracht wird, das vollkommen leiste, was sie zu leisten fähig ist, muß die Rübenmasse auf dem über den Kosten ausgebreiteten leinenen Tuche durchaus in einer gleichen Höhe von 2 bis

3 Zollen auf der Bahn vertheilt seyn, und das leinene Tuch, in welches die Masse eingeschlagen ist, täglich mit einem frischen verwechselt werden; indem sonst der Saft die Durchgänge des Tuches so fest zusammenklebt, daß selbiges den Saft nicht mehr durchläßt, und ein ansehnlicher Theil davon wieder zurück in die Masse tritt. Es ist durchaus nothwendig, daß ein jedes leinene Tuch, ehe es wieder zum Gebrauch kommt, vorher in einem Kessel oder in einer Pfanne mit Wasser wohl ausgekocht werde; weil sonst der an das Tuch angetrocknete Saft durch bloßes Waschen sich nicht gehörig herausbringen läßt. Das mit Zuckersaft geschwängerte Wasser, worin ein solches Tuch ausgekocht worden ist, kann in der Brennerei mit bedeutendem Vortheil angewendet werden. Schüttet man die Masse höher als 3 Zoll hoch auf, so bleibt, ohnerachtet des starken Drucks des gegen 80 Entr. schweren marmornen Cylinders (weil selbiger zur Schonung der Zeit unaufhaltsam seinen, obgleich langsamen, Gang fortsetzen muß, und also jeden Theil der Masse nur sehr kurze Zeit drückt) zu viel Saft in dem untern Theile der Masse sitzen, welcher alsdann für den Zuckergewinn verloren geht.

Hierbei ist nun allerdings erforderlich, daß die Rollpresse so viel Raum in ihrer Länge erhalte, als solche in Rücksicht des in der Werkstatt befindlichen Raumes nur immer erhalten kann: damit ohnerachtet des niedrigen Aufsetzens der

Masse dennoch eine bedeutende Quantität auf einmal aufgebracht werden kann. Auf die hiesige Rollpresse können in der hier angegebenen Höhe gegen 5 Entr. auf einmal aufgebracht werden. Die Bahn dieser Presse ist, soweit selbige mit Kosten belegt werden kann, volle 34 Fuß lang. Auch ist genau darauf zu sehen, daß die Masse durch die ganze Bahn möglichst gleich vertheilt werde; und da es nothwendig ist, daß diese Masse, nachdem der Cylinder einmal darüber weggerollt worden, ehe er das zweitemal darüber geht, vorher wohl umgerührt werde, welches Aufrühren auch für den dritten und letzten Gang des Cylinders wiederholt werden kann; so hat man wohl Achtung zu geben, daß diejenigen, welche die Presse bedienen, die Hände nicht schonen, und überhaupt den Fleiß bei dieser Arbeit nicht sparen. In Ansehung des Saftes, welcher an beiden Enden der Pressbahn, aus der unter der Pressbahn befindlichen Rinne in die untergesetzten Wannen läuft, ist wegen der kalten Kläre durchaus zweckmäßig, daß, nach jedesmaligem Ausleeren der Wannen, der in die irdenen Töpfe zum kalten Klären gebrachte Saft sogleich das ihm erforderliche Maas von Schwefelsäure erhalte; indem mich die Erfahrung gelehret, daß, wenn bei spät beendigter Arbeit alle die den Tag hindurch gefüllten Töpfe erst nach vollbrachter Arbeit gesäuert wurden, und alsdann den darauf folgenden Morgen, so früh als es erforderlich ist, der Saft in die Klär-

pfanne, um heiß geklärt zu werden, gebracht wird, die Klärung nicht so gut und vollkommen von statten gegangen, als wenn der Saft einige Stunden länger mit der erhaltenen Säure stehen konnte. Auch scheint dieses in der Natur der Sache zu liegen, weil die Schwefelsäure dem Saft deshalb zugesetzt wird, um die in dem Saft befindlichen Nebenstoffe abzuscheiden, und die demselben bei der heißen Kläre zuzusetzende Kreide und Milch fähig zu machen, diese abgetrennte Stoffe an sich zu ziehen und mit diesen vereint sowohl über dem Saft eine dicke zusammenhängende Haut, als unter demselben einen dicken Bodensatz zu formiren. Da nun wahrscheinlich ein nicht allzukurzer Zeitraum erforderlich ist, bevor die gänzliche Abscheidung vollendet wird: so muß es unausbleiblich schädlich seyn, wenn der Säure zu dem Abscheidungs- geschäfte nicht Zeit genug gelassen wird.

Was mich in dieser Meinung bestärkt, daß es vortheilhaft sey, wenn der Saft einen nicht zu kurzen Zeitraum in der kalten Kläre steht, ist, daß in hiesiger Fabrik gemeinlich der Saft, welcher Sonnabend gewonnen wird, den Sonntag über in den Töpfen kalt geklärt stehen bleibt, und erst Montag früh in die Klärpfanne zum Heißklären gebracht wird, am reinsten und klärsten aus der heißen Kläre kommt.

Hierbei halte ich die Anzeige noch für nothwendig, unter den praktischen Arbeiten überzeugt worden zu seyn, daß die concentrirte Schwefel-

säure, wenn sie die in dem Werke des Herrn Direktor Uchard vorgeschriebene Verdünnung erhalten, und nach dem gleichfalls darin angegebenen Maße dem Saft zugesetzt werden soll, ja nicht unter 80 Grad haben müsse; indem sonst, wenn solche etwas schwächer nach eben erwähnter Vorschrift in Anwendung gebracht wird, eine nicht ganz erwünschte Klärung erfolgt, wofern nicht jeder Topf ein etwas vermehrtes Maas erhält. Ueberhaupt hat mich die Erfahrung gelehret, daß, so schädlich ein zu geringer Grad von Schwefelsäure für die Erhaltung eines reinen krystallisirbaren Syrups ist, so durchaus unschädlich ist es, wenn man die angegebene erforderliche Säure auch in einem etwas weniger vermehrten Maße zusetzt.

Ein sehr bedeutender und wichtiger Vortheil für den Fabrik-Inhaber so wohl, als für das Gerathen des krystallisirbaren Syrups bei dessen Behandlung in der Siederei ist, daß der Saft sowohl in der Klär- als Verdampfpfanne, in einem möglichst kurzen Zeitraum dahin gebracht werde, wohin er gebracht werden soll; denn nicht allein, daß durch eine längere Dauer des Klärens und Verdampfens, als bei einer gehörigen Einrichtung der Feuerherde und ihrer Züge unter den eisernen Kesseln, deren kochender Wasserinhalt den Dampf zum hinlänglichen Erhitzen der Pfannen liefern muß, ein drückender Aufwand von mehreren Feuermaterialien erforderlich wäre, so will auch der Saft, wenn er zu

langsam in die ihm nötige Erhitzung gebracht wird, keine so vollkommene Klarheit, als gut und nothwendig ist, auf der Klärpfanne erhalten; so wie selbiger auch auf den Verdampfpfannen, wenn die Operation des Verdampfens zu langsam von statten gehet, nicht jene bittere Selenit-Rinde, welche auf seiner Oberfläche entstehen muß, und welche mit der größten Genauigkeit durch einen Schaumer abgenommen werden muß, gehörig bilden, welches veranlaßt, daß einige bittere Theile in dem Saft zurückbleiben, die sich bei der Krystallisation an den Zucker anhängen; weshalb man, wenn oben Erwähntes statt gefunden hat, denn auch bei dem kandisartigen Zucker bisweilen ein wenig findet, der einen bitteren Nachgeschmack hat. Bei hiesiger Fabrike ist durch Unkunde der zweckmäßigsten Feuerherde und ihrer Züge lange Zeit hindurch fast die Hälfte mehr Feuermaterial aufgegangen, als gegenwärtig; auch hat die Operation des Klärens sowohl, als die des Verdampfens, jedes viele Stunden mehr erfordert, als jetzt, wodurch oft das oben erwähnte Uebel verursacht worden ist. Erst seit einiger Zeit bin ich von einem, in dem Fach von profitabler Anlegung der Feuerherde, sehr geschickten Manne durch zweckmäßigen Bau der Kesselofen von diesem Uebel erlöst worden.

Uebrigens ist bei den Geschäften in der Siederei keine besondere Bemerkung zu machen; da alle die darin geforderte Verrichtungen aufs genaueste

in dem Werke des Herrn Direktor Uchard beschrieben worden sind. Nur eins scheint mir zu bemerken nöthig zu seyn; nämlich, daß der Zuckersieder auf den Zeitpunkt wohl Achtung zu geben hat, wenn das Verdampfen des Saftes so weit gediehen, als es zur künftigen Krystallisation am vortheilhaftesten ist, indem ein zu starkes Verdampfen jederzeit nachtheiliger ist, als ein zu schwaches seyn kann, da der Syrup, wenn er auf die Schüsseln schon sehr dick gebracht wird, schwerer und langsamer krystallisirt, als derjenige Syrup, welcher nicht dicker, als ein gutes Del ist. Dieses scheint auch in der Rücksicht begreiflich zu seyn, weil das Krystallisiren vorzüglich durch die in der Zuckerstube unterhaltene Wärme von 25 bis 30 Grad bewirkt wird. Ist nun der Syrup schon von da an, wo er in die Schüsseln aufgesetzt wird, sehr dicke: so kann die Wärme nicht so leicht eindringen, als in einen nur mäßig verdickten Syrup; welches also einen langsamern Gang der Krystallisation verursacht. Der Zuckersieder kann sich hierbei, in Rücksicht der Hinlänglichkeit des Verdampfens, genugsam überzeugen, wenn er einen Löffel mit Saft aus der Pfanne nimmt, solchen gegen das freie Tageslicht hält und sanft auf den in dem Löffel befindlichen Saft bläset. Bemerkt er nun durch dieses Blasen ganz kleine Falten, die sich auf der Oberfläche von einer kaum bemerkbaren dünnen Haut formiren: so hat die Verdampfung ihren erforderlichen Grad erreicht.

Bei den auf der Zuckerstube befindlichen Geschäften habe ich Folgendes als einen sehr bedeutenden Vortheil der Fabrikation und der Fabrikate ganz zweckmäßig gefunden. Zuförderst wird der krystallisirbare Syrup in den Sedimentir-Töpfen auf die Zuckerstube gebracht, in welchen er 20 bis 24 Stunden ruhig stehen bleibt, um alsdann auf ein von Eichenholz gefertigtes Gefäß gebracht zu werden, welches inwendig durch und durch mit einem Lackfirniß, den nichts abzulösen fähig ist, dergestalt überzogen seyn muß, daß der ganze innere Raum des Gefäßes einen vollkommenen Lack-Ueberzug hat. Dieses Gefäß muß von der Größe seyn, daß es den ganzen gewonnenen Syrup einer Verdampf-Pfanne fassen, und seiner Gestalt nach etwas konisch seyn kann. Am Boden muß es 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch einen Hahn zum Ablassen haben, auch auf ein Gestell so hoch aufgesetzt seyn, daß die Schüsseln unter den Hahn gestellt werden können, die bis zu der bestimmten Höhe mit Syrup aus diesem Gefäße angefüllt werden. Der Syrup wird sachte und mit Behutsamkeit aus den Sedimentir-Töpfen nach Verlauf des oben erwähnten Zeitraums in dieses Gefäße abgegossen, bis auf dasjenige, was sich auf dem Boden als Dickes angesetzt hat, und bleibt darin noch 30 bis 40 Stunden unberührt stehen, wo denn mehr als hinlänglich Zeit ist, daß sich das Wenige, was noch im Syrup als Dickes sich zu setzen fähig ist, auf den Boden des Gefäßes

sinken kann, der darin noch befindliche Syrup wird nunmehr bis auf den Hahn im Gefäße rein und klar abgelassen werden können. Eine jede Schüssel wird nur $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch aufgesetzt, in welcher Absicht während des Aufgießens ein kleines Maaß, woran die Zolle bemerkt sind, in die Schüssel gestellt wird. Durch das Aufbringen des Syrups aus den Töpfen in vorerwähntes Gefäß wird beabsichtigt, daß der Syrup aufs vollkommenste auf die Schüsseln gebracht werde, welches bei dem Ausgießen der Töpfe in die Schüsseln der Fall nicht immer ist, weil die kleinste Bewegung bei diesem Geschäfte etwas von dem Bodensatze unter den auf die Schüsseln zu gießenden Syrup bringen kann.

Die in dem Werke des Herrn Direktor Alchard angegebenen thönernen Ablaßröhren an den Sedimentir-Töpfen habe ich beim praktischen Gebrauch deshalb nicht brauchbar gefunden, weil selbige sehr stark und fest verschlossen werden müssen, wenn sie keinen Syrup durchlassen sollen; nunmehr aber der Zerbrechlichkeit um so eher ausgesetzt sind, wenn der fest hineingebrachte Pfropfen mit einiger Gewalt herausgenommen werden soll. In der Behandlungsweise des auf die Schüsseln aufgestellten krystallisirbaren Syrups und des davon durch Krystallisation zu gewinnenden Zuckers bin ich, wie der Leser finden wird, sehr von der angegebenen Behandlung des Herrn Direktor Alchard abgewichen, ich werde aber auch zeigen, nachdem

ich die Art und Weise, wie in hiesiger Fabrik diese Behandlung betrieben wird, werde angegeben haben, welche Vortheile von der hier angenommenen Verfahrungsart für den praktischen Betrieb einer producirenden Fabrik erwachsen, welchen Einfluß selbige auf die Verbesserung der Fabrikate hat, und wie fern bei praktischen Arbeiten einer Fabrik im Großen die hiesige gegenwärtige Behandlung, der, welche Herr Direktor Uchard angegeben, vorzuziehen, und Zeit und Raum ersparend ist.

Ich habe bereits gesagt, daß der Syrup nicht höher, als $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch auf die Schüsseln, der schnellern Krystallisation wegen, gebracht wird. Nach 3, höchstens 4 Wochen, ist bei gehörig unterhaltener Wärme der Zuckerstube der Syrup mit einer nicht unbedeutend starken Krystalldecke überzogen. In diese Decke macht man ohngefähr wöchentlich zweimal eine oder ein paar Oeffnungen in der Größe eines Zweigroschenstückes, um dem Syrup einen Zugang der warmen Luft zu verschaffen. Diese Krystalldecke wird nach Verlauf des hier angegebenen Zeitraums in großen Scheiben abgenommen, und in Schüsseln, deren Boden, gleich einem Durchschlag, mit mehrern Löchern versehen ist, gebracht. Der unter der Krystalldecke in der Schüssel befindliche Syrup wird auf eine andere Schüssel abgegossen, und abermals zum Krystallisiren in schon angegebener Höhe aufgestellt. Der auf dem Boden der Schüssel sich formirte Krystall aber, wird wieder

in Schüsseln mit einem durchlöcherten Boden gethan, deren Löcher indessen ein wenig größer, als in denjenigen Schüsseln sind, wo die auf der Oberfläche des Syrupß befindliche Krystalldecke in Scheiben zum Ablaufen aufgestellt wird. Diese Schüsseln, wenn sie mit dem abgenommenen Krystall- oder kandisartigen Zucker gefüllt sind, werden nunmehr an einen Ort gebracht, wo weniger Wärme als in den Zuckerstuben befindlich ist, damit der Syrup, der noch an dem Krystall ist, vollends ablaufen könne. Er kann aus dem Grunde nicht in der heißen Zuckerstube bleiben, damit der am Krystall noch befindliche Syrup nicht zu schnell trockne, ehe er ablaufen kann, und an den kandisartigen Zucker antrockne. Nach etlichen Tagen, wenn der Krystall rein abgelaufen ist, kommt er auf ein paar Tage wieder in die Zuckerstube zum Abtrocknen, so, daß man, nach der Operation des Abnehmens des krystallisirten Zuckers, längstens binnen 8 Tagen, sehr schönen, trocknen und reinen kandisartigen Zucker erhält. Diese Operation wird mit jeder Schüssel alle Monate wiederholet, bis die Krystallisation so weit vorüber ist, daß keine feste, kandisartige Decke auf der Oberfläche des aufgestellten Syrupß mehr erscheint; sondern statt dieser nur eine etwas zusammenhaltende nachgebende Haut, unter welcher der Syrup mit kleinen unzusammenhängenden Zuckertheilen vermischt ist.

Wenn er in diesem Zustande so weit ist, daß

man keine Vermehrung der kleinen Zuckertheile bemerken kann: so wird die in den Schüsseln vermischte Masse von Zucker und Syrup in großen irdenen Gefäßen so lange aufbewahret, bis man selbigen unter die Presse bringen kann. Der alsdann durch die Presse von dem Syrup geschiedene Zucker ist der Farin. Der abgepreßte Syrup aber wird auf Fässer gebracht, die nicht gelegt, sondern aufgestellt werden, und von welchen die oben stehenden Boden herausgenommen werden und nur als Deckel dienen. Wenn der Syrup in solchen Fässern einige Monate lang stehet, so setzt sich auf dem Boden dieser Fässer ein, wie Sand, feiner Zucker, oft 9 bis 10 Zoll hoch aus dem Syrup, ab. Ueber diesem Zuckerboden wird das Faß angebohrt, wo man selbigen vermittelst eines Hahnes bequem zum Verkauf ablassen kann. Ehe dieses geschehen, kann der Syrup nicht ohne bedeutenden Verlust des Zuckergewinns verkauft werden; indem, wenn man allen Syrup, welchen man durch das Abpressen erhält, in der Art, wie hier gesagt worden, auf Fässer stellt, und das Absetzen des Zuckers gehörig abwartet, der Betrag desselben durch eine ganze Fabrikationszeit, sich wenigstens auf 2000 Pfund belaufen dürfte.

Noch ist hierbei zu bemerken, daß der ausgepreßte Syrup, ehe er aufbewahret wird, noch etwa 8 Tage auf Schüsseln gebracht, in der Zuckerstube aufgestellt werden muß, um selbigen

das wenige Wasser verdünsten zu lassen, welches beim Pressen durch das Anfeuchten des Preßtuches und der zu verarbeitenden Masse selbst in den Syrup gekommen ist.

Die Vortheile bei der hier angenommenen Behandlung, ob man gleich bei der ersten Ansicht das Gegentheil glauben sollte, sind erstens: daß Zeit, Raum und Schüsseln erspart werden. Zwar braucht man zum ersten Aufsetzen des aus einer Verdampfpfanne erhaltenen krystallisirbaren Syrups, wenn man statt 3 nur $1\frac{1}{2}$ Zoll aufsetzt, doppelt so viel Schüsseln; allein, da diese Schüsseln nur einen $2\frac{1}{2}$ Zoll hohen Rand erfordern: so kann man deren in jeder Abtheilung auch noch einmal so viel placiren, als bei den zu Anfang gebrauchten Schüsseln mit Rändern von beinahe 5 Zoll hoch möglich war. Bei der schnellen Krystallisation und dem öftern Abnehmen des kandisartigen Zuckers erhält man bei jedem Abnehmen so viel Schüsseln zurück, daß nach Verlauf von 8 Wochen kaum der dritte Theil von den zuerst aufgestellten Schüsseln stehen bleibt. Auch wird demjenigen, welcher mit diesem Geschäfte unbekannt ist, sehr leicht begreiflich seyn, daß, wenn mehrmals sowohl von der Oberfläche, als vom Boden eine bedeutende Quantität Zucker abgenommen wird, nur ein sehr mäßiger Theil an Syrup übrig bleiben könne, wozu $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch aufgesetzt, nur wenig Schüsseln erforderlich sind, und nach Verlauf von 12 Wochen nicht der fünfte Theil.

Da ich nun nicht so glücklich war, bei der in des Herrn Direktor Richards Werke beschriebenen Methode die aufgestellten Schüsseln unter 4 bis 5 Monaten so weit gebracht zu sehen, daß ich die Krystallisation für vollendet ansehen konnte, und jede aufgestellte Schüssel also einen so langen Zeitraum stehen lassen mußte: so wird bei einer genauen Erwägung der Geschichtserzählung der jetzt eingeführten Behandlung leicht begreiflich, daß gegenwärtig an Zeit und Raum gewonnen, und daß an Schüsseln während der Dauer einer Fabrikationszeit weniger, als vorher, erforderlich sind.

Der zweite sehr wichtige Vortheil ist, daß bei der jetzigen Behandlung fast aller zu gewinnende Zucker ganz von Syrup gereinigt erhalten wird.

Drittens erlangt man dadurch auch die große Annehmlichkeit, daß man bereits, längstens nach Verlauf von 6 Wochen vom Anfang der Fabrikation, schönen verkaufbaren Zucker erhält, welches bei den in die Tausende, wegen dem Ankauf der Rüben sowohl, als wegen der Fabrikationskosten, gehenden Ausgaben eine eben so nöthige, als angenehme Sache ist.

Endlich gewinnt man hierdurch an verminderter und verkürzter Arbeit; indem, wenn ich jede Schüssel mehrere Monate stehen lassen muß, um den Inhalt derselben das werden zu lassen, was er werden soll: die neue Fabrikation eintreten würde, ehe ich die Zuckergeschäfte der alten beendiget hätte.

Was den Einfluß betrifft, den die vorbeschriebene Behandlung auf die Verbesserung der Fabrikate hat; so wird 1) wie schon erwähnt worden, der kandisartige Zucker rein von Syrup erhalten; 2) wird der, welcher von der obern Decke abgenommen wird, in einer sehr hellgelben und annehmliehen Reinheit und Farbe erhalten.

Was ich übrigens von den Vortheilen, welche die hier beschriebene Behandlungsart verschafft und von deren Einfluß auf die Fabrikate gesagt habe, beweist schon, daß die bei der hiesigen Fabrik gegenwärtig gebräuchliche Verfahrensart auf der Zuckerstube Vorzüge in mehr als einer Rücksicht vor der zuerst hier eingeführten, und vom Herrn Dir. Uchard in dessen Werke beschriebenen Methode habe.

Bei der Behandlung der Zuckerfabrikation auf der Zuckerstube hat die hiesige Fabrike in den ersten Jahren der Fabrikation nicht wenig mit der Unannehmlichkeit zu kämpfen gehabt, daß die zum Auspressen erforderliche von Zucker und Syrup gemengte Masse nur sehr langsam und nicht so rein, als zu wünschen war, durch die Schrauben-Pressen getrennt werden konnte. Auch dieses ist gegenwärtig glücklich gehoben, und das erstens durch eine sehr viel leistende wohlgerathene Hebelpresse, deren Erfindung ich abermals dem braven Herrn Busse zu verdanken habe, und durch dessen Güte mir auch das Modell von selbiger zu Theil worden ist. Zweitens, durch das Mittel, die Masse von Zucker

und Syrup, ehe sie eingepreßt wird, sehr stark erwärmen zu lassen.

Die Fabrik kann gegenwärtig wöchentlich gegen 7 Entr. rein ausgepreßten Farinzucker erhalten. Die jetzt hier gebräuchliche Verfahrungsart beim Abpressen des Zuckers ist folgende: Die beinahe aus 2 Entr. bestehende Masse von Zucker und Syrup, die abgepreßt werden soll, wird einige Stunden vorher, ehe sie auf die große Presse kommt, dicht an einen in der Zuckerstube befindlichen, heißen Ofen in großen Schüsseln aufgestellt. Wenn sie hier nun durch und durch stark erwärmt worden ist, so wird sie in der Presse in ein stark angefeuchtetes leinenes Tuch, nachdem sie vorher mit ein wenig lauem Wasser, wie ein Brodteig, wohl durchknetet worden, eingeschlagen, und durch den von Zeit zu Zeit verstärkten Druck der Presse in 24 Stunden dahin gebracht, daß oft das Abpressungsgeschäft gänzlich vollbracht ist. Sollte indessen der Fall eintreten, daß der Zucker in 24 Stunden noch nicht vollkommen rein abgepreßt ist, welches entweder durch unzulängliche Erwärmung der Masse vor dem Einpressen, oder, wenn das kleine Gemach, worin die Presse befindlich ist, zu sehr auskühlt, bewirkt wird: so wird, um keinen Aufenthalt zu machen, der nicht ganz rein abgepreßte Zucker in die bis jetzt im Gebrauch gewesenen kleinen Schraubenpressen gebracht, darin, wie in der großen Presse, in ein gut angefeuchtetes Tuch, eben so durchknetet,

wie vorher erzählt worden, eingeschlagen, wo er, bei mäßiger Anwendung des Drucks der Schraubenpressen, nach Verlauf von 24 Stunden aufs vollkommenste ausgepreßt seyn kann.

Die Verfahrungsart des Raffinements übergehe ich deshalb mit Stillschweigen, weil sie ganz dieselbe ist, die bei dem Raffiniren des indischen Zuckers angewendet wird, welche derjenige, dem an näherer Kenntniß derselben gelegen seyn sollte, weit vollkommener in einer jeden Raffinerie erhalten, als eine hier aufgesetzte Beschreibung geben kann.

Ich gehe nunmehr zur Branntweinbrennerei und zur Essigfabrikation über, wobei ich anzeigen muß, daß in der Verfahrungsart von beiden keine bedeutenden Abänderungen von der hiesigen Fabrik bis jetzt gemacht worden, als diejenige ist, welche der Herr Dir. Uchard in seinen Schriften über diesen Gegenstand ausführlich angegeben. Daß die Zuckerbranntweine bei hiesiger Fabrik an Quantität und Qualität vorzüglich gerathen, mag hauptsächlich aus folgenden zwey Ursachen herrühren, nämlich; erstens, daß die in der Werkstatt auf Zucker abgepreßte Masse beinahe noch ein Drittheil Saft enthält, wenn sie zum Kochen in die Brennerei gebracht wird; zweitens wird der Zeitpunkt genau wahrgenommen, daß die Maysche auf die Blase gebracht wird, sobald sie eine angenehme Weinsäure zu bekommen anfängt, und man nicht zum Nachtheil des Weingeistes, wie viele Brenner

zu thun pflegen, die Säuerung zu weit treibt; auch trifft das hiesige Wasser zum Brennen vorzüglich gut ein. In Betreff des Essigs kann ich versichern, daß, wenn auf die gehörige Art, wie in dem Werke des Herrn Dir. A. vorgeschrieben, verfahren wird, und der dazu genommene Nachlauf vom Branntewein nicht unter 9 Grad Geist behält, auch eine bedeutende warme Temperatur an dem Orte, wo er aufgestellt wird, ununterbrochen statt findet, man mit Gewißheit auf den Gewinn eines Essigs rechnen kann, der an Schärfe, Wohlgeschmack und Wohlgeruch keinem Weinessig etwas nachgiebt.

Indessen muß ich hierbei gestehen, daß, da es bis jetzt hier an einem dazu erforderlichen warmen Gemach zum Aufstellen des Essigs gefehlt hat, die Essigfabrikation bei weitem nicht so stark betrieben worden ist, als es hätte geschehen können. Nach dem, was ich von derjenigen Behandlungsart bei dieser Fabrikation gesagt, worin man, besonders bei den Geschäften auf der Zuckerstube, Abänderungen zu treffen unter den praktischen Erfahrungen, für unumgänglich nothwendig fand, um die Zuckersorten zeitiger, schön und möglichst rein von Syrup zu erhalten, auch Raum und Schüsseln zu ersparen, schließe ich diesen Abschnitt mit der Versicherung; daß bei den hier beschriebenen Verfahrensarten kein künftiger Fabrik-Inhaber Nachtheil finden dürfte.

Dritter Abschnitt.

Ueber die Fabrikationskosten, inclusive des Einkaufs der Rüben, so wie über den Ertrag an Fabrikaten, welche bei gehöriger Behandlung im mehrjährigen Durchschnitt, wofern nicht außerordentliche Unglücksfälle eintreten, mit Gewißheit zu erwarten sind.

Zu den Fabrikationskosten gehören:

- 1) Die Salaria der Officianten, inclusive der Tantième;
- 2) Lohn und Kost für die Fabrikarbeiter;
- 3) für Tagelöhner und verschiedene Nebenarbeiten, als Holzsägen, Einräumen des angeführten Holzes und Torfes, für das Beputzen der Rüben u. s. w. Zu dieser letztern Arbeit werden, des geringern Lohnes wegen, nur Kinder von 10 bis 14 Jahren genommen;
- 4) Feuerungsmaterial;
- 5) Scheidungsmittel, als Schwefelsäure, Kreide und Milch.
- 6) Hefen in die Brennerie;
- 7) Birkene Holzkohle zum Kreidebrennen und zur Destillation der Zuckerbranntweine;
- 8) Beleuchtung;
- 9) Unterhaltungskosten von Preß- und Seibe-

tüchern, für Böttcherarbeit, thönerne Gefäße, hanfne Seile und Körbe;

- 10) Reparaturkosten für Schmiede, Tischler, Maurer, Zimmerleute, Klempner, Mühlbauerarbeit und für Anschaffung des Materiale zu den eben genannten Reparaturen;
- 11) Kosten, um das Fabrikgebäude im baulichen Stande zu erhalten;
- 12) extraordinaire Ausgaben, und endlich
- 13) kommt noch zu den Fabrikationskosten der Einkauf der weißen Runkelrüben.

Der Geldbetrag von allen diesen Erfordernissen und Ausgaben wird seyn:

	Rtlr. Gr.
a) Salaria und Tantième für Officianten, höchstens	1200 —
NB. Den Officianten wird bei hiesiger Fabrik, sobald die Fabrik durch hinreichendes Materiale volle Arbeit hat, von jedem Reichsthaler des reinen Ertrages 1 Gr. Tantième zur Aufmunterung, zum Zutrauen, Eifer und Fleiß gegeben.	
b) Für Lohn und Kost, oder Deputat für die in Diensten stehenden 16 Fabrik-Arbeiter	960 —
c) für einige bisweilen benöthigte Tagelöhner in der Fabrikationszeit	150 —
d) für 250 Klaftern Holz, pro Klafter 3 Rtlr, für 100,000 Stück Torfziegeln, pro 1000 1 Rtlr. 15 sgr.	

	Rthr. Gr.
und für 50 Schock Anzündeholz, pro Sch. 2 Rthr.	1000 —
e) für 18 Entr. Schwefelsäure bei Verarbeitung von 14000 Entr. Runkelrüben, pro Entr. 39 Rthr.	702 —
f) für 65 Entr. Kreide, pro Entr. 4 Rt.	260 —
g) für 6000 Quart abgelassene Milch à 3 d'.	50 —
h) für Beleuchtung	50 —
i) für birkene Kohlen	20 —
k) für Anschaffung und Unterhaltungskosten von Preß- und Seihetüchern zc.	90 —
l) für Materiale und Reparaturkosten von Schmiedearbeit u. s. w.	150 —
m) auf Unterhaltung des Fabrikgebäu- des im baulichen Stande	150 —
n) extraordinäre Ausgaben	50 —
o) für den Einkauf von 8000 Entr. weissen Runkelrüben, pro Entr. 8 Gr.	2666 16

Den Einkauf der weissen Runkelrüben habe ich hier pro Entr. 8 Gr. angegeben; ob ich ihn gleich gegenwärtig mit 12 Gr. in gutem Gelde bezahle. Ich kann aber, meiner Ueberzeugung nach, den Ankauf dieses Materiale auf keinen Fall höher veranschlagen, und zwar aus beiden nachstehenden Gründen: weil, bei gehöriger Verbreitung des Anbaues dieser Art Rüben der Ver-

käufer für den Preis von 8 Ggr. solche sehr gern ablassen kann und wird; da, zweitens, der Erbauer auf keine Weise durch einen Preis von 8 Ggr. gutes Geld pro Entr. wegen niedrigen Ertrages von diesem Anbau abgeschreckt werden kann; indem auch bei dem mittelmäßigsten Ertrage im mehrjährigen Durchschnitte jeder mit diesen Rüben bebaute Morgen Acker, nach dem so eben erwähnten Preise pro Entr. einen Ertrag von 26 Rthl. 16 Ggr. abwirft. Und noch überdies ist der Betrag der Blätter dieser Rüben, die, so wie die Wurzeln dem Erbauer verbleiben, als das fürtrefflichste Nuszfutter für melkes Rindvieh, und theils als Blätter zu Taback ins Geld gesetzt, aufs mindeste pro Morgen mit 10 Rthl. zu veranschlagen. In welcher Art ließe sich auch bei diesem Preise wohl denken, daß ein Landmann seine Aecker höher benutzen könnte?

Der Zinsbetrag für das Kapital, welches die Errichtung des Etablissements gekostet, und welches wegen der so wichtigen Ersparungen, die, wie ich bereits oben erwähnt habe, dabei gemacht werden können, auch da, wo die

Rthr. Gr.

Baumaterialien am theuersten sind, sich höchstens auf 24—30,000 Rthr. belaufen kann, kommt nunmehr noch zu 5 p. C. gerechnet, in Anschlag mit	1500 —
Es würde also, da ich überzeugt bin, alle Kosten möglichst hoch angeschlagen zu haben, der ganze Fabrikationsbetrieb jährlich betragen	8998 $\frac{2}{8}$ Rt.

Die Kosten des eigenen Rübenerbaues können eigentlich gar nicht veranschlagt werden, weil ein Gut, wo eine solche Fabrik im Gange ist, zehnmal mehr gewinnt, als alle Geldausgaben bei Anpflanzung und bei der Erndte der Rüben nur immer betragen können; auch darf man wegen der dabei vorkommenden Ackerarbeit weder ein Pferd, noch ein Gesinde mehr halten, und die Handarbeiten müssen die Leute, welche bei der Fabrik im Dienst stehen, verrichten. Dagegen könnte man die Anfuhr des Feuermateriale und andre Fuhren, welche durch die Fabrikation veranlaßt werden, höchstens auf 300 Rthr. veranschlagen. Hierdurch würde also die Summe aller erforderlichen Ausgaben bis auf 9298 Rthr. steigen, welche die jährliche Fabrikation von 14000 Centr. Runkelrüben, ohne zu hoch gespannte Anstrengung, in einer Fabrik von der Einrichtung, wie die hiesige ist, erfordern würde.

Meinen unter der praktischen Behandlung dieser Fabrikation gemachten Erfahrungen zu

folge, sind nur bei gehöriger Wahrnehmung der hier obwaltenden Verfahungsart, nachstehende Resultate im mehrjährigen Durchschnitt, mit Zuversicht zu erwarten. Als:

an kandisartigem Zucker und Farin	63000	Pfund
oder davon an raffinirtem	36750	—
an ordinärem Syrup	42000	—
an durch das Raffiniren gewonnenem Syrup	14500	—
an Uraß zu $\frac{1}{5}$, Rum und Conjak zu $\frac{4}{5}$	17000	Quart
an sehr feinem Essig	10500	—

Ich überlasse es daher einem Jeden, sich diese Fabrikate auch nach den möglichst niedrigsten und civilsten Preisen zu berechnen, und ich bin überzeugt, daß noch immer ein sehr lohnender Gewinn für den Fabrikhaber verbleiben wird; und sollte sich auch dieser oder jener widrige Zufall zu seinem Nachtheil ereignen, so wird selbiger von den hinzutretenden Vortheilen überwogen. Von den hinzutretenden Vortheilen, welche sowohl durch den eigenen Betrieb des Runkelrüben-Erbauers, als durch die Fabrikation selbst für die Besitzungen des Fabrikhabers in wirthschaftlicher Rücksicht sowohl, als in vermehrter, baarer Einnahme erfolgen müssen, und wovon ich in einem anderen Abschnitt handeln werde.

Vierter Abschnitt.

Ueber die sehr bedeutenden Ersparnisse in Betreff des Kostenaufwandes, bei künftiger Errichtung eines solchen Etablissements; in Beziehung auf die Kosten, welche die hiesige Fabrik durch ihren Erbau verursacht hat.

Wenn ich den nothwendigen Kostenaufwand bei Errichtung einer Fabrik, wie die meinige ist, nach demjenigen, welcher hier statt gefunden hat, angeben wollte: so würde die Angabe weit über die Summe hinausgehen, welche bei gehöriger Rücksicht auf unschädliche Ersparnisse und in Betreff des Baues auf weniger kostspielige Einrichtung bei einem dergleichen Etablissement unumgänglich erforderlich seyn würden. Bei Errichtung der hiesigen Fabrik trafen überdies mehrere Umstände zusammen, welche dieses Unternehmen außerordentlich vertheuerten, und diese waren hauptsächlich

1) daß in dem Jahre 1805, in welchem dieser Bau unternommen wurde, eine höchst drückende Theuerung statt fand, welche mich nöthigte, allen erforderlichen Handwerkern sowohl, als den Handlangern, wenn sie die zur Arbeit erforderlichen Kräfte haben sollten, die volle Hälfte des gewöhnlichen Lohnes zuzusetzen. Noch bedeutender aber war der Umstand, daß ich bei den so

hohen Preisen des Pferdefutters, bei der so außerordentlich benötigten Menge von Fuhrn, welche sich schon dadurch vertheuerten, daß ein großer Theil des Materials mehrere Meilen weit herbeigeholt werden mußte, fast doppeltes Fuhrlohn als gewöhnlich zu geben gezwungen war.

2) wurde ich durch das Lokale genöthiget, um der Fabrik einen schicklichen Platz zu geben, mehrere Gebäude, als die Brau- und Branntweinbrennerei, ein Gebäude, worin Stallung für Pferde und Ochsen, und anderer Raum zum wirthschaftlichen Gebrauch befindlich war, und eine Scheuer abtragen zu lassen, und auf andern Plätzen neu aufzubauen. Dieses zusammengenommen vertheuerte das Unternehmen mindestens um 10,000 Rthl. Auch war es sowohl in Betreff des Baues selbst, als in Rücksicht der Maschinerie und Geräthschaften nothwendig, diese und jene Kosten verursachende Abänderungen zu machen.

Eine bedeutende Ersparung, die bei einer anderweitig zu errichtenden Fabrik dieser Art in Betreff des Gebäudes, ohne Nachtheil für die Fabrikation, würde 1) die seyn: daß sowohl der obere Stock, welcher hier, die Zuckerstube ausgenommen, zur Wohnung für Officianten und Fabrikarbeiter eingerichtet ist, wegfiel; als auch 2) der mit der Fabrik verbundene Rübenbehälter, welcher hier die hintere Seite par terre längs des ganzen Gebäudes einnimmt; weil durch

letztern das Fabrikgebäude eine so große Breite erhalten muß, durch die sowohl in Rücksicht des hierbei erforderlichen stärkern vermehrten Gehältes, als des dadurch nothwendig werdenden breiten und hohen Dachstuhles, und des in dieser Rücksicht erforderlichen Aufwandes von starkem Holze, und vermehrter Bedachung, der Bau sehr kostspielig wird.

Eben so verursacht auch das Aufzuführen eines zweiten Stockes, der wie hier ein so breites und hohes Dach tragen und also mit starken Mauern versehen seyn muß, eine sehr wichtige Vertheuerung des Baues. Zwar ist nicht zu leugnen, daß die Fabrik dadurch an Bequemlichkeit und äußerem Ansehen gewinnt. Allein in den jetzigen Zeiten ist Ersparniß eine zu nothwendige Rücksicht, als daß man ihr nicht einiges an Bequemlichkeit und äußerem Ansehen aufopfern sollte.

Die Zuckerstube, welche allerdings nicht anders, als über der Siederei angebracht werden kann, würde als eine Frontispice bis an das gebrochene Dach Platz finden müssen; und da wegen des schmälern Gebäudes selbige keine große Breite haben kann: so wird es ihrer Tiefe zugegeben werden müssen. Der Rübenbehälter würde indessen, wenn es das Lokale nur einigermaßen erlaubt, dergestalt anzulegen seyn, daß er mit seinem obern Ende an die Fabrik in der Art stieße, daß man durch eine Thüre aus der Werkstatt sogleich in den Behälter treten könnte. Und da ihm eine Breite von 15 Ellen gegeben

werden könnte, statt daß der hiesige nur 10 Ellen Breite hat: so dürfte er nicht so lang seyn. Erlaubte es die Trockenheit des Places, worauf der Behälter zu stehen kommt: so könnte selbiger auch als ein halbes Souterrain mit 5 Ellen Vertiefung unter der Oberfläche, und 6 Fuß über derselben angelegt werden. Auch würde es nicht unstatthaft und zum Schutze gegen den Frost nützlich seyn, wenn die erforderlichen Wohnungen über dem Behälter angelegt würden. Ein Stockwerk von 8 bis 9 Fuß Höhe dürfte dazu hinreichend seyn. Und da bei der unbedeutenden Breite dieses Gebäudes kein sehr schweres Dach erforderlich ist: so dürften auch die Mauern dieses Stockwerks kaum 2 Fuß Stärke haben.

Durch diese veränderte Einrichtung in der Anlage der Gebäude, müßten, meines Erachtens nach, mehrere Tausend Rthl. erspart werden. Auch bei der Maschinerie würde hier und da einige Ersparniß statt finden; z. B. die eisernen Roste auf der langen Preßbahn, wie sie hier bei der ersten Einrichtung angeschafft wurden, sind nicht allein unnöthig, sondern sogar nachtheilig, weil sie in der Kälte, wenn die Preßwalze darüber hingehet, wie Glas springen. Ich habe sie daher hier abgeschafft, und in ihre Stelle Roste von Eichenholz, mit Lackfirniß überzogen, machen lassen, wobei $\frac{5}{6}$ erspart worden. Auch dürfte in der Brennerei die große Pfanne von sehr starkem geschmiedetem

Eisenblech, worin der Abraum gekocht wird, nicht angeschafft, sondern an deren Stelle ein Apparat, wie der in der Siederei gebraucht werden; nämlich, daß man zum Kochen der Masse Dampf anwendet; nur mit dem Unterschiede, daß die Masse hier in hohen hölzernen Bottichen befindlich ist, und daß die Dämpfe aus Kesseln von gegossenem Eisen durch die kupfernen Röhren in die Masse selbst hineingeleitet würden; wo sie auf diese Art schnell zum Kochen gebracht werden müßte. Schon bei dieser Einrichtung würde gegen die Anschaffung der Pfannen eine Ersparniß stattfinden. Weit bedeutender aber würde diese seyn, wenn man von der neuern Erfindung des Kupferschmidts, Herrn Bauch in Reisse, Gebrauch machen wollte, nach welcher sowohl in der Siederei, als Brennerei ungemein viel Feuerung erspart wird, und nach welcher man nur eine Klärpfanne in der Siederei und nur eine große Branntweinblase in der Brennerei, anstatt der gegenwärtigen zwey nöthig hätte, ohne verminderte Arbeit befürchten zu dürfen.

Nach alle dem nun, was ich hierüber angeführt habe, glaube ich die Ueberzeugung haben zu dürfen, daß, nach Maaßgabe des höhern oder geringern Preises der Baumaterialien einer oder der andern Gegend und anderer Lokalum-

stände, zur Errichtung von einem dergleichen Etablissement ein Kapital von 20—25000 Rthl. vollkommen hinreichen dürfte.

Fünfter Abschnitt.

Ueber den Anbau der Runkelrüben und dessen vortheilhafteste Behandlung; desgleichen, über die so wichtigen Vortheile eines jeden Ackerbesizers bei dem Erbau dieser Rüben, sowohl in wirthschaftlicher Rücksicht, als auch besonders dadurch, wenn er bei einer ausgebreiteten Zuckersabrikation auf den sichern Absatz dieses Produktes an die Fabrik mit Gewißheit rechnen kann.

Der Anbau des Materials zur Zuckersabrikation verdient allerdings das fleißigste Studium, um die Art und Weise auszumitteln, wie selbiger mit dem möglichsten Vortheil betrieben werden kann. Ich habe den Anbau dieser Frucht auf mannichfaltige Art versucht, und bin endlich bei der Verfahrungsart, welcher sich gegenwärtig hier bedient wird, als, meiner Einsicht nach, der zweckmäßigsten zur Erzielung einer reichlichen Ernte stehen geblieben. Das gute und zeitige Anziehen der Pflanzen ist die erste

erforderliche Nothwendigkeit, wenn man auf eine gesegnete Rübenernde Rechnung machen will. Hier werden folgende Vorkehrungen dazu getroffen:

Den Pflanzenacker (den ich vorsätzlich auf dem Feldacker anlegen lasse, weil ich gefunden habe, daß die auf dem Felde gezogenen Pflanzen, wenn sie in den Rübenacker versetzt werden, ein weit vorzüglicheres Wachsthum haben, als diejenigen, welche in Gartenland erzogen werden) lasse ich im Spätherbst mit Dünger beführen, und alsdenn in Beete getheilt mit Erdboden dergestalt bewerfen, daß der Dünger völlig bedeckt ist. Daß der hierzu erforderliche Erdboden aus den tiefen und breiten Furchen genommen wird, welche man theils zu diesem Endzweck, theils, um den Acker durch die Winterässe nicht dem Ausfauren auszusetzen, an beiden Seiten der Beete ausgräbt, und daß, wo nicht vorzüglich guter Abzug ist, noch auf einen, am rechten Orte angebrachten, gut und gehörig tief ausgegrabenen Wasserlauf, Bedacht genommen werden muß, ist einem jeden sachverständigen Ackerbearbeiter ohne meine Erinnerung bekannt.

Sobald im Frühjahr dieser Pflanzenacker so viel an Feuchtigkeit verloren, daß er bei dem Umgraben gehörig zerfällt: so wird der ganze Acker dergestalt gut und tief durchgraben, daß er als eine völlig gleiche Fläche erscheint, und

in schmale, 3—4 Fuß breite Beete, welche durch kaum einen Fuß breite Furchen von einander abgesondert sind, abgetheilt. Auf diese Beete nun, nachdem sie vorher durch den Rechen ganz klar und gleich gemacht worden, wird der Saame auf folgende Art untergebracht. Man macht nämlich mit einem nicht zu langen, einen Daumen starken, vierkantigen, unten zugerundeten Stück Holz am Anfange des ersten Beetes eine nur einen guten Zoll tiefe Rinne quer über das Beet, legt in selbige 2 Zoll weit aus einander die Saamentörner einzeln und bedeckt den Saamen, indem man die Rinne wieder zumacht. Neben der ersten Rinne wird die zweite gemacht, und der Saamen auf die nämliche Art untergebracht, bis zu Ende eines jeden Beetes des zum Pflanzenbau zubereiteten Ackers. Bei diesem Einlegen des Saamens ist vorzüglich darauf zu sehen, daß er nicht tiefer als einen guten Zoll unter die Erde komme, weil bei einer tiefern Bedeckung die Pflanze zu lange Zeit braucht, ehe sie sich zeigt; auch wohl bei schwerem Regen, wodurch die Oberfläche der Erde eine feste Decke erhält, gar nicht zum Vorschein kommt. Diese Art den Saamen zu legen, ist allerdings beschwerlicher und Zeit raubender, als das Aussäen des Saamens; aber in der Folge zur Erzielung guter und starker Pflanzen, dem Säen des Saamens, oder vielmehr der Kapseln, worin die Saamentörner befindlich sind, sehr weit vorzuziehen; denn bei dem Säen bekommt manche

Saamenkapsel mehr Raum, als zu ihrem Wachsthum nothwendig ist; ein bei weitem größerer Theil aber fällt so dicht zusammen, daß, da ohnedies aus jeder Saamenkapsel 3, 4—5 Pflanzen hervorsprossen, selbige so dicht bei einander stehen, daß eine vor der andern nicht gedeihen kann, und die Pflanzen zum größten Nachtheil schwach in der Wurzel bleiben, anstatt, daß jene, weil die Saamenkörner jeder Kapsel gleichen Raum zum Wachsthum haben, starkwurzliche Pflanzen werden. Da auch, wie schon erwähnt worden ist, aus jeder Kapsel mehrere Pflanzen entsprossen, so wird von diesen immer die stärkste ausgezogen und verpflanzt; wodurch die andern bessern Raum zum schnellern Nachwuchs bekommen. Auch ist das Legen der Körner auf eben beschriebene Art dem Aussäen der Saamenkapseln deshalb schon vorzuziehen, weil man von einer Meze dergleichen Saamenkapseln so viel und mehr gute und starke Pflanzen erzeugen kann, wenn solche auf vorher beschriebene Art geleyet sind, als man von zwei Mezen erhalten kann, die ausgesäet worden sind. Und da, bevor man den Saamen selbst erzeugen kann, derselbe selten und theuer ist, so ist dessen Ersparniß eine sehr angenehme Sache.

Noch muß ich in dieser Rücksicht bemerken, daß die Kapsel des Saamens von einer Härte ist, die sich nur langsam in der Erde auflöset, und in einem trockenen Frühjahr können leicht 6—8 Wochen vergehen, ehe man eine Pflanze

zu sehen bekommt. Um nun diesem unersetzlichen Verluste an Zeit vorzubeugen, so ist das Einquellen der Saamentkapseln höchst zweckmäßig. Ich, um den Saamen zugleich ein wenig zu befruchten, lasse die Saamentkapseln in einem oder mehreren Gefäßen mit lauem Wasser, worin Hornspäne befindlich sind, einweichen. Nach 4 oder 5 Tagen wird der größte Theil dieses Wassers abgegossen, und der durchnässte Saame, an einem mehr warmen als kalten Orte, in den Gefäßen, worin er eingeweicht worden, so lange stehen gelassen, bis die Keime durchbrechen und er nunmehr auf oben beschriebene Weise vortheilhafter in den Boden gebracht werden kann.

Nunmehr will ich zu der Bestellung des Rübenackers übergehen, wenn man sich gegründete Hoffnung auf eine reichliche Erndte machen will. Es ist auch hier am besten gethan, wenn man den Dünger im Herbst auf den Acker bringt und ihn noch vor dem Winter unterpflügt. Im nächsten Frühjahr, sobald man nur ohne Schaden auf den Acker kann, wird der im Herbst gestürzte oder umgepflügte Acker gut mit den Eggen zerrissen, hernach so tief als immer thunlich, gewandt, und wenn er in der Wendefurche ohngefähr 3—4 Wochen gelegen: so wird er abermals mit den Eggen gut eingerissen und dann mit dem Ruhrhacken mit so tiefen als engen Ruhrfurchen, als möglich, durchfahren. Wo das Instrument des Ruhrhackens

nicht üblich ist, so kann man den Acker, wahrscheinlich mit eben so gutem Erfolge, mit dem Pfluge quer durch und möglichst tief aufackern. Nun bleibt der Acker ohngefähr 8 Tage, bis er sich etwas gesetzt hat, ruhig liegen; alsdenn aber wird er mit der Egge wieder klar und völlig gleich geeget. In dieser Verfassung ruht er nun, bis man dahin gelangt ist, den Acker bepflanzen zu können. Alsdenn wird das ganze Feld ins Quadrat gepflügt, und, wenn dieses geschehen, so wird es nochmals ganz klar und gleiche eingeeget.

Hierauf wird der mit einem Pferde bespannte Abzeichner genommen. Dieses ist ein Instrument, welches beinahe das Ansehen eines großen Nachrechens hat, womit man das Getreide mit einem Pferde nachzurechen pflegt. Er ist auch gleich diesem mit 2 Deichseln versehen, zwischen welchen das Pferd gehet, hat aber nur 5 Zinken, wovon ein jeder 20 Zoll von seinem Nachbar entfernt ist. Diese Zinken sind in dem Querbalken des Abzeichners eingezapft. Ihre Länge ist exclusive des Zapfens 6—7 Zoll und ihre

Figur ohngefähr diese ∇ . Derjenige, welcher diesen Abzeichner, vermittelt zweier an dessen Querbalken befestigten Stricken, leitet, setzt oben, an dem einen Ende des Quadrats, den Abzeichner so ein, damit, wenn derjenige, welcher auf dem Pferde sitzt, sich bemühet, ganz gerade

auszureiten, die 5 Zinken des Abzeichners längs dem Quadrat herunter 5 ganz gleiche Linien ziehen. Am Ende des Quadrats wird mit dem Abzeichner umgedrehet und selbiger so eingesetzt, daß dessen erster Zinken in die fünfte der vorhin gemachten Linien eingreift; worauf denn derjenige, welcher auf dem Pferde sitzt, den Weg wieder ganz geradeaus zurück nimmt. Und so wird fortgefahren, bis das ganze Quadrat der Länge nach in Linien von 20 Zoll Entfernung von einander abgetheilt ist. Hierauf wird dieses Abzeichnen quer durch das Quadrat auf gleiche Weise angefangen und vollendet; wodurch denn das ganze ins Quadrat geackerte Stück Land in viele kleine Vierecke von 20 Zoll Länge und Breite abgezeichnet ist. Genau, in jeden Winkel dieser Quadrate, wird auf den Punkt, wo die Linien einander durchschneiden, eine Runkelrübenpflanze gesteckt, und während, daß die Pflanzler mit dem Besetzen des ersten Quadrats beschäftigt sind, wird ein zweites Quadrat, eben so wie das erste, bis zum Pflanzenstecken fertig gemacht, und nun wird so fortgefahren, bis der ganze Acker bepflanzt ist. Da das Pflanzen, wenn solches schlecht gemacht wird, eine der Hauptursachen ist, welche eine magere Rübenerndte bewirken können: so ist mit aller Aufmerksamkeit darauf zu sehen, daß solches in jeder Rücksicht mit der größten Vorsicht und Zweckmäßigkeit geschehe.

Um dem Austrocknen der Pflanzen vorzu-

beugen, füllt man einen Zuber auf zwei Drittheile seines Raumes mit Dünger-Lache an, und thut so viel ganz frischen, nicht mit Stroh vermischten, weichen Röhhdünger hinein, daß bei gehörigem Umrühren ein sehr dünner Brei daraus wird. Diese Masse wird in dem Zuber mit auf den zu bepflanzenden Acker genommen, wo man dann die Pflanzen in kleinen Haufen von der Größe zusammenlegt, daß man solche mit beiden Händen umfassen kann.

NB. Die Pflanzen in diesem kleinen Haufen müssen so gelegt werden, daß sämtliche Wurzeln dort, wo der Blätterwuchs angehet, in ganz gleicher Richtung liegen. Man faßt alsdenn mit beiden Händen einen solchen Haufen von Pflanzen bei den Blättern auf einmal zusammen und taucht die Wurzeln bis an die Blätter in den oben erwähnten Brei ein. Man legt hierauf diese Pflanzen etwas ausgebreitet an den Erdboden, bestreut sie mit ein paar Handvolle Asche, wendet dann diese mit Asche bestreuten Pflanzen um und bestreuet nunmehr auch die, welche vorher unten lagen. Auf diese Weise bekommen die Pflanzen einen sich lange feucht haltenden Ueberzug, der sie, auch bei der anhaltendsten Dürre, gegen das Vertrocknen schützt, und ihnen auch einen nahrhaften Stoff zur Beförderung ihres Wachsthums mittheilet.

In Rücksicht der Pflanzen selbst muß zuvörderst genau Achtung gegeben werden, daß

keine Pflanzen aus den Pflanzenbeeten ausgezogen werden, deren Wurzeln nicht mindestens die Stärke des Stiels von einer Gipsröhre haben; indem man darauf mit Gewißheit rechnen kann, daß man von einer Pflanze mit schwachen Wurzeln nie eine Rübe von bedeutender Größe bekomme; da deren zu schwache Saugwurzeln zu lange Zeit brauchen, ehe sie der jungen Rübe hinlängliche Nahrung zuführen können. Bei dem Geschäfte des Pflanzens selbst, muß man, besonders bei trockner Zeit, kein anderes, als ein vierkantiges Pflanzholz dulden; indem das durch das runde Pflanzholz gemachte Loch wohl über die Hälfte wieder schnell zulauft, ehe man die Pflanze hineinbringen kann. Hierdurch würde die in die Erde gebrachte Wurzel der Pflanze krumm gebogen werden, welches nicht allein ihr Wachsthum hindert, sondern auch eine verkrüpelte Rübe zur Folge hat, die größtentheils aus vielen in einander verschlungenen Wurzeln besteht. Ein vierkantiges Pflanzenholz hingegen verursacht in der Oeffnung, welche durch selbiges in die Erde gemacht wird, vier Wände, die wenigstens auf die kurze Zeit, bis die Pflanze in die Erde gebracht wird, die gemachte Oeffnung nicht zufallen lassen. Uebrigens muß bei dem Pflanzen genau Achtung gegeben werden, daß die Wurzel der Pflanze durchaus senkrecht in die Erde zu stehen komme und der Boden längs der Wurzel etwas angedrückt werde.

Nur bei Beobachtung alles dessen kann man auf ein baldiges Bekleben der Pflanzen und in Betreff der senkrechten Lage der Wurzeln, auf eine Rübe von gehöriger Länge und Stärke rechnen. Wenn der Rübenacker ausgepflanzt ist, die Pflanzen bekleben und so weit im Wachsthum gekommen sind, daß ihre Blätter 7—8 Zoll Höhe haben, alsdann wird mit dem kleinen, hierzu besonders gefertigten, mit einem Pferde gespannten Haken in ganz gleichen Linien zwischen den jungen Rüben höchstens 3 Zoll tief der Boden aufgeworfen und die Erde rechts und links an die junge Rübe gebracht. Wenn die Linien durch die Länge des Ackers durchfahren sind, so geschieht ein gleiches durch die Breite. Durch diese Operation erhält jede Pflanze auf allen 4 Seiten des Quadrats, in welchem sie in der Mitte stehet, einen lockern Damm um sich. Dieser kleine Haken hat die Gestalt eines gewöhnlichen Ruhrhakens, nur daß er einige Zoll schmaler und kürzer, und mit einem ganz einfachen Gestell versehen ist, an welchem die sogenannten hölzernen Ohren fehlen, damit die Pflanze nicht mit Erde überschüttet werde. Wird ja das Kraut der jungen Rübe etwas mit Erdboden bedeckt, so läßt man eins oder ein paar Kinder dem Haken folgen, welche die Erde wieder herunterbringen. Hierauf bleibt der Rübenacker unberührt 14 Tage bis 3 Wochen liegen, binnen welcher Zeit das Kraut der jungen Rüben bis zu einer ansehnlichen Größe heranwächst.

Nunmehr wird eine andere Art Ruhrhaken, der zum Gebrauch auf den Rübenäckern, so wie zum Aufrihren der Kartoffeln besonders gemacht ist, angewendet. Dieser Haken steht, in Betreff seiner Breite und Länge des Schaars, zwischen dem gewöhnlichen Ruhrhaken und dem eben erwähnten kleinen Haken mitten inne, und hat an seinem Gestelle statt der hölzernen Ohren kleine Streichbretter, welche man so weit und enge stellen kann, als es nöthig ist. Mit diesem Haken werden die Linien abermals der Länge und Breite nach einige Zoll tief durchfahren, wodurch erstens eine tiefere zum Aufnehmen und Abführen des überflüssigen Regenwassers fähige Furche entsteht, und zweitens der auf allen Seiten der jungen Rüben befindliche Damm aufs neue aufgelockert und erhöht wird.

Diese Art der Behandlung des Anbaues der Rüben befördert das Wachsthum derselben ungemein und hat auch die Unnehmlichkeit, daß der Anwuchs des Unkrauts weder Zeit noch Raum gewinnt; indem der Acker bis zur Beendigung der vorgeschriebenen Arbeiten zu kurze Zeit zu dem Aufkommen des Unkrauts liegen bleibt. Und nach der zuletzt geschehenen Arbeit breiten sich die Blätter der Rüben so sehr aus, daß sie beinahe den ganzen Acker decken, und daher kein Unkraut empor kommen kann. Das Beblatten der Runkelrüben kann bei denjenigen Rüben, welche zur Zuckerfabrikation erbauet werden, nur in folgender Art statt finden, daß

nämlich, so lange die Rübe noch im Wachsthum ist, keine andern Blätter abgebrochen werden dürfen, als die entweder schon ganz oder doch meistentheils gelb geworden sind. Diese Blätter, welche man schon 2 Monate nach dem Bepflanzen des Ackers auf selbigem sammeln kann, sind die vorzüglichsten zum Gebrauch als Mischung unter den Tabak.

Nach Verlauf von 3 Monaten von Bepflanzung des Ackers an gerechnet, ist, nach meiner Bemerkung, das Wachsthum der Rübe gänzlich beendigt, von wo an denn auch ein Theil der Blätter, wenn man mit der Rüben-erndte den Anfang noch nicht macht, ohne Nachtheil abgeblattet werden kann. Die Rüben-erndte, welche mit Ende des Septembers, wenn die Rüben kurz vor oder bald nach Johannis gepflanzt worden sind, den Anfang nimmt, muß, so viel nur immer möglich ist, bei trockner Witterung vollbracht werden. Nach meinen Erfahrungen ist's am besten gethan, solche mit einer dreizackigen Düngergabel auszuheben; weil mit diesem Instrument der Beschädigung der Rüben am leichtesten ausgewichen werden kann, welches bei Rüben, die aufbewahrt werden sollen, außs möglichste zu beobachten ist. Diejenigen, welche die Rüben aus dem Erdboden heben, müssen angehalten werden, solche, so viel es sich thun läßt, vom Erdboden zu reinigen, welches nur, wenn der Acker zu der Zeit, wenn man die Rüben ausheben läßt, naß ist, schwierig

wird. Außerdem macht dieses nicht viele Umstände; denn durch ein paarmaliges Anklopfen mit der Rübe an den Stiel der Düngergabel, oder an das Grabscheit, fällt der Boden von der Rübe ab. Sobald die Rüben aus der Erde gebracht sind, so ist es in Rücksicht der Fuhren und Arbeit am vortheilhaftesten, wenn man gleich auf dem Felde die Blätter in der Art abschneidet, daß die grünliche Decke der Rübe, woraus die Blätter gewachsen sind, mit wegkommt; worauf denn die Rüben ungesäumt in den Behälter gebracht werden können.

Was die so höchst bedeutenden Vorthelle betrifft, welche der Runkelrüben-Anbau überhaupt jedem Ackerbesitzer gewähret: so ist es in der That sehr zu verwundern, daß er nicht schon längst, auch aus wirthschaftlichen Rücksichten, allgemeiner betrieben wird. Mir ist wenigstens keine Frucht bekannt, die einen so mannigfaltigen Einfluß sowohl auf Verbesserung der Wirthschaft selbst, als auf den erhöhten Ertrag haben sollte. Schon in Rücksicht des Ertrages des Ackers selbst, ist, wie mich die Erfahrung überzeugt, die Runkelrübe diejenige Frucht, nach deren Erzeugung man bei der ihr nachfolgenden Getreidefrucht, sicher, es sey Herbst- oder Frühjahrsfaat, wenn der Saame nur zur gehörigen Zeit in die Erde gebracht wird, darauf rechnen kann, eine eben so reichliche, wo nicht noch reichlichere Erndte zu haben,

Wer verachtet, was das Inland bringet,
Was die Rübe, wie das Rohr uns leuet?



Wenn die Kunst nur gleichen Werth erzwinget,
Wenn des Slaven Freiheit nur gellinget,
Und in schwache Brust Genesung streut;
Heil der Industrie dann unsrer Zeit!

Freih. v. Köpffsche inländ. Zucker-Fabrique
zu Krain bei Strehlen!

als wäre es die erste Frucht in frischen Dünger gesäet. Dieses findet weder bei Körnern noch Hülsenfrüchten, noch anderm Wurzelwerk statt. Betrachtet man nun die Rübe selbst in ihrem so bedeutenden und reichen Ertrage als Viehfutter: so wird man bei ihrem zweckmäßigen Gebrauche eingestehen müssen, daß durch sie eine Rindviehheerde, sowohl in Betreff der Schönheit und Größe, als in Rücksicht ihrer Ergiebigkeit an Milch und Butter, einen sehr hohen Grad von Vortrefflichkeit erlangen kann; indem ihre Blätter, welche man durch einen sehr großen Theil des Sommers und Herbstes, als das vortrefflichste Milchfutter benutzen kann, mehrere und schönere Milch verschaffen, als selbst um Johannis das schönste Kleefutter. Ich kann wenigstens meinerseits behaupten, daß ich die Jahre hindurch, seitdem hier der Rübenanbau stark betrieben wird, durch die Monate September und Oktober, in welchen die Runkelrübenblätter am stärksten gefuttert werden, ohnerachtet des schon um diese Zeit sehr nachlassenden Nutzens der Viehheerden, dennoch ansehnlich mehr an Butter und Milch gewonnen habe, als selbst um Johannis bei dem schönsten und reichlichsten Kleefutter. Wenn das Futter der Blätter aufhört, so tritt die Rübe selbst an ihre Stelle. Diese in Pfannen mit Wasser gekocht, zerschnitten, oder klein gestampft, in mäßiger Quantität gleichsam, um den landwirthschaftlichen Ausdruck zu brauchen, *Копы, Runkelrüben-Zucker-Fabrikation.*

als Mengsel der Waizen-Spreu und Sommerstroh-Siede, ist ein dem Vieh sehr wohl-schmeckendes und, in Betreff des reichlichen Milchertrags, höchst nützlichcs Futter. Selbst das Wasser, worin die Rüben gekocht worden sind, bestehet nunmehr aus einer etwas fetten süßen Brühe, und ist, mit Wasser und etwas Kleye vermischt, dem Rindvieh ein höchst beliebtes Getränke. Und will man, daß die neu abgewöhnten Kälber in ihrem ersten Jahre eine außerordentliche Größe und Stärke erhalten sollen: so gebe man ihnen nur täglich die vor-erwähnte Tränke, und bei dem ihnen zu-kommenden Heufutter in mäßiger, doch ja nicht zu reichlicher Quantität, klein geschnittene, ganz weich gekochte Rüben an Haberspreu gemengt; und man wird sich selbst verwundern, wie schnell sie groß und stark werden.

Nicht ohne Ursache habe ich hier Mäßigkeit in Anwendung der Runkelrüben empfohlen, weil selbige, wegen ihrer vielen Zuckertheile, bei dem häufigen Gebrauch die innern Theile des Viehes angreifen und zum Laxiren bringen würden. So nützlich dem Rindvieh bei gehöriger Anwendung der Gebrauch der Runkel-rüben werden kann, eben so wichtige Dienste können sie jedem Besitzer einer Schaafheerde bei zweckmäßigem Gebrauche leisten. Wer durch die Monate, wo das Schaaf im Stalle vom trockenen Futter leben muß, täglich auf 300—400 Schaafe ein Futter von 2 Entr. rohen Runkel-

rüben (da die Natur des Schaafes diese Rübe roh verträgt) klein gehackt und mit feiner Siede vermengt, bis zum neuen grünen Futter auf dem Felde geben kann; der wird nicht allein bei der nächsten Wollschur über die Menge seiner Wolle sowohl, als über ihr schweres Gewicht Freude haben können. Bauet der Landmann aber die weiße, zur Zuckerfabrikation anwendbarste, Runkelrübe an, und hat er Gelegenheit sie zu diesem Zweck ins Geld zu setzen: so könnte er wohl schwerlich auf seinem Acker etwas vortheilhafteres erzeugen.

Ich bezahle heute den Centner solcher Rüben mit 12 Ggr. gutes Geld; ich will aber auch annehmen, daß bei einem allgemeinen Erbau ihr Preis civiler würde und man dafür nur 8 Ggr. gäbe: so würde dennoch der baare Ertrag eines Morgens Acker, bei dem Anbau von weißen Runkelrüben, bei weitem höher seyn, als der Ertrag von jeder andern nur denkbaren Frucht; indem bei gehöriger Bearbeitung des Ackers und zweckmäßiger Behandlung beim Anbau der Rüben, selbst auf mittelmäßigem Boden, in mehrjährigem Durchschnitt, sichere Rechnung auf mindestens 100 Entr. Rüben pro Morgen gemacht werden kann. Hundert Entr. betragen, den Entr. zu 8 Ggr., 33 Rtlr. 8 Ggr., wenn ich nun den Werth der Blätter noch mit 6 Rtlr. 16 Ggr. veranschlage: so nehme ich unausbleiblich in jeder Rücksicht den niedrigsten Werth an.

Dieser zuverlässige Ertrag von 40 Rthl. auf einen Morgen Ackerland ist wohl das non plus ultra, was man sich zu wünschen erlauben kann.

Sechster Abschnitt.

Von den bedeutenden Vortheilen, welche sich ein Fabrik-Inhaber sowohl von den Blättern der Runkelrüben, als auch von den Trebern aus der Brennerei, bei gehöriger Anwendung, mit Gewißheit verschaffen kann.

Außer dem in so mancher Hinsicht schätzenswerthen, und für die Menschheit so unentbehrlichen Fabrikate, welche die Runkelrübe unter gehöriger Bearbeitung liefert, darf ein jeder Fabrik-Inhaber bei zweckmäßiger Anwendung mit Zuversicht darauf rechnen, durch die Blätter der Rüben sowohl, als durch den Rückstand, oder Treber, welche von der gekochten und nochmals auf Branntwein ausgepressten Rübenmasse aus der Brennerei zum Futter für Mast-Rind- und Schaafvieh übrig bleiben, seine Wirthschaft höchst bedeutend zu verbessern, und ihr einen sehr ansehnlich erhöhten Ertrag abzugewinnen.

Zuförderst wird durch eine Fabrik, welche bei angestrenghem Fleiße in einer Fabrikationszeit 14000 Entr. Runkelrüben verarbeitet, der Besitzer derselben eine beinahe verdoppelte Anzahl von Nutz-Rindvieh in der bestmöglichen Fütterung zu erhalten in den Stand gesetzt, indem die Blätter und die Treber der Rüben eine eben so reichliche als vortheilhafte Fütterung durch volle 9 Monate im Jahre verschaffen. Auch, da man statt des gewöhnlichen Strohes die Treber, unter Siede von Sommerstroh geschnitten, füttert, so wird dadurch, des starken Viehbestandes ungeachtet, die Hälfte an Stroh erspart, welches zur Streu verwendet den Düngervorrath ansehnlich vermehret.

In Betreff des Ertrages des Rindviehbestandes kann ich fest behaupten, daß, wenn ein Gut, welches ehemals einen Bestand von 30 Stück melken Rindviehs unterhalten konnte und von selbigen einen Ertrag von 300 Rthl. erhielt, nach Errichtung einer Fabrike der Art mindestens 50 St. weit besser und reichlicher, als vorher jene 30 zu unterhalten im Stande ist, und von diesen mit mehrerer Gewißheit auf einen Ertrag von 600 Rthl. als ehemals auf 300 rechnen kann.

NB. Der Rückstand von 25 Entr. Rüben ist vollkommen hinreichend, den 50 St. Rüben mit hinlänglicher Siede vermischt, täglich zwei-

mal ein satthafteſes Futter zu geben. Von der ſich auf dem Boden der Maysſchtonne ſetzenden dicken Maysch, bekommt man mit zwei Theilen gekochten Waſſers und mit etwas Aftrich, Schroot und Kleye vermiſcht, eine dem Vieh ſehr wohlſchmeckende und nützliche Tränke.

Der Schaafheerde giebt man gleichfalls täglich ein Futter von dergleichen Trebern, mit fein geſchnittener Siede gemengt, welches ihnen bei weitem mehr nützet, als 3 Futter von dem Stroh, welches man ihnen gewöhnlich vorzulegen pflegt. Bei dieſem Futter erhält ſich die Schaafheerde ſo munter und ſtark, und der Anwuchs einer dichten, langen und fetten Wolle gedeihet ſo herrlich, daß man ſich mit Zuverläßigkeit im nächſten Frühjahr auf einen reichlichen Gewinn ſchöner Wolle freuen kann. Ganz vorzüglich aber iſt die glückliche Folge dieſer Fütterung bei dem Muttervieh ſichtbar, indem durch ſelbiges die tragenden Schaafmuttern nicht allein bei vollen Kräften bleiben, ſondern auch nach dem Lammern ihre jungen Lämmer durch reichliche und gute Nahrung ſo ſchnell wachſen machen, daß ſolche nach etlichen Monaten eine bewundernswürdige Stärke und Größe erhalten. An Stroh wird auch eine ſehr bedeutende Erſparniß, die gleichfalls eine ſehr anſehnliche Vermehrung des Düngers veranlaſſen kann, gemacht, und zwar dadurch: ohne dieſes Futter von Trebern mit Siede, braucht man täglich ein Futter Heu

und 4 Futter Stroh; bei jenem Futter aber sind täglich nur ein Futter Heu und zwei Futter Stroh hinreichend. Es werden daher täglich 2 Futter Stroh erspart.

NB. Man braucht zwar zu dem zu den Trebern nöthigen Hecksel auch einiges Stroh, allein doch nicht ein Drittheil so viel, als das Stroh beträgt, welches man den Schaafen auf einmal vorlegt. Auf eine Schaafheerde von 500 Stück sind die Treber von 10 Entr. Rüben zum täglichen Futter vollkommen hinlänglich. Zu den 12 Ochsen, welche zur Fabrikation nothwendig sind, um abwechselnd das Rad zu treten, und welche täglich dreimal mit dergleichen Trebern mit Hecksel gemengt, gefüttert werden, sind die Treber von 15 Entr. Rüben vollkommen hinreichend. Diesem zufolge braucht man also täglich für Ochsen, Rühle und Schaaf den Rückstand von 45 Entr. Rüben, und es bleiben daher täglich die Treber von 35 Entr. Rüben übrig, womit man noch 25 Stück zur Mastung aufgestellte Ochsen dergestalt versorgen kann, daß solche nach 14—15 Wochen als vollkommen gemästete Ochsen verkauft und also durch eine Fabrikationszeit zwei dergleichen Mastungen vollbracht werden können.

In Betreff der Blätternutzung als Tabak will ich noch anführen, daß zu diesem Behufe die Sammlung derjenigen Blätter am nützlichsten und schicklichsten ist, welche durch die

Monate August und September schon auf dem Acker gelbbraun werden. Von einem Felde von circa 30 Morgen kann man, im Fall es nicht an Sammlern fehlt, wohl zwischen 80—100 Entr. zusammenbringen, welche in solchen Jahren, wo der Tabak nicht allzu reichlich gerathen, sehr gern, wenigstens mit 5 Rtlr. pro Entr. bezahlt werden. In Jahren, wo der Tabak gut gerathen, thut man besser, solche aufzuheben, da sie lange Zeit, ohne zu verderben, aufbewahrt werden können. Man wird sie zu seiner Zeit schon suchen und ziemlich gut bezahlen. In Jahren hingegen, in welchen der Tabak mißrathen ist und diese Blätter häufig als Tabak gesucht werden, kann man bei der Rübenenerndte selbst noch eine große Quantität braun gewordener Blätter zu den schon erwähnten thun, und dadurch die Einnahme von Blättern zu Tabak vermehren.

Da nun alles dieses, was ich hier von dem Gebrauch der Runkelrübenblätter und den Trebern gesagt habe, sich auf Gewißheit gründet: so hoffe ich mich keiner Uebertreibung schuldig zu machen, wenn ich behaupte, daß beide dem Fabrikhaber sehr bedeutende Vortheile gewähren.

Siebenter Abschnitt.

Grundsätze zum vortheilhaften Betriebe dieser Fabrikation, mit Hinsicht auf das gemeine Wohl.

Ein Fabrikhaber, der bei dieser Fabrikation bedeutende Vortheile gewinnen will, wird, meines Erachtens, zuförderst als ersten Grundsatz zu befolgen haben: durch hinlängliches Materiale sich in den Stand zu setzen, so viel als möglich das höchste Quantum, welches der Einrichtung seiner Fabrik nach, zu verarbeiten thunlichst ist, zu erreichen, indem die gesunde Vernunft lehret, daß der Inhaber einer Fabrik, sie sey, von welcher Art sie wolle, nur durch schnellen Absatz von vielen Fabrikaten wahren Gewinn haben kann. Da aber viele Fabrikate nur durch fleißige Arbeit und ein schneller Absatz nur durch gute Waare, und, nach Beschaffenheit der Umstände, durch möglichst billige Preise erlangt werden kann: so muß das höchste Bestreben eines Fabrikhabers dahin gehen, die Geschäfte mit möglichster Zweckmäßigkeit zum Gewinn guter Fabrikate zu betreiben, und, wie bereits erwähnt worden, so viel an Materiale, als seine Fabrik zu verarbeiten fähig ist, sich zu verschaffen bemüht seyn, um sich sowohl viele als gute Fabrikate zu verschaffen;

wodurch er dann in den Stand gesetzt werden wird, annehmliche Preise zu machen, bei welchen ein schneller Absatz nicht fehlen kann. Dieses ist um so mehr zu berücksichtigen, da Produkte dieser Art zu den dringendsten Bedürfnissen des menschlichen Lebens gehören. Der zweite Grundsatz muß, meiner Meinung nach, der seyn: sowohl den Officianten, als den Arbeitern in der Fabrik, ein gutes Auskommen zu geben, damit sie weder zur Untreue gereizt werden, noch auch ihre Geschäfte mit Trägheit und Unlust verrichten, und man dadurch nicht genöthiget werde, öfters mit ihnen zu wechseln, welches der Fabrikation unausbleiblich nachtheilig seyn würde; indem diese Geschäfte Kenntnisse und Uebung verlangen, wenn solche gut und ungefümt verrichtet werden sollen. In dieser Rücksicht ist es auch weit vorzüglicher, im wirklichen Dienste der Fabrik stehende Arbeiter, als Tagelöhner zu haben; insbesondere, weil die im Dienst stehenden Fabrikarbeiter den Sommer hindurch den Rüben-Anbau können betreiben helfen; da hingegen bei den Tagearbeitern dieses der Fall nicht ist, weil die meisten ihrer eigenen Verhältnisse wegen beschäftigt sind.

In Rücksicht der Officianten ist es vorzüglich nöthig, da so wohl von ihrer Kenntniß und Erfahrung, als von ihrer Treue, Thätigkeit und Ordnung, der gute Fortgang der Fabrikation hauptsächlich abhängt, daß diese, indem sie

gegen die Sorgen für die Lebensbedürfnisse gesichert sind, ihre Dienstgeschäfte mit Lust und Liebe zur Sache verrichten. Und da es in der menschlichen Natur zu liegen scheint, daß der Mensch, wenn er sich bei seinen Geschäften lebhaft für das möglichste Gedeihen der Sache, in welcher er arbeitet, interessiren soll, einen vermehrten Vortheil nach Verhältniß seines angewandten Fleißes habe: so werde ich von da an, wo die Fabrik wegen hinlänglichem Materiale in voller Arbeit stehen kann, den bei der hiesigen Fabrikation beständig bleibenden Officianten von der reinen Einnahme eine bestimmte Tantième zukommen lassen, wodurch zugleich der Vortheil erwachsen kann, daß, wenn einer dieser Officianten sich der Untreue oder der Vernachlässigung seiner Geschäfte schuldig machen sollte, die übrigen solches nicht dulden würden.

Der dritte Grundsatz, welchen, wie ich glaube, ein Fabrikinhaber, sowohl in Rücksicht seines eigenen Vortheils, als in Rücksicht aufs gemeine Beste billig haben und befolgen sollte, ist der: wenigstens die größte Hälfte der zu verarbeitenden Rüben in der umliegenden Gegend einzukaufen. In Rücksicht seines eigenen Vortheils könnte es dem Unkundigen zwar scheinen, daß es für den Fabrikinhaber weniger kostspielig wäre, wenn er das ganze Rübenquantum, welches seine Fabrik zu verarbeiten

fähig ist, auch selbst erbaue; allein dieses ist in der That nur der Schein, und man kann mit allem Recht das Gegentheil behaupten. Ich werde mich bemühen den Leser durch Folgendes davon zu überzeugen.

Ich habe bereits gesagt, daß in einer Fabrik, wie die hiesige ist, eine Fabrikationszeit hindurch bei gehörig angestrengetem Fleiße 14 000 Entr. Runkelrüben verarbeitet werden können. Zu dem Erbau dieser Rüben gehörten eigentlich 140 Morgen Acker, wenn man den Ertrag auf 100 Entr. annimmt; da aber in manchen Jahren die Witterung so ungünstig ist, daß an diesem Ertrage sehr leicht ein Bedeutendes abgehen kann: so würde man, um keinen Mangel an hinlänglichem Materiale zu haben, wenigstens 30 Morgen mehr dazu vorbereiten und also 170 Morgen mit Runkelrüben anbauen müssen. Schon das Pflanzungsgeschäft einer solchen Menge von Rüben, welches längstens binnen einem Zeitraume von 5 Wochen beendigt seyn muß, würde mehr als 100 Menschen erfordern. Wer aber, und hätte er auch eine sehr große Wirthschaft, könnte wohl darauf rechnen, im Frühjahr eine so große Menge von Menschen, wo ohnedies die arbeitenden Hände nicht zu reichen wollen, ohne große Unbequemlichkeit zusammen zu bringen? Und brächte er sie auch zusammen; wieviel äußerst schlechte Pflanzer würden nicht darunter und wie viel Aufseher

erforderlich seyn, wenn nicht sehr wenige und sehr schlechte Arbeit durch den Tag vollbracht werden sollte! Ferner: woher sollte die so große Menge von Dünger kommen, da ein Ackerfeld von 170 Morgen zu Runkelrüben, nur mittelmäßig gedungen, und auf den Morgen nur 10 vierspännige Fuder gerechnet, 1700 Fuder Dünger erfordern würde? Jeder Sachverständige wird mir gestehen, daß dieses nur eine mittelmäßige Düngung wäre. Auch bei der ausgebreitetsten Wirthschaft von mehreren Vorwerken würde ohne bedeutenden Nachtheil für die übrigen Aecker eine solche Quantität von Dünger nicht wohl aufzubringen seyn. Selbst bei der Erndte würde durch Mangel an arbeitenden Menschen, besonders bei nasser Witterung, ein zu großer Zeitraum erfordert, um selbige ohne wichtigen Nachtheil für diese Frucht zu vollbringen. Auch würde zu dem Einbringen der Rüben und der Blätter sehr viel an Gespann erforderlich seyn, welches ohne großen Nachtheil für die nunmehr zu bestellende Herbstsaat nicht aufzubringen wäre.

Alles dieses zusammen genommen, würde, wenn überdies im Laufe des Sommers die Witterung dem Wachsthum der Rüben nicht günstig seyn sollte, auch bei einem Aufwande von 170 Morgen Acker, dennoch öfters ein fehlendes Materiale für eine jährliche Fabrication von mehrern 1000 Entr. zur Folge haben. Berechnet man also die so wichtigen Kosten,

die Nachteile und unvermeidlichen Unfälle, welche ein zu weit getriebener Selbst-Erbau sehr leicht zur Folge haben kann, und dann überhaupt noch den höchst wichtigen Schaden, wenn eine durch ungünstige Witterung bewirkte magere Erndte, einen bedeutenden Abgang am Materiale, welches verarbeitet werden könnte, veranlaßt: so muß es einem jeden, wie mir deucht, der den hierbei denkbaren Vortheil, gegen den so oft unvermeidlichen Nachtheil gehörig zu berechnen und zu würdigen weiß, einleuchtend seyn, daß ein auf den ganzen Bedarf einer Fabrik beabsichtigter Selbst-Erbau, nicht allein weit gewagter, sondern auch in mehreren Rücksichten sehr kostspielig ausfallen dürfte, als wenn der Fabrik-Inhaber sich auf 6000 bis höchstens 7000 Entr. eigenen Erbau einschränkt, und den ganzen übrigen Bedarf aus der umliegenden Gegend seines Ortes erkaufte. Für den denkenden und richtigen Beurtheiler als Fabrik-Inhaber schmeichle ich mir durch das hierüber Gesagte hinlängliche Veranlassung zu der Ueberzeugung gegeben zu haben: daß, auch in Rücksicht seines eigenen Vortheils, es am ersprießlichsten seyn werde, mindestens die größte Hälfte des ihm benötigten Materials sich durch Ankauf zu verschaffen.

Ich will hier nur noch Einiges über den Einfluß auf das allgemeine Beste erwähnen, wenn die Fabrik-Inhaber sich dahin einrichten, den

größten Theil ihres Bedarfs durch Ankauf aus der umliegenden Gegend zu erhalten. Da der Anbau dieser so gemeinnützigen Frucht, wenn deren Ankauf zur Zuckerfabrikation von einer bedeutenden Anzahl von Fabriken stattfände, dem Erbauer einen gewissen Absatz und einen reichlichen Ertrag sicherte, ohne Zweifel schnell um sich greifen würde; besonders da bei dem Mangel an baarem Gelde die Preise der ländlichen Produkte höchst wahrscheinlich sehr sinken werden: so würde der Landwirth zum häufigen Anbau dieser Frucht schon deshalb disponirt werden, da er in selbigem bei den heutigen bedrängten Zeiten eine neue Erwerbquelle findet. Wenn nun der Ankauf der Runkelrüben einen verbreitern Anbau derselben bewirken müßte: so würde eine zweite heilsame Folge, eine, jetzt so sehr fehlende, vermehrte Circulation des baaren Geldes auf dem Lande seyn; so wie ferner der ausgebreitete Anbau dieser nützlichen Frucht auf erhöhte Viehnutzung und verbesserte Ackerkultur einen wirksamen Einfluß zeigen würde, indem die im Wachsthum zurückgebliebenen kleinen, für die Zuckerfabrikation nicht tauglichen Rüben, so wie die Blätter derselben nebst den Wurzeln dem Landmann ein gutes Futter für sein Nutzvieh abgeben, welches ihm einen sehr erhöhten Ertrag von selbigem verschafft.

In Betreff der Ackerkultur ist es wohl sehr einleuchtend, daß, da alle Aecker, welche zum

Erbau der Runkelrüben zubereitet werden, eine sehr gute und vielfältige Bearbeitung erfordern, dadurch ein fürs Ganze sehr wichtiger Theil der Felder für mehrere Jahre und folgende Früchte sehr tragbar gemacht werden. Zum bessern Gedeihen dieser Fabrikation selbst würde endlich der Ankauf der Runkelrüben von den Fabrikbesitzern noch den erwünschten Einfluß haben: daß der größte Theil der Nation, durch die ihm selbst daraus erwachsenden Vortheile, ein sehr lebhaftes Interesse an dieser Fabrikation gewinnen würde.

Achter Abschnitt.

Ueber den mäßigen Feuerungsbedarf zum Betriebe eines solchen Etablissements, in Rücksicht der etwanigen Bedenklichkeiten, daß eine allgemeinere Fabrikation dieser Art sehr leicht einen Mangel an Feuerungsmaterial, oder wenigstens erhöhte Preise desselben bewirken könne.

In Betreff des Feuerungsmaterials hat diese Fabrikation das Angenehme, daß alles, womit man Wasser in baldiges und vollkommnes Kochen bringen kann, es sey Holz, Steinkohlen oder

Torf, hierbei ohne Nachtheil für die Fabrikation und zur Erreichung desselben Endzwecks angewendet werden kann; nur mit dem Unterschiede, daß man, im Fall Steinkohlen oder Torf gebraucht werden sollen, die Feuerungs-herde so anlegen muß, daß dieses Feuerungs-material so viel Zug und Luft bekomme, als erforderlich ist, selbiges in voller Glut und Flamme zu erhalten. Auch in der Siederei findet das Bedenken keinesweges statt, daß der Saft oder der Syrup von dem unangenehmen Geruche der Steinkohlen oder des Torfes in Betreff seines Geschmacks etwas Widriges an sich ziehen könnte, indem erstens, der zu klärende und zu verdampfende Saft nur durch ihm zugeleitete Dämpfe die ihm erforderliche Erhitzung erhält, und, zweitens, da die Feuerungsöfen oder Herde so eingerichtet werden können und müssen, daß, so wie die Züge Dampf und Rauch durch die Schornsteine führen, auch zugleich der Geruch dieses Feuerungsmaterials mit fortgenommen wird. Was den Feuerungsbedarf in der Brennerei betrifft, so sind Steinkohlen und Torf, wie die Erfahrung schon längst gelehrt hat, wenigstens eben so anwendbar, als der Gebrauch des Holzes; ja, es ist sogar unter die Blasen oder Töpfe aller Art, welche zum Branntweinbrennen erforderlich sind, der Torf unstreitig das dienlichste von allem Feuerungsmaterial, weil eine hierzu erforderliche mäßige und stets gleiche Erhitzung zu seinen natürlichen Eigen-

R o p p y, Runkelrüben-Zucker-Fabrikation. 8

schaften gehört. Was den Bedarf des Feuermaterials bei einer solchen Fabrik betrifft, so würde ich, nach den gegenwärtig erforderlichen Feuerungen, jährlich circa 200 Klaftern Holz, 3300 Schock Torfziegeln und 50 Schock Gebundholz zum Aufzünden des Torfes bei einer Verarbeitung von 14000 Entr. Runkelrüben nöthig haben. Da aber der Kupferschmidt Herr Rauch in Neisse, ein Mann, der sich durch die Erfindung von Apparaten das größte Verdienst erworben hat, vermittelt welchen durch Dämpfe, welche aus einer einzigen großen Pfanne kommen, deren Wasser-Inhalt in starkem Kochen erhalten wird, eine ansehnliche Brennerei und Brauerei zu gleicher Zeit dergestalt in ihrem vollen Betriebe unterhält, daß jede Bierpfanne und jede Branntweinblase hinlänglich erhitzt wird, und ihren Inhalt, er sey Wasser, Bier oder Maysche, zum gehörigen Kochen bringt: so könnte man durch Anschaffung dieser Apparate auf eine große Ersparung des Feuermaterials mit Zuverlässigkeit rechnen. Herr Rauch macht sich überdies verbindlich, durch ein einziges Feuer, welches das Wasser einer großen Pfanne in starkes Kochen setzt und erhält, sowohl in der Siederei als Brennerei die erforderliche Erhitzung zu bewirken. In diesem Falle, und wenn man auch sowohl für die Siederei besonders, als auch für die Brennerei eine dergleichen Feuerung veranstaltete, würde mehr als die Hälfte der Feuerung erspart werden, so, daß alsdenn zu

diesem ganzen Fabrikationsbetriebe, inclusive der Zuckerstube, wenn man auch kein anderes Feuermaterial, als Holz brauchte, höchstens 200 Klaftern erforderlich seyn könnten. Bei einem solchen mäßigen Bedarf ist daher wohl die Besorgniß, daß bei einer ansehnlichen Verbreitung der Zuckerfabrikation ein Mangel an Feuerungsmaterial erwachsen könne, sehr überflüssig.

Man nehme den Fall an, Schlesien habe 100 solche Fabriken, die, nach Beschaffenheit ihres Lokale, theils mit Holz, theils mit Torf und Steinkohlen ihre Fabrikation betrieben: so würden, wenn man zwei Theile Holz, einen Theil Steinkohlen und den letzten Theil Torf veranschlagte, 10,000 Klaftern Holz, 20,000 Schfl. Steinkohlen, und 38000 Schock Torf erforderlich seyn. Wer könnte also wohl bei einem so geringen Aufwande für ein Land, wie Schlesien, wo dieser Feuerungsbedarf gewiß nicht den 2000sten Theil seines ihm jährlich benötigten Feuermaterials beträgt; würden über dieses bei allen bedeutenden Brauereien und Brennereien Schlesiens die vorher erwähnten Feuerungsmethoden eingeführt: so könnte die Hälfte des vorigen Feuerbedarfs erspart werden; welches gewiß zweimal so viel betragen würde, als 100 Zuckerfabriken benötigt seyn dürften; wer könnte, sage ich, wohl mit einigem Grunde behaupten, daß, in Rücksicht eines größern Feuerungsaufwandes, die Ausbreitung der Zuckerfabrikation einst nachtheilig seyn könnte?

Neunter Abschnitt.

Von dem vortheilhaften Einfluß, welchen diese Fabrikation in so mannichfaltiger Rücksicht für diejenigen Güter hat, worin eine Fabrik etablirt ist.

Schon jeder theoretische, noch mehr aber der praktische Landwirth muß von der unwidersprechlichen Wahrheit überzeugt seyn: daß vor allem andern, um ein Landgut in den möglichsten Flor und reichlichsten Ertrag zu setzen, zu förderst, nebst einem vollkommen hinlänglichen Gespann, der Bestand des Nutzviehes, hauptsächlich die Schaafse und das Rindvieh, sowohl in Rücksicht der Anzahl, als der Güte und des Wohlstandes in die möglichste Vollkommenheit zu setzen erforderlich sey. Ferner, daß außer diesem die Felder durch eine gute und öftere Düngung in den Stand gesetzt werden, bei einer zweckmäßigen Bearbeitung, einen möglichst ergiebigen Ertrag zu gewähren. Beides findet oft selbst der erfahrenste und bemittelteste Landmann, bei einem ungünstigen Lokale seines ihn umgebenden Bezirks, entweder gar nicht oder doch nur mit dem größten Kostenaufwand ausführbar. Wo aber ein solches Etablissement befindlich ist, ist das Obenerwähnte, beim gehörigen Gebrauch der Abgänge des Materials, als der Abgänge von der Fabrikation selbst, eine ohnfehlbare Folge;

indem, wenn die Anpflanzung der Rüben zeitig genug ihren Anfang nimmt, volle 6 Wochen vor dem ersten Oktober, als dem Anfange der Fabrikation an, die Blätter der Rüben dem Rindvieh ein so hinreichendes Futter verschaffen, daß eine verdoppelte Heerde von Nutzkühen hinlänglich damit versehen und auch durch dieses Futter dahin gebracht werden kann, sowohl in Betreff der Quantität als Güte, einen Milchertrag zu liefern, den es in der frühern Jahreszeit, wo es weniger almelke ist, in dem reichlichsten Kleefutter fand, nicht gewähren könnte. Von dem ersten Oktober an bis zu Ende des Monats April, liefert die Fabrikation durch ihre ganze Dauer, täglich an 20 Entr. Treber, als Abgang, wovon 12 Entr. für die Fabrikochsen, für das Nutzkühe und für die Schaafe vertheilt, 8 Entr. aber zur Fütterung von 25 Stück Mastochsen verwendet werden können. Durch den Monat Mai, bis dahin, wo Gras und Klee wieder in vollem Flor sind, können die aufbewahrten Wurzeln der Rüben täglich, hinlänglich gekocht, und mit Siede und Spreu gemengt, dem Rindvieh ein Futter abgeben, welches dasselbe bei vollen Kräften erhält.

Wenn nun der denkende und erfahrene Landwirth berechnet, daß er beinahe durch eine verdoppelte Menge von Nutzkühen, welche durchs ganze Jahr in dem kräftigsten und nahrhaftesten Futter erhalten werden können, einen mehr als doppelten Geldertrag von seiner Viehheerde er-

halten muß; wenn er ferner den im 6ten Abschnitt erwähnten, höchst vortheilhaften Einfluß berechnet, welchen diese Fütterung auf den Nutzen der Schaafheerde hat und endlich noch den so bedeutenden Vortheil betrachtet, welcher durch die Mastung entstehet: so muß es ihm einleuchtend seyn, daß seine wirthschaftlichen Einnahmen durch diese Fabrikation einen sehr beträchtlichen Theil höher ausfallen werden. Eben so überzeugend sollte es ihm, deucht mich, seyn, daß er durch selbige in den Stand gesetzt wird, seine Viehbestände ansehnlich zu vermehren und in den höchsten Wohlstand zu bringen.

Allein eben so wichtig ist auch der vortheilhafte Einfluß, welchen diese Fabrikation seinen Feldern verschafft. Dünger ist bekanntlich das nöthigste Bedürfniß eines Landwirths, wenn ihm seine Felder ergiebige Erndten liefern sollen. Auf welche Art und Weise könnte man sich wohl versprechen so vielen und so guten Dünger aufzubringen, als durch die Veranlassung dieses Etablissements; da ihn solches in den Stand setzt, eine, inclusive der Fabrikochsen, mehr als verdoppelte Menge Rindvieh durch ganze Jahr in dem reichlichsten und kräftigsten Futter zu erhalten. Da er ferner durch das Futtern der Treber mit Hecksel einen höchst bedeutenden Aufwand an Futterstroh ersparet, welchen er zur Streu verwenden kann, und endlich 25 Stück Mastochsen die ganze Fabrikationszeit hindurch unterhalten kann: so ist es leicht begreiflich, daß

ein Fabrikhaber an Dünger von der besten Art mehr als noch einmal so viel wie ehemals gewinnen muß, wodurch er in den Stand gesetzt wird, seine Felder in die vollkommenste Düngung zu bringen. Selbst die Ackerkultur kann und muß sehr bedeutend durch ein solches Etablissement gewinnen; denn zuvörderst ist zur gegründeten Hoffnung einer reichlichen Rüben-erndte, die im 5ten Abschnitt erwähnte Behandlung der Rübenäcker sehr zweckmäßig; allein sie gewährt auch die gewisse Hoffnung, durch selbige diese Felder für mehrere Jahre vorzüglich tragbar und locker zu machen, und von Quecken und andern Wurzeln des Unkrautes zu reinigen. Auch hat mich die Erfahrung selbst überzeugt, daß auf diesen Feldern die beiden hinter den Rüben folgenden Getreidefrüchte den in andern Feldern bei frischer Düngung wenigstens gleich gerathen. Wenn man also annimmt, daß jährlich 70 Morgen auf einem solchen Gute, mit Runkelrüben bebauet werden, so wird dadurch ein bedeutender Theil des Ackers in vorzügliche Kultur gesetzt.

Endlich gewinnt auch ein Fabrikhaber bedeutend an vermehrtem Gespann; indem er die 12 Ochsen, welche während der Fabrikation das Rad treten, außer dieser Zeit zur Bearbeitung seiner Felder zu Hülfe nehmen, diesem und jenem Theil der Aecker eine nützliche Furche mehr geben und die Ackerarbeiten überhaupt zur

gehörigen Zeit beendigen kann. Und wie bedeutend der Vortheil von vermehrtem Gespann, besonders bei difficiler Witterung ist, wird wohl jeder Gutsbesitzer, der mehrere Jahre gewirthschaftet hat, nicht verkennen.

Zehnter Abschnitt.

Ueber den wohlthätigen Einfluß, den diese Fabrikation, allgemein verbreitet, in Betreff vermehrter Industrie zur Folge haben würde.

Wenn schon inländische Fabriken eins oder das andere im Lande gewonnene rohe Erzeugniß zum nützlichen Gebrauch für die menschliche Gesellschaft verarbeiten, denjenigen, welche ausländische rohe Produkte zu gleichem Gebrauch benutzen, weit vorzuziehen sind, indem sie nicht allein den Ausfluß des Geldes für das rohe Material ersparen, sondern auch eine vermehrte Industrie unter den Bewohnern des Staats durch die Erzeugung und Bearbeitung des rohen Materials bewirken, und dadurch einem größern oder kleinern Theil der Nation Beschäftigung und Unterhalt verschaffen; um wie viel mehr würde die Verbreitung der Fabrikation auf Zucker u. s. w. in so mannichfaltiger Rücksicht einen höchst heilsamen Einfluß auf vermehrte Industrie zur Folge haben! Bei einer jeden

andern Fabrikation erhält gemeiniglich nur ein sehr kleiner Theil der Staatsbewohner Gewinn und Beschäftigung, bei dieser hingegen würde durch eine allgemeine Verbreitung ein sehr großer Theil der Nation, sowohl durch die Fabrikation selbst als durch das Erzeugniß des rohen Materials, auch besonders in Betreff des vortheilhaften Einflusses auf die Landwirthschaft überhaupt, wohlbelohnende Beschäftigungen erhalten. Die Fabrikation allein betrachtet, würde nicht nur durch die Betreibung der Fabrikgeschäfte einer bedeutenden Anzahl von Staatsbürgern einen guten hinlänglichen Unterhalt verschaffen; sondern es würde auch durch die Errichtung und Unterhaltung vieler dergleichen Etablissements einen sehr großen Theil der arbeitenden Menschenklasse, theils durch Verfertigung von so verschiedenen Arbeiten, die sowohl zur Errichtung solcher Etablissements, als zum Betriebe der Fabrikation erforderlich sind, theils durch gemeine Handarbeit des Tagelöhners volle Beschäftigung und verbesserten Unterhalt finden.

Bei reiflicher Betrachtung alles des hier Berührten schmeichle ich mir, daß der wahre Patriot und ächte Menschenfreund mit mir zugleich den sehnlichen Wunsch hegen wird, daß diese Fabrikation zur möglichst schnellsten Verbreitung gelangen möchte, da keine andere denkbare Fabrikation mit dieser, in Betracht ihres so mannichfaltig heilsamen Einflusses auf vermehrte

innere Industrie und auf den durch selbige zurückkehrenden Wohlstand der Nation, zu vergleichen seyn dürfte. Auch in den glücklichsten Zeiten würde die Verbreitung einer Fabrikation dieser Art von den heilsamsten Folgen seyn, um wie viel mehr bei dem gegenwärtigen Drange der Zeiten!

Ganz besonders aber sollte, nach meiner Meinung, Schlesien diese Hülfquelle mit der angestrengtesten Thätigkeit ergreifen, da die heutigen merkantilischen Angelegenheiten für solches die traurige Folge haben, daß seine Leinwandmanufakturen eine so drückende Stockung erleiden, wodurch ein ansehnlicher Theil der arbeitenden Menschenklasse Mangel an Erwerbsmitteln erleidet, und wo der Zufluß an baarem Gelde vom Auslande so drückend fürs Allgemeine gehemmt wird; auch auf eine baldige glückliche Veränderung dieser traurigen Commercial-Lage noch wenig heitre Aussichten vorhanden sind. Angestrengte Thätigkeit hierin könnte Schlesien in einem kurzen Zeitraume dahin bringen, nicht allein seinen eigenen Bedarf zu gewinnen, sondern auch dem benachbarten Auslande von dieser Fabrikation überlassen zu können; wodurch nicht allein der Ausfluß des baaren Geldes geschwächt würde, sondern auch ein nicht unbedeutender Zufluß dieses so unentbehrlichen Metalls vom Auslande zu gewinnen seyn dürfte.

Noch eine wichtige Rücksicht sollte einen jeden Besitzer einer bedeutenden Landwirthschaft anreizen, in diesen Erwerbzweig zu entriren. Die Erfahrung hat nämlich von jeher gelehret, daß zu den Zeiten, wo die in Circulation befindliche Geldmasse nicht hinreichend zu den Bedürfnissen einer Nation ist, die gewöhnlichen ländlichen Produkte in einen so niedrigen Preis gerathen, daß solche in keinem richtigen Verhältnisse mit den Bedürfnissen und Ausgaben des Landwirths stehen, welches in der Folge mehrere traurige Wirkungen nach sich ziehet. So leidet z. B. die Ackerkultur, weil ein großer Theil der Landwirthe in seinen Vermögensumständen zu sehr zurückgesetzt wird, um den durch Unfälle, welche öfters in einer Landwirthschaft vorkommen, erlittenen Schaden ersetzen zu können, woraus zuletzt der gänzliche Verfall ihrer Glücksumstände entsteht, wodurch auch zugleich der Werth des Grundeigenthums äußerst herabsinket, und als weitere Folge nicht allein Tausend von Grundeigenthümern in die bedauernswürdigste Armuth gerathen, sondern auch wohl eben so viele andere Familien, welche ihr größeres oder kleineres Vermögen an den vorher vielleicht mehr als doppelten Werth habenden Gütern stehen hatten, mit jenen gleiches Schicksal erfahren läßt.

Eben so traurig ist auch in der Folge der Einfluß, welchen dieses auf den Bewohner der Städte nach sich zieht. Der größte Theil derselben gewinnt seine vorzüglichste Nahrung durch

den Absatz, den er mit seinen Waaren oder mit seinen Handwerksprodukten für den Landmann erhält; ist dieser nun größtentheils in einer bedrängten Lage: so muß er nicht allein sich selbst und den Seinigen, sondern auch seinen Wirthschaftsbedürfnissen sehr oft das Nöthigste entziehen und ein großer Theil der städtischen Bewohner wird nahrunglos. Allein bei diesen neuen bis jetzt vom Auslande erhaltenen Produkten, läßt sich nicht allein in Rücksicht ihres unentbehrlichen Bedarfs, sondern auch, im Fall sie künftig durch eine stark ausgebreitete Fabrikation dahin gedeihen sollten, daß mehr als das inländische Bedürfniß von diesen Fabrikaten gewonnen würde, und ein sicherer Absatz vom Auslande zu erwarten seyn dürfte, mit Gewißheit erwarten, daß solche nicht bis zu einem Preise herabsinken möchten, der den Fabrikhaber allen lohnenden Gewinn entziehen sollte.

Elfter Abschnitt.

Ueber den Einfluß dieser Fabrikation, sowohl in Bezug auf das allgemeine Wohl, als selbst in Betreff der Staatswirthschaft.

Obschon aus mehreren der vorstehenden Abschnitte die gesegneten Folgen hervorgehen, welche durch die Verbreitung dieser Fabrikation die Gesammtheit der Staatsbürger sich zu erfreuen

haben würde: so scheint es mir dennoch nicht überflüssig zu seyn, diesen heilsamen Einfluß noch in andern Ansichten zu betrachten, als z. B. durch eine stark verbreitete Fabrikation könnte nicht allein durch deren Fabrikate die so wünschenswerthe Verminderung der mittelbaren Exportation des ohnedies so sehr mangelnden baaren Geldes statt finden, sondern auch durch die beträchtliche Mastung, welche eine solche Fabrik durch die Treber, exclusive dessen, was auf die Schaafse und das Rindvieh verwendet wird, leisten kann, könnte Schlessien, wo nicht ganz, doch größtentheils der sogenannten polnischen Ochsen entübriget seyn.

Unsere an Flüssen liegenden Gegenden haben vorzüglich Gelegenheit, im Fall eines lohnenden Ertrages, junge Ochsen von einem großen und starken Gebäude anzuziehen, welche von hinreichenden Fabriken zum Aufstellen auf die Mastung zu vielen Tausenden gekauft und werthmäßig bezahlt werden würden. Und belegte eine höchste Landesregierung diejenigen Ochsen, welche aus dem jetzigen Russischen auf die schlesischen Märkte gebracht werden, mit neuen erhöhten landesherrlichen Gefällen: so würden die einländischen Käufer genöthiget seyn, den Erkauf der fremden Ochsen so schwach als möglich zu betreiben, und sich dagegen der inländischen Mastochsen zu bedienen, wo dann das fremde auf die hiesigen Märkte gebrachte

Vieh dem größten Theile, und nicht, wie seither, dem kleinsten Theile nach, den ausländischen Käufern überlassen bliebe. Hierdurch nun würde jährlich wenigstens eine halbe Million Rtlr. im Lande erhalten werden. Auch dürfte der durch diese Fabrikation zu befördernde schnellere Geldumlauf und dessen verminderter Ausfluß nach dem Auslande, sogar in moralischer und polizeilicher Hinsicht, wohlthätigen Einfluß auf das allgemeine Wohl haben.

Da es unwidersprechlich erwiesen ist, daß bei fortwährender Vergrößerung des Mangels an baarem Gelde und bei stockender Circulation des noch im Staate vorhandenen, die im Lande zu erzeugenden Nahrungsmittel in einem, bereits jetzt höchst unverhältnißmäßigen, Preise mit den ordinären, und noch mehr durch den Drang der Zeit veranlaßten extraordinären Ausgaben stehen: so ist eine eben so unvermeidliche Folge davon, daß ein ansehnlicher Theil der durch Handarbeit sich nährenden Menschenklasse sich ohne Arbeit befinden würde, indem der Ackerbesitzer sich außer Stand siehet, alle und jede Arbeiten, welche er bei glücklichen Zeiten zum Flor und zum Nutzen seiner Landwirthschaft durch Lohnarbeiten verrichten ließ, zu unterlassen, und nur die aller-nothwendigsten und dringendsten Arbeiten betreibt oder betreiben läßt. Und da er noch überdies in der möglichsten Verminderung seines Dienstgesindes Ersparungen zu machen sich gezwungen

sieht, wodurch mehrere Tagearbeit suchende Menschen entstehen; so ist die unausbleibliche Folge davon, daß es eine große Anzahl Menschen ohne Arbeit giebt und also auch, der wohlfeilen Zeit ungeachtet, an Unterhalt fehlet.

Die weitere Folge davon ist, daß, da ohnedies die Religiosität und Moralität bei dem größten Theile des gemeinen Volkes auf sehr seichten Gründen beruhet: so suchen sie sich wegen Mangel an einem zu erhaltenden Dienst entweder durch Betteln oder durch Stehlen zu ernähren, welches die Moralität dieser Menschenklasse endlich ganz verfilgt und die Landespolizei zwingt, sich größtentheils mit dem traurigen Geschäfte zu befassen, Diebe und Verbrecher einzufangen und sie der Gerechtigkeit zu übergeben. Wie willkommen sollte also ein solches Mittel seyn und mit welchem Eifer sollte man es ergreifen, welches dergleichen traurigen Folgen vorzubeugen fähig ist.

Wenn, wie wohl unstreitig gegründet ist, eine in einem Staate erhöhte Industrie und eine im schnellen Umlauf stehende, unter den Staatsbürgern möglichst gleich vertheilte Geldmasse, einen höchst erwünschten Einfluß auf die landesherrlichen Revenüen zur Folge hat, und wenn das Gegentheil auch in dieser Hinsicht die widrigsten Folgen bewirkt, so glaube ich mir schmeicheln zu dürfen, daß die Ausbreitung dieser

Fabrikation auch in Bezug auf Staatswirthschaft, eines lebhaften Interesse des höchst verehrten Monarchen nicht ganz unwürdig seyn würde. Uebrigens kann wohl die Wahrheit von keinem denkenden Menschen bezweifelt werden, daß, wenn ohnedies die im Staate befindliche Geldmasse geringe ist, und noch dazu eine zu ungleiche Vertheilung, eine in so weit stöckende Circulation der noch vorhandenen Geldmasse statt findet, daß die thätige Industrie der Staatsbürger dadurch unterdrückt wird, eine dergleichen Lage der Dinge auf die Staatseinkünfte einen höchst nachtheiligen Einfluß haben müsse; denn, wenn ein fürs Ganze nur sehr geringer Theil der Staatsbewohner im Wohlstande lebet, alle übrigen aber mehr oder weniger in einer bedrängten Lage sich befinden und sich glücklich schätzen müssen, wenn ihnen nur die nothwendigsten Lebensbedürfnisse bleiben; dürfen alle diese wohl Gebrauch von den höhern Lebensgenüssen, oder wohl gar, was zum Luxus gerechnet werden kann, machen? Und, muß dieses nicht einen höchst schädlichen Mangel an Consumption alles desjenigen verursachen, was, wie billig, die bedeutendsten Gefälle für die Staatseinnahmen zu tragen hat? Und dürften zuletzt nicht auch selbst die von jeher feststehenden Abgaben aller Art in eine dem Staate sehr nachtheilige Stöckung gerathen?

Wer sollte wohl so wenig Patriot seyn, daß er nicht mit mir gleich eifrig seine Wünsche ver-

einigte, daß der Staat in einer baldigen allgemeinen Verbreitung dieser Fabrikation einen neuen Erwerbzweig erlangen möge, der durch vermehrte Industrie, durch schnellen Umlauf des baaren Geldes und durch verminderten Ausgang desselben ins Ausland, den vaterländischen Staaten aufs neue einen blühenden Wohlstand entgegen führte!

Zwölfter Abschnitt.

Ueber die heilsamen Wirkungen dieser Fabrikation in Mißwachsjahren, wo sie, allgemein verbreitet, einer allzudrückenden Theuerung vorbeugen könnte.

Welche drückenden und höchst traurigen Folgen, besonders für die arme arbeitende Menschenklasse, in Mißwachsjahren durch eine außerordentliche Theuerung entstehen können, haben wir ohnlängst im Jahre 1805 erfahren, wo die Preise zu einer solchen Höhe stiegen, daß es denen, welche durch tägliche Handarbeit ihr Brod gewinnen müssen, sehr häufig nicht möglich ward, so viel zu verdienen, um nur mit trockenem Brod ihren Hunger zu stillen. Zur Vermeidung einer für die Menschheit so drückenden Lage, könnte wohl nichts ersprießlicher seyn, als wenn man in einem dergleichen Mißwachsjahre die zur menschlichen Nahrung gebräuch-

Родовъ. Рункелрѣбен-Зудер-Фабрикация. 9

lichen Getreidesorten lediglich zu Brod und Nuchelspeise anwenden, zur Zubereitung der Getränke, als zum Bier und Branntwein aber, eine andere Frucht gebrauchen könnte. In Betreff des Branntweins hat man sich zwar bis jetzt sehr häufig dazu der Kartoffeln bedient; da aber diese zur Sättigung eben so anwendbar und schmackhaft als das Brod und andere Speisen sind, welche aus dem Getreide bereitet werden: so wird dadurch in theuern Jahren eins der besten Sättigungsmittel entzogen und in Rücksicht einer zu vermindernenden Theuerung sehr wenig gewonnen. Allein, könnte man eine andere Frucht ausfindig machen, welche nicht zum Verspeisen geeignet ist, und aus welcher man ein kräftiges, gesundes und wohlschmeckendes Getränk, sowohl an Bier als an Branntwein bereiten kann; so würde eine allerhöchste Landesregierung dadurch in den Stand gesetzt, allen Gebrauch von Getreide zu Bier und Branntwein in Mißwachsjahren durchaus zu untersagen! Und da man sich wohl mit Gewißheit überzeugen kann, daß ein volles Drittheil des zur Nahrung des Menschen bestimmten Getreides auf vorgenannte Getränke aufgehet: so ist wohl ein dergleichen Mißwachsjahr fast nicht denkbar, in welchem bei Ersparung von einem Drittheil des jährlichen Getreide-Aufganges eines Landes, dennoch eine wahrhaft drückende Theuerung statt finden könnte. Da nun durch diese Fabrikation von der auf Zucker abgepreßten

Rübenmasse, nicht allein ein den Branntwein von Getreide weit hinter sich lassender vortrefflicher Branntwein entsteht, sondern auch aus eben dieser Masse ein sehr gesundes, wohl-schmeckendes, kräftiges und dauerhaftes Bier bereitet werden kann: so ist wohl unleugbar, daß auch in Rücksicht auf Mißwachsjahre nicht leicht etwas statt finden könne, welches so viel zur Verminderung menschlichen Elends beizutragen im Stande wäre, als eben diese Fabrikation.

Was das vorhin erwähnte Bier betrifft, welches aus eben der Masse bereitet werden kann, aus welcher der Branntwein bereitet wird, und welches wahrscheinlich noch nicht allgemein bekannt ist: so halte ich es nicht für überflüssig, als ehrlicher Mann zu versichern, daß ich selbst im verflossenen Jahre von der Rübenmasse, wovon zwei Drittheile des Saftes auf Zucker abgepreßt waren, 3 Entr. am Gewicht dazu verwendet habe, um ein kleines Gebraue Bier davon zubereiten zu lassen. Und ich kann mit Zuverlässigkeit versichern, daß solches eben so wohlschmeckend, als kräftig und dauerhaft war; auch auf die Gesundheit eher einen vortheilhaften als schädlichen Einfluß hatte.

Uebrigens wird dieses Bier auf keine andere Art bereitet, als das Bier aus Getreide. Diese Masse wird nämlich auf der Dörre, so wie das

Malz von Getreide gedörret und übrigens beim Brauen selbst ganz in der mit dem Getreide gewöhnlichen Art verfahren; nur daß man noch einmal so viel Hopfen nimmt. Dieses Bier war im Monat April gebrauet worden und mit Ende des Julius noch von derselben Güte, welche es gleich nach der Zeit seiner Abgährung hatte. Noch muß ich anführen, daß ich von diesen 3 Entr. Rübenmasse 500 Quart Bier von obenerwähnter Beschaffenheit erhalten habe. Wer sich das Gemälde des Elends anschaulich zu bilden fähig ist, welches bei Mangel-Jahren in vielen tausend Familien der ärmern Volksklasse bei einer zahlreichen Menge nach Brod schreiender Kinder statt findet; wenn Väter und Mütter vergebens alle ihre Kräfte anspannen, die dringendsten Lebensbedürfnisse zu erringen; noch mehr, wer sich das hülflose Alter, dessen Kräfte angestrengte Arbeit nicht mehr verstatten, in solchen Zeiten für Hunger schmachtend, lebhaft zu denken vermag: sollte dieser nicht schon, wenn Menschenliebe seiner Seele kein unbekanntes Gefühl ist, von ganzem Herzen eine allgemeine Verbreitung dieser Fabrikation, als ein kräftiges Verwahrungsmittel gegen eine die Menschheit drückende Theurung sehnlichst wünschen?

Dreizehnter Abschnitt.

Nachträgliche Bemerkungen, verbunden mit gutgemeinten Aeußerungen und Vorschlägen zur baldigen Verbreitung dieser Fabrikation.

In Beziehung auf alles das, was ich auf Erfahrung und Wahrheit sich stützend, in den vorhergehenden Abschnitten über diese Fabrikation gesagt habe, sollte wohl jeder, dem das allgemeine Wohl der Staatsbürger eine seinem Herzen wahrhaft wünschenswerthe Sache ist, ganz dahin vermocht werden, das allerlebhafteste Interesse an der Ausbreitung dieser Fabrikation zu nehmen, welche in so mannichfaltigen Rücksichten unzuberechnende heilsame Vortheile dem Staate zu verschaffen so ganz geeignet ist, und welche ohne Uebertreibung, besonders in Betreff der Lage unserer gegenwärtigen Zeiten, neues Leben und neuen Wohlstand im Staate wieder aufblühen zu lassen, den wichtigsten Beitrag leisten würde. Auch bin ich fest überzeugt, daß Tausende ächter Patrioten bei erlangter näherer Ansicht und der dadurch veranlaßten richtigen Beurtheilung des hohen Werthes einer verbreiteten Fabrikation dieser Art, alles ihnen nur Mögliche für die gute Sache zu thun, bemüht seyn werden. Es wäre doch aber auch sehr zu wünschen, daß hierin nur Eine Stimme im Publikum herrschte, und daß die Schwäche, die einem großen Theil der mensch-

lichen Gesellschaft eigen ist, nemlich dem, was das Ausland liefert, (meistentheils nur vorurtheilsweise) einen größern Werth als den einländischen Erzeugnissen beizulegen, von jedem, der auf Vaterlandsliebe Anspruch macht, völlig abgelegt werden möchte. Da dieselbe schon in glücklichen Zeiten dem Wachsthum des Wohlstandes und einer erhöhten Industrie im Staate sehr nachtheilig ist; sollte sie nicht um so viel mehr in den heutigen bedrängten Zeiten ganz unterdrückt werden? Muß nicht der wahre Patriot aus so vielen in die Augen leuchtenden, auch in dieser Schrift berührten, Gründen, möglichst das zu entbehren bemüht seyn, was wir vom Auslande erhalten und dagegen gern sich dessen bedienen, was das Vaterland hervorbringt? Die Anhänglichkeit fürs Fremde sollte von jedem vernünftigen, sich selbst und das allgemeine Wohl liebenden Menschen, als eine schädliche Schwäche gemieden werden.

Vorzüglich verdient aber wohl diese Fabrication und ihre Fabricate das lebhafteste Interesse eines jeden guten Staatsbürgers, da sie gehörig verbreitet, dem allgemeinen sowohl als dem einzelnen Mitgliede des Staats unzuberechnende Vortheile verschaffen würde. Um in Betreff des Vortheils für jedes einzelne Mitglied der menschlichen Gesellschaft nur Eins zu erwähnen: wer ist wohl, den nicht die gegenwärtigen hohen Zuckerpreise drückten, und würden

bei einer ausgebreiteten einländischen Zuckerfabrikation nicht sehr civile Preise von diesem Fabrikate künftig ohnfehlbar seyn und nie mehr in Rücksicht des Zuckers drückende Preise befürchtet werden dürfen, wo hingegen bei dem des Auslandes durch die öftern Seekriege dies nur zu oft der Fall ist? Wenn man freilich schon gegenwärtig von mir verlangen wollte, geringe Preise für meine Fabrikate zu bestimmen, so würde man etwas begehren, was über meine Kräfte gehet: denn wenn man überlegt, daß, laut meiner gemachten Anzeige im ersten Abschnitt, durch die Jahre, in welchen fabriciret worden, höchstens ein Sechstheil an Materiale aufgebracht werden können, was in dieser Zeit, vermöge der Einrichtung der Fabrik, verarbeitet werden konnte, so muß es einem jeden einleuchtend werden, daß bei einer so wenigen Fabrikation und bei dem zeitherigen Drange der Zeiten, nur die hohen Preise dieser Fabrikate (die dennoch um ein Bedeutendes niedriger als die des Auslandes dieser Art jederzeit festgesetzt waren) es möglich machten, daß der Betrieb der Fabrikation statt finden konnte; indem die bis jetzt her wegen Mangel an Materiale so wenig bedeutende Verarbeitung in Verhältniß der Fabrikationskosten, wenn durch hinreichendes Materiale die Fabrik volle Arbeit haben könnte, beinahe dreifache Kosten verursachte. Auch wäre sehr zu wünschen, daß es nicht Menschen gäbe, die, theils aus Mangel an Gefühl für das Wohl

der Menschheit, theils aus egoistischen Absichten, keine Gelegenheit verabsäumen, auch das Heilsamste für das allgemeine Wohl herabzumwürdigen und die Vorurtheile des Schwachfinnigen noch mehr zu befestigen und zu verbreiten, welche auch wohl gar in der Einbildung stehen, daß mir diese Fabrikation schon gegenwärtig bei dem hohen Preise dieser Fabrikate einen außerordentlichen Gewinn verschaffe, und aus wahrscheinlich nicht löblichen Absichten, den Werth derselben verringern. An diese ergethet bei dieser Gelegenheit die Bitte, zu bedenken, daß ich in den vier Jahren, in welchen die Fabrik, nur so viel als sie an Material aufzubringen fähig war, verarbeiten konnte, und welches wenig über ein Sechstheil desjenigen beträgt, was sie während dieser Zeit, wäre hinreichendes Materiale vorhanden gewesen, hätte verarbeiten können; ich sage, diese möchten bedenken, daß diese hohen Preise nichts mehr bewirken konnten, als daß sie mich in den Stand setzten, bei einer so geringen Verarbeitung und den zeitherigen so bedrängten Zeiten die Fabrikation dennoch nicht liegen lassen zu dürfen. Da indessen die Vorsehung die gute Sache doch zuletzt obsiegen läßt: so hoffe ich mit Zuversicht, daß viele diese so wichtige Angelegenheit einer nähern Betrachtung würdigen und dadurch diejenigen, welchen es weder an gutem Willen noch an Kraft und Thätigkeit fehlet, bestimmen werden, sowohl ihres eigenen, als des allgemeinen Wohls wegen,

dergleichen Fabriken zu errichten; so wie ich von jedem vernünftigen Besitzer einer größern oder kleinern Landwirthschaft mich überzeugt halte, daß er aus eben den hier und in dem 5ten Abschnitt angeführten Gründen den bedeutenden Erbau der weißen Zuckerrunkelrüben zu betreiben, gewiß nicht unterlassen wird.

Ein sehr bedeutendes Hinderniß der Errichtung von einem dergleichen Etablissement scheint allerdings, selbst für den bemittelten Mann, das Aufbringen des Kostenaufwandes in den gegenwärtigen Zeiten zu seyn. Allein, da ohnerachtet der hierbei möglichen Ersparnisse, eine bedeutende Summe hierzu erforderlich ist: so bin ich dennoch versichert, daß es noch viele Privatmänner unter den Gutsbesitzern der preußischen Monarchie giebt, die ohne allzuheftige Anstrengungen eine Summe von 20000 Rthl., welche hierzu erforderlich sind, aufbringen könnten; und das um so mehr, da ohne Zweifel mehrere davon eigenes Baumateriale besitzen dürften, in welchem Fall noch ein sehr Bedeutendes von dieser baaren Summe abgienge.

Auch bin ich fest überzeugt, daß von Seiten Sr. Königl. Majestät alles, was bei den gegenwärtigen Zeitläuften zur Aufmunterung und Beförderung von dergleichen zu errichtenden Etablissements der Staat zu verfügen im Stande ist, nichts verabsäumt werden wird, was das Publikum überzeugen kann, daß unser höchst

verehrungswürdiger Monarch das lebhafteste Interesse an der bald möglichsten Verbreitung dieser so höchst gemeinnützigen Fabrikation nimmt. Auch wird unausbleiblich für die Zukunft darauf Bedacht genommen werden, den Betrieb dieser Fabrikation in möglichsten Flor zu bringen und zu erhalten, und bei künftig eintretendem offenem Seehandel solche Maaßregeln zu treffen, daß keine etwa anzuwendenden Manöver des Auslandes die inländische Fabrikation zu erschweren, oder wohl gar zu unterdrücken vermögend seyn werden.

Uebrigens versichere ich aufs theuerste, daß ein jeder, welcher ein solches Etablissement errichtet, sobald er nur im Stande ist, sowohl durch eigenen Erbau als durch Erkauf der Zuckerrunkelrüben das volle Materiale, welches seine Fabrik zu verarbeiten fähig ist, erhalten zu können, aus dem Ertrage der Fabrik in wenigen Jahren den Kostenaufwand, welchen dieselbe veranlaßte, gern zu vergessen alle Ursache haben wird. Da unterdessen die durch die Zeitumstände veranlaßten Bedrängnisse der sämmtlichen unter dem preussischen Scepter stehenden Provinzen, den sehnlichen Wunsch für jeden wahren Patrioten und ächten Menschenfreund entstehen lassen, daß die Ausbreitung dieser Fabrikation als ein unfehlbares Mittel, nicht allein den Wohlstand der Bewohner der preussischen Monarchie nicht noch tiefer sinken

zu lassen, sondern auch den kräftigsten Beistand zu leisten, den ehemaligen Wohlstand wieder herbeizuführen, doch so schnell, als immer möglich bewerkstelliget werden könnte: so wird, wie ich glaube hoffen zu dürfen, gewiß der größte Theil meiner Mitbürger Nachstehendes als unmaaßgebliche Meinung, auf welche Art und Weise die Verbreitung dieser Fabrikation schnell um sich greifen könne, nicht aus ungünstigen Gesichtspunkten betrachten.

Meiner Einsicht nach giebt es vier Wege, auf welchen die Ausbreitung dieser Fabrikation vervielfältiget werden könnte. Der erste würde der seyn, daß wohlhabende Privatpersonen, welche bedeutende Besitzungen haben, dergleichen Etablissements errichten. Der zweite: wenn mehrere benachbarte Gutsbesitzer, um sich den Kostenbetrag bei der Errichtung einer Fabrik zu erleichtern, zusammenträten, und ein solches Etablissement gemeinschaftlich betrieben. 3. B. vier oder fünf benachbarte Gutsbesitzer, welche einen tragbaren Boden haben, und die vielleicht noch überdies sowohl das wichtigste Baumaterialie, als den Feuerungsbedarf von ihren Besitzungen selbst zu liefern im Stande sind, treten in Verbindung zusammen, ein solches Etablissement gemeinschaftlich zu errichten und zu betreiben; diese können verhältnißmäßig einen noch erhöhtern Gewinn bei dem Fabrikationsbetriebe haben, als der einzelne Fabrik-Inhaber, weil

sie den sämmtlichen Bedarf ihres Materials, und wenn sie auch ihre Fabrik auf eine noch größere Verarbeitung einrichteten, durch eigenen Erbau erlangen, und mithin die erforderlichen baaren Auslagen bei einem jährlichen Fabrikationsbetriebe um einige tausend Reichsthaler vermindert sehen. Auch würden diese Gutsbesitzer bei einem hierzu erforderlichen sehr bedeutenden Runkelrüben-Erbau, außer dem Gewinn von der Fabrikation, auch der heilsamen Folgen sich erfreuen können, welche ein ins Große getriebener Anbau dieser edlen Frucht der Wirthschaft selbst zuwege bringt. — Ein dritter Weg könnte, deucht mich, der seyn: Wir haben in den preussischen Staaten eine sehr bedeutende Raffinerie in Berlin, eine in Breslau, eine in Hirschberg und, wo man mich recht berichtet hat, noch eine vierte in Frankfurt. Ohne Zweifel bestehen die Inhaber dieser Raffinerien aus in Verbindung getretenen Gesellschaften wohlhabender Männer. Wenn diese sich nun gefallen ließen, ohnweit ihren Raffinerien einige dergleichen Etablissements anzulegen, und sich zu diesem Zweck ländliche Besitzungen in den Gegenden ihrer Raffinerien, oder in solchen Gegenden, wo sie das Material leicht zu Wasser an die Siederei transportiren lassen könnten, zu verschaffen: so würden sie wenigstens die Hälfte des erforderlichen Materials selbst erbauen können, und wenn sie auch die andere Hälfte käuflich an sich brächten, so glaube ich

dafür haften zu können, daß sie den Rohzucker alsdann wohlfeiler haben würden, als zeither. — Ein vierter Weg könnte endlich auch noch der seyn, wenn die verschiedenen in den preussischen Staaten viele Landgüter besitzenden Kommenden und geistlichen Stifter ihren eigenen Vortheil und das allgemeine Wohl sich so weit interessiren ließen, daß die Besitzer der erstern und die Vorsteher der letztern zur Errichtung von dergleichen Etablissements sich bestimmten.

Indessen ist nicht zu leugnen, daß, wenn durch Errichtung mehrerer Fabriken diese Fabrikation sich verbreitet, zu deren Gedeihen und Flor auch durchaus erforderlich ist, daß der Anbau der Zucker-Kunkel-Rüben im Lande allgemein mit der größten Thätigkeit betrieben werde, damit sich diese Fabriken hinlängliches Material zu verschaffen im Stande sind, um ihre Fabrikationsgeschäfte mit demjenigen Quantum von Rüben, auf welches die Fabrik eingerichtet ist, bald nach ihrer Entstehung vollständig betreiben zu können.

Es ist aber auch mit der höchsten Zuversicht zu erwarten, daß Sr. Königl. Majestät in der Ueberzeugung, daß der allgemein verbreitete thätigste Anbau dieser in jeder Rücksicht höchst gemeinnützigen Frucht, einen ganz ausgezeichneten Einfluß auf das allgemeine Wohl habe, huldreichst geruhen werden, solche Verfügungen treffen zu lassen, welche die schnelle Verbreitung

von diesem Anbau zur unfehlbaren Folge haben, indem schon die Vorzeit gelehret hat, daß ohne die kräftigste Mitwirkung einer allerhöchsten Landesregierung die Ausbreitung, auch der wünschenswerthesten Erzeugnisse, nur sehr langsam von statten gehe; da der größte Theil der Ackerbesitzer, besonders im Bauernstande, sich sehr schwer und langsam zu dem Anbau von etwas bestimmen kann, welches vorher noch nicht von ihm betrieben wurde.

Den redendsten Beweis von dem, was ich hier sage, kann der Anbau der Kartoffeln, dieser jetzt eben so gebräuchlichen als nützlichen Frucht geben. Dieser Anbau befand sich z. B. hier in Schlesien nach dem siebenjährigen Kriege noch sehr in seiner Kindheit und würde es, wenn es dem größten Theile der Ackerbesitzer überlassen geblieben wäre, auch wahrscheinlich noch länger, als ein Jahrzehend geblieben seyn, wenn nicht eine damalige allerhöchste Landesregierung die ernstlichsten Maafregeln zur Beförderung des Anbaues der Kartoffeln genommen hätte. Und ich erinnere mich noch heute sehr wohl, daß zu jener Zeit ein großer Theil des Bauernstandes über die ernstlichen Befehle, welche ihn nöthigten, diesen Anbau mit Thätigkeit zu betreiben, und der ihm jetzt so erspriesslich ist, nicht wenig unzufrieden war.

Meine eifrigen Wünsche für die gute Sache und das allgemeine Wohl veranlassen mich,

hierdurch nochmals vor dem Schlusse dieser kleinen Schrift meine sämmtlichen Mitbürger der preussischen Staaten dringend zu bitten, den Inhalt dessen, was hier gesagt worden ist, einer reiflichen Ueberlegung zu würdigen, und wenn man nach dessen genauen unpartheiischen Prüfung und näheren Ueberzeugung, zu welcher ich jedem auf Verlangen nach Möglichkeit zu verhelfen bereit bin, den ganzen Werth und den in so mannichfaltiger Rücksicht höchst bedeutenden Einfluß, auf die Wiederherstellung und Verbesserung des allgemeinen Wohlstandes, als unzubezweifelnd anerkennt; auch durch richtige Betrachtung von der unumstößlichen Wahrheit sich überzeugt, daß, wie es in der Natur der Sache liegt und wie es die Geschichte der Völker alter und neuer Zeiten beweiset, daß der Wohlstand des Allgemeinen mit dem des einzelnen Staatsbürgers in einer so unauflöselichen Verbindung stehet, daß das Sinken oder Steigen des erstern gleiche Wirkung auf den letztern zur Folge hat: so wird doch wohl mit Zuversicht zu hoffen seyn, daß jeder Gut- und Edeldenkende alles, was ihm in seinen Verhältnissen nach seinen Kräften sowohl zur Verbreitung des Erbaues von Zuckerrüben, als zur Fabrication dieser Zucker-Art selbst, zu leisten möglich ist, bemüht seyn wird. Ich sollte schon deshalb glauben auf eine freundliche Aufnahme und auf einen glücklichen Erfolg dieser meiner Bitte rechnen zu dürfen, weil es bei einigem

Nachdenken einem jeden einleuchtend seyn muß, daß kein Privatinteresse mich hierzu veranlassen könne, da im Gegentheil, besonders bei der heutigen merkantilischen Verfassung, deren Verbesserung vielleicht noch durch einen bedeutenden Zeitraum aufgeschoben bleiben möchte, meinem Privatvortheil eine sparsamere Verbreitung dieser Fabrikation zuträglicher seyn dürfte, als eine allgemeine. Auch würden wir Bewohner der preußischen Staaten uns vor unserer eigenen Mitwelt zu schämen alle Ursache haben, wenn diese so bedeutende und so vielen Einfluß habende Fabrikation, welche in unsern Staaten nicht allein ihre Entstehung, sondern auch einen gewissen Grad von Vollkommenheit erhalten hat, bei uns verabsäumt würde, während man bereits in mehreren entfernten Landen das Möglichste thut, um davon Gebrauch zu machen. Bis jetzt behaupten die Bewohner der preußischen Staaten unstreitig mit den ersten Rang unter den thätigsten und industriösesten Völkern Europens; sollten wir bei dieser so wichtigen sich uns darbietenden Gelegenheit unsern zeit-herigen wohlverdienten Ruhm nicht ferner beizubehalten suchen? Gewiß, das können und werden sich Preußens Bewohner nicht zu Schulden kommen lassen!
