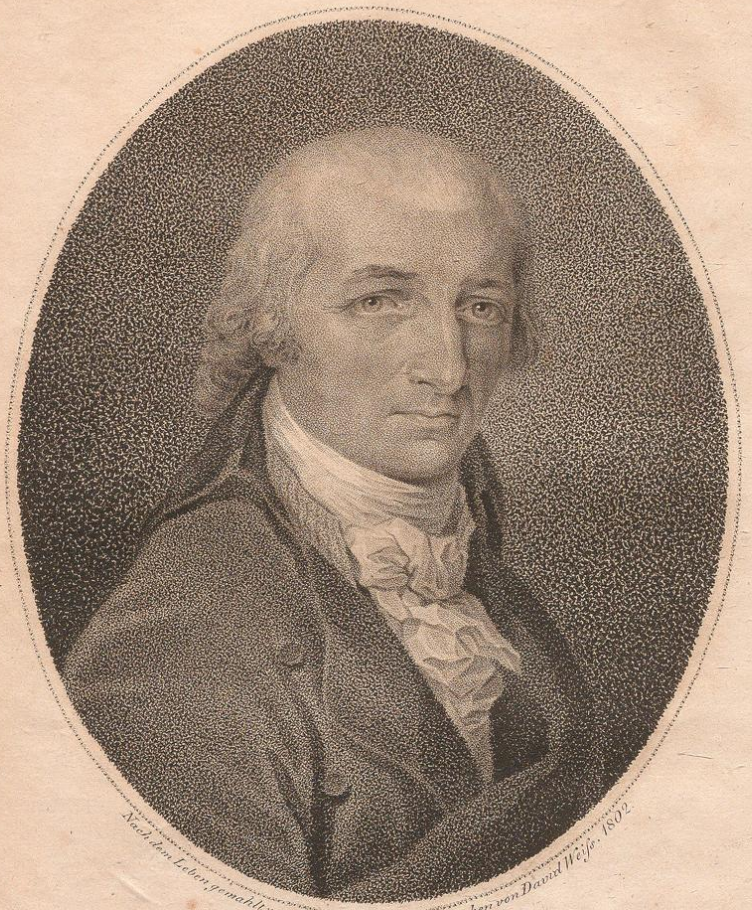
Wiener Stadt- und
Landesbibliothek
T 3521/1802 A
MA 9 - SD 25 - 50 - 7611 - 39532 - 45

Wiener Stadt- und
Landesbibliothek
3521 A
MA 9 - SD 25 - 50 - 7611 - 39532 - 45

ЦЕНТРАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА



Nach dem Leben gemahlt von Josep Kappeller. Gestochen von David Weiss. 1802.

PETER JORDAN

Professor der Naturgeschichte zu Wien

Geboren zu Sellrain in Tirol, 1751.

Wien bey Anton Gafsler. 1802.

Oekonomischer

Almanach

auf

das Jahr

1802.

Wien,
bey Anton Gassler.

Quare agite antiquum patrii revocemus amorem
Ruris, et agricolæ artem doceamus alumnam
Virtutis, fidei comitem, morumque magistram.

VANIERE.

Vorrede.

Unter allen menschlichen Beschäftigungsarten ist der Ackerbau die älteste und ehrwürdigste Den Erfindern und Verbreitern desselben bauete die graue Vorzeit Altäre. Die Nahmen Isis Osiris, Ceres, Triptolmeus, Saturn und Janus glänzten mit vorzüglicher Auszeichnung in der Reihe der Aegyptischen, Griechischen und Römischen Gottheiten.

In den schönen Tagen des Römischen Staates war die Landwirthschaft die Freude und die Erhohlung der edelsten und größten Männer. Die Cincinnate, die Fabricier, die Curier und Serrane wußten eben so gut den friedsamen Pflug zu regieren, als sie das Kriegsheer gegen die Feinde ihres Vaterlandes geschickt anzuführen verstanden. Dafür gab auch die Erde ihren

unermüdeten Verehrern reichliche Früchte; sie schien, wie Plinius sagt, sich gleichsam zu freuen, von Pflügen mit Lorbern bekränzt, und von triumphirenden Händen angebaut zu werden; sie schien alle Kräfte aufzubiethen, die ihr erwiesene Pflege mit vollem Ueberflusse zu erwiedern.

Die erste, unentbehrlichste, von den Völkern des Alterthumes am höchsten geachtete Kunst wurde aber Jahrhunderte hindurch vernachlässiget, herabgesetzt, vergessen.

Im Mittelalter schmachtete der Ackerbau unter dem Drucke des Feudalsystemes; er wurde als ein erniedrigendes Gewerbe behandelt, das nur den Unterthänigen und Dienstleuten, nicht aber den Freyen und Edlen ziemte. Während der letzten Jahrhunderte erhielt zwar ganz Europa eine veränderte Gestalt; die Wissenschaften lebten wieder auf, Handel und Kunstfleiß stiegen zu einer außerordentlichen Höhe empor; allein dem Ackerbaue aufzuhelfen vergaß man bey nahe gänzlich, denn leider wurde fast in allen Staaten das Prunkvolle und Schimmernde dem Soliden und Nützlichen vorgezogen. Die Spanier und Portugiesen suchten Schätze in fremden Welttheilen, und

vergaßen darüber diejenigen, welche ihr eigener Boden enthält. Colbert erzwang das Aufblühen der Französischen Manufacturen und Fabriken mit dem Verluste der weit sichreren und dauerhafteren Vortheile, welche ein blühender Ackerbau gewähret. Die Folgen waren der übel berechneten Politik ganz angemessen. Spanien und Portugall verarmten mitten im Besitze der Goldminen von Mexico, Peru, und Brasilien, und Frankreich bereitete sich durch die so weit getriebenen Tändeleyen des Luxus weiter nichts, als ein glänzendes Elend.

Ackerbau allein gibt dem Staate wahre Kraft, Selbstständigkeit und Unabhängigkeit; jeder Wohlstand, der nicht auf demselben gegründet ist, verspricht nur kurze Dauer. Künste und Handlung sollen zwar in keinem Staate vernachlässiget werden; doch müssen sie immer als Größen vom zweyten Range dem Flor des Ackerbaues untergeordnet bleiben. Die Producte der Erde sind die Materialien der Künste, diese geben jenen nur die Form; wo aber die Materie mangelt, darbt früher oder später der Künstler. Agricultur ist die Basis, auf welche die Pyramide des Nationalreichthums gebauet werden muß; so lange die Grundfeste

nicht erschüttert oder untergraben wird, ruhet die ganze Masse über ihr bis zum obersten Schlußsteine fest und unbeweglich.

Die Aussichten für den Ackerbau werden in unsern Tagen stets heller und günstiger; der Zeitpunct scheinet nicht mehr weit entfernt zu seyn, wo derselbe in seine ursprünglichen Vorrechte ganz wieder eingesetzt werden wird. Der Hang zum Landleben wird immer allgemeiner; das eben so unterhaltende als gemeinnützige Gewerbe der Landwirthschaft findet mit jedem Tage unter allen Ständen neue Verehrer und Liebhaber; ökonomische Schriften aller Art finden häufigen Absatz, und werden begierig gelesen; die Nachfrage um Grund und Boden ist außerordentlich stark, und viele Landgüter werden bey dem großen Zusammenflusse von Kauflustigen auf einen Preis getrieben, der den bisherigen Erträgnißwerth weit übersteiget. Alle diese Anzeigen versprechen eine frohe und glückliche Zukunft.

Vieles bleibt zwar bey uns in Ansehung der Landwirthschaft zu leisten noch übrig; indessen fehlet es nicht an einzelnen Anstalten, welche zum Zwecke haben, dieselbe empor

zu heben. Die Bemühungen der Böhmischen Ackerbaugesellschaft, und ihre Verdienste um die Cultur dieses Königreiches sind zu bekannt, um derselben hier zu erwähnen; schon blühen auch bloß durch die Privatunternehmung edler Männer in Keszthely, Gratzen, und Crumau (in Böhmen) ökonomische Institute auf, von denen wir einst schöne Früchte zu erwarten haben. Da der Genius des Friedens, der Freund der Menschheit, den schützenden Oehlzweig jetzt wieder über ganz Europa schwingt; so läßt sich um so zuversichtlicher hoffen, daß der Ackerbau, von dem guten Monarchen beschützt, von den Ministern befördert, und von den Vornehmen geachtet, allmählich zu jener Vollkommenheit gedeihen werde, deren er in unserm glücklichen und gesegneten Staate fähig ist.

Jeder gute Bürger, dessen Herz für das Vaterland warm schlägt, trägt gern das Seinige bey, die edlen Absichten und Wünsche der Regierung auf alle Art zu befördern. Wirksame Theilnahme an allem, was auf die allgemeine Wohlfahrt Beziehung hat, ist Pflicht; um dieser Genüge zu leisten, um die Liebe für die schönste, achtungswürdigste und nützlichste aller Wissenschaften zu nähren und zu verbreiten, wa-

get man es, vorliegende Aufsätze unter dem Titel: Oekonomischer Almanach, durch den Druck bekannt zu machen. Fern sey es, diese kleine Sammlung als etwas Vollendetes oder Musterhaftes anzupreisen. Sie gelte dem Leser bloß als ein Versuch, als der Anfang zu einem ökonomischen Journale, das seine Reife erst von der Zeit erwartet, als ein Fingerzeig, das Nachdenken zu wecken, und hellsehende, patriotisch gesinnte Landwirthe aufzumuntern, durch die Mittheilung ihrer Erfahrungen und Kenntnisse sich um die bürgerliche Gesellschaft verdient zu machen. Jedes Beginnen hat seine großen Schwierigkeiten; ist aber einmahl die Bahn gebrochen, so fällt es schon leichter, nach einem bestimmten Ziele fort zu arbeiten.

Es gibt in dem Oesterreichischen Staate manche vortreffliche Landwirthschaften, welche eine nähere Beschreibung in jeder Hinsicht verdienen; auch mangelt es uns nicht an hellsehenden und kenntnißvollen Oekonomen, welche die Theorie mit der Ausübung auf das glücklichste zu vereinigen wissen. Wenn jene bisher ganz unbekannt blieben, diese hingegen nur für sich, und gleichsam im Verborgenen wirkten, so ist die Ursache keine andere, als weil es an Gele-

genheit und an Aufmunterung fehlte, das Gute und Nützliche allgemein kund zu machen. Eine ökonomische Zeitschrift, welche eine so erhebliche Lücke ausfüllet, scheint daher wahres Nationalbedürfniß zu seyn.

Zu diesem Ende werden bieder denkende und bewährte Oekonomen freundschaftlich eingeladen, eine so wünschenswerthe Sache durch ihre Beyträge zu unterstützen. Nützliche Entdeckungen, genaue Versuche, und lehrreiche Aufsätze, welche in das weit umfassende Gebieth der Landwirthschaft einschlagen, werden nicht nur eine bereitwillige Aufnahme finden, sondern die Herrn Theilnehmer können auch auf eine anständige und billige Belohnung ihrer Mühe sichere Rechnung machen.

Sollte dieses Vorhaben unter den Freunden und Beförderern der Landwirthschaft Aufmunterung und Beyfall finden, so wird man auch keine Mühe sparen, das Möglichste zu leisten; besonders aber wird man Sorge tragen, jene Abwege zu vermeiden, auf welche periodische Schriften dieser Art nach einer längeren Fortdauer gewöhnlich gerathen.

Um dieser kleinen Sammlung eine gefälli-

gere Außenseite zu geben, hat man derselben das Bildniß eines um die Verbreitung ökonomischer Kenntnisse höchst verdienten Mannes vorgesetzet. Es ist der achtungswürdige Professor der speciellen Naturgeschichte an der hiesigen Universität, Jordan, der durch seine Vorlesungen über die Grundsätze der Landwirthschaft als der Stifter einer Schule angesehen werden kann, welche einst für die vaterländische Cultur die wohlthätigsten Folgen haben wird. Wer Gelegenheit hatte, den Unterricht dieses eben so verdienstvollen als bescheidenen Gelehrten anzuhören, der wird auch gewiß dem Bekenntnisse beystimmen, welches der dankbare Schüler seinem Lehrer, Wegweiser, und Freunde hiermit öffentlich zu entrichten für Pflicht hält.

Wien am 1. November 1801.

Der Herausgeber
Leopold Trautmann.

Inhalt.

I. Ueber Kornpolizey und Wohlfeilheitsanstalten, vorzüglich in Hinsicht auf die Versorgung der Hauptstadt. Von Leopold Trautmann. Seite . . . . . 1 — 66.

II. Allgemeine Uebersicht des Steyermärkischen Grund und Bodens, und seiner Producte aus dem Pflanzenreiche. Von Herrn Joseph Kindermann. Seite . . . . . 67 — 70.

III. In der Steyermark wild wachsende Bäume, Stauden, und Rankengewächse. Von Herrn Joseph Kindermann. Seite . . . 71 — 77

IV. Von den Nahrungsmitteln der Pflanzen, und den verschiedenen Düngerarten. Von Herrn Joseph Kindermann. Seite . . . 78 — 89.

V. Ueber die Schafzucht zu Hoschitz in Mähren. Eine Skizze von Herrn von Geißlern. Seite 90 — 95.

VI. Sind Ochsen oder Pferde zu den landwirthschaftlichen Verrichtungen vortheilhafter? Von Herrn Joseph Kindermann. Seite . . 96 — 101.

VII. Anbau, Pflege, und Benutzung des Türkischen Weitzens in der Steyermark. Von Herrn Joseph Kindermann. Seite . . . 102 — 110.

VIII. Vorsichtsmaßregeln bey dem Einkaufe eines Pferdes. Von Herrn Joseph Kindermann. Seite 111 — 119.

IX. Nutzen der Acacienbäume. Von Herrn Joseph Kindermann. Seite . . . 120 — 123.

X. Errichtung einer neuen Malzdörre in dem Brauhause des Vorstadtgrundes Lichtenthal. Von Herrn Joseph Hardtmuth. Seite . 124—128.
XI. Nachricht über eine zu Bleyberg in Kärnthen im Jahre 1800 neu errichtete Dreschmaschine. Von Herrn Caspar Spittaller. Seite . 129—132.
XII. Versuch, den Steinkohlen ihren Geruch zu benehmen. Von Herrn Joseph Hardtmuth. Seite 133—134.
XIII. Bericht an die N. Oe. Regierung über die Löserdürre und deren Heilart. Von Herrn Doctor und Professor Pessina. Seite . . . 135—145.
XIV. Anleitung zur Heilung der Löserdürre mit der Salzsäure. Von Herrn Doctor und Professor Pessina. Seite . . . . . 146—167.
Kranken-Protokoll von Mannersdorf. Von Herrn Kreisphysicus Stadler.
Kranken-Protokoll von Engelhartstätten. Von Herrn Doctor Schmid.
Abriß der neuen Malzdörre in dem Brauhause des Vorstadtgrundes Lichtenthal.
Abriß der Dreschmaschine zu Bleyberg in Kärnthen.

Ueber Kornpolizey und Wohlfeilheitsanstalten, vorzüglich in Hinsicht auf die Versorgung der Hauptstadt.

Einleitung.

Unter allen Gegenständen der Staatswirthschaft ist die Versorgung des Volkes mit Lebensmitteln anerkannt der erste und wichtigste. Von ihr hängt Bevölkerung, jedes Gewerbe, und das Vermögen des Staates ab; ohne sie wäre Bevölkerung, wie Thaer sehr schön sich ausdruckt *), Zerstörung des Staates, jedes Gewerbe eine Quelle des Hungers, und Reichthum die bitterste Armuth.

Die Theurung der ersten Lebensbedürfnisse, welche seit einiger Zeit bey uns so fühlbar zugenommen hat, beschäftiget eben so sehr die Regierung mit den Mitteln zu deren Abhelfung, als die Gespräche und Beschwerden hierüber in den gewöhnlichen Zusammenkünften zur Ordnung des Tages gehören. Wir sind es aber nicht allein, die an diesem Übel leiden; wir theilen die Klagen über hohe Preise mit den meisten Nationen Europens, hauptsächlich mit England, wo die Theurung am Ende des verflossenen Jahres einen so fürchterlichen Grad erreichet hat, daß man das Schlimmste besorgen mußte.

Die Klagen über Theurung sind zwar allgemein, allein die wenigsten Menschen haben klare und deutliche Begriffe

*) Beyträge zur Englischen Landwirthschaft II. Band II. Abtheilung Seite 117.

von dem Gegenstande, worüber sie klagen. Würden über diese Materie die getheilten Stimmen der klügelnden Menge gesammelt, und in ein förmliches Protokoll gebracht; so käme wohl die buntscheckigste Musterkarte von Meinungen und Vorschlägen an das Tageslicht. Hier schimpfet man über Wucherer und Speculanten; dort ärgert man sich über die Halsstarrigkeit des Landvolkes, das den Städtebewohner drückt, mit einem mäßigen Gewinne sich nicht begnüget, und über das Verhältniß reich zu werden sucht. Engbrüstige und Kurzsehende schreiben alles Unheil dem vormahls erlaubten Kornhandel zu. Die Schreyer endlich, welche noch dreist genug sind, sich für gutgesinnte Patrioten auszugeben, tadeln die Gelindigkeit der Regierung, und wollen an Kornspeculanten, Müllern und Bäckern ein Exempel statuirt wissen. Hinge es von ihnen ab, so würden Durchsuchungen angestellet, der Landmann mit Gewalt genöthiget, seinen Vorrath auf den Markt zu bringen, und ihn allda um denjenigen Preis zu verkaufen, welchen sie nach ihrem Dafürhalten für billig hielten, das ist, um einen solchen, wobey nicht einmahl die Kosten der Feldarbeit ersetzet würden.

So wahr dieses auch ist; so darf es doch nicht befremden. Der ununterrichtete Theil des hiesigen Publicums denkt über Dinge dieser Art eben nicht schlimmer, als die meisten Rathsherren in London, und so manche Politiker Frankreichs. Unser gutmüthiges, an Ruhe und Ordnung gewöhntes Volk, wenn es auch von augenblicklicher Noth heimgesucht wurde, hat sich nie an Kornhändlern vergriffen, nie Speicher geplündert, Vorräthe angehalten und vernichtet, mit einem Worte, es hat sich nie jene groben und abscheulichen Unordnungen erlaubt, dergleichen sich der Pöbel in London und Paris so oft zu Schulden kommen ließ. Zum Belege des gesagten dienet das merkwürdige Capitel von der Französischen Kornpo-

lizey in Youngs Reisen durch Frankreich *); allgemein bekannt sind auch die Tumulte, welche im October und November des verflossenen Jahres wegen der hohen Körnerpreise in allen Gegenden des Brittischen Reiches ausbrachen. Die Nachwelt wird es kaum glauben, daß in unsern Tagen eine ziemlich starke Partey selbst aus der feineren Welt den Vorurtheilen und gehässigen Vorstellungen des Englischen Pöbels huldigte; daß mehrere Redner im Parlamente auf ein Maximum antrugen, ohne sich an das schaudervolle Elend zu erinnern, welches dieses unselige Hülfsmittel während des Schreckensystemes in Frankreich hervor brachte. Dem Brittischen Ministerium gereichet der feste männliche Sinn, den es bey dieser Gelegenheit zeigte, und die Würde, mit der es alle hastigen und übereilten Vorschläge dieser Art hintan wies, zur wahren Ehre.

Gewöhnlich sehen die Menschen den Wald vor lauter Bäumen nicht; nur mit dem beschäftiget, was sie augenblicklich afficirt, nehmen sie sich nicht die Mühe, auf das Vergangene einen Blick zurück zu werfen, und auf die Zukunft zu denken. Man schreibt in der Hitze des Tadels den hohen Körnerpreis dem Wucher zu, ohne zu erwägen, daß Wucher nie Ursache, sondern nur Folge der Theurung sey, daß bey wirklichem Überflusse sich gar kein Wucher denken lasse. Man ist ungehalten auf alle Kornhändler, die doch wohlthätige Mittler zwischen dem Erzeuger und Consumenten sind, und das Mangelhafte der Magazinirungs-Anstalten gewisser Maßen ersetzen. Der vorgebliche Eigennutz der Landleute und ihre listigen Verabredungen sind weiter nichts, als ein leeres Phantom, das bey dem ersten Strahle der Vernunft verschwindet.

*) II. Theil Seite 327—344.

In dem Verlaufe eines langwierigen und blutigen Krieges wurden viele tausend arbeitsame Hände, die den Pflug und die Sense mit dem Schwerte vertauschen mußten, dem Feldbaue entzogen, der Preis des Arbeitslohnes stieg, die Vorauslagen des Landmannes vervielfältigten sich, und in manchen Gegenden konnten die Feldarbeiten wegen Mangel an Menschenhänden nicht gehörig bestellet werden. Wer das Detail des Ackergeschäftes versteht, dem kann es nicht entfallen, daß eine gewisse Ruhe, Sicherheit, und unzerstreute Aufmerksamkeit dazu gehöre, um es mit glücklichem Erfolge zu betreiben. Wenn aber der Kopf des Landmannes mehr von dem Gange des Krieges und den Gefahren der Zeit erhitzt, als mit dem Pfluge beschäftiget ist, läßt sich kein segenreicher Ackerbau denken. Der Bauer wurde durch Vorspann und Lieferungen zur Verpflegung der Kriegsmacht härter mitgenommen; was bey der Armee an Mundbedürfnissen verdarb, oder verloren ging, mußte durch schleunigen Ankauf wieder ersetzet werden; dadurch ward aber eine große Menge der vorräthigen Körner dem Markte entzogen, ihr Preis mußte daher nothwendiger Weise beträchtlich steigen. Erwäget man ferner, daß ein Theil unserer Erbstaaten im verflossenen Winter vom Feinde besetzet, die Armee durch mehrere Monathe in der Nähe der Hauptstadt concentriret, daß die anhaltende Dürre des heurigen Frühjahres der Vegetation nachtheilig war, der Regen für die Körnersaat zu spät kam, und daher die Ernte im Ganzen nur sehr mittelmäßig ausfiel; so lieget es ja klar am Tage, daß nur in dem Zusammenflusse dieser ungünstigen Umstände die Ursachen der gegenwärtigen Theurung gesucht werden können.

Der jetzige hohe Preis ist allerdings ein Übel; doch weit schrecklicher wäre es noch, wenn man den Landmann zwänge, seine Producte unter ihrem Werthe zu verkaufen. „Es liegt nicht in der Macht der Gesetzgebung,“ sagte Pitt zu Herrn Wilberforce, als dieser im

Parlamente auf ähnliche Maßregeln antrug, „einen „Überfluß an Lebensmitteln hervor zu bringen. Kein „aufgeklärter Mann wird sich von der unglücklicher Weise „zu sehr verbreiteten Meinung hinreißen lassen, als sey „es möglich und nützlich, einen festen Preis und ein Ma„ximum für jeden Artikel von Lebensmitteln fest zu setzen. „Eine künstliche Wohlfeilheit ist weit schlimmer, als „eine künstliche Theurung. Letztere, wenn sie anders „möglich ist, würde nur etwas Temporäres seyn, und „ihr Gegenmittel selbst bey sich führen; erstere aber wür„de, indem sie die Consumtion außer Verhältniß mit den „Vorräthen brächte, Hungersnoth mit allen ihren schreck„lichen Folgen erregen. Der Preis ist nicht so wichtig, „als der Bedarf, und jede Maßregel ist schädlich, die „den ersteren ohne den letzteren vermindert."

Gönnen wir also dem Landmanne den dermahligen hohen Preis, da er schon einmahl unvermeidlich ist, und derselbe allein ihn zur thätigen Fortsetzung seiner beschwerlichen Arbeiten aufmuntern, und für die erlittenen Drangsale, welche zu den traurigen Folgen des Krieges gehören, schadlos halten kann. Danken wir auch unserer Regierung dafür, daß sie sich durch den voreiligen Tadel und das unüberlegte Ansinnen der Schreyer in ihrem bisherigen Gange nicht irre machen, und nicht zu Maßregeln verleiten ließ, wodurch nur Öhl in die Flamme gegossen, den Gewaltthätigkeiten das Thor geöffnet, und dem Staate ein unabsehbares Elend zubereitet würde.

Seitdem die Hauptstädte zu einer so riesenmäßigen Größe angewachsen sind, ist auch die Versorgung derselben mit den nöthigen Lebensbedürfnissen eine ungemein zusammen gesetzte und verwickelte Anstalt geworden, eine Anstalt, mit der oft Gefahr auf dem Verzuge verbunden ist, und die dem öffentlichen Schatze beträchtliche Summen kostet. Bey aller Mühe, welche sich die öffentliche Verwaltung gibt, und bey Erschöpfung aller ersinnlichen Hülfsquellen wird es doch immer eine unmögliche Sache

bleiben, der Residenzstadt, in welche die Reichthümer des ganzen Staates zusammen fließen, und wo die Verzehrung so ungeheuer ist, einen niedrigen Preis der Lebensmittel zu versichern. Vernünftiger Weise läßt sich dieses auch nicht einmahl wünschen, denn für die Agricultur könnte nichts schrecklicheres gedacht werden, als wenn der Preis des Getreides und der übrigen landwirthschaftlichen Erzeugnisse allzu sehr abschlüge; eine solche Erscheinung würde ihren Unwerth erproben, und könnte nach einer richtigen Erfahrung als der traurige Vorbothe einer Erschlaffung der Industrie, und einer fürchterlichen Theurung angesehen werden.

Wohlfeilheit, wie sie vor dreyßig und mehrern Jahren bestand, läßt sich unter den jetzigen Umständen gar nicht mehr denken. Seit dieser Zeit hat die Staatsmaschine eine gänzliche Umstaltung erfahren. Grund und Boden ist am Werthe erstaunlich gestiegen, und steiget noch täglich höher; mit dem vermehrten Nationalwohlstande hat die Bevölkerung, vorzüglich in den Städten, sichtbar zugenommen; alle Zweige der Industrie haben sich erweitert, die Abgaben sind beträchtlich erhöhet worden, der Geldumlauf hat sich vermehret, und die Menge des geschaffenen Papiergeldes hat den Geldwerth überhaupt vermindert; das Steigen der Handarbeit so wohl, als aller natürlichen und künstlichen Erzeugnisse war eine nothwendige Folge davon. Der Preis der Feilschaften darf auch nie mehr auf eine zu niedrige Stufe herab fallen, wenn anders nicht der ganze Staat auf jene Mittelmäßigkeit, aus welcher er sich in der letzten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts so glücklich empor hob, wieder herab sinken soll. Nur Kurzsichtige können diese Wahrheit bezweifeln, und Thoren die Rückkehr der alten Ordnung der Dinge sich wünschen.

Alle Maßregeln zur Versorgung der Hauptstadt können nicht so viel dahin zwecken, einen niederen Preis hervor zu bringen, als dieselbe vor Mangel und

einem gewissen Grade der Theurung zu verwahren. Die große Quantität des Bedarfes, die kostbare Zufuhr aus entfernteren Gegenden, die Unterhaltung der Speicher, der billige Gewinn der Händler, der Getreideaufschlag (Accise), und noch viele andere Umstände werden den Preis in der Hauptstadt stets um ein beträchtliches höher erhalten, als auf dem platten Lande.

Eine weise Staatsverwaltung hat alles, was in ihrem Wirkungskreise lieget, erschöpft, wenn sie den nothwendigen Lebensbedürfnissen in der Hauptstadt einen solchen Preis zu verschaffen weiß, welcher mit den Kräften des Producenten und der um Handlohn arbeitenden Classe im ebenmäßigen Verhältnisse steht. Dieser verhältnißmäßige Preis ist der so genannte Mittelpreis; in diesem allein bestehet die wahre eigentliche Wohlfeilheit, welche mit der schädlichen unechten Wohlfeilheit, mit dem für die Landescultur so nachtheiligen Unwerthe nicht verwechselt werden darf.

Da in der Reihe der menschlichen Bedürfnisse das Brot oben an stehet, und die Preise aller übrigen Erzeugnisse gewöhnlich nach dem Brotpreise sich richten; so wird sich gegenwärtige Abhandlung auch vorzüglich nur mit der Entwickelung jener Vorkehrungen beschäftigen, welche die öffentliche Sorgfalt in Ansehung des Getreides, Mehles, und Brotes einzuleiten hat. Der Verfasser schmeichelt sich, daß seine geringe Arbeit, wobey ihm die in der Ausübung bestehenden Gesetze und Verordnungen unverrückt zum Leitsterne dienten, zur Berichtigung der Begriffe und zur Beruhigung der Gemüther, zumahl in dem jetzigen Zeitpuncte, nicht ganz unwillkommen seyn werde.

Von der Concurrenz als dem Hauptgrundgesetze aller Wohlfeilheitsanstalten.

Die zur beständigen Aufrechthaltung des Mittelpreises nöthigen Anstalten, in welchen allein die wahre Wohlfeilheit bestehet, vereinigen sich alle in dem Grundsatze der Concurrenz; diese aber wird erreichet durch das ebenmäßige Verhältniß der Anzahl der Käufer zu jener der Verkäufer, und der zum Verkaufe angebothenen Menge der Feilschaft. Entspricht die Quantität des Bedürfnisses nicht der Größe der Anfrage; so ist Theurung eine eben so unmittelbare als nothwendige Folge. Sind aber bey wirklich genugsam vorhandener Menge der Waare in Vergleich mit der großen Anzahl der sich anmeldenden Käufer zu wenige Verkäufer; so erzwingen letztere als willkührliche Meister des Preises ebenfalls Theurung. Sind hingegen der Verkäufer zu viele, der Käufer aber zu wenige; so werden erstere genöthiget, ihre Waare unter dem Werthe, folglich mit Verlust zu veräußern.

Jede dieser angegebenen Bestimmungen ist zur Regulirung eines für Käufer so wohl, als Verkäufer gleich anständigen und billigen Preises wesentlich. Dieses voraus gesetzt, muß die Vorsorge des Staates hauptsächlich dahin gerichtet seyn, daß Grund und Boden auf das sorgfältigste benützet mithin die möglich größte Menge Getreides erzeuget, durch zweckmäßige Leitung der Märkte der Zusammenfluß der Käufer und Verkäufer befördert, durch weise Magazinirungs-Anstalten der allgemeine Verzehrungsbedarf hinlänglich bedecket, und auf diese Art jeder Theurung standhaft vorgebeuget werde.

Da die Erde nur in dem Verhältnisse gibt, als sie selbst von der Hand des Menschen empfängt; so muß eine weise Regierung vor allen die Hindernisse entfernen, welche dem glücklichen Gedeihen des Ackerbaues noch im

Wege stehen. Was in dieser Hinsicht noch zu wünschen übrig bleibt, lieget außer den Gränzlinien dieser Abhandlung; nur Ein Gegenstand muß wegen seines wichtigen Zusammenhanges mit den Wohlfeilheitsanstalten hier in nähere Betrachtung gezogen werden; dieser betrifft die große Streitfrage über die freye Ausfuhr des Getreides.

Ein Irrthum, welcher von einer falschen Voraussetzung herrührte, veranlaßte die Regierungen in den vorigen Zeiten, zu glauben, daß durch den Getreidehandel ins Ausland dem Staate ein Theil der zur inneren Consumtion nöthigen Bedeckung entzogen würde. Um sich dieser Furcht zu entledigen, hat man in vielen Staaten die Speicher für das Ausland geschlossen, die Gränzen mit Wachen besetzt, und auf die Ausfuhr harte Strafen verhängt. Traurige Mittel, die den Ackerbau zerstöret, die Länder arm gemacht, und unter einem großen Theile der Europäischen Nationen die Theurung verursacht haben!

Ist der Boden undankbar, trägt er bey aller Cultur nicht so viel, als die jährliche Verzehrung erfordert; so macht die Natur schon die Ausfuhr unmöglich, es bedarf also keines Verbothes. Man nehme aber an, daß die Quantität der Ernte eines Productes, dessen Handel gefesselt ist, die innere Consumtion übersteige; in diesem Falle wird dasselbe aus Mangel des Absatzes seinen innern Werth verlieren, und im Preise so tief herab sinken, daß dem Landwirthe aller Muth vergehen muß, den mühe- und sorgenvollen Bau im folgenden Jahre fortzusetzen; der vorhandene Vorrath wird verderben, und der Überfluß des einen Jahres wird Theurung und Mangel in den folgenden Jahren nach sich ziehen.

Wo keine Freyheit ist, sich des Überflusses auswärts zu entledigen, wird auch der inländische Markt nie reichlich mit Korn versehen werden. Ist durch Verbothe aller Speculation der Weg verschlossen, so suchet es der Landmann so einzurichten, daß er nicht mehr Korn erziele,

als er auf den inländischen Märkten abzusetzen hofft; der Ackerbau dauert nur aus Noth und aus Gewohnheit fort, und der Boden wird nur so weit bestellet, als es mit den möglich mindesten Kosten geschehen kann. Schlägt dann die Ernte auch nur um ein geringes fehl, so wird der Abgang auf den Märkten augenblicklich fühlbar, und die Preise steigen sogleich außerordentlich.

Unglückliche Erfahrungen und die Bemühungen scharfsinniger und hellsehender Schriftsteller verschafften endlich der Wahrheit mehr Eingang. Man fing an, sich zu überzeugen, daß in einem zum Ackerbaue geeigneten Staate nie wahrer Mangel entstehen könne, wenn man nur durch überhäufte Verbothe den Ackerbau nicht unterdrückt; daß ferner durch die Ausfuhr des Getreides eine vortheilhafte Handlungsbalance für den Staat entstehe, die seinen Reichthum vermehret, seine Macht befestiget. Natürlicher Weise verursacht die Erlaubniß der Ausfuhr ein Steigen des Preises; dieser höhere Preis ist aber für den Landmann wohlthätig und aufmunternd; die Betriebsamkeit nimmt zu, und keine der arbeitenden und erwerbenden Classen der Gesellschaft leidet dabey Schaden. Der Taglöhner, der für die Grundeigenthümer arbeitet, der Handwerker, der für ihre Bequemlichkeit sorgt, der Rechtsfreund, der sie vor Gericht vertheidiget, der Kaufmann, der für sie Handel treibt, der Schiffer und Fuhrmann, der ihre Producte verführt, erhöhen hier Forderungen in eben dem Maße, als der Körnerpreis zunimmt. Freylich kommen bey Erhöhung aller Preise die öffentlichen Beamten, die außer ihrer Besoldung kein Einkommen haben, und die Besitzer mäßiger Capitalien, die von ihren Renten leben, ein wenig zu kurz: Jene haben auf die großmüthige Unterstützung des Staates, dem sie dienen, gerechten Anspruch; diesen aber bleibt nichts übrig, als sich durch thätigen Fleiß neue Quellen des Erwerbes zu öffnen.

Leider aber ist man von den angenommenen bessern Grundsätzen wieder häufig abgewichen. Das Jammern fauler Verzehrer über höhere Preise, die Besorgnisse, welche hier Furcht und Einbildung, dort Eigennutz und Gewinnsucht zu erwecken wußten, gewannen oft die Oberhand. Man gab das Steigen des Preises für Theurung aus, und hielt einen geringeren Grad des Überflusses auf den Märkten für wirklichen Mangel und für den Vorläufer einer nahen Hungersnoth. Dadurch geschah es, daß in manchen Ländern der freye Kornhandel wieder aufgehoben wurde, und zwar, was das traurigste dabey war, gerade zu der Zeit, als derselbe auf den Punct sich heben wollte, wo auch jeder Anschein von Mangel auf immer verschwunden wäre.

„Es ist ein melancholischer Irrthum," sagt ein Italienischer Schriftsteller, „zu glauben, ein großer Theil „der Menschen sey von der Natur verurtheilet, darum zu „würfeln, wer unter ihnen Hungers sterben soll." In einem großen, mit natürlicher Fruchtbarkeit gesegneten Staate trifft Mißwachs gewöhnlich nur einzelne Districte, höchst selten das Ganze. Nehmen wir aber auch an, daß bey einem allgemeinen Fehljahre die Ernte zur Bedeckung des Nationalbedarfs nur sparsam zureiche; so höret die Ausfuhr, weil dann wegen der vermehrten Anfrage der Körnerpreis im Lande schon hoch stehet, von selbst und ohne Verboth auf. Bauern, Pächter, Güterbesitzer und Speculanten müßten ja allen Verstand verloren haben, wenn sie ihre Vorräthe, für welche sie an Ort und Stelle von ihren Mitbürgern reichliche Bezahlung erhalten können, außer Land führten, und sich der augenscheinlichsten Gefahr aussetzten, wegen des hohen Preises, der durch den Ausfuhrzoll und die Transportkosten noch beträchtlich anwächst, auf fremden Märkten die Concurrenz zu verlieren.

Das System der bloß precärweise gestatteten Ausfuhr, welches besonders Melon und Necker eifrig

vertheidigen, ist eben so schädlich, als das Verboth selbst. „Die Ausfuhr," sagen die Anhänger desselben *), „darf nie „unbedingt, sondern nur nach Zeit und Umständen er„laubt werden; der Preis der Körner und die über den „Zustand der Ernte eingegangenen Berichte müssen hierbey „zum Maßstabe dienen; steiget der Körnerpreis über den „mittleren Werth, so verbiethe man die Exportation, „fällt er aber unter das Gewöhnliche herab, so erlaube „man sie." — So etwas läßt sich zwar ganz artig niederschreiben, aber im Großen nicht ausführen. Wie mühsam und verwickelt sind nicht die Untersuchungen über den Zustand der Ernte und der Vorräthe in einem Reiche von beträchtlichem Umfange? wie einseitig, übereilt und widersprechend sind nicht gewöhnlich die Berichte, welche hierüber einlaufen? In dem einen wird mit Überfluß geprahlet, in dem andern besorget man nahen Mangel; hier wünschet man freye Ausfuhr, dort Verboth; in dem einen Districte stehen die Preise niedrig, in dem andern ziemlich hoch; in einer und derselben Gegend wechseln sie von Markt zu Markte: Wer ist nun im Stande, aus solchen verworrenen und unzuverlässigen Nachrichten sichere Resultate für das Ganze abzuziehen?

Doch geben wir auch zu, daß es möglich sey, die Ergiebigkeit der Ernte nach richtigen Daten auszumitteln; so muß doch viele Zeit verstreichen, ehe die Centralverwaltung aus allen Gegenden des Reiches erfährt, ob, und in wie weit die Quantität der vorräthigen Körner den inneren Bedarf übersteige. Eine nothwendige Folge hiervon ist, daß die Ausfuhr erst dann gestattet

*) Necker druckt sich hierüber so aus: Mon systeme sur l'exportation des grains est infiniment simple, ainsi que j'ai eu souvent l'occasion de le developper; il se borne, à n'en avoir aucun d'immuable, mais à defendre ou permettre cette exportation selon le tems et selon les circonstances. Memoires sur l'administration de M. Necker par lui-meme.

wird, wenn der Landmann, dem seine Dürftigkeit nicht erlaubt, mit seinen Producten zurück zu halten, aus Mangel eines vortheilhaften Absatzes solche bereits an inländische Händler, die diesen Umstand zu benutzen suchen, verkauft hat. Nunmehr aber erfolget auf die zu spät erlaubte Ausfuhr ein plötzliches Steigen des Preises, ein Steigen, worüber die verzehrende Classe Klagen führt, und das auch für den größeren Theil der Producenten nicht im geringsten vortheilhaft ist, sondern nur einige ohnehin reiche Unternehmer noch mehr bereichert. Maßregeln, welche mit jedem kleinen Wechsel der Umstände in eine andere Form gemodelt werden, wodurch heute verbothen wird, was gestern zugestanden war, verdienen gar nicht den Nahmen eines Systemes. Das Gewerbe des Ackerbaues ist schon in sich selbst, vermöge der Witterung und anderer unvorzusehender Umstände, mehr als irgend ein anderes dem Zufalle ausgesetzet; man setze daher dasselbe nicht noch einer unnatürlichen Unsicherheit durch die Veränderlichkeit des Commerzsystemes aus.

Diesen Betrachtungen spricht auch die Geschichte aller Zeiten das Wort. Im Mittelalter drückte das finstere System des Verbothes den Ackerbau in England, so wie in allen Staaten Europens; die Folgen davon waren oftmahliger Mangel, Hungersnoth, und ein enormes Schwanken der Körnerpreise. Das Getreide fiel oft auf ein Viertel des gewöhnlichen Preises herab, und stieg dann plötzlich wieder auf das Zehn- bis Achtzehnfache. Eine Verordnung, die unter Eduard II. zur Herabsetzung der Körnerpreise auf den Märkten gegeben ward, veranlaßte eine schreckliche Hungersnoth, die zwey Jahre währte, und vielen Menschen das Leben kostete. Wie aber nach dem Regierungsantritte Wilhelms von Oranien die berühmte Acte zur Beförderung der Kornausfuhr erschien, erhob sich der Englische Ackerbau. Vom Anfange des achtzehnten Jahrhunderts bis zum Jahre 1760 blühete derselbe immer mehr auf; der höchste Körnerpreis stieg nie über ein

Viertel des gewöhnlichen Preises, und selbst der Mittelpreis fiel von zehn zu zehn Jahren herab, ungeachtet die Macht und der Reichthum Großbritanniens in diesem merkwürdigen Zeitraume außerordentlich zunahm. Als man aber in der zweyten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts dieses heilsame System zu durchlöchern anfing, und am Ende es ganz über den Haufen warf, vermehrte sich mit jedem Jahre die Verlegenheit des Staates in Hinsicht auf den inneren Kornbedarf. Anstatt daß man sonst Prämien auf die Ausfuhr gab, mußte man nunmehr, um dem Mangel vorzubeugen, Prämien auf die Einfuhr setzen, und der Staat, welcher von dem Zeitpuncte an zu rechnen, als die wohlthätige Ausfuhracte in ihre volle Kraft und Wirksamkeit kam, binnen fünfzig Jahren über 325 Millionen Thaler für ausgeführtes Getreide gewann, war in die traurige Nothwendigkeit versetzet, vom Jahre 1794 bis zu Ende 1796 neun eine halbe Million Pfund Sterling für fremdes Getreide auszugeben; noch schrecklicher war für England das Jahr 1800, in welchem der allgemeine Mangel so gewaltig um sich griff, daß er eine bisher unerhörte Einfuhr unter den lästigsten Bedingungen und zu ungeheuren Preisen nothwendig machte.

Nicht minder lehrreich an politischen Experimenten dieser Art sind die Annalen Frankreichs. Als der große Sülly die Verwaltung der Französischen Finanzen übernahm, fand er das Getreide wegen gänzlicher Verwahrlosung des Ackerbaues während der bürgerlichen Kriege in einem unerschwinglich hohen Preise. Der scharfsinnige Minister entdeckte das Geheimniß, dem Übel abzuhelfen: Er erlaubte die Ausfuhr, und in wenigen Jahren wurde Frankreich die Kornkammer Europens. Colbert erneuerte in der übel berechneten Absicht, den inländischen Manufacturen aufzuhelfen, das alte Ausfuhrverboth; von nun an verfiel der Ackerbau, und dieses gesegnete Reich

hatte seitdem mit Theurung und Hungersnoth unaufhörlich zu kämpfen.

Der Ackerbau in Toscana erlag vor dem Regierungsantritte des verklärten Leopold unter dem Drucke schädlicher Verbothe und Einschränkungen. Die unumschränkte Freyheit der Einfuhr so wohl als Ausfuhr des Getreides, welche dieser weise Fürst im Jahre 1775 ertheilte, entfernte nicht nur jeden Anschein von Mangel, welcher vormahls periodisch war, und nicht selten in Hungersnoth ausartete; sondern verschaffte auch dem Lande einen beständigen Überfluß. Um über die entfernteren Beweise, welche die Geschichte fremder Staaten darbiethet, nicht jene, die uns näher liegen, und folglich auch mehr Interesse haben, zu vergessen, müssen wir noch einen Blick auf die Maßregeln und Vorkehrungen in unserem Vaterlande werfen.

Seit den Zeiten der unvergeßlichen Maria Theresia ist die öffentliche Verwaltung unausgesetzt damit beschäftiget, die Ausfuhr unserer natürlichen Erzeugnisse auf alle Art zu erleichtern und zu begünstigen. Selbst während des letzten Krieges war die Kornausfuhr aus Böhmen, Mähren, Hungarn und Galizien fast beständig erlaubt; diesem weisen Systeme unserer Regierung haben wir es auch zu verdanken, daß ein Theil der Barschaft, welche durch den Gang des Krieges dem Kreislaufe entzogen und entfernten Ländern zugeschickt wurde, in die Erbstaaten wieder zurück floß, und daß der Landmann mitten unter dem Getümmel der Waffen, und ungeachtet der außerordentlichsten Anstrengungen, welche der Krieg nothwendig machte, nicht nur bey Kräften blieb, sondern in manchen Gegenden sich auf einen gewissen Grad von Wohlstand empor schwang.

Soll aber die Ausfuhr gar nie Beschränkungen leiden? Ist das Verboth nicht wenigstens zuweilen eine gerechte und nothwendige Maßregel? Die Verheerungen des Krieges, die Verhältnisse mit feindlich gesinnten

Nachbarn, und andere außerordentliche Umstände, die nicht nur in dem weiten Gebiethe politischer Möglichkeiten denkbar sind, sondern auch manches Mahl wirklich eintreten *), können allerdings die Sperrung des Getreidehandels nach dem Auslande auf einige Zeit erheischen.

Um keine Behauptung zu wagen, die in der Ausführung unanwendbar ist, und schädliche Folgen haben könnte, scheint das Zuverlässigste zu seyn, wenn man in einem zum Ackerbaue vorzüglich geeigneten Staate die Freyheit des Getreidehandels zur allgemeinen Regel erhebt, das Ausfuhrverboth hingegen zur seltenen Ausnahme macht.

Findet auch wirklich die Regierung nothwendig, die Kornausfuhr zu hemmen, so macht doch die Klugheit räthlich, alles Aufsehen dabey zu vermeiden, und erst dann zu positiven Verbothen zu schreiten, wenn der Endzweck durch indirecte Maßregeln nicht erreicht werden kann. Daß die Freyheit des Handels sogleich wieder hergestellt werden müsse, wenn die Umstände aufhören, welche die Einschränkung desselben nothwendig machten, verstehet sich von selbst.

Es kann nicht oft genug wiederhohlet werden, daß unter den dermahligen Verhältnissen Wohlfeilheit ohne Vervielfältigung der natürlichen Producte gar nicht denkbar sey. Eine elende und schleudernde Feldwirthschaft kann auch das fruchtbarste Land vor Mangel schützen,

*) Zu diesen gehören allgemeine Fehl- und Unglücksjahre, die ihre verheerenden Wirkungen über mehrere benachbarte Staaten verbreiten; dergleichen waren in dem verflossenen Jahrhunderte das Jahr 1709, 1740; die Jahre 1770, 1771, an welche die Böhmen noch jetzt mit Schaudern denken. Wie die Cultur des Bodens zunimmt, der Handel sich erweitert, und die Staatspolizey sich vervollkommet, müssen Fälle dieser Art immer seltener werden.

schützen; nur der kraftvolle und kluge Betrieb des Ackerbaues gewährt Überfluß. Mit hellen Begriffen im Kopfe, und den nöthigen Hülfsmitteln in den Händen, entlocket man dem Acker einen bisher ungewöhnlichen Ertrag, und verwandelt öde Triften in schöne Wiesen und reiche Kornfelder. Ohne Verbesserung der Landescultur verfehlen alle übrigen Wohlfeilheitsanstalten ihren Zweck; diese muß also voraus gehen. Wenn einmahl statt des vierten, fünften, oder höchstens sechsten Kornes das neunte, zwölfte und fünfzehnte erzeuget wird, und der Landmann nach Abzug des Saatkornes und des zum eigenen Gebrauche nöthigen Bedarfes das Doppelte und Dreyfache von dem, was er bisher erzielte, zum Verkaufe anbiethen kann, dann erst läßt sich Überfluß auf dem Markte und ein Sinken des Preises, selbst bey aller möglichen Begünstigung der Ausfuhr, erwarten; und dieser sinkende Preis, da er nicht eine Folge des Mangels an Absatze, sondern der reicheren Ernten, der vervielfältigten Erzeugnisse ist, wird die Zufriedenheit und den Wohlstand des Landwirths vermehren.

Hat die Gesetzgebung hierüber das Nöthige vorgekehret, so wird eine wohl eingerichtete Marktordnung zur dauerhaften Erhaltung des Mittelpreises sehr viel beytragen.

Ordnung für die Kornmärkte.

Die Märkte unterlagen vormahls eben jenen schädlichen Einschränkungen, wie der Kornhandel in das Ausland. Um dem Überflusse schwelgerischer, mit Menschen überfüllter Hauptstädte zu frohnen, hatte man in den vorigen Zeiten einen ungeheuren Bezirk des platten Landes ausgezeichnet, von welchem alle Vorräthe in die Stadt herbey geführt werden mußten; man verboth dem Landvolke, von dem zu Markte gebrachten Vorrathe etwas zurück zu führen, und ersann die seltensten Mittel, die Verkäufer zu einem niedrigen Preise zu nöthi-

gen. Eine uralte Verordnung untersagte den Händlern, auf dem Markte einen Mantel oder Handschuhe zu tragen. Die Erfahrung zeigte endlich die Schädlichkeit dieser Zwangsanstalten, und sie wurden als grobe Mißbräuche allmählich aufgehoben.

Alle Verordnungen, welche in Ansehung der Märkte erlassen werden, sollen sich bloß auf die Beförderung der Concurrenz beschränken; greifen sie weiter, so stören sie die natürliche Ordnung, so machen sie das Landvolk muthlos, verhindern die freye Zufuhr, und veranlassen statt Wohlfeilheit Theurung und Mangel.

Eine wohl eingerichtete Marktordnung bestimmet zur Beförderung der Concurrenz eigene Tage, und so viel es ohne Gewaltthätigkeit, ohne den Käufern so wohl als Verkäufern einen lästigen Zwang aufzulegen, thunlich ist, auch eigene geräumige Plätze; sie steuert den Unordnungen, dem Betruge; sie zerstöret durch die Erlaubniß einer unbeschränkten Zu- und Abfuhr das Monopol, und schützt die Händler gegen Neckerey und eigenmächtige Bedrückung. Nie sollen die Marktgesetze durch willkührliche Taxen dem Verkäufer einen wohlfeilen Preis abnöthigen, nie die Wiederabfuhr der nicht verkauften Feilschaft hindern. Freyzügigkeit auf den Märkten ist die Seele der Wohlfeilheit.

Gewöhnlich belegt der gemeine Bürger in den Städten die Kornhändler oder Speculanten mit der unverdienten Benennung Wucherer und Vorkäufer; er glaubt nach seinen beschränkten Begriffen, daß sie allein Schuld tragen, wenn der Landmann nicht an jedem Markttage mit einem Überflusse von Korn herbey eilet, und sich nicht mit den niedrigsten Preisen zufrieden stellt. Man versuche es nur, diese nützliche Classe aufzuheben, und erwarte dann, was folgt! Ohne ihre Dazwischenkunft überfährt der Landmann im Herbste, da er eben um diese Zeit zur Bestreitung der landesfürstlichen so wohl als obrigkeitlichen Abgaben das Geld am nöthigsten braucht, den Markt.

Der große Zusammenfluß erzeuget nun freylich auf einige Zeit Wohlfeilheit; allein sie ist unnatürlich und schädlich, weil sie nur durch den Drang der Umstände erzwungen wurde. Bey niedrigem Preise wird mit dem Getreide verschwenderisch umgegangen, der größte Theil des Vorrathes wird im Winter, besonders wenn die Ernte nicht die ergiebigste war, verzehret, im folgenden Sommer mangelt der gehörige Bedarf, und nun folget auf Überfluß Mangel und unerschwingliche Theurung. Diesem Nachtheile wird durch die Händler vorgebeuget. Sie kaufen das Korn in wohlfeilen Zeiten ein, und verkaufen es wieder, wenn es im Preise steigt; sie entziehen dem Markte, wenn die Zufuhr zu groß ist, durch ihren Einkauf einen Theil des Überflusses, und bringen diesen Theil dann erst auf den Markt, wenn die Zufuhr aufhört; sie leisten daher in gewisser Hinsicht dem Zwecke Genüge, den man durch die Staatsmagazine erreichen will.

Die Regierung kann den verschiedenen Volksclassen nicht immer vorpredigen, und ihnen zurufen: „Gehet „mit den Vorräthen, ungeachtet die Preise jetzt niedriger „stehen, haushälterisch um, verschwendet solche nicht „muthwillig, mästet nicht Schweine und Federvieh mit „den edelsten Getreidesorten; sonst reichet ihr damit „bis zur künftigen Ernte nicht aus!“ Die Getreidehändler treten hier als Mittler auf; sie nöthigen durch höhere Preise bey einer unzureichenden Ernte die Consumenten anfänglich zur Sparsamkeit, und verhüthen dadurch Hungersnoth am Ende des Erntejahres.

Was von Kornhändlern und Speculanten im Allgemeinen gilt, ist auch auf die Höker und Kleinverkäufer in den Städten anwendbar. Die um Taglohn arbeitende Classe hat weder Zeit, gerade zu den Stunden, wo Markt gehalten wird, auf dem Platze sich einzufinden, noch Barschaft genug, von einem Markttage zum andern die nöthigen Lebensmittel sich vorzukaufen; die

Kleinverkäufer, welche sie zu allen Stunden des Tages in den kleinsten Abtheilungen mit dem Nöthigen versehen, sind daher für diese Menschen eine wahre Wohlthat. Sie sind auch für den Landmann nicht minder vortheilhaft, da sie ihm einen sicheren und schnellen Absatz seiner Producte verschaffen.

Es ist für den Freund eines kraftvollen Ackerbaues gewiß kein tröstender Anblick, wenn er so manchen gesunden und starken Bauer mehrere Meilen her der Stadt zueilen siehet, um allda ein halb Dutzend Eyer, ein Pfund Butter, ein Paar Hühner, oder um einige Groschen Kartoffeln zu verkaufen. Indessen er seine Zeit auf dem Markte unnütz vertändeln muß, versäumet er zu Hause oft die wichtigsten Arbeiten; was er dabey gewinnt, verzehret er größten Theils in den Wirthshäusern der Stadt wieder, und das wenige, was er allenfalls nach Hause bringt, lohnet ihm kaum die Kosten des Hin- und Hergehens. Zu diesem Nachtheile gesellet sich noch ein anderer, der weit bedenklicher ist; das Landvolk gewöhnet sich durch das häufige Besuchen der Märkte und das längere Verweilen auf denselben allmählich an Müßiggang, es wird mit dem üppigeren Leben der Städter bekannt, ahmt solches nach, und verliert darüber die Gutmüthigkeit und schlichte Herzenseinfalt, die ihm doch eigenthümlich seyn sollte. Man wendet zwar dagegen ein, daß Höker und Kleinhändler als Verkäufer der zweyten Hand den Preis der Feilschaften unmäßig vertheuren. Läßt sich der Landmann, der jedem Zwange nur höchst unwillig sich unterwirft, die Mühe des Hintragens, den Zeitverlust, die beträchtlichen Zehrungskosten, welche ihm der verlängerte Aufenthalt in der Stadt verursacht, nicht auch von dem Käufer bezahlen? Ohne die Dazwischenkunft der Händler kämen viele Vorräthe gar nicht auf den Markt; mancher Bauer würde, um die Beschwerlichkeit und die Kosten des Absatzes zu ersparen, dasjenige, was ihm seine Wirthschaft an Eyern, Obst, Ge-

müse, Wurzelgewächsen u. s. w. abwirft, selbst verzehren, wenn ihn nicht die bare Bezahlung des Kleinverkäufers an Ort und Stelle zur Veräußerung anlockte. Für den letzteren bleiben die Zehrungs- und Unterhaltungskosten gleich, er mag viel oder wenig zu Markte bringen. Er erhält die Feilschaft von dem Producenten wohlfeiler, weil er diesen der Gefahr des Verkaufes enthebt. Je größer nun die Quantität der Erzeugnisse ist, die er an sich bringt, desto mehr vertheilet sich sein Profit bey dem Wiederverkaufe auf die einzelnen Bestandtheile derselben, desto wohlfeiler kann er sie also geben.

Hiermit sey aber der Vervielfältigung der Kleinhändler und Hökerweiber über alles Maß und Ziel nicht das Wort gesprochen; Mißbrauch darf eben so wenig gebilliget als geduldet werden. Eine weise Staatsverwaltung schützt jedes nützliche Gewerbe, jede Beschäftigungsart; sie läßt jedem Zweige menschlicher Betriebsamkeit freyen und natürlichen Lauf, und menget sich nur dann in das Detail derselben, wenn Schwierigkeiten und Hindernisse ihre Einwirkung nöthig machen. Gönne man also den Kleinverkäufern, da sie dem Erzeuger so wie dem Consumenten nützlich sind, den geringen Verdienst, und lasse man sie ihr Gewerbe ungestört forttreiben; nimmt ihre Zahl über das Verhältniß zu, so theile man die Erlaubnißscheine desto sparsamer und nur an solche aus, die wegen ihrer körperlichen Beschaffenheit zu anstrengenderen und mühsameren Arbeiten nicht mehr tauglich sind.

Nach diesen Grundsätzen wurde auch das Marktwesen unter des höchstsel. Kaiser Josephs Regierung eingeleitet. Durch die Leopoldinische Marktordnung, die noch zur Stunde in der Ausübung besteht, wurde die Freyheit des Handels auf den Kornmärkten, doch ohne Rückkehr des vormahligen Zwanges, in einigen Stücken wieder näher begränzet. Ihr wesentlicher Inhalt besteht in folgendem:

Jedem Producenten stehet es unbedingt frey, seine Erzeugnisse auf den bestimmten Marktplätzen um einen beliebigen Preis feil zu bieten. In Ansehung der Händler, welche sich mit dem Einkaufe und Wiederverkaufe des Getreides abgeben, ist vorgeschrieben, daß jeder, der sich dem Körnerhandel widmen will, hierüber die Erlaubniß innerhalb der Linien Wiens bey dem Stadtmagistrate, auf dem Lande aber bey seiner Grundobrigkeit ansuche. Den Anwerbern wird ein Erlaubnißschein ertheilet, der aber nur auf ein Jahr gilt, und nach Verlauf desselben wieder erneuert werden muß. Die Kreisämter müssen der Landesstelle das Verzeichniß sämmtlicher Kornhändler, nebst Angabe ihres Nahmens, Wohnsitzes, und des Ortes, wo sie ihre Vorräthe aufbewahrt halten, einschicken, und nur diejenigen, welche sich vorschriftmäßig gemeldet haben, und in das Verzeichniß der Händler eingetragen sind, haben das Recht, mit allen Körnergattungen zu handeln.

Die Händler dürfen nur in einer Entfernung von vier Meilen um Wien Korn zum Wiederverkaufe einkaufen. Wollen sie ihre Vorräthe verkaufen, so müssen sie dieselben auf die öffentlichen Märkte und die hierzu bestimmten Plätze führen.

Zur Ausrechnung der hiesigen Satzung für Mehl und Brot sind die Märkte zu Wien, Stockerau, Fischamend und Großenzersdorf bestimmt. Die Bestimmung des Preises auf den Märkten ist ganz der wechselseitigen Übereinkunft zwischen Käufer und Verkäufer überlassen; nur sind die Verkäufer verpflichtet, sie mögen Grundeigenthümer oder Händler seyn, die Körnergattungen, die Menge derselben, und die Preise, um welche sie verkauft wurden, den Marktbeamten genau anzugeben. Damit die öffentliche Verwaltung in der ununterbrochenen Kenntniß des Steigens und Fallens bleibe, müssen auf den ansehnlicheren Märkten von jeder Getreidegattung ordentliche Marktpreistabellen verfertiget, und diese von 14 zu

14 Tagen der Landesbehörde eingeschickt werden. Steigt eine Körnergattung ungewöhnlich im Preise, so wird unverzüglich die Anzeige hiervon an die höhere Stelle erstattet, und sogleich die Untersuchung über die Ursachen dieser plötzlichen Preiserhöhung eingeleitet.

Mit diesen allgemeinen Vorschriften stehen auch die Polizeyverordnungen zur Vermeidung des Betruges und zur Erhaltung der Ruhe auf den Märkten im nothwendigen Zusammenhange. Dahin gehören: daß alle Getreidemaße, als Metzen, Viertel, Achtel die gesetzliche Form und Berichtigung haben; daß das schwere Getreide bey dem Abmessen mit dem Streichholze überfahren werde; dann die Strafgesetze gegen diejenigen, welche sich eines falschen Maßes bedienen, verdorbenes Getreide auf die Märkte bringen, oder dasselbe verfälschen, zum Betruge anfeuchten u. s. f.

Mit den erwähnten Anstalten ist aber nicht alles abgethan, der Verzehrungsbedarf noch nicht bedecket, der Mittelpreis nicht sicher gestellt. Auch bey der strengsten Polizeyaufsicht und bey den ausführlichsten Marktgesetzen wird der Körnerpreis immer von einem Äußersten zum andern schwanken, die Märkte werden bald mit Überfluß überladen, bald leer seyn, wenn nicht andere noch wesentlichere Vorkehrungen an die Marktordnung angeschlossen werden.

Die Theurung hat nicht immer ihren nächsten und unmittelbaren Grund in dem wirklichen Mangel. Wo noch Monopole herrschen, wird sie oft von den privilegirten Besitzern ansehnlicher Vorräthe erzwungen; bisweilen ist sie auch die Folge der Furcht und Einbildung, wenn nähmlich unzeitige Anstalten und Untersuchungen, kurzsichtige Verbothe, die voreiligen Besorgnisse eines Fehljahres Unruhe und Schrecken durch das Land verbreiten, den Getreidehandel unsicher machen, und die Zufuhr nach den Märkten hemmen. Ein trauriges und zugleich höchst warnendes Beyspiel dieser Art liefert die Französi-

sche Getreidegeschichte von dem Jahre 1789. Jeder dieser drey Gattungen von Theurung wird am füglichsten durch zweckmäßige Magazinirungs-Anstalten vorgebeugt.

Von den Magazinen und den dahin gehörigen Anstalten.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß Magazine, so fern man darunter Vorräthe von Körnern aller Art verstehet, welche der Größe der Bevölkerung entsprechen, und durch das ganze Land zweckmäßig vertheilet werden, das zuverlässigste Mittel sind, einen gemäßigten Preis des Getreides dauerhaft zu gründen, und jeden Anschein eines Mangels hintan zu halten. Wie sollen aber Magazine angelegt werden?

Man hat lange Zeit dafür gehalten, daß es am vortheilhaftesten wäre, wenn die Magazine sämmtlich auf Kosten des Staates angelegt würden. Da aber dergleichen vom Staate ausschließend angelegte Vorrathshäuser, wenn sie anders ihrem Zwecke entsprechen sollen, von einer ungeheuren Größe seyn müßten; so zeigen sich in der Ausführung viele, und unüberwindliche Schwierigkeiten. Der starke Ankauf, welcher, um große Staatsmagazine zu füllen, weit umher veranstaltet werden muß, die oft sehr beschwerliche Zufuhr aus unwegsamen Gegenden, die Errichtung und Unterhaltung der Gebäude, und viele andere bey so großen Anstalten unvermeidliche Auslagen, worunter das Schwinden und Auswachsen des Getreides, was Ratten und Mäuse daran verderben, was durch kaum auszuweichende Veruntreuungen entgehet, ebenfalls mit eingerechnet werden muß, alle diese ungünstigen Umstände erhöhen den Preis des aus den Staatsmagazinen abgereichten Getreides auf Kosten der Verzehrenden ungemein, ohne daß hiervon dem Landmanne der geringste Vortheil zuwächst. Es hält schwer, große Vorräthe vor dem Verderb-

nisse zu bewahren; den Müllern und Bäckern wird von den Magazinsbeamten oft schlechtes und ungesundes Getreide aufgedrungen; gehet endlich ein so übergroßer Vorrath durch einen Unglücksfall, z. B. durch Feuersbrunst zu Grunde, so ist der Schade nicht nur ungeheuer, sondern es entstehet auch in der Gegend oder Provinz, für welche das Magazin bestimmt war, unvermeidlicher Mangel.

Eben dieselben Nachtheile sind auch zu besorgen, wenn große Magazine ausschließend in den Händen weniger begünstigter Privaten sich befinden. Ein abschreckendes Beyspiel dieser Art liefert Frankreich, wo unter der Regierung Ludwigs XV. eine Gesellschaft von Gewinnsüchtigen den Kornhandel ordentlich gepachtet, unermeßliche Magazine mit Getreide angefüllt, und die Nation durch mehrere Jahre so behandelt hatte, wie die Englisch-Ostindische Compagnie die Eingebornen in Bengalen zu behandeln pflegt. Solche Alleinhändler, die der öffentliche Haß von jeher mit dem schimpflichen Nahmen der Kornjuden bezeichnet hat, sind immer Meister des Preises; sie dürfen ihre Speicher nur auf einige Zeit verschließen, so zwingt die Noth den Käufer, sich jede ihrer drückenden Bedingungen gefallen zu lassen. Der Staat sieht sich dann, um ihrer Gewinnsucht Schranken zu setzen, in die traurige Nothwendigkeit versetzt, ihre Speicher mit Gewalt eröffnen zu lassen; ein immer hartes, und folglich gefährliches Mittel, wenn es auch unter gewissen Umständen gerecht seyn mag.

Allen diesen Nachtheilen wird bey einem freyen innern Kornhandel durch die **Vorräthe der Händler, der größeren Güterbesitzer, und durch die Aufforderung an Gemeinden, Stifte und Grundherrschaften, in wohlfeilen Zeiten Körner im mäßigen Betrage aufzuschütten**, vollkommen abgeholfen. Solche kleinere Magazine lassen sich leichter vor dem Verderben bewahren, bringen die Anzahl der Käufer mit jener der Verkäufer in ein

besseres Ebenmaß, erleichtern den Handelsverkehr, und da sie im ganzen Lande zweckmäßig vertheilet sind, machen sie auffallende Preissteigerungen beynahe unmöglich. Wenn gleich nur diese Art von Magazinen dem Zwecke vollständig zusagt, so folgt daraus noch nicht, daß der Staat gar keine Vorräthe anlegen soll. Staatsmagazine sind zur Verpflegung der Armee unentbehrlich; auch können sie, um mit den Kornhändlern einen für das Publicum günstigen Zusammenfluß zu bewirken, mit vielem Vortheile verwendet werden; allein, sie sollen weder zu weitläufig, noch die einzigen im Lande seyn. So viel von den Magazinen überhaupt.

Die Natur hat die Österreichischen Erbstaaten mit so großer Fruchtbarkeit gesegnet, daß wirklicher Mangel, den man mit Theurung ja nicht verwechseln muß, zu den seltensten Erscheinungen gehört. Sind auch einige Gegenden wegen ihrer gebirgigen Lage zum Ackerbaue nicht ganz geeignet, oder fällt in einem oder dem andern Districte die Ernte sparsamer aus; so hülft der Überfluß der glücklichen Nachbarn dem Bedürfnisse augenblicklich ab. Diesem natürlichen Reichthume mag es auch zuzuschreiben seyn, daß die öffentlichen Magazinirungs-Anstalten im Österreichischen Staate sich einzig auf die Verpflegung des Militärs beschränken. Unter den einzelnen Verordnungen, welche in Rücksicht auf die Versorgung mit den ersten Bedürfnissen theilweise erlassen worden sind, und zum Zwecke haben, dem Mangel vorzubeugen, oder doch die Folgen desselben zu hindern, verdienen eine ehrenvolle Auszeichnung: a) Die Anstalten zur Unterstützung der nothleidenden Unterthanen; b) die Vorschriften, welche unmittelbar die Versorgung der Hauptstadt zum Gegenstande haben, und c) die unter der Josephinischen Regierung für Böhmen, Mähren, und späterhin auch für Galizien angeordnete Hinterlegung des so genannten Gemeindegetreides.

a) Wenn auf dem platten Lande durch Verheerungen, Mißwachs, oder andere Unglücksfälle augenblicklicher Mangel entstehet, so ist es zunächst die Pflicht der Dominien, ihren Unterthanen so wohl die nöthige Brotaushülfe zu leisten, als sie auch mit dem erforderlichen Vorschusse zur Aussaat zu versehen. Keine Grundherrschaft darf sich unter irgend einem Vorwande dieser gerechten Anordnung entziehen, und die Kreisämter sind aufgefordert, hierüber die wachsamste Sorgfalt zu tragen. Die Gewinnsucht einiger Privatgrundherren hat mit diesem Vorschusse manches Mahl so harte Bedingungen verknüpft, daß der Untergang des armen Landmannes dadurch eher befördert als abgewendet wurde. Um auch diesen Bedrückungen zu steuern, verbiethen unsere Gesetze den Grundherrschaften jeden wucherischen Vorbehalt bey Verlust des vorgestreckten Getreides. Ist aber der Mangel allgemeiner und bedenklicher; so schreitet unmittelbar der Staat zur Aushülfe. Von der Staatscasse werden außerordentliche Summen bewilliget, und zur Herbeyschaffung des erforderlichen Getreides aus solchen Gegenden, wo es im wohlfeilen Preise steht, verwendet. Von dem auf Aerarialkosten zugeführten Vorrathe wird dann ein Theil an die Vermöglicheren um einen sehr mäßigen Preis vorgeschossen, an Arme und Nothleidende aber durch eigens abgeschickte Commissäre nach Maßgabe der Dürftigkeit unentgeldlich ausgetheilet. Es ist schon ein Vergnügen, solcher vaterländischer Verordnungen sich rühmen zu können, noch mehr erhebt sich aber das Gemüth des Redlichen, wenn die schönsten Erfahrungen und Thatsachen ihm die Bestätigung geben, daß sie nicht bloß in die Gesetzbücher eingetragen sind, sondern auch in vorkommenden Fällen mit einer Freygebigkeit, die eines

großen und mächtigen Staates würdig ist, in Ausübung gebracht werden *).

b) Den ersten Grund zur ordentlichen und regelmäßigen Versorgung der Hauptstadt legte die Verordnung vom 15. December 1727, vermöge welcher dem Magistrate so wohl, als den übrigen Grundherrschaften in dem Bezirke von Wien, aufgetragen wurde, stets einen hinlänglichen Getreidevorrath bereit zu halten. Diese heilsame Anordnung wurde in den folgenden Jahren mehrmahls erneuert, und näher bestimmt. Kraft des Gesetzes vom 1. December 1766 soll „die Stadt Wien 2000 Muth, das Stift Schotten 240 das Lichtenthal 161 Muth, und so auch die übrigen Grundbezirke eine verhältnißmäßige Quantität Getreides beständig im Vorrathe haben. Den Bäckern ist anbefohlen, auf vier Wochen, den Klöstern aber, welche das ihnen nöthige Brot selbst backen, auf drey Monathe mit hinlänglichem Vorrathe sich zu versehen." Die Weisheit dieser Gesetze läßt sich nicht verkennen, sie geben den richtigen Fingerzeig zu dem Wege an, der allein glücklich zum Ziele führt. Ein hinlänglicher Körnervorrath ist die Basis, auf welcher die Versorgung der Hauptstadt beruhet.

Unter allen Plagen, welche die zahlreiche Masse des Volkes in den Hauptstädten treffen können, ist Hunger ihm die schrecklichste und unerträglichste. Brot ist das erste und letzte Losungswort des großen Haufens; woher es komme, ob man es wie Eicheln von den Bäumen, oder wie Manna von den Fluren sammeln könne, auf welchem Wege ihm dasselbe verschafft werde, wie viele

*) Als im Herbste des Jahres 1787 beynahe das ganze Marchfeld durch die Donau überschwemmt wurde, bewilligte der höchstsel. Kaiser Joseph 100,000 fl. zur augenblicklichen Unterstützung der Nothleidenden. Die Regierung unseres jetzigen Monarchen ist nicht minder reichhaltig an den herrlichsten Beweisen dieser Art.

Mühe es der öffentlichen Verwaltung koste, ihn damit zu versehen, darüber denkt er nicht nach, bekümmert er sich nicht — Genug! er siehet das Brot als eine Gabe des Himmels an, die er mit eben so vielem Rechte fordern als verzehren kann.

Es ist aber keine Kleinigkeit, einer Volksmenge von beynahe drey Mahl hundert tausend Menschen das erste und dringendste aller Lebensbedürfnisse in hinlänglicher Menge zuzusichern. Wollte man sich bloß auf die Marktordnung verlassen; so wäre die Hauptstadt gerade zu dem Ungefähr Preis gegeben. Der Zusammenfluß auf den Kornmärkten kann nur erleichtert, nie erzwungen werden. Wie oft geschiehet es nicht, daß schlechte Witterung, verdorbene Wege, Überschwemmungen, Treibeis, beschädigte Brücken die Zufuhr äußerst erschweren, ja auf einige Zeit ganz hemmen? In welche Verlegenheit muß die Hauptstadt gerathen, wenn unter solchen Umständen ihr Consumtionsbedarf nicht auf längere Zeit bedecket ist? Diese Bedeckung aber kann nur durch die städtischen Magazine erreicht werden. Wenn in wohlfeilen Zeiten die Märkte mit Getreide von allen Seiten überflüssig versehen werden, wird für die Magazine der Hauptstadt eingekauft; dieser Ankauf wird zum Vortheile des Landmannes eine Preiserhöhung bewirken. Nimmt die Zufuhr auf den Märkten ab, und steiget der Preis über das Verhältniß, so werden die Vorrathshäuser geöffnet; mit dem Verkaufe aus denselben wird dann so lange fortgefahren, bis das Gleichgewicht zwischen Anfrage und Feilbiethung hergestellet, und der Körnerpreis wieder auf das billige Medium herab gefallen ist.

c) Die unter der Josephinischen Regierung angeordnete Hinterlegung des Gemeindegetreides ist eine vortreffliche Anstalt, die allen Staaten als ein Muster empfohlen zu werden verdienet. Im Jahre 1787 wurden alle Gemeinden in Böhmen und Mähren, späterhin auch in Galizien aufgefordert, von der ein-

gebrachten Ernte einen verhältnißmäßigen Theil zur Bedeckung für künftige unvorzusehende Fälle aufzuschütten. Wo keine Gemeindespeicher vorhanden waren, wurden gesperrte Kirchen, und andere entbehrliche Gebäude an die Gemeinden abgetreten, in Ermanglung dieser aber neue Schüttböden nach einem sehr einfachen, wenig kostspieligen Plane angelegt. Der Antheil, welchen jeder einzelne Grundbesitzer zu diesen gemeinschaftlichen Vorräthen zu hinterlegen hat, richtet sich nach der Größe der Aussaat. Dieser Beytrag ist für den Unterthan nicht drückend, da er nach dem Umfange seiner Grundstücke genau berechnet ist, und seine Kräfte nicht übersteiget. Der Beytrag, den er in den ersteren Jahren zwar unentgeldlich zu liefern hat, entgehet keineswegs seinem Vermögen, sondern ist bloß als ein Vorschuß anzusehen, der ihm in den folgenden Jahren mit Gewinn wieder ersetzet wird. Ist in diesen Gemeindespeichern der nöthige Vorrath zusammen gebracht, so wird ein Theil hiervon zum Verkaufe los geschlagen, statt desselben aber wieder neu aufgeschüttet. Der von den veräußerten Körnern gelöste Kaufschilling kann unter die Eigenthümer nach Maßgabe ihrer Beyträge vertheilet, oder ihnen an der Steuer zu Guten gerechnet werden. Bey manchen Gemeinden war dieser Vorrath schon auf mehrere tausend Metzen angewachsen, und ein ordentlicher Fond zur Bestreitung ihrer Abgaben geworden.

Die wohlthätigen Folgen dieser Anordnung beschränken sich aber nicht auf diesen einzigen Vortheil, sie verbreiten sich noch weiter umher. Der nothleidende Landmann braucht nun nicht mehr in bedrängten Zeiten fremde Hülfe zu erflehen; die Gemeinde, deren Mitglied er ist, reichet ihm das, was er bedarf, willig ab, und die mäßige Aufgabe, die er bey der Zurückzahlung zu entrichten hat, gereicht dem gemeinschaftlichen Vorrathe,

folglich gewisser Maßen auch ihm selbst, wieder zum Nutzen. Hierzu kommt noch, daß diese durch das ganze Land vertheilten Vorräthe, über deren jährliche Zu- und Abnahme Rechnung gelegt wird, selbst auf die Marktpreise den günstigsten Einfluß haben, und dem Landmanne durch die Abwerfung eines billigen Gewinnes zur fleißigen Bearbeitung seiner Grundstücke die größte Aufmunterung darbiethen.

Würde einmahl dieses so glücklich gewählte Hülfsmittel für alle Provinzen des Österreichischen Staates zur allgemeinen Vorschrift erhoben, und was das wesentlichste ist, auch standhaft in die Ausübung gebracht; so hätte sich unsere Monarchie einer Anstalt zu erfreuen, die nicht nur einzig in ihrer Art wäre, sondern durch die auch jeder entfernte Schein eines Mangels auf immer unmöglich gemacht, und jede durch Gewinnsucht oder unzeitige Furcht erzwungene Theurung gleich in der Geburt erstickt werden könnte.

Um das Getreide zum Lebensgenusse brauchbar zu machen, muß es vorher in Mehl umgestaltet werden; daher steht auch mit den Wohlfeilheitsanstalten in unzertrennlichem Zusammenhange die

Mühlordnung.

Damit das Publicum wegen Mangel an Mehl nie in Verlegenheit gerathe, muß eine hinlängliche Anzahl von Mühlen aller Art vorhanden seyn, und zwar: Landmühlen an kleineren Flüssen und Bächen; Schiffmühlen an breiten Strömen, die mit dem Steigen oder Fallen des Wassers dem Faden des Rinnsales sich mehr nähern oder davon entfernen. Wenn anhaltende Dürre oder starkes Eis die Wassermühlen unbrauchbar macht, müssen die Viehmühlen, vorzüglich aber die Windmühlen die nöthige Aushülfe leisten. Es wäre zu wünschen, daß von den letzteren bey uns mehr Gebrauch gemacht wür-

de. Die so genannte Mühltheurung ist immer eine Folge mangelhafter Anstalten, und entstehet daher, wenn es entweder an den erforderlichen Mühlgattungen gebricht, oder wenn die Müller auf eine so geringe Zahl beschränket sind, daß ihre Gewinnsucht das Publicum bey jeder Gelegenheit in Contribution setzen kann.

Den Unordnungen und Mißbräuchen bey Vermahlung der Körner kommt eine wohl eingerichtete Mühlpolizey zuvor. Die unter dem 13. September 1755 für Österreich unter der Enns erlassene Mühlordnung ist sehr ausführlich, und verdienet wegen ihrer Güte und Vollständigkeit allerdings die Mühe eines kurzen Auszuges nach ihrem wesentlichen Inhalte.

Die einzelnen Vorschriften derselben betreffen: Erstens den Bau und die Einrichtung der Mühlen überhaupt; dahin gehören: die Leitung und Abtheilung des Wassers, die Vorrichtung der Wehrbäume, der Wasserräder, die Schärfung und Richtung der Mühlsteine, das Verhältniß der Beutelkästen, die auf den Mühlen zu beobachtende höchst nöthige Reinlichkeit u. d. gl.; zweytens die Art und Weise, wie die Mühlgäste zu bedienen, und die verschiedenen Körnergattungen zu vermahlen sind. Mit Übergehung dessen, was in der Mühlordnung bloß technisch ist, wird hier nur folgendes angemerket:

1) Alle Mühlgäste müssen ohne Rücksicht auf die Person oder die Quantität des Getreides in der Ordnung, als sie ihre Körner auf die Mühle bringen, auch bedient werden.

2) Der Müller muß jedem Mahlgaste dasjenige, was er verlangt, mahlen und schrotten, wenn anders die Mühle dazu eingerichtet ist.

3) Um den Entwendungen und Bevortheilungen Schranken zu setzen, hat das Vermahlen des Getreides nicht so viel nach dem Maße, als nach dem Gewichte zu geschehen. Bey dem Abwägen des Getreides, das immer vor dem Benetzen vorgenommen

men

men werden muß, dürfen keine Schnellwagen, sondern nur zweyarmige Wagen gebraucht werden.

4) Außer der gesetzlich bestimmten Mühlgebühr darf der Müller nichts zurück behalten, und alles, was über das in unserer Provinzialsprache so genannte Mühlmauthmäßel an Mehl, Schrot oder Kleyen gewonnen wird, muß dem Mühlgaste zurück gestellt werden.

5) Um den Mühlgästen ihren Empfang vor den Überlistungen des Eigennutzes sicher zu stellen, ist genau bestimmt, was der Müller für Mühlkosten abziehen, was er auf Schwendung und Reutung verrechnen darf, und wie viel er nach Abzug dieser Posten an Mehl und Kleyen dem Mehlgaste zu liefern hat. Zu diesem Ende ist folgende, auf Versuche gegründete Berechnung als Richtschnur fest gesetzt worden:

Die Metze Weitzen wiegt nach Maßgabe der Güte, und zwar die beste, mittlere, geringste Sorte — —	85 ℔	79 ℔	73 ℔
Dem Müller gebührt von der Metze Weitzen $\frac{5}{17}$ folglich im Gewichte nach der Güte	$5\frac{5}{17}$ —	$4\frac{15}{17}$ —	$4\frac{9}{17}$ —
An Schwendung und Ausreutung ist abzurechnen	3 —	3 —	3 —
An Kleyen hat der Mahlgast bey dem Weitzen nicht mehr zu übernehmen, als nach Beschaffenheit der Güte von der Metze — —	$8\frac{1}{2}$ —	$9\frac{1}{2}$ —	$10\frac{1}{2}$ —

Was nach Abzug des Mauthmäßels, der Schwendung, der Ausreutung und der Kleyen vom ganzen Gewichte übrig bleibt, hat der Mahlgast von dem Müller an Mehl im Gewichte zu empfangen.

Ein ähnliches Regulativ ist auch in Ansehung der Vermahlung des Rockens aufgestellt worden, und zwar für die Metze der besten, mittleren, geringsten

Sorte am Gewichte	80 ℔	75 ℔	70 ℔
$\frac{1}{16}$ Mauthmäßel folglich			
pr. Metze — —	5 —	$4\frac{15}{16}$ —	$4\frac{6}{16}$ —
An Ausreutung und Schwendung — —	2 —	3 —	3 —
Die Kleyen sind nach der Metze berechnet auf —	$7\frac{1}{2}$ —	$8\frac{1}{2}$ —	$9\frac{1}{2}$ —

Das übrige muß an Mehl im Gewichte verabfolget werden.

6) Wenn der Müller mehr, als die gesetzliche Gebühr beträgt, abfordert, an Kleyen zu viel anrechnet, oder das Mehl, um es im Gewichte schwerer zu machen, zu stark anfeuchtet, hat der Mahlgast die Säcke zu versiegeln, und der Obrigkeit sogleich die Anzeige zu machen. Damit die Mühlordnung desto gewisser beobachtet werde, müssen

7) Die Mühlen von Zeit zu Zeit durch eigene Mühlbeschauer genau untersucht, die eingerissenen Gebrechen erhoben, und alle Mißbräuche nachdrücklich geahndet werden.

Der Erfolg hat gelehret, daß die durch die Mühlordnung fest gesetzte Naturalabgabe von $\frac{1}{16}$ in mancher Beziehung so wohl dem Müller, als dem Mahlgaste zum Nachtheil gereiche. Bey einem niedrigen Körnerpreise ist das so genannte Mühlmäßel für den Müller zu gering, bey einem sehr hohen Preise hingegen dem Mahlgaste zu beschwerlich; hierbey trat auch noch der bedenklichere Umstand ein, daß die Müller, welche bey einem hohen Preise ansehnlich gewannen, auch angereitzt wurden, zur Steigerung des Körnerpreises nach Möglichkeit beyzutragen.

Um diesem Nachtheile auszuweichen, wurde durch eine spätere Verordnung das vormahls übliche Mühlmäßel in eine Geldabgabe umgeändert. Nur für die ärmeren Bauern, Kleinhäusler, oder Taglöhner, denen die Geldentrichtung beschwerlich fallen könnte, wurde zu ihrer Erleichterung die Naturalabgabe beybehalten; zugleich entwarf man auch eigene Tabellen, in welchen der Körnerpreis von dem niedrigsten bis wahrscheinlich höchsten Werthe berechnet, und genau angezeiget ist, wie viel der Müller nach dem jedesmahligen Marktpreise des zu vermahlenden Getreides an Naturalgebühr fordern dürfe. So ist z. B. nach dieser Tabelle, wenn der Rocken auf dem Markte 1 fl. 30 kr. gilt, statt der Geldabgabe von 4 Kreuzer 1 Pfennig pr. Metze ein ganzes, wenn aber der Preis auf 3 fl. steiget, nur ein halbes Mäßel dem Müller abzureichen.

Da ferner für gute Mehlgattungen nicht selten schlechte unterschoben und durch Anfeuchtung im Gewichte schwerer gemacht wurden, so muß jetzt das aus den Körnern gemahlene Mehl den Parteyen nicht nur zurück gewogen, sondern auf jedesmahliges Verlangen auch zurück gemessen werden.

Mit einer wohl eingerichteten Mühlordnung stehet im offenbaren Widerspruche der Mühlzwang, welcher die Unterthanen an die obrigkeitlichen Mühlen bindet, und ihnen bey Confiscationstrafe verbiethet, ihre Körner anderswo mahlen zu lassen. Dieser schädliche Mißbrauch, welcher das Eigenthum beleidiget, das Monopol nähret, und die erzeugende Classe den Bedrückungen der obrigkeitlichen Müller Preis gibt, wurde unter der Josephinischen Regierung in allen Erbstaaten aufgehoben. Die vortreffliche Verordnung vom 1. December 1789 macht allen Zwangsmühlen ein Ende, und gestattet jedermann die natürliche Freyheit, seine Körner da, wo er will, in und außer dem herrschaftlichen Bezirke, zu welchem er

gehört, ohne die geringste Abgabe an die Obrigkeit ungestört vermahlen zu lassen.

Die öffentliche Verwaltung ist bey den bisher angeführten Vorkehrungen nicht stehen geblieben; sie hat auf die verschiedenen Mehl- und Brotgattungen und auf andere unentbehrliche Lebensbedürfnisse, in der Absicht, solche vor unmäßigen Preisen zu verwahren, auch eine bestimmte Taxe gesetzt.

Allgemeine Bemerkungen in Ansehung der Taxen überhaupt.

Nach dem Sinne, in welchem das vieldeutige Wort Taxe hier genommen werden muß, verstehet man darunter den von der Obrigkeit fest gesetzten und bestimmten Preis, welcher bey dem Verkaufe gewisser Feilschaften nicht überschritten werden darf. Nimmt man bey Prüfung der Taxen bloß jene Gründe in Erwägung, welche die Speculation ohne Rücksicht auf die besondern gesellschaftlichen Einrichtungen darbiethet; so erscheinen sie theils als schädlich, theils als überflüssig.

Werden die Taxen zum Vortheile der Verkäufer zu hoch angesetzet, so kränken sie die Käufer; sind sie aber zur Begünstigung der Käufer zu niedrig, so richten sie die Gewerbetreibenden zu Grunde, und veranlassen, da niemand Arbeit und Mühe zu seinem Schaden verschwenden will, in der Folge gänzlichen Mangel. Werden die Taxen nach dem billigen Mittelpreise bestimmt, so sind sie da, wo ungestörte Concurrenz herrschet, ganz überflüssig, weil Käufer und Verkäufer auch ohne Dazwischenkunft der öffentlichen Autorität sich über denjenigen Preis, bey welchem sie ihren wechselseitigen Vortheil finden, vereiniget haben würden.

Die Unzulänglichkeit der Taxen erscheinet in einem noch helleren Lichte, wenn man die zum Lebensgenusse geeigneten Erzeugnisse specifisch durchgehet. Einige von

diesen sind zur menschlichen Erhaltung unentbehrlich, ihrer bedarf der Bettler eben so sehr als der Reiche; sie heißen **Bedürfnisse der Nothwendigkeit.** Andere hingegen sind zwar nicht unmittelbar zum Lebensunterhalte, aber doch nach der, in civilisirten Gesellschaften eingeführten Lebensweise zu mancherley Gebrauche mehr oder minder nothwendig; man kann sie füglich **Bedürfnisse der Bequemlichkeit** nennen. Vermehrter Reichthum und Verfeinerung des Lebens haben endlich auch das Verlangen nach dem Genusse mancher Dinge rege gemacht, die nicht einmahl zur vernünftigen Gemächlichkeit, sondern bloß zum Dienste der Üppigkeit gehören, und diese sind die Bedürfnisse des **Luxus**, des **Ueberflusses.**

Die Bedürfnisse der zweyten und dritten Art sind schon ihrer Natur nach für eine Taxordnung nicht geeignet. Wer wird z. B. kostbare Weine, seltene Meerfische, oder Indische Gewürze einer Polizeysatzung unterziehen? Producte, welche eine mühsame Cultur, oder doch, ehe sie zum Lebensgenusse tauglich sind, eine nicht gemeine Zubereitung voraus setzen, lassen keine andere Schätzung zu, als diejenige, welche in dem gegenseitigen Übereinkommen des Käufers und Verkäufers sich gründet. Gäbe man auch bey einigen Artikeln der Bequemlichkeit und des Luxus die Möglichkeit einer Taxirung zu, so könnte sie in der Ausführung schon deßwegen nie Bestand haben, weil nach Maßgabe der von Augenblick zu Augenblick sich ändernden Umstände auch die auf dergleichen Industrialzweige angeordneten Satzungen einem beständigen Wechsel unterliegen müßten. Es bleiben also zur Taxirung nur die **Bedürfnisse der ersten Art** übrig. Doch selbst bey diesen läßt sich ein den Kräften der ärmeren Volksclassen angemessener Mittelpreis ohne alle Taxen erhalten, und zwar auf die einfachste Art dadurch, wenn die Anzahl derjenigen, welche den Lebensmitteln die erste Zubereitung geben, durch den Zunftzwang nicht beschränket, und durch die begünstigte Concurrenz jede

schädliche Verabredung der Gewerbsgenossen zum Nachtheile der Consumenten unmöglich gemacht wird. Dieß ist nach der Theorie eine evidente Wahrheit. Allein!

Bey dem dermahligen Zustande der gesellschaftlichen Ordnung treten mehrere Rücksichten ein, welche der Allgemeinheit des Satzes, daß Taxen überhaupt entbehrlich sind, Abbruch thun. Nicht nur die verschiedenen Gattungen der Handwerker, sondern selbst die so genannten Polizeygewerbschaften, welche die täglichen Bedürfnisse des Lebens zubereiten, haben besondere Privilegien, und sind in geschlossene Innungen oder Zünfte vereiniget. Diese Einrichtung, deren natürliche Folgen Ausschließung und Alleinverkauf sind, macht die Bestimmung einer Taxe auf gewisse Feilschaften wenigstens bedingt nothwendig. So lange die Bäcker, Müller, und Fleischhauer abgesonderte Corporationen ausmachen, so lange die Anzahl derselben die einmahl fest gesetzte Gränze nicht überschreiten darf, bleibt auch das natürliche Ebenmaß zwischen Anfrage und Feilbiethung beständig verletzt. Das Publicum, welches in Ansehung der ersten Bedürfnisse des Lebens an die Abnahme von diesen privilegirten Gewerbsgenossen schlechterdings gebunden ist, müßte sich jeden noch so unmäßigen Preis, den ihre Gewinnsucht verabreden würde, gefallen lassen, wenn nicht durch ausdrückliche Gesetze bestimmt wäre, wie hoch sie bey dem Verkaufe angeschlagen werden dürfen. Der Staat bemühet sich also, bey geschlossenen Zünften dasjenige zu ergänzen, was bey einer uneingeschränkten Freyheit der Gewerbe durch die Concurrenz am besten und auf das zuverlässigste erhalten werden könnte.

Einen nicht minder wichtigen Beweggrund für die Nothwendigkeit der Taxen gibt die Versorgung der niedern Volksclassen an die Hand. Der arme Taglöhner, welcher von der Arbeit seiner Hände lebt, braucht Brot, um seinen Hunger zu stillen, er braucht Mehl, Fleisch, und Salz zur Zubereitung seiner einfachen Nahrung, und Holz

so wohl zum Kochen, als um seine durch Frost erstarrten Glieder zu wärmen. Diese dringenden, für ihn täglich zurück kehrenden Bedürfnisse muß er sich um einen Preis verschaffen können, welcher mit seinem Handlohne im gehörigen Verhältnisse stehet. Wird dieses Verhältniß durch eine zu plötzliche Preissteigerung gestöret, so schmachtet die Armuth unter dem Drucke des Mangels und des wirklichen Hungers. Zunehmender Preis der ersten Bedürfnisse und erhöhter Arbeitslohn gehen nicht immer gleichen Schrittes und dergestalt mit einander vorwärts, daß das Gleichgewicht zwischen beyden sich augenblicklich und von selbst wieder herstellt. Die Theurung der Lebensmittel geht gewöhnlich schneller voraus, die Vermehrung des täglichen Handlohnes folgt langsamer, und nicht selten ziemlich spät nach. Die ärmere Classe wäre äußerst übel daran, und ihr Unterhalt von einem Tage zum andern nicht sicher gestellet, wenn der Preis der unentbehrlichen Lebensmittel ganz von der Willkühr der Verkäufer abhinge, und einer zu schnellen Steigerung nicht durch förmliche, von der öffentlichen Verwaltung kund gemachte Satzungen vorgebeugt würde. Nach welchem Maßstabe sollen sie aber entworfen werden?

Nähme man bey Bestimmung der Taxen bloß auf den einseitigen Vortheil der Verzehrer Rücksicht, so würde der ganze Zweck derselben verfehlet. Ein zu niedrig angesetzter Preis schreckt die Gewerbetreibenden von der Fortsetzung ihrer Beschäftigung ab; der zu gering angesetzten Taxe folget immer Mangel auf dem Fuße nach; will man Gewalt brauchen, so wird das Übel nur ärger gemacht. Die Taxe muß für den Käufer so wohl als Verkäufer gleich vortheilhaft ausgemessen werden: jener muß im Stande seyn, den Preis der Feilschaft von seinem Einkommen zu bestreiten, diesem muß bey seinem Gewerbe nebst dem erforderlichen Unterhalte auch ein anständiger Gewinn zugesichert werden. Jede Taxe ist eine

Rechnungsaufgabe, bey welcher zuerst alle Artikel, die zu den nöthigen Vorauslagen gehören, aus einander gesetzet werden müssen; sind diese einmahl ausgemittelt, so wird dann der billige Gewinn, auf welchen der Gewerbetreibende Anspruch machen kann, in Anschlag gebracht; hierauf folgt endlich die richtige Anwendung dieser beyden Rubriken auf den Preis der Feilschaft, und die genaue Bezeichnung dieses Preises nach einem bestimmten Maß und Gewichte.

Die Kunstgriffe und Überlistungen der Zunftgenossen, und ihre schädlichen Einverständnisse auf der einen Seite, so wie die beständigen Klagen träger Consumenten, die immer um die niedrigsten Preise genießen wollen, auf der andern, machen die Regulirung der Taxen zu einem der mühsamsten und undankbarsten Geschäfte. Damit die Taxen nichts Willkührliches enthalten, weder die Gewerbsgenossen, noch die verzehrende Classe beeinträchtigen, muß die öffentliche Verwaltung redliche und gewissenhafte Werkverständige dabey zu Rathe ziehen, welche mit der Manipulation, und mit den Vortheilen so wohl als den Nachtheilen der Gewerbe genau bekannt sind. — Dieß von den Taxen überhaupt; die natürliche Ordnung führet nunmehr zur Anwendung der allgemeinen Grundsätze auf Mehl, Brot, und die übrigen nothwendigen Bedürfnisse des Lebens.

Mehlsatzung. Brottaxe.

Um einen so trockenen und zugleich so verwickelten Gegenstand, wie die Mehl- und Brotsatzung ist, in gedrängter Kürze befriedigend aufzuklären, wird es am zweckmäßigsten seyn, die wesentlichsten Puncte derselben auf die Beantwortung folgender Fragen zu beschränken: Auf welchen Prämissen ist die Mehl- und Brotsatzung gegründet? Wie wird sie in Ausübung gebracht? Welche

weitere Vorkehrungen stehen mit derselben im nothwendigen Zusammenhange?

Damit die Mehlsatzung nicht in eine Anstalt auf Gerathewohl ausarte, muß vor allen durch genaue Versuche bestimmt werden, welche Quantität von jeder der verschiedenen Mehlgattungen aus einem bestimmten Körnermaße nach Beschaffenheit der innern Güte erzeuget werden könne? Z. B. wie viel eine Metze Weitzen von der besten, mittleren, und geringsten Sorte an Gries, Mundmehl, Semmelmehl, an weißem und schwarzem Pollmehl abwerfe, und was zuletzt an Kleyen übrig bleibe, oder wie viele Achtel an Mittelmehl, schwarzem Rockenmehl, und wie viel an Kleyen man von einer Metze Rocken bester, mittlerer und geringster Art erhalte? Auf diese Versuche folgt die Berechnung aller Auslagen, welche der Müller zu machen hat, als da sind: die Steuern, der Bestandzins, die Unterhaltungskosten der Mühle, der Arbeitslohn der Mühlknechte, der Körnerpreis, die Zufuhrkosten, die Marktauslagen, der Mehlaufschlag. Bey dem alleinigen Ersatze der Vorauslagen würde der Müller Arbeit und Mühe unentgeldlich verschwenden; es muß ihm noch ein Gewinn zugesichert werden, der zur Bestreitung seines Haushaltes, und zur Ersparung eines verhältnißmäßigen Überschusses für unvorgesehene Fälle hinreichend ist. Der Körnerpreis wird zur Grundlage angenommen, sämmtliche Mahlunkosten werden nach einem bestimmten Körnermaße ausgerechnet, und dem Marktpreise der Körner zugeschlagen. Auf diese Art erhält man den Preis des aus der angenommenen Körnermenge erzeugten Mehles überhaupt; dieser Preis wird dann auf die einzelnen Mehlsorten nach Maßgabe ihrer Feinheit und innern Güte vertheilet, und zwar dergestalt, daß man die gröbern Mehlsorten zur Begünstigung der ärmern Volksclassen etwas niedriger im Preise ansetzt, dafür aber die Müller bey den feineren Mehlsorten durch einen größern Gewinn entschädiget.

Zur Erleichterung dieses Geschäftes bestehen auch eigene Tabellen, in welchen die Körnerpreise von dem niedrigsten bis zum wahrscheinlich höchsten Betrage angesetzet, und die verschiedenen Mehlsorten darnach berechnet sind.

Für die Hauptstadt werden außer dem hiesigen Markte noch die Getreidemärkte zu Stockerau, Fischamend, und Großenzersdorf zum Maßstabe angenommen; aus den von vierzehn zu vierzehn Tagen eingeschickten Marktpreistabellen wird der mittlere Preis heraus gezogen, und die Satzung nach demselben regulirt. So lange der Mittelpreis der nähmliche bleibt, oder sich nur unbedeutend ändert, bleibt auch die Satzung unverändert; wie aber jener über zwey Groschen pr. Metze steiget oder fällt, wird auch diese abgeändert.

Die Mehltaxe erhält durch die öffentliche Kundmachung gesetzliche Kraft; ihr zur Seite stehen noch zweckmäßige Polizeyvorkehrungen, um über die Ausführung derselben zu wachen, und jede Übertretung zum Nachtheile des Publicums hintan zu halten. In Folge der für die Hauptstadt bestehenden Verordnungen müssen alle Mehlgattungen, welche entweder vom Lande her, oder zu Wasser auf den hiesigen Markt gebracht werden, theils bey den Linienthoren, theils bey dem Bancalaufschlagamte genau angezeiget werden; über die Anzeige wird ein Meldzettel ausgefertiget, dieser wird in das Mehleinnehmeramt gebracht, und wenn allda die Angabe richtig befunden, und der Aufschlag bezahlet worden ist, erhält der Verkäufer die Erlaubniß, seinen Vorrath auf dem Markte um den Satzungspreis zu veräußern. Diese Anstalt ist nicht nur des Aufschlages wegen, sondern auch deßhalb nothwendig, weil die öffentliche Leitung dadurch erfährt, wie viel Mehl, und welche Gattungen auf den Markt gebracht werden, ob dieselben die erforderliche Güte haben, und den allgemeinen Bedarf der Verzehrung hinlänglich bedecken? Damit die Käufer nicht hintergangen und zu einem Preise über die gesetzliche Taxe

verhalten werden, muß die gedruckte Satzung an den Mehlhütten angeheftet seyn. Bey der Ausachtelung darf kein anderes, als das landesübliche Maß gebraucht werden; verfälschtes, zum Betruge angefeuchtetes, und verdorbenes Mehl wird dem Verkäufer confiscirt u. s. f. Zur genauen Vollziehung dieser Anordnung sind eigene Beamte (Mehlbeschauer) aufgestellet, deren Pflicht es ist, auf dem Markte jeden Betrug zu verhüthen, kleine Gebrechen sogleich abzustellen, größere aber zur Bestrafung anzuzeigen.

Der Verkauf des Mehles kann nicht bloß auf die fest gesetzten Wochenmärkte beschränkt werden. Zur Erleichterung der arbeitenden Classe, die auf Einmahl nicht mehr ausgeben kann, als sie täglich erwirbt, folglich auch nicht im Stande ist, sich von einem Markttage zum andern mit dem nöthigen Vorrathe zu versehen, muß für eine verhältnißmäßige Anzahl von Höken oder Kleinhändlern gesorgt werden, in deren Läden alle Mehlgattungen nach den kleinsten Maßabtheilungen, um die kleinsten Münzsorten, und zu allen Stunden des Tages zu haben sind.

Die Grundsätze, nach welchen die öffentliche Leitung bey Bestimmung des Mehlpreises zu Werke geht, dienen ihr auch bey der Brotsatzung zur Richtschnur. Die auf das Brot gelegte Taxe enthält in sich: den Körnereinkauf, das Mahlgeld, den Mehlaufschlag, die Zufuhrkosten, den Bestandzins des Bäckers, die Reparationen des Backhauses, den Unterhalt der Bäckerknechte und der übrigen nöthigen Dienstbothen, die Herbeyschaffung des zum Backen erforderlichen Holzes und der nöthigen Geräthschaften, die Gewerbesteuer, den Haushalt, und den billigen Gewinn des Bäckers. Bey der Mehlsatzung ist das Maß unwandelbar, und der Preis des Mehles nach dem Steigen oder Fallen der Körner

veränderlich; gerade umgekehrt verhält es sich bey der Brotsatzung, wo der landesübliche Preis für jede der besondern Brotgattungen bleibend, das Gewicht aber wandelbar ist, und nach dem Steigen oder Fallen des Mehlpreises herab gesetzt oder erhöhet wird.

Der nächste Maßstab der Brotsatzung ist der taxirte Mehlpreis, der entferntere aber der Körnerverkauf nach dem mittleren Marktpreise. Damit dem Bäcker die Brotsatzung nach einem eben so gerechten als billigen Maßstabe ausgemittelt werde, muß man vorläufig durch genaue Versuche erproben lassen, wie viel Pfunde von jeder der verschiedenen Brotgattungen aus einer bestimmten Quantität Mehles ausgebacken werden können; die Mehlpreise und die sämmtlichen Gewerbeauslagen, welche dem Bäcker mit Inbegriff des reinen Gewinnes am Gewichte zu gute gehalten werden, geben dann den Ausschlag, in welchem Gewichte er jede einzelne Brotgattung nach einem fest gesetzten Preise zu liefern habe, wie viel Pfunde z. B. der Leib Rockenbrot um 6 kr. wie viel Lothe die Mundsemmel um 1 kr. haben müsse?

Die Brotsatzung wird auf eben dieselbe Art, wie die Mehlsatzung, kund gemacht; auch wird die erstere nur dann abgeändert, wenn die letztere wegen des Steigens oder Fallens der Körnerpreise verändert werden muß. Zur Erleichterung der Brotsatzung bestehen in der Ausübung ebenfalls eigene Tabellen, in welchen das Gewicht der verschiedenen Brotarten nach dem Steigen der Mehlpreise von der niedrigsten bis zur wahrscheinlich höchsten Stufe berechnet ist. Jeder Tariff, sey er auch noch so genau und mühsam entworfen, wird nach einem längeren Zeitverlaufe mehr oder minder unbrauchbar. Wie die Bevölkerung zunimmt, der Geldumlauf sich vermehret, und die Abgaben erhöhet werden, ändern sich auch die Gewerbeauslagen. Soll daher das Satzungsgeschäft nicht äußerst verwickelt werden, oder gar in Unordnung gerathen, so müssen die Tabellen von Zeit zu Zeit, wie

die Lage der Dinge sich ändert, ganz neu umgearbeitet werden.

Zweckmäßige Polizeyverordnungen verschaffen der Brotsatzung Kraft und Wirksamkeit. Die Bäcker müssen verhalten werden, die verschiedenen Brotsorten genau nach dem Satzungsgewichte auszubacken; jene, die ungewichtiges, nasses, unschmackhaftes Brot ausbacken, werden mit Confiscation des Vorrathes, bey gröberen Verfälschungen mit Leibesstrafen, und im Falle einer öfteren Übertretung auch mit dem Verluste ihres Gewerbes bestraft. Um jede Beeinträchtigung des Publicums nach Möglichkeit zu hindern, ist den Marktbeamten aufgetragen, nicht nur von Zeit zu Zeit unvermuthete Nachforschungen in den Brotläden zu halten, sondern auch den Parteyen das Brot, wie sie es kaufen, abzuwägen.

Die Satzungen verbürgen dem Käufer das gehörige Maß und Gewicht; sie reichen aber nicht zu, dem Markte auch einen hinlänglichen Vorrath zu verschaffen. Wollte die öffentliche Leitung sich einzig auf die Satzungen verlassen, erstreckte sich ihre Sorgfalt nicht weiter, so würde es oft an dem nöthigen Bedarfe mangeln; die Taxen wären an den Stadtthoren angeheftet, und dessen ungeachtet würde auf dem Platze kein Mehl, bey den Bäckern kein Brot zu bekommen seyn.

Der alte Codex austriacus enthält viele Verordnungen, welche den Bäckern und Müllern nachdrücklich anbefehlen, das Publicum durch Vorenthaltung und wucherische Kunstgriffe nie in Verlegenheit zu setzen. Den Müllern wird es zur strengsten Pflicht gemacht, ihren Mehlvorrath auf die Märkte zu führen; den Bäckern ist jedes schädliche Einverständniß mit den Müllern unter Androhung der schärfesten Strafe verbothen u. s. f. So rühmlich und gut gemeint auch die Absicht dieser Gesetze an sich ist, so hat doch die Erfahrung gelehret, daß sie

ohne anderweitige wirksame Vorkehrungen kraftlos und ohnmächtig sind.

Die Mehl- und Brottaxe allein kann keine politischen Wunder bewirken, Theurung nicht in Wohlfeilheit verwandeln. Stehen die Getreidepreise auf den Märkten sehr hoch, oder sind sie einem beständigen Wechsel unterworfen, so trifft ein ähnliches Loos auch die Satzungen. Häufige Abänderungen der Taxen fallen der öffentlichen Leitung beschwerlich, und erzeugen vielfältige Klagen so wohl von Seite der Consumenten als der Gewerbsgenossen. Gegen diesen Nachtheil schützet nur ein im Durchschnitte sich ziemlich gleich bleibender Preis des Getreides; dieser Mittelpreis ist aber, wie bereits in den vorher gehenden Abschnitten dargethan wurde, nur die Frucht einer weisen, auf möglich größte Begünstigung der Concurrenz gegründeten Kornpolizey.

Um den Markt jederzeit mit dem erforderlichen Mehle zu versehen, ist Erleichterung der Zufuhr das erste und zugleich sicherste Mittel. Der Verzehrungsbedarf ist nie sicher gestellt, wenn der Verkauf des Mehles ausschließend den Müllern eingeräumt ist. Sie brauchen mit ihren Vorräthen nur zurück zu halten, so entstehet auf dem Mehlmarkte Mangel, das Gerücht hiervon theilet sich den entfernteren Getreidemärkten mit, die Kornhändler verschließen ihre Speicher gleichfalls, es entstehet eine Stockung des Handels, die nicht eher aufhöret, bis die Müller ihre Absicht, eine Erhöhung der Taxe, durchgesetzt haben. Verbothe gegen solche Speculationen fruchten nichts, und Gewalt macht das Übel noch ärger. Die Concurrenz allein kann einem solchen erkünstelten Mangel zuvor kommen.

So wie es dem Producenten frey stehen muß, sein Getreide beliebig auf den Markt zu führen, sey ihm auch unverwehret, dasselbe, nachdem er es vermahlen ließ, auch als Mehl nach der Stadt zu bringen. Dem Müller sichert das Mahlgeld schon einen hinlänglichen Gewinn

zu; der Verkauf des Mehles, das der fremde Eigenthümer bey ihm mahlen ließ, gehöret nicht mehr zu seinem Gewerbe, und er kann darauf keinen Anspruch machen, ohne das Eigenthumsrecht des Producenten zu stören. Hieraus folgt aber nicht, daß es den Müllern versagt seyn soll, Getreide auf eigene Rechnung einzukaufen, zu vermahlen, und in dieser Umstaltung auf dem Markte zu veräußern; nicht der Mehlhandel der Müller, nur ihr Monopol ist schädlich. Es ist vielmehr gut und rathsam, sie zur Anschaffung beträchtlicher Getreidevorräthe aufzumuntern. Ihre Speculationen gereichen dem Allgemeinen zum wahren Vortheile, so bald ihnen der Alleinhandel verwehret, und ihrem Streben nach Gewinn durch den begünstigten Zusammenfluß von Mitverkäufern eine billige Gränze gesetzt ist.

Damit in der Hauptstadt nie Brotmangel entstehe, der in seinen Folgen immer höchst bedenklich ist, muß genau auf jene Verordnungen gehalten werden, welche den Bäckern anbefehlen, sich mit dem nöthigen Mehlvorrathe auf einen Monath vorhinein zu versehen. Wird zu wenig Mehl auf den Markt geführet, so müssen die öffentlichen Mehlvorräthe schleunige Unterstützung leisten. Aus wie mancher Verlegenheit haben nicht die Militärmagazine die Hauptstadt seit einigen Jahren her glücklich gerettet? Was wäre wohl im verflossenen Frühjahre erfolget, wenn ihre wohlthätige Aushülfe nicht den Abgang, der schon in den Brotläden fühlbar zu werden anfing, ersetzt hätte? Die Noth muß man nie abwarten, sondern ihr zuvor kommen; es ist immer traurig, wenn man der Zukunft so uneingedenk ist, daß man dann erst Rath zu schaffen sucht, wenn die Gefahr bereits dringend wird. Hier bestätiget sich also neuerdings die Weisheit jener schon einmahl berührten Gesetze, welche zur ordentlichen Versorgung der Hauptstadt erlassen worden sind. Nur durch einen hinlänglichen Mehlvorrath kann die

Hauptstadt vor Mangel und unerschwinglicher Theurung gesichert werden.

Da die öffentliche Aushülfe bey einem ganz freyen Handelsverkehr bloß subsidiarisch seyn darf, und nur in dem Falle Statt hat, wenn wegen gehemmter Zufuhr, oder aus andern zufälligen Ursachen der Markt nicht genugsam versehen ist; so braucht man eben keine ungeheuren Mehlvorräthe anzulegen, welche die Ernten ganzer Provinzen verschlingen, und bey denen alle die Nachtheile eintreten, welche mit übergroßen Staatsmagazinen unzertrennlich verbunden sind. Es verstehet sich auch von selbst, daß diese öffentliche Aushülfe immer als ein heiliges Amt, und nie als eine Finanzquelle für den städtischen oder Ärarialfond angesehen werden müsse. Sollte wirklich der Staat bisweilen baren Verlust dabey leiden, so wird derselbe durch die Abwendung der fürchterlichen Folgen einer Hungersnoth, und durch die Beruhigung der zahlreichen ärmeren Volksclasse, welche das Glück der Zeiten und den Erfolg der öffentlichen Anstalten insgemein nur nach dem Brotgewichte beurtheilet, reichlich vergolten.

Die Verbothe, in theuren Zeiten aus Korn Branntwein zu brennen, oder aus Weitzen Stärke zu bereiten; ferner die Versuche, aus einem Gemische von Rockenmehl mit Gerste, Buchweitzen Kukuruzmehl oder Kartoffeln ein wohlfeileres und doch schmackhaftes Brot zu bereiten, gehören nebst den Ermahnungen zur Frugalität in die Kategorie der Palliativmittel, von denen man sich keinen besonders großen Erfolg versprechen darf. Empfehlungswürdiger ist in dieser Hinsicht die Suppe, welche von ihrem menschenfreundlichen Erfinder, dem Grafen Rumford, den Nahmen trägt. Vielfältige Erfahrungen bewähren ihre Nahrhaftigkeit, und da sie eben so wohlfeil als schmackhaft ist, verdienet sie in theuren Zeiten unter den Vorschlägen zur Erleichterung des Unterhaltes der ärmeren Classen einen ausgezeichneten Rang.

Von

Von den Vorkehrungen in Ansehung der übrigen Lebensmittel, als: Fleisch, Bier, Schmalz, Holz, u. s. f.

Es ist schon erinnert worden, daß nur solche Bedürfnisse, die allen Classen des Volkes gleich nothwendig sind, einer Satzung unterzogen werden können. In der Reihe der unentbehrlichen Lebensmittel folgt nach Mehl und Brot sogleich das Fleisch.

Die Fleischtaxe wird nach eben den Grundsätzen ausgemittelt, wie die Mehl- und Brotsatzung, mit dem einzigen Unterschiede, daß bey Bestimmung des Fleischpreises auch die Benutzung der Nebenabfälle, der Haut, des feineren und gröberen Fettes, der Eingeweide u. s. w., um weder dem Fleischhauer noch dem Käufer Unrecht zu thun, genau in Erwägung genommen werden muß; ein Umstand, der die Berechnung schwerer und auch verwickelter macht.

Unter allen Lebensartikeln ist das Fleisch bey uns noch am wohlfeilsten. Die Rindfleischtaxe hat sich seit zehn Jahren, ungeachtet die Preise aller Bedürfnisse stiegen, gar nicht verändert. Diesen mäßigen Preis verdanken wir einzig der thätigen Vorsorge unserer Regierung, die weder Anstrengung noch Kosten sparet, den Fleischbedarf der Hauptstadt durch förmliche Contracte sicher zu stellen. Wird aber der Preis des Fleisches immer so mäßig bleiben? Diese Frage läßt sich mit Wahrscheinlichkeit eher verneinend als bejahend beantworten. Wenn die Erweiterung und Verbesserung der Viehzucht mit der zunehmenden Bevölkerung, und der dadurch vermehrten Consumtion nicht vollkommen gleichen Schritt hält, muß der Überfluß allmählich verschwinden. Hungarn, das große und vormahls so ergiebige Schlachthaus für Österreich, reichet kaum mehr zu, den ungeheuren Bedarf der Hauptstadt zu bedecken. Durch den starken Viehaustrieb,

und die im Lande selbst vermehrte Consumtion sind die uns näher liegenden Gegenden dieses Königreiches von ihren Vorräthen entblößet worden, das Abgängige müssen ansehnliche Bestellungen in den tieferen Districten, ja sogar in der Bukowine, Moldau und Wallachey ergänzen; je entfernter aber die Länder sind, aus welchen das Vieh herbey getrieben werden muß, desto theurer kommt es zu stehen. Für den gegenwärtigen Augenblick haben wir noch nichts zu besorgen; auch stehen die hier geahndeten Folgen noch entfernet genug, um sie durch wirksame Vorkehrungen größten Theils abwenden zu können. Die Mittel, welche zu diesem Ende gewählet werden müssen, lassen sich alle in einen gemeinschaftlichen Gesichtspunct zusammen fassen, und dieser ist **Erweiterung und Aufmunterung der inländischen Viehzucht.**

Österreich kann und soll so viel Vieh halten, als es zur Bestreitung seiner eigenen Consumtion bedarf. Der Verfall der Österreichischen Viehzucht ist hauptsächlich der Nähe von Hungarn zuzuschreiben. Die weitläufigen und fetten Grasweiden dieses gesegneten Landes verschafften den hiesigen Fleischhauern einen eben so reichlich versehenen als wohlfeilen Markt; durch diesen für sie vortheilhaften Umstand und durch ihr Gewerbeprivilegium brachten sie die Österreichischen Landwirthe und Viehhändler, welche die Concurrenz mit Hungarn nicht aushalten können, in die drückendste Abhängigkeit; sie theilten sich eigene Reviere zu, jeder kaufet nur in dem ihm angewiesenen Bezirke ein; das veraltete Sprichwort: „Keiner gehe dem andern ins Gau," bestehet unter ihnen noch in voller Kraft, und zwar auf eine Art, die den Zunftgeist ganz charakterisiret.

Kein Wunder also, daß unsere Landwirthe die Viehzucht, da sie bey den niedrigen Preisen, die ihnen von den Fleischern abgedrungen wurden, nicht nur keinen Vortheil abwarf, sondern oft mit Verlust verbunden war, bisher nur zur Noth betrieben, und die selbst für

den Getreidebau wegen der Düngervermehrung so wichtige Viehmastung ganz vernachlässigten. Überlassen wir uns daher keinen unzeitigen Besorgnissen; die Österreichische Viehzucht wird sich in eben dem Grade erheben, als in Hungarn der Preis des Schlachtviehes bey vermindertem Überflusse steigen wird.

Je ansehnlichere Begünstigungen der Fleischerzunft zugesichert sind, desto wachsamer muß über sie die Aufsicht seyn, desto genauer muß sie verhalten werden, das Publicum jederzeit mit dem nöthigen Fleische in gehöriger Güte zu versehen; ihrer Widersetzlichkeit, und ihren eigennützigen Verabredungen wird am besten dadurch vorgebeuget, wenn die öffentliche Verwaltung das Aushacken des Fleisches unter den nöthigen Polizeyvorsichten so lange frey stellt, bis sie gemäßigteren und billigeren Bedingungen Gehör gibt.

Das Fleisch ist nur in so fern einer Satzung fähig, als es in kleineren Abtheilungen nach dem Gewichte verkauft wird; der Viehhandel kann eben so wenig als der Getreidehandel einer Taxe unterliegen. Aus der Natur der Taxen fließt ferner, daß nur jene Fleischgattungen, die ein Gegenstand der allgemeinen Verzehrung sind, damit beleget werden können; wer demnach Wildbret, Flügelwerk und andere seltene Fleischsorten zu den Bedürfnissen seiner Tafel zählet, hat sich über den Preis mit dem Verkäufer allein einzuverstehen.

Die Viehzucht wirft außer dem Fleische noch andere wichtige Artikel ab, welche ebenfalls mehr oder minder zu dem nöthigen Unterhalte des Lebens gehören; diese sind: Milch, Butter, Schmalz und Käse.

Die Milch ist mit den übrigen Feilschaften seit einiger Zeit gleichfalls im Preise gestiegen; da sie zu den allgemeinen Bedürfnissen des Lebens gehört, wäre zwar ein mäßigerer Preis höchst wünschenswerth, allein es ist ein großer Irrthum, zu glauben, daß eine Polizeytaxe sie wohlfeiler machen könne. Man muß dem Landwirthe

nicht bloß nachrechnen, was er für die Milch einnimmt, sondern auch in billige Erwägung ziehen, wie hoch ihm die Unterhaltung einer Kuh bey dem dermahligen Heu- und Strohpreise zu stehen kommt. Nur der gute Preis macht es ihm möglich, Milchwirthschaft mit Erfolg fort zu treiben; auch ist es nur der sichere Gewinn, der die Händler aufmuntert, die Milch fünf und mehrere Meilen weit herbey zu bringen, und die Hauptstadt in hinlänglicher Menge damit zu versehen. Ein erzwungener niedriger Preis würde den Milchhandel ganz zerstören und den Landmann nöthigen, Heu und Stroh, statt es mit Schaden an seine Kühe zu verfüttern, auf dem Markte zu versilbern. Jetzt leiden wir an Milch keinen Mangel, einige Monathe nach der Taxe dürfte der nöthige Bedarf vielleicht um keinen Preis zu bekommen seyn.

Was von der Milch gilt, ist auch auf Butter und Käse anwendbar, und zwar auf die erstere um so mehr, als ihr Gebrauch bey der ärmeren Classe durch Schweinsfett hinlänglich ersetzet werden kann.

Das aus der Abkochung der Butter gewonnene Schmalz unterliegt in der Hauptstadt einer Taxe; man war genöthiget, dieselbe beträchtlich zu erhöhen, weil seit einiger Zeit auf dem Markte Mangel sich einstellte. Viehseuchen und der vorjährige dürre Sommer gaben der Melkwirthschaft einen harten Stoß; eine Menge Vieh mußte wegen Abgang des Futters geschlachtet werden; das Schmalz stieg daher selbst in jenen Gegenden, wo die Viehzucht blühender ist, und aus welchen die Stadt Wien ihren Bedarf erhält, zu einem ungewöhnlich hohen Preise; die Taxe stand zu niedrig, es kam nur wenig Schmalz nach der Hauptstadt, weil es an Ort und Stelle theuer abgesetzt werden konnte. Dem Mangel läßt sich nicht anders abhelfen, als durch Beförderung der Zufuhr von allen Seiten, dazu kann aber nur ein guter Preis die Producenten aus entfernteren Gegenden

aufmuntern. Ertragen wir also lieber gutwillig auf einige Zeit eine höhere Taxe, um diese Feilschaft nicht ganz entbehren zu müssen; das Übel der Theurung wird seine Heilung in sich selbst finden.

Es ist eine unter den Ökonomen ausgemachte Erfahrung, daß das Melkvieh nur in der Nachbarschaft ansehnlicher Städte, wo die Milch frisch verkaufet werden kann, reinen Vortheil abwirft; bey der Ausbutterung zeiget sich schon ein Abschlag, bey dem Schmalze ist der Verlust noch größer. Der Preis des Schmalzes war im Verhältnisse mit seinem inneren Werthe bisher zu gering, Fütterungs- Weide- und Wartungskosten zahlten sich dabey nicht aus; das Debet des Viehstappels auf Rechnung der gewonnenen Düngermasse zu übertragen, ist eine Sache, die gegenwärtig noch außer dem Gesichtskreise unserer gewöhnlichen Landwirthe lieget. Dieser scheinbare Verlust brachte dem Landvolke eine Abneigung gegen die Viehzucht bey. Mancher Bauer würde gar keine Kühe halten, wenn er nicht Milch und Schmalz für sein Hauswesen brauchte, und wenn er nicht wüßte, daß sein Boden ohne alle Düngung ganz aufhören würde, Körner zu tragen; nur die Noth zwang ihn dazu, es that ihm aber dabey um jede Strohgarbe leid, die er seinen Kühen unterstreuen mußte. Der hohe Preis, in welchem Butter und Schmalz jetzt stehen, kann ihn allein aufmuntern, mehr Vieh sich anzuschaffen, und seines eigenen Nutzens wegen mehr Futtergewächse zu bauen. Hat er einmahl dazu den Anfang gemacht, so wird ihn der Erfolg schon überzeugen, daß Viehzucht die Grundlage eines gesegneten Ackerbaues sey, und daß ein ansehnlicher Theil von Grund und Boden zur Nahrung für das Vieh angebauet werden müsse, wenn der übrige Theil reichliche Nahrung für die Menschen liefern soll.

Überhaupt gibt die gegenwärtige Theurung zu manchen wichtigen Reflexionen über den Zustand der Landwirthschaft Veranlassung; die Verbesserung des Acker-

baues verdienet jetzt mehr, als jemahls, zur allgemeinen Staatsangelegenheit gemacht zu werden, wenn man anders nicht bloß nach Symptomen curiren, sondern die Krankheit in ihrer Quelle heben will.

Die Taxen sind ein Surrogat der Concurrenz bey solchen Artikeln des Lebens, deren Zubereitung und Verkauf geschlossenen Zünften eingeräumt ist. Alle Eßwaaren, welche als rohe landwirthschaftliche Materialien verkaufet werden, z. B. Eyer, Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte, u. d. gl. sind zur Satzung gar nicht geeignet. In was für ein kleinliches Detail müßte sich die öffentliche Leitung verlieren, wenn sie alle diese Dinge nach ihren zahllosen Arten und Abarten taxiren wollte, und nach welchem Maßstabe könnte wohl die Ausmittelung bewerkstelliget werden? Der Grad des Bedürfnisses und die relative Seltenheit sind als die Grundlagen des Preises anzusehen. Das Bedürfniß erzeuget die Anfrage nach einer Feilschaft, die Seltenheit vergrößert die Concurrenz der Käufer, von denen einer den andern überbiethet, um den Vorzug zu erhalten. Die Lebensproducte werden durch die Cultur des Bodens gewonnen; die Natur läßt sich keine Gesetze vorschreiben, die Obrigkeit kann nicht verhindern, daß viele Artikel zu einer gewissen Zeit nicht seltener werden, als zu einer andern; steht aber dieses nicht in ihrer Macht, so kann sie auch auf natürliche Erzeugnisse keinen fixirten Preis setzen. Erkünstelte Theurung ist bey Eßwaaren, von denen der größte Theil sich nicht aufbewahren läßt, und bey längerer Zurückhaltung verdirbt, ganz unmöglich; erkünstelte Wohlfeilheit richtet den Landmann zu Grunde, und läßt in den Städten nach dem schwelgerischen Genusse einiger Wochen, nebst einer fruchtlosen Reue, Mangel und Hungersnoth hinter sich zurück.

Zu den gemeinen Bedürfnissen des Lebens gehören auch die Getränke, Bier, Wein, und Branntwein.

Das Recht der Biererzeugung ist in Folge der Landes-Verfassung nicht nur den kleineren Grundeigenthümern, sondern auch den Besitzern ansehnlicher Landgüter, wenn auf solchen die Braugerechtigkeit nicht haftet, verwehrt; das Bier ist mit einer erheblichen Steuer belegt, und damit diese nicht verkürzet werde, hat man das Verboth selbst auf den eigenen Hausbedarf auszudehnen für nöthig befunden. Die Brauhäuser sind auf eine bestimmte Anzahl beschränkt, und die befugten Brauer sind in eine Art von Innung vereiniget. Diese Einrichtung macht eine Taxe auf das Bier eben so gerecht, als nothwendig; die Consumenten wären ohne die Dazwischenkunft der öffentlichen Autorität ganz von der Willkühr der befugten Brauer abhängig.

Da die Biersatzung auf eben denselben Grundsätzen, wie die Mehl = Brot = und Fleischtaxe beruhet; so kann das einzelne Detail der Ausrechnung hier füglich übergangen werden. Die Satzung wird abgeändert, wie Gerste und Hopfen, die wesentlichen Bestandtheile des Bieres, im Preise beträchtlich steigen oder fallen.

Die Taxe sichert zwar dem Consumenten den Preis, allein sie verbürgt ihm nicht die Güte des Erzeugnisses. Den Brauern räumt ihr Gewerbeprivilegium gegen die Consumenten eine Art von Zwangsabsatz ein, der Zunftgeist erstickt unter ihnen jedes kunstmäßige Fortschreiten, jedes Bestreben nach Vervollkommung ihres Erzeugnisses; keiner läßt es sich angelegen seyn, dem Getränke, das er verfertiget, auch die erforderlichen Eigenschaften zu geben, sie finden daher alle gleichen Vortheil in der Schleuderey. Die öffentliche Polizey muß hier als wohlthätige Vormünderinn auftreten, und dafür Sorge tragen, daß das Publicum jederzeit mit gutem, nahrhaften und hinläng-

lich geistigen Biere versehen werde; jede grobe Fahrlässigkeit, oder wohl gar absichtliche Verfälschung, welche die Brauer sich zu Schulden kommen lassen, ist um so strafwürdiger, je ansehnlicher die Vortheile sind, die ihnen der schnelle und sichere Bierabsatz bey der ziemlich hohen Satzung, besonders jetzt, wo der Wein so theuer ist, verschafft.

Um unter den Brauern selbst eine Concurrenz, so weit solche möglich ist, hervor zu bringen, hauptsächlich aber um dem Eigennutze derjenigen, die noch ein besonderes Privilegium zum Bierabsatze nach der Stadt bisher berechtiget, Schranken zu setzen, muß die unbeschränkte Zufuhr des inländischen Bieres aus allen Gegenden nach der hiesigen Hauptstadt nicht nur erlaubt, sondern auch auf jede thunliche Art erleichtert werden.

Der Branntwein ist kein so allgemeines Bedürfniß, wie das Bier, er läßt sich Jahre lang aufbewahren, und gewinnt am Werthe, je älter er wird, daher ist er auch einer Taxe nicht wohl fähig. Die menschliche Gesundheit macht eine große Wohlfeilheit dieses Getränkes nicht einmahl räthlich. Der häufige Genuß des Branntweines, der leider nur allzu sehr um sich greift, stumpft alles physische und moralische Gefühl ab, beschleuniget auf eine fürchterliche Art die Consumtion, und macht das Leben zum wahren Verbrennungsprozesse.

Es ist leider zu wahr, daß der Wein, das Hauptproduct und der Segen Niederösterreichs, gegenwärtig in einem Preise stehet, welchen die ärmere Volksclasse kaum erschwingen kann; ungerecht sind aber die Vorwürfe, die man deßhalb den Producenten macht, eigennützig und übereilt ist der Wunsch, die Theurung des Weines durch eine Taxe zu heben.

Der Weinstock ist unter allen ökonomischen Gewächsen am meisten den Zufällen der Witterung ausgesetzt. Harte Fröste, Reife im späten Frühjahre, rauhe Winde und Regen während der entscheidenden Blüthezeit, und

anhaltende Nässe im Herbste, äußern auf ihn ihre zerstörenden Wirkungen, und machen den Ertrag höchst unsicher. Während des verflossenen Jahrzehendes hatten wir uns nicht eines einzigen vorzüglich guten Weinjahres zu erfreuen, die meisten waren nur mittelmäßig, einige sehr schlecht. Im Jahre 1799 wuchs statt des Weines, wenn man so sagen darf, nur Essig, und selbst dieser sehr dürftig; im Jahre 1800 war der Wein seiner inneren Güte nach zwar vortrefflich, der Ertrag hingegen eben so gering, als in dem vorher gehenden. Die schönen Hoffnungen, welche man sich für die heurige Weinlese versprach, wurden theils durch die Spätreife im Frühjahre, theils durch die anhaltenden Herbstregen, welche einen großen Theil der Trauben vor der Zeitigung auf dem Stocke zur Fäulniß brachten, vereitelt. Was die beschwerliche Cultur betrifft, haben alle Auslagen des Winzers sich verdoppelt. Der Arbeitslohn stehet in manchen Gegenden unglaublich hoch, nicht minder theuer kommt der Dünger zu stehen, welcher für die umliegenden Gegenden größten Theils aus Wien gehohlet wird; das Fuder kostet, wenn man das theure Fuhrlohn dazu rechnet, bis es an Ort und Stelle gebracht ist, vier Gulden. Der Schober Stroh gilt jetzt fünfzehn Gulden, und Stroh braucht doch der Hauer in beträchtlicher Menge, um die Reben aufzubinden. Die Pfähle zur Befestigung der Weinstöcke sind gerade noch einmahl so theuer, als vor mehrern Jahren, und dabey um die Hälfte schlechter. Die landesfürstlichen Steuern, die Bergrechts- und Zehentabgaben bleiben sich immer gleich, es mag viel oder wenig wachsen. Rechnen wir noch dazu die Kosten der Militär-Einquartirungen im verflossenen Winter, und die größeren Auslagen des Hauers für seinen täglichen Unterhalt; so können wir uns leicht überzeugen, daß er, um nicht ganz aufzuliegen, seine Erzeugnisse dem Consumenten viel höher als vormahls anrechnen müsse.

Zur Erhöhung des Preises trug auch die vermehrte Nachfrage nicht wenig bey. Der Handel mit Österreichischen Weinen, der von jeher blühend war, hat seit einiger Zeit noch mehr zugenommen, und bis nach Galizien sich erweitert; auch wurde eine beträchtliche Quantität während des Krieges zur Armee nach Baiern, Schwaben, und Franken ausgeführt. Da die Weine überall im hohen Preise waren, und reißenden Absatz fanden, schlugen die Speculanten mit ihren Vorräthen los, in der vollen Zuversicht, daß die heurige Weinlese höchst ergiebig ausfallen, und daher der neue Ankauf vortheilhaft seyn werde. Der Erfolg täuschte ihre sanguinischen Hoffnungen, die Weinernte schlug ab. Sie finden sich jetzt genöthiget, aus zwey Übeln das geringere zu wählen, und lieber um theuren Preis einzukaufen, als ihre Fässer, auf welchen ein großes Vorschußcapital liegt, zu Grunde gehen zu lassen.

Aus diesen Ursachen läßt sich das Phänomen der Weintheurung eben so natürlich als vollständig erklären. Alle Jeremiaden über Wucher und Vorkauf gehören, so wie die grellen Schilderungen von dem Reichthume der Weinbauern, ihren versteckten Vorräthen und ihren Complotten gegen die Städter zu den ungereimten Mährchen des Tages, zu den grundlosen Ansinnungen schelsüchtiger Tadler, die nie über die Linienthore hinaus gekommen sind, und eben so wenig von der Landwirthschaft, als vom alltäglichen Handel und Wandel gesunde Begriffe haben. Eine Taxe auf den Wein ist nicht ausführbar, und angenommen, daß sie es auch wäre, würde sie das Übel der Theurung nur schlimmer machen.

Wir haben in Österreich Gebirgweine, Donauweine, und Landweine. Die Gebirgweine sind die besten, sie unterscheiden sich durch einen eigenen geistigen Geruch, lassen sich viele Jahre erhalten, und nehmen an Güte zu, wie sie älter werden; die Donauweine sind die schlechtesten, obwohl sie den reichsten Ertrag geben. Zwi-

schen diesen beyden Gattungen halten die Landweine das Mittel, sie sind milder im Geschmacke, aber nicht so feurig als die Gebirgweine, und lassen sich nicht lange aufbewahren. Von jeder dieser drey Hauptgattungen gibt es wieder vielerley Sorten, die alle in Ansehung ihrer inneren Güte und Haltbarkeit sehr von einander abweichen, und nach Maßgabe ihrer Eigenschaften auch im Preise höchst verschieden sind. Sollte der Preis der Weine gesetzlich bestimmt werden, so müßten so vielerley Satzungen gemacht werden, als es Weingattungen gibt; was könnte man sich aber von einer Taxe versprechen, die nicht nur von District zu District, sondern auch von Ort zu Ort variirte. Eine willkührliche Herabsetzung der Weinpreise zum Vortheile der Consumenten bringt den ärmeren Hauer zum Bettelstabe, die vermöglicheren Producenten werden dadurch erbittert, sie schließen ihre Keller zu, der Handel höret auf, die Noth zwingt zum heimlichen Ankaufe, der Producent benutzet die Verlegenheit des Käufers, er berechnet gleich dem Schwärzer die Gefahr der Entdeckung, und fordert einen enormen Preis, welchen der Käufer, wenn er anders Wein bekommen will, sich unbedingt gefallen lassen muß. Der Himmel bewahre uns also vor einem solchen Maximum, das die Theurung nur verdoppeln, und den Wucher, der bey einem freyen Weinhandel eine Chimere ist, erzeugen und nähren würde. Nur sehr wenige Consumenten beziehen ihren Weinbedarf unmittelbar von dem Erzeuger, die meisten nehmen ihn von den Wirthen und Händlern ab, es müßten daher auch diese einer Satzung unterzogen werden. Wie wäre es aber thunlich, jede der mannigfaltigen Weingattungen, die sie in ihren Kellern haben, nach Verhältniß des Alters und der Gewächsart zu taxiren, und wie könnte man, diese Schwierigkeit auch abgerechnet, verhüthen, daß nicht eine schlechtere Gattung anstatt der besseren um die hohe Taxe verkauft würde? Wenn der Müller Pollmehl für Mundmehl, der Bäcker schwar-

zes Brot für weißes verkauft, entdecket sich der Betrug durch den bloßen Anblick auf der Stelle; ganz anders verhält es sich bey dem Weine, der so viele Mischungen und Verfälschungen zuläßt, daß selbst das geübteste Geschmacksorgan des Kenners nicht selten getäuschet wird.

Wir mögen daher die Weinsatzung von was immer für einer Seite betrachten, so gerathen wir stets auf Ungereimtheiten und unübersteigliche Hindernisse. Gegen die jetzige Weintheurung gibt es kein positives Mittel, die Abhelfung müssen wir von der Zeit allein, und von dem reichern Segen der künftigen Jahre erwarten.

Der hohe Preis des Getreides, des Weines, und der meisten übrigen Eßwaaren ist eine temporäre Erscheinung; ein paar fruchtbare Jahre können bey der gegründeten Hoffnung einer langen Friedensdauer das gestörte Gleichgewicht zwischen Nachfrage und Anboth wieder herstellen, und das Übel heilen. Mit dieser Vertröstung können wir uns aber bey dem Holze nicht schmeicheln, dessen Mangel mit jedem Jahre fühlbarer wird, und zu dessen langsamen Nachwuchse kaum ein ganzes Menschenalter zureicht. Schon unsere Vorfahren haben mit diesem Materiale sehr übel gewirthschaftet, wir haben ihr Beyspiel nicht nur getreu nachgeahmt, sondern sie in der Verschwendung weit übertroffen. Bey diesem kostbaren Bedürfnisse kann von Wohlfeilheit gar nicht mehr die Frage seyn, wir müssen uns zufrieden stellen, wenn der jährliche Bedarf der Hauptstadt bedecket werden kann.

Das Holz wird mit jedem Jahre seltener, die Kosten und Beschwerlichkeiten der Zufuhr vermehren sich in eben dem Maße, als man mit den Holzschlägen immer mehr in die entfernteren und unwegsameren Gebirgsgegenden fortzurücken genöthiget ist. Die Taxe kann die Quantität des Holzes nicht vermehren, folglich dasselbe auch nicht wohlfeiler machen. Wird die Satzung nach der Billigkeit ausgemessen, das heißt, wird bey derse-

ben auf die größere oder mindere Seltenheit der verschiedenen Holzsorten, auf die Entlegenheit der Förste in Ansehung der Transportkosten, und auf das Verhältniß der Holzgattungen unter einander in Absicht auf ihre Anwendung und den Grad der Nutzbarkeit gehörige Rücksicht genommen, so kann nicht wohl eine andere Preisbestimmung Statt finden, als diejenige, welche der Eigenthümer seinem Materiale bey hinlänglicher Concurrenz selbst gibt. Das Holz ist ein so kostbarer Artikel geworden, daß es, wenn anders die Gegend nicht ganz abgelegen ist, schon an Ort und Stelle um einen guten Preis angebracht werden kann. Will man den Holzbesitzern den Preis abdrücken, so läuft man Gefahr, daß der Bedarf der Hauptstadt um viele tausend Klafter verkürzet werde. Die Holztaxe muß daher mehr der Form eines Contractes mit dem Eigenthümer sich nähern, wobey von Seite der öffentlichen Verwaltung die löbliche Absicht zum Grunde liegt, daß das Holz, wenn es einmahl auf die Legstätte gebracht ist, durch die voreilige Steigerung einiger Käufer, oder durch die eigennützigen Kunstgriffe der Verleger zum Nachtheile der unvermöglichern Volksclassen nicht weiter vertheuert werde.

Der Preis des Holzes ist in dem jetzigen Zeitpuncte nicht mehr von solcher Erheblichkeit, als das Erforderniß; um dieses zu bedecken, und den näher gelegenen Waldungen die nöthige Zeit zur Erhohlung zu lassen, darf man weder Kosten noch Mühe scheuen, dasselbe auch aus den entferntesten Gegenden herbey zu schaffen.

Der Anblick der vielen verwüsteten und ganz ausgelichteten Förste erweckt die traurigsten Besorgnisse, und wir haben gegründete Ursache, vor den Folgen zu zittern. Es ist daher wirklich die höchste Zeit, alle Mittel anzuwenden, das Übel, dem nicht mehr ganz Einhalt geschehen kann, doch für uns und unsere Nachkommen nach Möglichkeit zu lindern.

Der Anfang muß mit der thätigsten Verbesserung der

Forstcultur, mit dem sorgfältigsten Wiederanbaue der schon verwüsteten und des dringenden Bedürfnisses wegen noch immer mehr zu entblößenden Wälder, und mit der genauesten Handhabung der Waldordnung gemacht werden; kluge Maßregeln zur Holzersparung tragen dann zum gemeinschaftlichen Zwecke das Ihrige wirksam bey. Die bessere Einrichtung unserer gewöhnlichen Herde, Ofen, Back- und Brauhäuser, bey welchen mehr als die Hälfte des Wärmestoffes verloren gehet, ist bey dem gegenwärtigen Bedrängnisse ein der öffentlichen Aufmerksamkeit gewiß nicht unwürdiger Gegenstand. Den Ermahnungen zur Sparsamkeit gibt selbst der hohe Preis des Holzes stärkeren Nachdruck, ihre Wirksamkeit wird aber noch mehr zunehmen, wenn sie von guten Beyspielen unterstützet werden. Das Beyspiel kann aber nur von oben herab wirken; die höheren Classen müssen vor allen die Holzversplitterung in ihren Häusern einstellen. Es ist wirklich traurig, wenn man täglich sieht, wie das Feuer in den Küchen der Reichen ohne Noth unaufhörlich prasselt, und wie, um eine Tasse Thee oder Kaffee zu sieden, oft ein Holzhaufen verbrannt wird, mit welchem eine arme Familie auf mehrere Tage auslangen könnte.

Unter allen Ersparungsmitteln behauptet der Gebrauch des Torfes und der Steinkohlen den ersten Rang. Glücklich sind die Gegenden zu nennen, welchen die Vorsehung bey den drohenden Aussichten eines nahen Mangels diese schätzbaren Brennmaterialien verliehen hat. Ihr Nutzen ist außerordentlich groß und weit umfassend. Schon werden hier und da in unsern Staaten Töpferzeuge, Kalk, Ziegel mit Steinkohlenfeuer gebrannt, Alaun, Salpeter gesotten, Glas gemacht, Malz gedörret, und Bier gebraut. Es wäre aber höchst zu wünschen, daß ihr Gebrauch allgemeiner und auf alle Künste und Gewerbe, die des Feuers bedürfen, ausgedehnet würde, um das Holz für die übrigen vielfältigen Erfordernisse des menschlichen Lebens zu ersparen. Das Beyspiel der Engländer, die nicht nur ihr bisher unnachahmliches

Flintglas, sondern auch alle Speisen, ja sogar Liqueurs und die feinsten Confitüren bey dem Steinkohlenfeuer bereiten, verdienet in jeder Rücksicht als Muster aufgestellt zu werden. Dem allgemeinen Verbrauche der Steinkohlen stehet noch der Wahn vieler Menschen im Wege, daß sie der Gesundheit nachtheilig seyn, und Krankheiten erzeugen. Dieses Vorurtheil wird durch die unzweydeutigsten Erfahrungen widerlegt. In den mit Steinkohlenrauch angefüllten Städten, London, Aachen, Lüttich und mehreren andern ist die Luft nicht schädlicher, die Sterblichkeit nicht größer, als in solchen, wo bloß mit Holz gefeuert wird. Der Steinkohlenrauch ist ebenfalls nicht so unerträglich, als man gewöhnlich glaubt; er ist nur im Anfange dem so reitzbaren Geruchs- und Athemsorgane auffallend, allmählich gewöhnt man sich daran, am Ende riecht man sie gar nicht mehr; selbst der Schwefeldampf ist nicht so schädlich, wie man insgemein dafür hält. Sollten einige Steinkohlenarten auch wirklich Schwefel im Übermaße bey sich führen, so kann man sie durch die Verkohlung leicht davon reinigen. In England wird diese Verkohlung sehr häufig, und selbst mit Benutzung der Producte, die als Rauch davon gehen, betrieben. Soll aber der Gebrauch der Steinkohlen allgemeiner werden, so muß man dafür Sorge tragen, daß der hiesige Platz in der erforderlichen Menge und in der gehörigen Güte damit versehen werde. In der That widmet auch unsere Regierung diesem Gegenstande alle Aufmerksamkeit, und es läßt sich mit Zuversicht erwarten, daß der Erfolg ihren Bemühungen ganz entsprechen werde.

Da nunmehr die Bahn zurück gelegt ist, welche der Verfasser bey dieser Abhandlung sich vorzeichnete, so bleibt ihm nichts mehr zu leisten übrig, als dem geneigten Leser durch eine gedrängte Recapitulation der wesentlichsten Puncte, und zwar wie sie nach dem Faden des Vortrages in natürlicher Ordnung auf einander folgen,

die Übersicht des Ganzen zu erleichtern. Die Resultate, welche diesem gemäß aus den bisherigen Untersuchungen sich ergeben, sind folgende:

So wenig die echte Arzneykunde im Besitze von Geheimnissen ist, chronische Krankheiten augenblicklich zu curiren; so wenig kennet auch die geläuterte Staatswissenschaft ein Mittel, den hohen Preis der Lebensartikel auf Einmahl, wie durch einen Zauber, fallen zu machen. Die gegenwärtige Theurung ist eine von den tiefen Wunden, welche der kaum erloschene langwierige Krieg beynahe allen Nationen Europens geschlagen hat, und die nur ein dauerhafter Friede langsam wieder zuheilen kann. Wohlfeilheit in dem Sinne, in welchem dieses Wort gewöhnlich genommen wird, ist in der Hauptstadt gar nicht mehr möglich. Der Landwirth ist jetzt nicht in dem Falle, verkaufen zu müssen für das, was der Consument ihm biethet, sondern dieser muß bezahlen, was jener fordert; der Landmann kann auch nicht weniger begehren, als was ihm das Product mit Zinsen und Auslagen selbst kostet, seinen billigen Vortheil darf er doch auch, wie jeder andere Gewerbsmann, dazu schlagen. Wehe uns, wenn er genöthiget seyn sollte, seine Erzeugnisse unter ihrem Werthe zu veräußern. Die öffentliche Verwaltung kann in Ansehung der Hauptstadt nichts weiter thun, als dieselbe vor Mangel und Übermaß der Theurung sicher stellen; wer mehr von ihr fordert, begehret, was außer den Gränzen ihrer Macht liegt. Es ist nicht zu läugnen, daß die Körnerpreise jetzt auf einer Höhe stehen, welche für die Verzehrer zu drückend ist, kein redlicher Landwirth kann auch die Fortdauer derselben wünschen; gewiß werden sich auch jene gewaltig täuschen, die glauben, daß es immer angehen werde, auf einen außerordentlichen Gewinn, den nur besondere Zeitverhältnisse mit sich brachten, fort zu speculiren. Alle Anstalten, den Preis der Körner auf ein billiges Medium allmählich wieder herab zu stimmen, müssen sich in dem

Grund-

Grundsatze der Concurrenz vereinigen. Das erste Postulat der Concurrenz ist die Menge der zum Verkaufe angebothenen Feilschaft. Soll der Markt hinlänglich mit Getreide versehen seyn; so muß viel erzeuget werden, so muß die Cultur des Bodens mit der zunehmenden Bevölkerung und der Cultur der bürgerlichen Gesellschaft gleichen Schritt halten; die Hinderniße, welche dem glücklichen Gedeihen des Ackerbaues noch im Wege stehen, müssen vor allen weggeräumet, und er selbst muß gehörig gewürdiget und zum Gegenstande angestrengter Nachforschungen gemacht werden. Nur die Erwartung eines sicheren Vortheiles kann die Thätigkeit des Landmannes beleben; sein Muth erschlafft, wenn es ihm verwehret ist, sich des Überflusses, der im Lande keinen Absatz mehr findet, durch den Handel in das Ausland zu entledigen. Der inländische Kornhandel darf in keinem Falle gehemmt werden; selbst das Ausfuhrverboth kann nur der Drang unvorzusehender, außerordentlicher Umstände rechtfertigen. Das Ebenmaß zwischen Anfrage und Feilbiethung wird durch eine wohl eingerichtete Marktordnung hergestellet, und befördert; der ärgste Feind der Märkte ist eine unzeitige Regulirsucht, die sich in alles einmenget, alles besser machen will, und eben deßwegen alles verdirbt. Die Händler bewahren den Markt vor schädlicher Überladung, sie helfen dem Unwerthe ab, und sind wahre Nothhelfer für die Städte, wenn die Zufuhr nachläßt, daher verdienen sie auch den Schutz der Gesetze vollkommen. Nicht die Marktgesetze, sondern zureichende Vorräthe, mit welchen los geschlagen werden kann, wenn Zeit und Umstände es räthlich machen, sind die wahren und eigentlichen Garanten des Mittelpreises; daher die Nothwendigkeit der Magazine und ihrer zweckmäßigen Vertheilung durch das ganze Land. Vorrathshäuser sind besonders für volkreiche Städte unentbehrlich; letztere müssen sich selbst die Schuld zuschreiben, wenn die Vormundschaft der Landeigenthümer und Kornhändler ihnen

zu gewissen Zeiten lästig wird; fast könnte man sagen, jede Verlegenheit in Ansehung der Lebensmittel sey verdiente Strafe ihres Leichtsinnes und ihrer Sorglosigkeit. Große Städte müssen ihre Verpflegung nie dem Zufalle anvertrauen, sondern für sich selbst Sorge tragen, und im Überflusse der Noth eingedenk seyn. Die Taxen sind bloß ein Surrogat der Concurrenz bey solchen alltäglichen Bedürfnissen, welche durch geschlossene und privilegirte Innungen die zum Lebensgenusse nöthige Vorbereitung erhalten; die rohen landwirthschaftlichen Materialien sind zu einer Satzung nicht geeignet, und dürfen auch niemahls damit belegt werden. Erzwungene niedrige Preise sind ein Anlehen auf Wucherzinsen; so wenig dieses dem Verschwender aufhülft, so wenig kommen auch jene den Verzehrern zu Statten: man schwelgt zwar einige Zeit auf fremde Kosten; wie aber das Capital verprasset ist, muß es durch Elend und Hunger wieder zurück bezahlet werden. Hunger thut noch weit mehr wehe, als hoher Preis. Die Theurung ist zwar ein Übel, aber nur ein zeitliches, das seine Heilung in sich selbst finden wird. Die Noth ist, wie die Erfahrung aller Zeiten bestätiget, die größte Lehrerinn der Menschheit, und das Bedürfniß die wirksamste Triebfeder zur Thätigkeit.

Leopold Trautmann.

II.

Allgemeine Uebersicht des Steyermärkischen Grund und Bodens, und seiner Producte aus dem Pflanzenreiche.

Der Flächeninhalt, das ist, der sämmtliche Grund und Boden der Steyermark enthält 3,847,200 Joche, das Joch zu 1600 Quadratklaftern oder zu 10,000 mittelmäßigen Quadratschritten *). Der Boden ist hier zu Lande, wie allenthalben, entweder: I. Nichtfruchtbringend, oder II. fruchtbringend.

I. Nichtfruchtbringend nennt man den Boden, über welchem Flüsse, Bäche und Straßen hinlaufen, oder welchen Gebäude und ihre Höfe einnehmen, oder welchen Seen, Felsen und Steine bedecken. In der Steyermark enthält dieser Boden, nach der unter Joseph dem Zweyten vorgenommenen Steuerregulirungs-Ausmessung (nach welcher auch alle folgende Angaben berechnet sind) 640,693 Joche.

Daß dieser Boden nur im Sinne der Steuerregulirung nichtfruchtbringend genannt wird, verstehet sich von selbst; denn Flüsse und Straßen dienen zum menschlichen Verkehr, zum Handel und Wandel; Flüsse, Bäche und Seen enthalten Fische; beyde erstere bewässern das Land; Felsen sind der Aufenthalt des Wildes, und Steine werden vielfältig benutzt.

II. Fruchtbringend wird der Boden genannt, den der Landmann bey seiner Wirthschaft benutzt, oder doch

*) Das ist: 40 Klafter lang und breit. Ein in der Steyermark so genannter Tagbau, oder ein Strich Ackers, den ein mit 4 Stücken Vieh bespannter Pflug an Einem Tage bearbeitet, enthält drey Viertel eines Joches. Nur bey großer Anstrengung und mit sehr flüchtigem Viehe kann ein ganzes Joch bearbeitet werden.

benutzen kann, und dieser beträgt in der Steyermark 3,206,507 Joche, verhält sich also zum nichtfruchtbringenden Boden wie fünf zu eins. Von diesem fruchtbringenden Boden wird in gegenwärtiger Übersicht allein die Rede seyn.

Die Früchte, welche dieser Boden trägt, erhält der Landmann entweder: A. **Durch Bearbeitung der Erde**, oder B. **ohne Bearbeitung** derselben.

A. Die **Bearbeitung der Erde** geschiehet entweder: 1) **Vermittelst des Viehes** mit dem Pfluge und der Ege, oder 2) **vermittelst der Menschenhände allein**, mit der Haue, der Schaufel und dem Rechen.

1) **Vermittelst des Viehes** werden bearbeitet:

a) Die jährlich bestellten Aecker. Diese enthalten 558,574 Joche; der jährliche Ertrag der Äcker ist bey der vorgenommenen Steuerregulirung nur nach den hier zu Lande zehentmäßigen vier Getreidearten, ohne Rücksicht auf andere Feldfrüchte, berechnet worden, nähmlich 664,671 Metzen Weitzen, 1,364,008 Metzen Korn, 522,368 Metzen Gerste, und 1,899,370 Metzen Hafer.

b) Die Trisch- oder Brachfelder, welche, nachdem sie drey oder vier Jahre zur Huthweide gedienet haben, einmahl als Äcker benutzt werden. Diese enthalten 51,844 Joche, und der Ertrag ist: 140 Metzen Weitzen, 22,433 Metzen Korn, 118 Metzen Gerste, und 7,455 Metzen Hafer. Ihr Ertrag als Huthweiden ist: 2,083 Centner Heu.

c) Die zwischen Aeckern gelegenen Teichgründe, die nach abgelassenem Wasser als Äcker benutzt werden. Diese enthalten 431 Joche, und der Ertrag ist: 684 Metzen Weitzen, 1,404 Metzen Korn, 655 Metzen Gerste, und 1,026 Metzen Hafer.

Die in der Steyermark auf diesen Äckern, Feldern und Gründen gewonnenen Früchte sind, nebst den erwähnten vier Getreidearten: **Türkischer Weitzen**, Hei-

dekorn, Fench, Hirse, Himmelsthau, Sirk, Bohnen, Linsen, Wicken, Erbsen, Ziservbsen, Richern, Flachs, Hanf, Tobak, Klee, Kürbisse, Gurken, Kohl, Rüben, Möhren, rothe Rüben, Rettig, und Erdäpfel.

Bey mehrern Gattungen dieser Feldfrüchte müssen, nebst der Bearbeitung mit dem Pfluge, auch die Hauen zu Hülfe genommen werden, z. B. bey dem Türkischen Weitzen, bey Erdäpfeln, Rüben, Möhren, rothen Rüben, Kohl und Tobak. Ja in den sehr gebirgigen Theilen des Landes findet man nicht selten Äcker, welche wegen ihrer steilen Lage gar nicht mit Viehe, sondern mit Menschenhänden allein, müssen bearbeitet werden.

Das Heidekorn, die Spätrüben, die Späthirse, und der Spätflachs sind in der Steyermark Früchte einer zweyten jährlichen Bearbeitung der Erde, nachdem diese im nähmlichen Jahre schon Weitzen oder Korn getragen hat.

2) Vermittelst der Menschenhände allein werden bearbeitet:

a) Die Gärten. Diese enthalten 9,037 Joche. Der Ertrag derselben ward bey der Steuerregulirung nur nach dem in denselben zu gewinnenden Heu und Grummet berechnet, und dieses macht 156,788 Centner.

b) Die Weingärten. Diese enthalten 50,759 Joche, und der Ertrag ist 592,171 Eimer Wein.

Die in den Gärten und Weingärten erzeugten Obstbaumarten, Gemüse- und Blumengattungen wären hier zu weitläufig herzuzählen; sie sind meistens mit jenen anderer Länder gemein. Nur wird bemerket, daß hier zu Lande viel Äpfel- und Birnmost bereitet wird, und daß in den Gärten und Weingärten manche Früchte gezogen werden, die schon bey den Äckern vorgekommen sind, als: Bohnen, Linsen, Erbsen, Erdäpfel, Rüben, Möhren, rothe Rüben, Rettig, Gurken, und Kohl.

Die in der Steyermark sehr seltenen Hopfengärten kommen auch in dieser Kategorie vor.

B. Ohne Bearbeitung der Erde benutzt der Landmann:

a) Die Wiesen. Diese enthalten 436,984 Joche, und der Ertrag ist: 4,162,323 Centner Heu und Grummet. Hierzu werden auch die Alpenweiden gerechnet.

b) Die zwischen Wiesen gelegenen Teichgründe, welche nach abgelassenem Wasser als Wiesen benutzt werden. Diese enthalten 3,294 Joche, und der Ertrag ist: 34,831 Centner Heu und Grummet.

c) Die Luthweiden und Gestrippe. Diese enthalten 588,369 Joche, und der Ertrag ist: 658,852 Centner Heu und Grummet.

Die Pflanzen- und Grasarten dieser Wiesen, Alpen, Gründe, Weiden und Gestrippe hier anzuführen, wäre ebenfalls zu weitläufig, da sie meistens mit jenen anderer Länder gemein sind. Nur ist zu merken, daß sie beynahe noch einmahl so viel süßes, als saures Heu liefern. Die seltensten unter den Pflanzen- und Grasarten, welche meistens auf den Alpen wachsen, sind: Enzian (Gentiana flava), Rapontik (Rheum raponticum), Speik (Valeriana Celtica), Lungenmoos (Lichen Islandicum) ꝛc.

d) Die Waldungen. Diese enthalten 1,507,215 Joche, und der Ertrag ist: 1,250,841 Klafter Holz. Sie enthalten größten Theils Nadelholz (meistens Fichten, Kiefern, Tannen und Lärchen). Doch ist auch eine Menge anderer Holzarten in der Steyermark einheimisch.

Sand- und Lehmgruben, dann die Oberflächen von Steinbrüchen und Bergwerken, sind nach Verhältniß, ob sie zwischen Äckern, Wiesen, Weiden oder Waldungen liegen, zu dieser oder jener Art von Grund und Boden geschlagen worden. Der Boden, den die Bauernhäuser, ihre Höfe und sämmtliche Wirthschaftsgebäude, Ställe ꝛc. einnehmen, ist als Wiesengrund in Anschlag gebracht worden.

Joseph Kindermann.

III.

In der Steyermark wild wachsende Bäume, Stauden und Rankengewächse.

Nadel-Bäume.

Fichte, Roth- Schwarz- Tanne (Pinus abies).

Tanne, Weiß-Tanne (Pinus picea). Diese beyden Baumarten sind die allgemeinen Waldbäume in der ganzen Steyermark; doch sind die Tannen häufiger in der Obersteyermark.

Kiefer (Pinus sylvestris). Ist in den drey Untersteyermärkischen Kreisen häufig, in den zwey Obersteyermärkischen hingegen sparsam zu finden.

Eibenbaum (Taxus baccata). Wächset auf den hohen Gebirgen der Obersteyermark; sein Stamm erlanget dort, wo ihn die Axt so leicht nicht trifft, einen Durchmesser von zwey und dritthalb Fuß.

Krummholzbaum (Pinus montana). Seiner Höhe nach mehr Staude als Baum, verbreitet seine horizontal fortlaufenden, langen und krummen Äste auf den Obersteyermärkischen Alpen über die Weiden, und ist den Einwohnern zur Plage.

Zirbelbaum (Pinus cembra). Der Lieblingsstandort dieses, in den meisten Gegenden Deutschlands unbekannten Baumes ist an den östlichen Abhängen des Obersteyermärkischen Hochgebirges, wo derselbe, unter den Fichten vermischt, einen langen und dicken Schaft treibet. Seine Samenkerne, die so genannten Zirbelnüsse, sind eßbar.

Lärche, Lärch-Tanne (Pinus larix). Wächset gern an den westlichen Abhängen der Obersteyermärkischen Mittelgebirge. Überhaupt wird hier angemerket, daß die Verschiedenheit der Gebirghöhen den Wachsthum der Bäume bestimmt. In den untern Gegenden wachsen

Kiefern und Tannen, in den mittleren Lärchen, in den hohen (nur Obersteyermärkischen) Zirbel- und Krummholzbäume. Auf den allerhöchsten Alpengipfeln aber gedeihet gar keine Baumart mehr. In der Obersteyermark erreichen die Lärchenstämme zuweilen einen Durchschnitt von fünf bis sechs Schuhen; sie liefern das dauerhafteste Bauholz hier zu Lande. Eine Art, Graslärche oder Weißlärche genannt, die in den niederen Gegenden wächset, wird als Bauholz minder geschätzt, als obige, die zum Unterschiede hier zu Lande Rothlärche heißt. Übrigens ist der Lärchenbaum nur ein sommergrüner Nadelbaum, da hingegen die sechs ersten Nadelholzarten immer grün sind.

Laub-Bäume.

Eiche (Quercus robur). Ist in der Untersteyermark auf dem flachen Lande und den Hügeln häufig zu finden. In der Obersteyermark ist sie hingegen selten. Eine Art heißt die Burgundische Eiche.

Rothbuche (Quercus cerris, Fagus sylvatica). Im östlichen Theile des Landes ist diese die herrschende Holzart, und liefert das beste Brennholz.

Birke, Mayenbaum (Betula alba). Wird allenthalben zerstreuet wachsend gefunden. Im Judenburger Kreise gibt es eine Art Zwergbirke, Betula nana genannt.

Pappelbaum, schwarzer und weißer (Populus nigra et alba), sind die gemeinsten Holzarten in den Auen des Marburger und Cillier Kreises. In der Obersteyermark findet man sie selten.

Espe (Populus tremula). Wächset allenthalben auf Anhöhen.

Linde (Tilia Europaea). Im ganzen Lande auf Ebenen wie auf Anhöhen, oft außerordentlich groß.

Lindbast (Ulmus campestris). In der Untersteyermark zu Hause.

Hagebuche, Stein- oder Weißbuche (Carpinus betulus). Allenthalben auf Hügeln und Bergen, gemischt unter Nadelholz.

Maßholder, kleiner Ahorn (Acer campestre), wächset meistens in den Auen.

Leinbaum, Ahorn (Acer platanoides). Auf Hügeln und Bergen in allen fünf Kreisen.

Urlenbaum (Acer pseudoplatanus). Wie der vorher gehende.

Esche, Wundholz, Vogelzungenbaum (Fraxinus excelsior). In Wiesen und am Rande der Wälder; er wird in der Steyermark, wo er meistens wächset, sehr geschont, weil das Laub den Schafen ein gutes Winterfutter verschaffet.

Vogelbeer- oder Ebereschenbaum (Sorbus aucuparia). Ist meistens auf den Obersteyermärkischen Bergen zu suchen. Von den Beeren bereitet der Landmann einen Branntwein.

Erle, schwarze und weiße (Betula alnus). Die schwarze ist der gemeinste Baum in den Untersteyermärkischen Auen; die weiße ist hingegen in der Obersteyermark gewöhnlicher.

Acacienbaum (Robinia pseudo-Acacia). Wird in der Untersteyermark, wild wachsend aber ziemlich selten, angetroffen.

Wilder Kirschenbaum (Prunus cerasus). Wächset auf Gebirgen. Die Gebirgbauern brennen aus den gestampften Kernen einen wohl schmeckenden Branntwein.

Wilder Zwetschkenbaum (Prunus insititia). Wird in der Obersteyermark auf den Gebirgen wild wachsend gefunden.

Wilder Apfelbaum (Pyrus malus). Ist der gemeinste Obstbaum der Obersteyermärkischen Gebirgbewohner, so wie auch der

Wilde Birnbaum (Pyrus communis).

Weißlauben (Crataegus Aria). Ist in den Untersteyermärkischen Wäldern zu finden.

Elsebeerbaum (Crataegus torminalis). In dem östlichen Theile des Gratzer Kreises, in Thälern, und Wiesen.

Vogelkirschenbaum (Prunus padus). Wächset allenthalben, besonders an den Zäunen und in feuchten und schattigen Orten. Die Bauern in der Obersteyermark dörren und mahlen diese Kirsche, und backen daraus mit Beymischung von Mehl eine Art von so genanntem Kletzenbrot.

Weide (Salix). Von diesem Baume, der allenthalben in der Steyermark in Auen, in Sümpfen und an den Ufern wächst, zählet man hier zu Lande neun Arten, nähmlich: den Felberbaum, die spröde oder Bruchweide, die Wasser- oder Lorbeerweide, die Bandweide, die Bergweide oder den so genannten Palmbaum, die rothe Weide, die Korb- oder Fischerweide, die spitzblätterige Weide, und die Pfahlweide.

Stauden.

Wachholderstaude (Juniperus communis). Auf trockenen und steinigen Hügeln. Aus den Beeren wird Branntwein gemacht, und das darauf schwimmende Öhl von den Obersteyermärkischen Bäuerinnen abgesondert, und als eine gute Hausarzney sorgfältig aufbewahret. Ist übrigens ein immer grünes Nadelholz.

Schneeballenstrauch (Viburnum opulus). An schattigen Orten, und in Auen.

Faulbeerstrauch (Rhamnus frangula). Bey den Zäunen in der Untersteyermark.

Stechlaub, Wintergrün (Ilex agnifolium). Am Fuße der Alpengebirge.

Wilder Zirbel- oder Klappernüßchen-Strauch (Staphylea pinnata). In der Gegend von Steinberg bey Gratz unter schattigen Gebüschen.

Fistel- oder Farbholz (Rhus cotinus). Am Fuße des Bachergebirges.

Rheinweide (Ligustrum vulgare). In der Untersteyermark.

Flächbirnstrauch (Mespilus amelanchier). Um Graz, auf steinigen und der Mittagsseite zugewendeten Hügeln.

Schlingweide (Viburnum lantana). Meistens in der Untersteyermark zu finden.

Zaun- oder Hundskirsche (Lonicera xylosteum). In Vorhölzern unter wilden Zäunen.

Straußbeerstrauch (Ribes alpinum). In den höchsten Gebirgwäldern.

Kornelkirschenstrauch (Cornus mascula). Wächset bey Friedberg und längs den Hungarischen Gränzen.

Heckenstrauch (Cornus sanguinea). In Vorhölzern und Auen der Untersteyermark.

Haselnußstrauch (Corylus avellana). Am Fuße der Berge und Hügel, und an den Zäunen.

Spindelbaum (Evonymus Europaeus). Das allgemeinste Feldgesträuch im Lande.

Hohlunderstaude (Sambucus nigra). Allenthalben im Lande in kühlen und schattigen Gründen, bey Landhäusern, und an den Zäunen.

Steinweichsel- oder Parfümierkirschen-Strauch. (Prunus mahaleb). Am Fuße des Berges Wechsel.

Falscher oder Deutscher Ebenbaum, Kleestaude (Cytisus laburnum). Längs den Hungarischen Gränzen.

Stachelige Stauden.

Weißdornstrauch (Crataegus oxyacantha). Kommt in den Untersteyermärkischen Auen im mageren, feuchten, und schattigen Boden am häufigsten vor.

Kreuzdorn- und Steinkreuzdorn-Strauch (Rhamnus catharticus et saxatilis). Beyde Arten in der Untersteyermark; erstere in Auen und Feldgebüschen, letztere auf steinigen und dürren Hügeln.

Schlehenstrauch (Prunus spinosa). Im ganzen Lande. Die gedörrten und gepülverten Beeren hält der

Obersteyermärkische Bauer für ein bewährtes Mittel gegen Sand und Stein.

Sauerdorn- oder Berberizenstaude (Berberis vulgaris). Ist allenthalben unter wilden Hecken und Zäunen anzutreffen. So auch der

Großelbeerstrauch (Ribes uva crispa).

Dorn- Zaun- oder Hundsrose (Rosa canina). Der Obersteyermärkische Bauer macht Branntwein daraus, und schrotet sich von der gedörrten Frucht die so genannten Dalgen zum Gebrauche in der rothen Ruhr.

Schwarzer Brombeer- blauer Brombeer- und Felsenbrombeer-Strauch (Rubus fructicosus, Rubus caesius et Rubus saxatilis). Die erste Art auf trockenen und steinigen Hügeln, die zweyte unter Hecken und Zäunen, die dritte nur in den Obersteyermärkischen Hochgebirgen.

Himbeer- oder Hohlbeerstrauch (Rubus idaeus). Allenthalben in dicken Wäldern.

Erd- oder Stachelpfrieme (Genista germanica). Auf öden Hügeln in der Untersteyermark.

Rankende Stauden.

Wintergrün, Epheu (Hedera helix). Ein aller Orten anzutreffendes schädliches Gewächse.

Waldreben, Teufelszwirn (Clematis vitalba). Wird im ganzen Lande in Gebüschen und an den Zäunen gefunden. Eben so:

Waldgeißblatt und Zaunrose (Lonicera periclymenum et caprifolium).

Bittersüß, Alpenranken (Solanum dulcamara). Hier und da im Lande, an schattigen Orten.

Kriechende Stauden.

Geißkleestaude (Cytisus supinus).

Bärentraube, Sandbeere (Arbutus uva ursi). Auf den höchsten Alpengebirgen.

Wintergrün (Polygala Chamaebuxus). In den Gegenden bey Anger.

Rauhe Pfrieme, Haargenister (Genista pilosa). Ist in der Untersteyermark auf sandigen Hügeln anzutreffen.

Zwergstauden.

Scorpionspeitsche (Coronilla emerus). An der mittägigen Seite des Berges Wechsel.

Zwergmispelstrauch (Mespilus cotoneaster). Ebenfalls an dem Wechselberge.

Erdkirschenstaude (Cerasus pumila). Ein in den Untersteyermärkischen Weingärten vorkommendes Gewächse.

Geißstaude (Cytisus nigricans). Auf mageren Plätzen am Rande der Gebirgwaldungen anzutreffen.

Kellerbeerstrauch und Waldlorbeer (Daphne mezereum et Daphne laureola). Allenthalben in hohen und niedern dichten Waldungen zu finden.

Tamariskenstrauch (Tamarix germanica). An den Ufern der Mur und Drau im Gratzer und Marburger Kreise.

Heidestrauch, Heidekraut (Erica vulgaris). Im ganzen Lande, auf öden Plätzen.

Färbepfrieme (Genista tinctoria). Überall auf sandigen Hügeln zu Hause.

Heidelbeer- und Preiselbeerstrauch (Vaccinium Myrtillus et Vaccinium vitis idaea). Sind ebenfalls allenthalben anzutreffen.

Schmarotzerstauden.

Mistel, Kenster (Viscum album), und

Eichenmistel, Europäische Riemblume (Loranthus Europaeus). Beyde Gewächse finden sich meistens in der Untersteyermark.

Joseph Kindermann.

IV.

Von den Nahrungsmitteln der Pflanzen, und den verschiedenen Düngerarten.

Die Pflanzenkörper bestehen (wie die Thierkörper) aus festen und flüssigen Theilen. Die festen Theile der Pflanzen sind Häute, Röhren und Blasen, und die flüssigen Säfte und Luft.

Die Häute dienen zur Bedeckung der übrigen Theile; sie sind (wie die thierischen Körper mit Schweißlöchern) mit kleinen Öffnungen versehen, durch welche sie die zum Wachsthum nöthige Luft einziehen und die überflüssigen Feuchtigkeiten ausdünsten.

Die Röhren sind (wie die Adern in den thierischen Körpern) jene Gefäße, wodurch die Luft und die Säfte durch den ganzen Pflanzenkörper circuliren, und dadurch seinen Wachsthum und seine Erhaltung bewirken; sie reichen, unter der Benennung von Wurzeln und Wurzelfasern, mehr oder weniger tief in die Erde, und saugen aus derselben den Nahrungssaft in sich, der dann durch den wohlthätigen Einfluß der Wärme und des Lichtes durch den ganzen Pflanzenkörper in Umlauf kommt.

Die Blasen sind (wie bey den Thierkörpern die Verdauungswerkzeuge) kleine Behältnisse, worin die aus der Erde gesogenen Säfte zum Gebrauche der Pflanzen zubereitet werden.

Die Säfte, welche die Pflanzen nähren, sind eine seifenartige Feuchtigkeit, die aus Wasser, dann öhligen, salzigen, und sehr zarten erdigen Theilchen bestehet *),

*) Man muß es dem würdigen Verfasser nicht verargen, wenn er noch von seifenartiger Feuchtigkeit, von Oehlen und Salzen spricht, obschon es jetzt vollständig erwiesen ist, daß in der Dammerde, und selbst im frischen oder so genannten fetten Miste gar kein Oehl und nur äußerst

und in den zuvor erwähnten Röhren und Blasen, nach der tausendfältigen Verschiedenheit der Pflanzenarten, auch tausendfältig verschieden vermischt und zubereitet wird. Hieraus ist auch die unendliche Verschiedenheit der Pflanzen und ihrer Blüthen, Früchte ꝛc. an Gestalt, Größe, Geruch und Geschmack zu erklären.

Es ist also aus dem, was jetzt gesagt wurde, zu ersehen, daß es nur im eigentlichen Verstande gemeinet ist, daß die Erde die Pflanzen ernähre; denn nur die oben genannten der Erde mehr oder weniger beygemischten

wenig Salze enthalten sind. Oehle sind als solche nicht nur keine Pflanzennahrung, sondern zerstören vielmehr die Vegetation; eben so sind auch Salze nur im äußerst geringen Grade als Reitzmittel wirksam, in größerer Menge hingegen den Pflanzen tödlich. Durch die wichtigen Entdeckungen der neueren Chemie hat auch die Pflanzenphysiologie in manchen Stücken eine ganz veränderte Gestalt erhalten. Die meisten ökonomischen Schriftsteller bekennen sich noch zur alten Theorie, weil ihnen jene nicht bekannt genug sind. Es ist hier nicht der Ort, die Ideen des Verfassers zu berichtigen, und diejenigen Stoffe näher aus einander zu setzen, welche die Nahrungstheile der organischen Körper ausmachen, und in denselben unter der Herrschaft der Lebenskraft auf eine jeder Pflanzengattung eigenthümliche Art verbunden werden; dazu bedürfte es einer eigenen Abhandlung; eine bloß oberflächliche Erudition würde manchen Leser mehr irre führen als belehren. Die Vorschriften unseres Verfassers sind durchaus practisch richtig, wenn es gleich seine Theorie nicht ist; gewiß werden sich auch Landwirthe, welche ihren Dünger nach der von ihm anempfohlenen Methode behandeln, ungemein wohl dabey befinden.

Wer über die Ernährung der Pflanzen nähere Belehrung verlangt, findet sie in Rafn's Entwurf einer Pflanzenphysiologie, auf die neueren Theorien der Physik und Chemie gegründet. Aus dem Dänischen übersetzt von Markussen.

Trautmann.

Theilchen geben ihnen die Nahrung. Was also die Erde zur Erhaltung der Pflanzen beyträgt, bestehet darin, daß sie ihnen zur Grundlage dienet, auf der sie sich einwurzeln, verbreiten und fest halten können, und worin der Nahrungssaft für sie die erste Zubereitung erhält.

Diese erste Zubereitung bestehet darin, daß Luft und Wasser durch die Zwischenräume der Erde eindringen, daß die öhligen und salzigen Theilchen des Wassers, besonders des Regenwassers, sich in der Erde mit den unter dieser befindlichen Öhl- und Salztheilchen vermischen, und daß dadurch die oben angeführte seifenartige Flüssigkeit entstehet.

Unfruchtbar wird also eine Erde genannt, welche keine, oder nur sehr wenige öhlige, salzige oder wässerige Theile enthält; und fruchtbar wird sie im Gegentheile geheißen, wenn sie eine zum Gedeihen der Pflanzen hinlängliche Menge davon besitzet. Sie muß gehörig locker seyn, das ist, nicht zu stark, wie Lehmboden zusammen hangen, damit die angezeigten Theilchen einzudringen vermögen, aber auch nicht zu schwach, wie Sandboden, damit diese Theilchen nicht zu tief unter die Oberfläche versinken. Ein zu schwerer Boden hindert über dieß das Eindringen und Verbreiten der Wurzel, und ein zu leichter Boden schützet diese zu wenig gegen Kälte und Hitze, und gegen die Gewalt der Winde.

Des Landwirthes hauptsächlichstes Bestreben muß also seyn, der nicht fruchtbaren Erde jene zum Wachsthume der Pflanzen unentbehrlichen Theile zu verschaffen, oder der durch Früchtetragen ihrer fruchtbringenden Theile beraubten Erde solche Theile wieder zu ersetzen. Beydes geschiehet vermittelst des Düngers, weil dieser eine große Menge wässeriger, öhliger, salziger, und erdiger Theile enthält, welche, wenn sie in der Erde vermischt werden, den seifenartigen Nahrungssaft erzeugen.

Der

Der Dünger bestehet entweder aus den Auswürfen von Menschen und Thieren, oder aus verfaulten Thier- oder Pflanzenkörpern, oder aus besonderen Stein- und Erdarten *) selbst. Alle diese Düngerarten unter einander gemischet, und in eine Gährung gebracht, sind der beste Dünger.

Die Gährung wird aber vornehmlich auf der Düngerstätte bewirket, und je besser diese eingerichtet ist, desto besser geräth jene. Der Boden der Düngerstätte muß mit Latten ausgeschlagen oder gepflastert seyn, damit die wässerigen Theile in demselben nicht versinken und also verloren gehen; er muß abhängig seyn, und an einer Seite eine Vertiefung haben, worin das Wasser und der Harn sich besonders sammeln; denn die unterste Lage des Düngerhaufens, wenn sie in der Mistgauche läge, würde nicht in Gährung kommen. Die Vertiefung darf auch keinen Abfluß haben, besonders nicht auf die Straße, wo sie verloren ginge. Bey trockener Witterung muß der Dünger mit der in dieser Vertiefung gesammelten Gauche vermittelst einer hölzernen Schaufel fleißig überschüttet werden. Damit bey großer Hitze die Sonne die öhligen und salzigen Theile des Düngers nicht an sich ziehe, oder ein heftiger Regen sie nicht wegschwemme, lohnet es wohl der Unkosten, ein auf vier bis sechs hölzernen Pfählen ruhendes, leichtes, mit keinen Nägeln befestigtes Breterdach darüber zu errichten, das man bey entstehendem sanften und fruchtbaren Regen zuweilen wegnehmen oder aus einander schie-

*) Reine Erdarten, die keine verfaulten thierischen oder vegetabilischen Substanzen enthalten, düngen den Boden nicht; wohl aber kann er durch dieselben bey einer gehörigen Mischung verbessert werden. Man streuet Erde unter den Düngerhaufen, damit sie vom Miste und dem Urin durchdrungen, und auf solche Art die Masse des Düngers nützlich vermehret werde.

Trautmann.

ben kann. Wer die geringen Unkosten, die so eine Bedachung verursachet, sich nicht machen will, der suche wenigstens, seine Düngerstätte auf der nördlichen Seite der Stallungen oder unter dem Schatten großer Bäume anzulegen.

Der Dünger muß einige Monathe (je länger, je besser) auf der Düngerstätte ruhig und dicht über einander liegend gelassen werden, bevor er auf den Acker geführet wird. Die mit den thierischen Auswürfen vermischten Baumnadeln brauchen mehrere Zeit zur Fäulniß, als das mit denselben vermischte Stroh oder Baumlaub. Der Dünger muß von seiner Stätte nicht früher, als unmittelbar vor dem Unterpflügen, auf den Acker geführet werden, weil er daselbst in kleine Haufen getheilet, und der Sonne und den Winden mehr, als auf der Düngerstätte, ausgesetzet beträchtlich von seinen Fruchtbarkeit bringenden Theilchen verlieret. Nur in einem einzigen Falle findet eine Ausnahme Statt; wenn nähmlich der zu düngende Acker einer kalten oder nassen Natur ist, auf welchem der frische und unverfaulte Dünger, besonders Pferdemist, deßwegen den Vorzug vor dem verfaulten verdienet, weil er durch seine Gährung in der Erde, wobey er sich aufblähet und einen größeren Raum einzunehmen sich bestrebet, den nassen Acker locker macht und den kalten erwärmet.

Der thierische Auswurf oder Mist ist desto besser, je besser die Nahrung des Thieres ist, von dem er kommt, weil er eben deßwegen mehrere zur Pflanzennahrung geeignete Theile enthält. Aus dieser Ursache ist der Menschenmist der vortrefflichste unter allen; und gleichwohl wird bey den Steyermärkischen Landleuten auf denselben so wenig Rücksicht genommen, daß man ihn entweder ohne Einstreuung von Stroh ꝛc. in einer Grube verloren gehen läßt, oder ihn in einen Bach oder auf die Straße ableitet, ja wohl gar auf eine eckelhafte Weise in jedem Winkel des Hofes, des Gartens, oder einer zunächst

gelegenen Wiese sich dessen entladet. Der Pferdemist ist hitzig und trocken, der Mist des Hornviehes fett und kühlend, jener des Mastviehes vorzüglich gut. Der Schafmist tauget besonders für kaltes Erdreich, der Schweinmist hingegen für warmes. Der hitzige Hühner- und Taubenmist wird besonders auf Wiesen mit Vortheil ausgestreuet, der Anten- und Gänsemist stehet wegen seiner ätzenden Kraft nicht in dem besten Rufe. Die Vermischung aller eben genannten Düngerarten auf der Düngerstätte gibt einen unverbesserlichen Dünger ab, der auf jeder Gattung von Erdreich die beste Wirkung thut.

Je mehr ein Landwirth besorget ist, viel Dünger zu erzeugen, desto blühender wird gewiß seine Wirthschaft, wie man denn gleich bey dem ersten Anblicke der Düngerstätte, zu gewissen Jahreszeiten, von dem Fleiße desselben und von seinem daraus entspringenden Wohlstande sich überzeugen kann. Um aber viel Dünger zu erzeugen, muß man 1) vieles Vieh bey Hause halten; 2) dasselbe seinen Mist nicht auf der Weide verschleppen lassen; 3) viele Streu haben, und sie dem Viehe verschwenderisch unterstreuen; 4) noch andere Mittel, die Masse des Düngers zu vermehren, zu Hülfe nehmen.

Um vieles Vieh halten zu können, muß das Verhältniß der Wiesen jenem der Äcker anpassend seyn, und ist es nicht anpassend, so muß man sich fleißig auf den Kleebau verlegen. Um das Vieh seinen Mist nicht verschleppen zu lassen, muß man die Stallfütterung einführen.

Ein Mittel, die Masse des Düngers zu vermehren, ist die Benutzung solcher Rasenstreife oder Stücke, die an den zum eigenen Grunde gehörigen Rainen, Straßen, und Wegen unbenutzt liegen, ja oft nur fremdem Viehe Gelegenheit geben, Schaden zu verursachen; diese werden umgestochen, oder noch besser, wo es thunlich ist, mit dem Pfluge aufgerissen, auf die Düngerstätte geführet,

dort lagenweise über den Stalldünger ausgebreitet, mit Gauche überschüttet, mit frischem Dünger aus den Ställen wieder bedeckt, und zu seiner Zeit, also vermischt, auf den Acker gebracht; diese Arbeit lohnet den Landwirth mit Wucher, denn es vermehret seinen Dünger beträchtlich *).

Ein anderes Mittel, seinen Dünger zu vermehren, ist, daß man alle nicht mehr auf andere Art zu benutzende, der Fäulniß unterworfene Sachen auf der Düngerstätte mit dem übrigen Dünger vermischet, als da sind: Abgänge aus der Küche, den Gärten und Feldern, Spreu, Laub, Baumrinden, vermodertes Holz, durch Zufälle verfaultes Heu und Stroh, Unkraut, Wurzeln, Stängel und Blätter, Sägespäne, Haare, Knochen, Klauen, Federn, Muschel- Auster- und Krebsschalen, Leder, wollene und leinene Lumpen, unreines Papier, Auskehrig, Seifenwasser ꝛc. Verdorbenes Heu, dann Unkraut sammt den Wurzeln, besonders die Quecken, müssen lange auf der Miststätte liegen, und ganz verfaulen, bevor sie auf den Acker gebracht werden, um dort nicht wieder aufzuleben. Verschiedene dieser Dinge, als Laub, Pflanzenstängel und Wurzeln läßt man auch, doch mit minderem Vortheile, in den Gärten und Feldern in Haufen gesammelt, verfaulen. Mit den Rindsklauen bestecket man die trockenen Wiesen, welche sie außerordentlich (aber erst in drey bis vier Jahren) verbessern **).

*) Vor zwanzig Jahren hatte ich die Gelegenheit, auf einer sehr weitläufigen Landwirthschaft im Gratzerfelde, bey Mangel an Streu, durch dieses Mittel meinen Dünger jährlich um das Dreyfache zu vermehren.

**) Davon sind die Gratzerischen Fleckfieder selbst so sehr überzeuget, daß sie schon das Hundert für 20 kr. feil bieten; und da man mit hundert Stück kaum ein paar Quadratklafter Wiese bestecken kann, so thut der Landwirth allerdings besser, wenn er seine trockene Wiese über Winter mit gutem Viehdünger überdecket.

Ein drittes Düngungsmittel sind die untergepflügten Erbsen- und Wickenpflanzen. Die Entlegenheit der Acker, und der Mangel an Zugvieh hindern nicht selten den Landmann, dieselben zu düngen; in solchen Fällen kann er sich damit helfen, daß er Erbsen und Wicken, mit einander vermischt, auf den Acker säet, den er düngen will, diese Früchte, bis sie blühen, wachsen läßt, und sie dann unterpflüget. Die Erbsen enthalten viele öhlige und die Wicken viele salzige Theile, welche bey dem Unterackern zur Blüthezeit in die Gährung übergehen, geschwind faulen, den Acker erwärmen, und ihn mürbe, fett und fruchtbar machen.

Noch andere gedeihliche Mittel, seinen Dünger zu vermehren, findet der Landmann erstlich in der Gärberlohe; sie muß aber zwey und mehrere Jahre über einander liegen, um ihre Säure und ätzende Kraft zu verlieren; daß sie, wenn sie früher benutzet wird, den Wachsthum, statt ihn zu vermehren, nur hindert, wissen die Gärtner sehr wohl, welche ihre Gartengänge damit überdecken, um das Gras davon abzuhalten.

Zweytens in zerriebenen oder gemahlenen Kalk- oder Gypssteinen. Beyde enthalten zwar keine Pflanzennahrung; aber beyde (sagt ein ökonomischer Schriftsteller), als Düngungsmittel betrachtet, wirken bey dem Feldbaue, wie die Peitsche bey den trägen Pferden *). Die

*) Die vortrefflichen Wirkungen des Gypses, wenn er, fein zermalmet, über Klee und Hülsenfrüchte ausgestreuet wird, sind bekannt. Gebrannter Kalk, in fein gepülvertem Zustande mit dem Boden innigst vermischt, hat die Kraft, alle Ueberbleibsel organischer Körper, die einer gänzlichen Verwesung bisher entgangen sind, schnell zu zerstören, in ihre Bestandtheile aufzulösen, und sie dadurch fähig zu machen, als Nahrung in die Pflanzen überzugehen. Der Kalk tödtet ferner das Unkraut, und bricht die im Boden zuweilen befindliche schädliche Säure, indem er sich mit derselben vereiniget, und dafür die mit ihm verbundene

Peitsche thut nur dann ihre guten Dienste, wenn der Hafer nicht gespart wird; eben so schaffen Kalk- und Gypssteine, vortrefflichen Nutzen, wenn sie in keinen magern Boden kommen, und wenn zwischen zwey Mistdüngungen eine Düngung mit Kalk- oder Gypsstaube veranstaltet wird. Beyde, sagt eben dieser Schriftsteller, wenn man den Äckern und Wiesen nicht wechselsweise mit Viehdünger zu Hülfe kommt, machen reiche Väter und arme Kinder; denn, wer einige Mahle nach einander dergleichen Düngungsmittel anwendet, macht zuverlässig seine Kinder arm, weil er ihnen ein ganz entkräftetes Erdreich zurück läßt, das sehr hart wieder in guten Stand zu bringen ist.

Drittens in dem Märgel. Er ist fast allenthalben unter der Oberfläche der Erde zu finden, und von verschiedener Farbe und Güte. Er thut in kalten, sauren, und feuchten Böden die vortrefflichste Wirkung; er nimmt die Säure weg, löset die Fettigkeiten auf, und macht sie zur Nahrung der Pflanzen fähig. Wenn er ausgegraben ist, muß er eine Zeit lang liegen bleiben, und vorher zerfallen, ehe man ihn auf die Äcker führet, auf welchen er dünne ausgebreitet, und erst nach acht oder vierzehn Tagen untergepflüget wird. Weil aber der Märgel eben so wenig, als Kalk- und Gypssteine, dem Acker wesentliche Nahrungstheile zuführet, so bringe man ihn entweder nur auf solche Äcker, welche ohne dieß Fettigkeiten besitzen, oder vermenge ihn lagenweise mit thierischem Miste. Hat man thonigen Märgel und leichte Böden, so führe man ihn darauf, und, umgekehret, den sandigen Märgel auf schwere Böden.

Kohlensäure fahren läßt. Kalk und Gyps wirken aber nicht als Dünger, sondern als Reitzmittel, und in diesem Betrachte ist das von unserem Verfasser gewählte Gleichniß sehr passend.

Trautmann.

Viertens in Ruß aus den Rauchfängen, in Holzasche, Torfasche und Seifensieder-Aescher. Diese sind mit großem Nutzen auf bemoosten Äckern und Wiesen zu gebrauchen; nur komme man damit nicht etliche Mahle hinter einander auf dieselben, weil sie keine nährenden Theile mit bringen, sondern dünge dazwischen mit öhlreichen Materien. Die Landwirthe in den gebirgigen Theilen der Obersteyermark, die wenig Ackerland besitzen, haben vorzüglich gute Gelegenheit, die Holz- und Pflanzenasche als Dünger zu benutzen; sie brennen Strecken von schwer, oder gar nicht auf andere Art zu benutzenden Gebüschen und Gestrippen ab, und erhalten dadurch ihre so genannten Gereutäcker.

Fünftens in gebranntem Lehm oder in alten Lehmwänden. Beyde leisten, ins besondere auf einem leichten Boden, vortreffliche Dienste.

Sechstens in dem Schlamme aus den Teichen, der, in Haufen geschlagen, wenigstens ein halbes Jahr lang liegen bleiben muß, und dann im leichten Ackerfelde die beste Wirkung thut.

Siebentens im Gassenkothe, der durch das ablaufende Abspülwasser aus den Häusern, durch die Auswürfe des darüber gehenden Viehes, und durch das Zertreten und Zermalmen mancher fruchtbringenden Pflanzentheile, einen guten Dünger abgibt.

Achtens in der Vermischung einer schweren Erdart mit einer leichten. Wenn man nähmlich auf seine schweren Äcker Sanderde, und auf seine Sandäcker schwere Erde führet. Dieses so einfache und vortreffliche Verbesserungsmittel ist hier zu Lande fast gar nicht bekannt, und doch sehr leicht zu bewerkstelligen. Hat man nicht selbst Grundstücke von beyden Arten, so wäre doch mit seinem nächsten Nachbar ein beyden gleich vortheilhafter Tauschhandel zu treffen, wenn das Zugvieh eben nichts besseres zu thun hat.

Endlich nenntens im Wasser. Alle weichen Wasser, oder solche, die ein Laugensalz bey sich führen, sind zum Düngen geschickt. Aber den größten Vorzug verdienen die fetten Wasser, worunter, nebst der Mistgauche, auch jene zu verstehen sind, welche die Straßen und Gassen auswaschen, oder aus den Bauernhöfen ihren Ursprung haben, oder auch bey starken Regengüssen auf dem Felde zusammen laufen. Die weichen Wasser erkennet man: 1) Wenn sie die Seife leicht auflösen, und davon stark schäumen; 2) wenn sich viele hellgrüne Materie in ihnen erzeuget; 3) wenn man an den Ufern des Wassers frisches und gutes Gras wahrnimmt, und 4) wenn Brunnkresse darin wächset. Die fetten Wasser machen sich durch Geruch, Geschmack und Farbe kennbar. Man kann aber auch die härtesten Wasser weich machen, wenn man sie in einen Teich sammelt, eine Zeit lang vor ihrem Gebrauche so stehen, und von der Sonne erwärmen läßt, oder Kalk, Ruß, Mist oder Mistgauche darein bringt, alles zusammen in Gährung gerathen, und dann erst auf die zu düngenden Wiesen oder Acker laufen läßt. Auch die Mistgauche allein, wenn davon mehr, als zur Begießung des Düngerhaufens erfordert wird, vorhanden ist, bringen fleißige Landwirthe auf ihre Wiesen, Kleestücke und schon besamten Äcker, doch nur im Frühling oder Herbst, und nur kurz vor einem zu vermuthenden Regen, weil sie bey heißem Sonnenschein die Gewächse durch ihre pottaschenreiche Kraft verbrennen würde.

Alles bisher gesagte enthält die Anweisung, durch mannigfaltige Düngungsmittel den bestmöglichsten Nutzen aus seinen Grundstücken zu ziehen, indem man ihnen auf diese Art ihre Früchte doppelt, ja dreyfach entlocket. Nicht der Landwirth ist der wohlhabendste, der das größte, sondern der das am besten zugerichtete Erdreich besitzt, denn dieser erzeuget auf einem wohlfeiler erkauften Grunde, mit weniger Ansäung, mit minderer Arbeit, bey kleineren Abgaben, mehr Früchte als jener.

Daß hier aber nur von der Menge, und nicht von der Güte der Früchte die Rede sey, ist wohl zu merken; denn es ist gewiß, daß die ohne Viehmist erzeugten Gewächse an Geschmack einen Vorzug haben, so wie die unter dem Einflusse der Sonne erwachsenen Gartenfrüchte jenen, die in Treibhäusern erkünstelt worden sind, weit vorgehen; z. B. das Korn auf den magern Mittelpuncten des Gratzer-Leibnitzer- und Pettauerfeldes, wo es den Landwirthen an Streu, und also auch an Dünger gebricht, gibt weit schwereres Getreide *), und weißeres, besseres Brot. Der Kohl und andere Gartengewächse von da sind ungleich schmackhafter und süßer. Vornehmlich aber haben die Weine aus schlecht gedüngten Weingärten einen großen Vrzug vor den Weinen aus gleich daneben liegenden gut gedüngten Weingärten **).

Diese Vorzüge in Ansehung des inneren Gehaltes werden aber sicher den fleißigen Landwirth nicht anreitzen, durch nachlässige Düngung an Qualität sehr wenig zu gewinnen, und an Quantität unendlich viel zu verlieren. Nur der Anblick der Saaten auf den erwähnten Feldern, und in den erwähnten Weingärten, wo kaum ein dritter Theil dessen, was vermittelst der Düngung erzeuget werden könne, wirklich erzeuget wird, kann ihn schon von der Nachahmung abschrecken ***).

Joseph Kindermann.

*) Von welchem diegestrichene Wienermetze achtzig bis fünf und achtzig Pfund wiegt; ein Gewicht, wovon in Deutschland gewiß nur ltene Beyspiele aufzuweisen sind.

**) In Frankreich, wo bekanntlich so herrliche Weine wachsen, vermeidet man sorgfältig die Bedüngung der Weingärten mit thierischem Miste.

***) Der Luxus der Broßen in und bey Paris stieg kurz vor der Revolution so hoch, daß sie Gärten von großem Umfange anlegten, worin ohne alle Bedüngung die zu ihrer Tafel bestimmten Gartengewächse gezogen wurden. Wie armselig diese Gärten aussahen, und welcher Verlust an Grund und Boden in der Nähe einer so volkreichen Stadt dadurch entstand, ist leicht zu begreifen.

V.

Ueber die von Geißlerische Schafzucht zu Hoschtitz in Mähren.

Eine Skizze.

Die Schafrace war auf dem Gute Hoschtitz vor ihrer Veredlung von gewöhnlicher hierländischer Art; klein, schwächlich, wegen der wenigen Nahrung und des damahls üblichen Melkens arm an Wolle.

Nie konnte im Durchschnitte auf mehr als $1\frac{1}{4}$ Pfund Wolle von einem Mutterschafe, und auf 2 höchstens $2\frac{1}{4}$ Pfund von einem Widder, in Rechnung gemacht werden.

Damahls galt der Centner von dieser Wolle 32 bis 36 fl. Diese nähmliche Wolle dürfte heut zu Tage für 45 bis 50 auch 55 fl. zu verkaufen seyn.

Vom unveredelten Viehe pfleget man ein Mutterschaf höchstens für 4 fl., einen Widder für 5 und 6 fl., einen Hammel für eben diesen Preis, und ein Lamm gewöhnlich für 45 kr. auch 1 fl. und 1 fl. 15 kr. zu bezahlen. Überhaupt reguliret sich der Preis nach Maß des Alters, der Größe, und Leibesbeschaffenheit der Thiere, dann nach Zeitumständen.

Die Hoschtitzer Wolle wird für vier Jahren der Centner um 170 fl. verkauft.

Von einem Widder werden im Durchschnitte $3\frac{3}{4}$ Pfund, von einem Mutterschafe $2\frac{3}{4}$ Pfund, und von einem Lamme 1 Pfund abgeschoren.

Ein Widder erster Classe wird für 50 fl., und von der zweyten Classe für 40 fl., ein Mutterschaf für 30 und 27 fl. dann ein Lamm, wenn es ein Widderchen ist, für 12 fl., und ein Mütterchen für 6 auch 8 fl. verkauft.

Die Veredlung wurde bewerkstelliget theils durch ursprünglich Spanische Widder, theils durch Abkömmlinge von denselben, welche mit ursprünglich Spanischen Müt-

tern erzeuget worden sind; ferner durch eine glückliche Auswahl von solchen Müttern, die zur Veredlung geeignet schienen, und nebst einer guten Gesundheit auch guten Wachsthum und die meiste Wolle hatten; durch eine gute Weide im Sommer, vorzüglich auf Anhöhen, und durch eine eben so gut gewählte Nahrungsart im Winter; endlich durch einen reinen luftigen Stall, und durch tägliche Darreichung des Steinsalzes.

Das Veredlungsgeschäft beschränket sich mit Beziehung auf das, was weiter unten vorkommen wird, im Wesentlichen auf folgendes Verfahren: Daß jedem Widder eine angemessene Anzahl Mütter ausgezeichnet, und abgetheilet zugewiesen; daß derselbe vor und während der Springzeit mit Hafer gefüttert; daß den Müttern während der Lämmerung im Futter zugeleget; daß das Melken derselben gänzlich eingestellet; daß von den gefallenen Lämmern immer die besten in der Wolle, in der Gesundheit, und in der Gestalt ausgesucht, und nur diese zur Zucht beybehalten; daß die Vermischung des Geblütes vermieden, und von Zeit zu Zeit mit den Widdern dergestalt abgewechselt wurde, daß man sich bestrebte, wo nicht bessere, doch wenigstens solche zu erhalten, die von eben so guter Art, als die erstern, waren.

In neun Jahren, folglich in der dritten Generation, war die Veredlung merklich; aber in dieser Zeit eben so wenig vollendet, als sie es gegenwärtig ist. Die Vollkommenheiten des Schafviehes in Hinsicht der Art Wolle, der Menge und Gleichheit derselben auf dem ganzen Leibe vom Kopfe bis zu den Klauen und dem Schweife, dann der Gestalt und des Wachsthumes sind so mannigfaltig und so selten, zumahl bey einer ganzen Herde, vereiniget anzutreffen, daß man das Veredlungsgeschäft nicht leicht für vollendet erklären kann.

Schafe arten aus, und müssen ausarten, so bald man ihre ordentliche Behandlung, durch welche sie ver-

edelt wurden, vernachlässiget. Schlechte Weide, schlechtes unzureichendes Futter, ungeschickte Ställe, der Gebrauch unvollkommener Widder, die Vermischung im Geblüte, werden unfehlbar nicht bloß die Güte der Wolle mindern, sondern auch auf ihr übriges Wesen den nachtheiligsten Einfluß nehmen.

Im Sommer nähret sich das Schafvieh einzig und allein von der Weide, welche in Hoschitz meistens auf Anhöhen und Bergen, mithin trocken ist. Nach dem Schnitte wird es auch auf die Stoppeln getrieben. Es wird nur einmahl des Tages, nähmlich früh vor dem Austreiben, mit reinem frischen Wasser getränket. Bleibt das Vieh wegen regnerischen Wetters im Stalle, so muß es sich mit Heu, und wenn keines vorräthig ist, bloß mit Stroh begnügen. Nur wenn die Thiere bey anhaltendem Regen längere Zeit nicht zur Weide kommen könnten, würden sie mit Lucerne oder Steyrischem Klee gefüttert werden.

Im Herbste wird das Vieh so lange zur Weide getrieben, als es die Witterung gestattet. Bey regnerischem Wetter kommt es nicht aus dem Stalle, und da erhält es des Tages drey Mahl zu fest gesetzten Stunden sein Futter. Dieses bestehet in zwey Theilen Gerstenstroh, und einem Theile Heu, welches ihm zusammen vermengt vorgeleget wird. Auf jedes Stück sind zwey Pfund gerechnet. Im spätesten Herbste gibt man ihnen vor dem Austreiben etwas Stroh, dann werden sie mit reinem frischen Wasser getränket. Bleiben sie zu Hause, so läßt man sie auch Abends zur Tränke.

Im Winter, wenn die Erde mit Schnee bedecket ist, wird zu Hause gefüttert. Die Schafe bekommen dann vier Mahl des Tages zu fest gesetzten Stunden ihr Futter, und zwar zwey Mahl Stroh, und zwey Mahl Heu, abwechselnd. Das Futter wird darum vier Mahl dargereichet, damit die Thiere mehr beschäftiget, mithin von langer Weile und Hunger weniger gequälet werden.

Auf jedes Stück ist ein Pfund Heu und ein Pfund Stroh ausgemessen, folglich sind auf sechs Monathe, so lange wird die Dauer des Winters hier angenommen, für jedes Stück 180 Pfund Heu und eben so viel Stroh bewilliget.

Bey starkem Froste wird Erbsen- Linsen- Wicken- und Haferstroh, bey gelinderer Witterung Gersten- und Hirsestroh vorgelegt. Können die Schafe bey trockenem Froste auf die Saaten zur Weide kommen, so wird ihnen die halbe Portion abgebrochen, und man gibt ihnen das Ersparte, wenn sie bey Regen oder Schneewetter zu Hause bleiben müssen. Die schwächern Stücke werden von den stärkern abgesondert, und allein gefüttert, weil ihnen sonst die stärkern alles wegfressen. Die abgelämmerten Mütter erhalten, wenn noch keine Weide vorhanden ist, eine Zugabe, welche in dem Maße steiget, als die Lämmer an Wachsthum zunehmen.

Im Frühjahre wird das Vieh nicht sogleich, wie das Gras hervor grünet, zur Weide getrieben, sondern erst dann, wenn das Gras durch Einwirkung der Sonne kraftvoller wird. Dieß geschiehet theils wegen Schonung der Weide, theils weil das sehr junge Gras den Thieren nicht zuträglich ist. Auch wird ihnen früh vor dem Austreiben etwas Stroh vorgeleget, und dann läßt man sie zur Tränke. Überhaupt muß bemerket werden, daß das Vieh, wenn es im Stalle stehen bleibt, des Tages zwey Mahl, früh und Abends immer zur nähmlichen Stunde; wenn es auf die Weide gehet, nur Einmahl, nähmlich früh vor dem Austriebe, getränket wird.

Endlich bekommt das Schafvieh das ganze Jahr hindurch täglich Salz, welches demselben, fein gestoßen, in Rinnen vorgestreuet wird. Im Winter ist auf hundert Stücke wöchentlich 1½ Pfund, im Sommer nur 1 Pfund gestattet.

Außer dem, daß der Stall stets trocken, rein und luftig gehalten, die Thiere auf trockenen, gesunden Weiden geweidet, im Winter mit gutem, genießbaren Futter

genähret, im stürmischen nassen Wetter zu Hause gelassen, der großen Sonnenhitze nicht ausgesetzet, mit reinem guten Wasser getränket, und hinlänglich mit Salz versehen werden, bestehet in Ansehung ihrer Gesundheit keine andere Vorschrift.

Im Stalle sind vier Abtheilungen: Eine für die alten und zweyjährigen Widder, die zweyte für die Zuchtmütter, die dritte für die jungen Widder, und die vierte für die jungen Mütter.

In diesen Abtheilungen werden sie auch auf die Weide geführet.

Gezeichnet sind die Schafe gewöhnlich nicht; dieß geschiehet nur zur Springzeit, um die jedem Widder zugetheilten Mütter unterscheiden, und sie täglich Abends aus der Herde absondern zu können.

Im dritten Jahre werden so wohl die Widder, als die Mutterschafe, zur Zucht zugelassen. Erstere nach Umständen drey, vier auch fünf Jahre, letztere bis zum fünften auch sechsten Lamme benutzt.

Die Springzeit ist in Hoschitz zum Theile im Julius, zum Theile im August, mithin fallen die Lämmer zum Theile im December, zum Theile im Januar.

Einem Widder werden fünf und zwanzig, auch dreyßig Mütter zugetheilet.

Bey Tage gehet der Springwidder mit den übrigen Widdern auf die Weide. Abends bekommt er täglich eine Portion Hafer, und dann wird er zu den ihm bestimmten Mutterschafen, für die im Stalle eigene Abtheilungen gemacht sind, eingeführet.

Die Lämmer läßt man zehn Wochen an den Müttern saugen. Indessen bekommen sie, so bald sie sechs Wochen alt sind, schon etwas Heu, nähmlich hundert Stücke täglich 25 Pfund. Erreichen sie zehn, zwölf Wochen, und es gibt noch keine Weide, welches hier wegen der zeitlichen Zulassung der Mütter oft der Fall ist, so erhal-

ten sie nebst dem Heu auch Hafer. Für hundert Stücke wird wöchentlich 1½ Metze gegeben.

In Hoschitz werden die Schafe des Jahres Ein Mahl, und zwar im Monathe Junius, geschoren.

Vor der Schur werden sie rein gewaschen, und so bald ihr Pelz trocken ist, geschoren.

Da in Hoschitz nur Eine Gattung Wolle ist, so geschiehet dort keine andere Sortirung, als daß von dem abgeschorenen Pelz die Wolle, welche unter dem Schweife verunreiniget ist, und die an den äußersten Enden der Füße, abgesondert wird.

Die Hoschitzer Wolle hat ohne Unterschied nur Einen Preis.

Wider die Verunreinigung der Wolle sichert nichts anderes, als ein reiner Stall, öfteres frisches Unterstreuen, und eine gut gewählte Art von Raufe mit kleinen Trögen, worin den Thieren das Heu und Stroh vorgeleget wird.

Zur Schur werden eigene Weiber verwendet, die des Tages sechs bis sieben Stücke zu scheren im Stande sind. Von einem Stücke Widder und Mutterschaf werden 3 kr., und von einem Lamme 1½ kr. bezahlet.

Die alten Schafe, so wie die Widder, werden um die oben angezeigten Preise verkauft. In der Hoschitzer Schäferey wird nicht gehammelt, sondern diejenigen Widderlämmer, welchen die Eigenschaften mangeln, die einen künftigen guten Zuchtwidder andeuten, werden geschlachtet. Überhaupt geschiehet dieß mit allem, was zur Zucht untauglich ist.

von Geißlern.

VI.

Sind Ochsen oder Pferde zu den landwirthschaftlichen Verrichtungen vortheilhafter?

Zur Ackerarbeit sind die Ochsen zuverlässig vortheilhafter. Büffon sagt: Der Ochs scheine eigens zu dieser Arbeit gemacht zu seyn. Sein massiver Körperbau, seine langsamen Bewegungen, die wenige Höhe seiner Beine, seine große Geduld bey der Arbeit, alles trifft da zusammen, dieses Thier vorzüglich geschickt zur Cultur der Felder zu machen, und verleihet ihm mehr, als jedem andern das Vermögen, der Erde durch anhaltende Arbeit etwas abzugewinnen, und ihrem großen Widerstande noch größere Geduld entgegen zu setzen.

Das Pferd ist zwar eben so stark, ja noch stärker, als der Ochs, aber dennoch ist es zum Ackerbaue nicht so geschickt; es ist zu hochbeinig, seine Bewegungen sind zu rasch; über dieß wird es gar leicht ungeduldig, fängt bald an, stutzig zu werden, und will dann nicht mehr fort; man benimmt ihm sogar den leichten Gang, die Gewandtheit in den Bewegungen, kurz jede Annehmlichkeit in Stellung und Tritt, wenn man es zu dieser schweren Arbeit anführet, zu welcher mehr beharrliche Geduld als rasches Verfahren, mehr Masse als Behändigkeit, und mehr Gewicht als Federkraft erfordert wird.

Der merkwürdigste Vortheil, sagt ein bewährter ökonomischer Schriftsteller, den man bey den Pferden in Ansehung der Ackerarbeit vorzugsweise vor den Ochsen erhält, bestehet bloß in der mehrern Hurtigkeit, mit welcher sie die Feldarbeit verrichten; da aber aus der Erfahrung bekannt ist, daß der Ochs viel weniger Zeit zu seiner Fütterung braucht, als das Pferd, und in der Arbeit länger ausdauert, als dieses, so gewinnet er reichlich wieder die Zeit, welche durch seine Langsamkeit verloren gehen kann.

kann. Außer dem ist auch die Ackerarbeit des Ochsen, sein Pflügen u. s. w. ordentlicher, tiefer, und gleichförmiger, denn er macht diese nicht stoß- und ansatzweise, wie das Pferd, welches entweder auf einmahl abläßt, oder mit einem Anfalle vorwärts gehet, nachdem es mehr oder weniger Widerstand findet. Der Ochs hingegen, so fern er zu starken Widerstand erfährt, hält still, gleichsam als wenn er seinen Führer erinnern wollte, die Last zu vermindern, oder ihn abzuspannen, oder das Hinderniß aus dem Wege zu räumen. Er ziehet hernach, auf die Stimme des Führers, getrost vorwärts, und rafft alle seine Kräfte zusammen, die Hindernisse zu überwinden. Die Folge dieser Geduld bey der Arbeit ist, daß der Zugochs sehr selten etwas an dem Geschirre zerbricht, welches aber oft bey dem Pferde, wenn dieses sich ereifert, der Fall zu seyn pflegt.

Die Engländer, mehr, als irgend eine Nation, auf ihren Vortheil bedacht, haben eingesehen, daß es für ihr Land sehr unvortheilhaft war, wenn sie fast den ganzen Hafer, den sie zur Fütterung für ihre Pferde verbrauchten, von den Fremden kaufen mußten; sie haben daher schon in den meisten Gegenden des Landes Ochsen statt der Pferde zum Ackerbau eingeführet; sie sind durch Erfahrung davon überzeugt worden, daß die Ochsen viel besser zu dieser Arbeit taugen, und mit weniger Kosten sich unterhalten lassen. In der That kann man ganz einfach, mit Gras, Klee, Gipfeln vom Türkischen Weitzen ꝛc., welche noch dazu stark mit Stroh vermischt werden, den Ochsen durch den ganzen Sommer und Herbst füttern, und im Winter ist er mit eben den oben erwähnten gedörrten Futterarten zufrieden, ja er frißt sogar im Nothfalle das alte Dachstroh. Dagegen verlanget das Pferd Winters und Sommers täglich drey Mahl Hafer oder anderes Kornfutter. Über

dieß verlangt es auch mehr Wartung und Pflege, als der Zugochs. Leute, die der Sache kundig sind, werden wissen, daß ein Knecht kaum zureicht, vier Pferde zu besorgen, dagegen ein solcher sehr wohl zehn Stück Ochsen pflegen kann.

Wenn man nun auf der andern Seite noch überleget, daß ein Pferd wenigstens so viel, als ein Paar Zugochsen, kostet; daß jenes viel weniger Ungemach ertragen kann, und weit mehrern Zufällen und Krankheiten, als der Ochs, unterworfen ist; daß die Unterhaltung des Pferdegeschirres weit mehr beträgt; daß der Ochsendünger wirklich den Vorzug vor jenem der Pferde hat; daß der Ochs auch mehr Dünger erzeuget, da er Tag und Nacht auf der Streu stehet, solche mit seinen Füßen zertritt, und seine Auswürfe sämmtlich damit wohl vermischt werden; so wären schon diese Gründe hinreichend, verständigen Landwirthen begreiflich zu machen, daß der Ochs den Vorzug vor dem Pferde haben muß; allein es sind deren noch mehrere, und nicht minder wichtige, als die bereits angeführten, vorhanden.

Der Zugochs kann, so wie er älter wird, im Werthe zunehmen; das Pferd hingegen mag noch so viel gekostet haben, so ist sein Werth hin, wenn es alt wird; und strengt man es jung zur Arbeit an, so kommt es zu Schaden; kurz, der geringste unglückliche Fall mit demselben kann dem Eigenthümer empfindlichen Verlust zuziehen. Dagegen kann ein gelähmter oder zur Arbeit untauglicher Ochs in die Mastung gestellet, fett gemacht, und hernach mit Vortheil an den Fleischer verkauft werden; zu geschweigen, daß er während der Mastung seinem Herrn noch zuletzt einen unvergleichlichen Dünger zurück läßt. Aus allen diesen ergibt sich nun, daß zu den Feldarbeiten der Ochs weit vorzüglicher tauge, als das Pferd. Wie viel Gutes würde nicht in manchem andern Betracht eine solche Einrichtung gewähren? Wenn die Landwir-

the weniger Pferde hielten, würden auch weniger Äcker mit Hafer bebauet werden dürfen; sie könnten an dessen Statt Korn bauen, und statt der für jedes Pferd nöthigen vierzig bis fünfzig Metzen Hafer, würden sie dreyßig bis vierzig Metzen Korn zum reinen Gewinn haben.

Sachkundige Landwirthe, die in dem Falle sind, wechselsweise Ochsen und Pferde zu gebrauchen, schätzen, daß die Arbeit, welche die Pferde in einem Tage vollbringen, jene, die von den Ochsen zu gleicher Zeit verrichtet wird, nur um ein Fünftel übertreffe. Der Unterschied würde ein Drittel betragen, wenn die Ochsen in der Arbeit nicht länger, als die Pferde, aushielten, und durch die Geschwindigkeit, mit der sie ihr Futter verzehren, die Zeit nicht wieder einbrächten, die sie mit ihrem langsamen und schleppenden Gange verlieren. Diese beyden Artikel, zusammen genommen, machen im Sommer wenigstens zwey Stunden Zeit, und diese können die Ochsen zur Arbeit wieder vor den Pferden gewinnen.

Die wichtigsten Einwendungen, welche man zu Gunsten der Pferde machen kann, sind folgende: Angenommen, daß die Ochsen zum Feldbaue wirklich mit Nutzen zu gebrauchen sind, so gibt es doch, außer dem Feldbaue, noch so viele andere Arbeiten, wozu der Landwirth des Zugviehes bedarf, als: Holz und Streu aus seinen Waldungen, die gemeiniglich zwischen Gräben und Bergen liegen, heim zu führen, seine Erzeugnisse auf entfernte Marktplätze zu liefern, Frohndienste und Vorspann zu leisten; und zu allen diesen Fuhrwerken sind doch wohl nur Pferde zu gebrauchen, besonders auf steinigen Wegen, wo des Ochsen Füße bekanntlich sehr gepeiniget werden, oder auf sehr schlechten kothigen Lehmwegen, wo seine Stärke nicht zureicht, den Wagen fortzubringen, oder endlich im Winter auf dem Eise, wo er mit jedem Tritt ausgleitet, und nicht selten sich Schaden thut. Für den letzten Fall bewaffnet man zwar die Füße der Ochsen

auch mit Eisen; aber diese halten so wenig an ihren Klauen, und gehen so oft verloren, daß ihr Beschlagen viele Unkosten verursachet. Noch eine Einwendung ist folgende: Der Landwirth kann gerade solche Wiesen besitzen, die saures, und also den Ochsen wenig brauchbares Futter tragen.

Auf alle diese Einwendungen ist es freylich schwer zu antworten. Hat der Landwirth sein Holz und die Streu aus tiefen Gräben, oder über steile Berge zu hohlen, hat er weit nach den Marktplätzen zu fahren, hat er in der Nachbarschaft keinen andern Bauer, der für eine mäßige Bezahlung seine Frohndienste und Vorspann verrichten würde, sind die Straßen und Wege in seiner Gegend steinig, oder zu gewissen Jahrszeiten tief kothig, kann er seine Bedürfnisse nicht vor der Eiszeit nach Hause führen, kann er endlich sein saures Heu nicht wohl zu Markte bringen, und sich süßes beyschaffen, oder solches nicht gegen süßes Heu vertauschen; so muß er freylich nebst den Ochsen auch Pferde halten, ja, wenn er nur zwey Stücke Zugvieh zu halten vermag, so muß er sich Pferde allein, und gar keine Ochsen anschaffen. Ein Fall, der für seine Wirthschaft immer ungünstig ist. Befindet sich der Landwirth nahe oder an einer Commerzialstraße, wo er seine Pferde zur Vorspann vor Güterwägen oft benutzen kann, so ist es für ihn ebenfalls vortheilhaft, Pferde zu halten.

Ist übrigens der Landmann bemüßiget, Ochsen und Pferde zu halten, so thut er gut, wenn er bey seinen wirthschaftlichen Fuhrwerken, so wohl vor dem Pfluge, als vor dem Wagen, den Ochsen ein Paar Pferde, auch wohl nur eines, vorspannet. So ein Fuhrwerk gehet merklich rascher; denn die langsamen aber geduldigen Ochsen ziehen größten Theils die Last des Wagens oder des Pfluges, und die rascheren Pferde, indem

sie auch etwas mitziehen, zwingen jene (die besonders in der Steyermark wegen ihrer kurzen Beine sehr langsam einher gehen) zu einem geschwinderen Schritte. Wenn auf kürzeren Äckern, etwa von hundert fünfzig bis zwey hundert Schritten, ein Paar Ochsen allein den Pflug gemächlich zu ziehen im Stande sind, so pfleget man hier zu Lande die Pferde, auch wohl nur eines, der Ege vorzuspannen.

Joseph Kindermann.

VII.

Anbau, Pflege und Benutzung des Türkischen Weitzens in der Steyermark.

Der Türkische Weitzen, in einigen andern Deutschen Ländern auch Türkisches Korn, Wälsches Korn, Indianisches Korn, in Hungarn (und auch hier und da in der Steyermark) Kukurutz genannt, Zea Mays, ist eine aus Amerika ursprüngliche Getreidegattung, treibet hier zu Lande einen 5½ bis 7 Fuß hohen, 1 bis 1½ Zoll dicken Stängel, mit 2 Fuß langen, spitzigen, hohl gebogenen Blättern. Die männlichen Blüthähren sitzen zu höchst auf dem Stängel, und die weiblichen Fruchtkolben, einer, zwey, auch wohl zuweilen drey, ja sogar vier an der Zahl, setzen sich weiter unten an, nie höher als 2½ Fuß über der Erde, und zwar je tiefer, je besser, weil der Weg des aus der Erde aufsteigenden Nahrungssaftes zu denselben kürzer ist.

Es gibt eigentlich nur Eine Art des Türkischen Weitzens, wohl aber zwey Spielarten, deren weißgelbe Früchte entweder mehr oder weniger ins Weiße oder Gelbe gehen. Die gelbe Spielart ist etwas körnerreicher, und die Körner selbst sind etwas mehlreicher; die weiße ist hingegen wegen ihres weißern Mehles und Grießes bey den Gratzern beliebter. Sonderbar ist es, daß die weiße Spielart, wenn sie in der Nachbarschaft der gelben wächst, leicht in diese, diese aber nie in jene ausartet, welches nicht anders zu erklären ist, als daß der Blüthestaub der gelben Spielart etwas früher sich verbreiten müsse. Übrigens finden sich, nebst obigen beyden Spielarten, Kolben, die mit blauen oder rothen Körnern vermischt sind, auch wohl ganz rothe Kolben.

Es wird nicht leicht ein Land zu finden seyn, wo man dieses Getreide so häufig bauet, so fleißig pfleget, und so mannigfaltig benutzet, als in der Untersteyermark *). Auch darf man sicher annehmen, daß in den drey Untersteyermärkischen Kreisen 80,000 Joche damit bebauet sind, welche einen Samen von halb so vielen Metzen erfordern, und in mittelmäßigen Jahren 1,600,000 solche Metzen tragen. Es erhellet daraus, daß jedes Joch 20 oder jede Metze 40 Metzen wieder gebe, und da von zwölf ausgeworfenen Samenkörnern zum mindesten drey in der Erde ersticken, oder von Vögeln verzehret werden, und acht ausgegätet, später ausgeschnitten, und (wie ich weiter unten zeigen werde) vortheilhaft benutzet werden; so folget, daß die noch stehen gebliebene zwölfte Pflanze 240 fältig zurück gibt, da ein Fruchtkolben 200 bis 600, im Durchschnitte aber 240 Körner enthält. Von der Steyermärkischen Erzeugung des Türkischen Weitzens verzehren die Untersteyermärkischen geringeren Bürger, dann Bauern und Gesinde die Hälfte. Ein vierter Theil wird zur Fütterung oder Mästung des Federviehes, des Hornviehes, der Pferde, besonders aber der Schweine, verwendet. Das letzte Viertel wird theils zum künftigen Samen aufbewahret, theils den Obersteyermärkern und Kärnthnern mitgetheilet, oder auch in wohlfeilen Jahren zurück gehalten, und in theuren nach dem Litorale und nach Italien verführet.

Die Felder, welche zu dieser Frucht bestellet werden,

*) Im Anfange des verflossenen Jahrhunderts wurde der Türkische Weitzen hier zu Lande bekannt; allein sein Anbau hatte wenig Fortgang, da die Zehentbesitzer mit den Bauern stets im Streit lagen. Endlich erklärte Kaiser Carl der Sechste im Jahre 1733 dieses Getreide zehentfrey; seit dem ist es eine Hauptbeschäftigung des Steyermärkischen Landwirthes.

sind entweder im Julius des vorigen Jahres gedünget worden, und haben Rüben getragen, oder sie haben bereits im vorigen Jahre Türkischen Weitzen getragen, oder sie wurden im letzten Winter oder im Frühlinge frisch bedünget; im letzten Falle ist es gleichgültig, was das Feld vorhin getragen hat; der zweyte Fall ist darum merkwürdig, weil nicht leicht ein anderes Getreide im zweyten Jahre auf demselben Acker eben so gut, als im ersten, gedeihen würde; denn weil der Türkische Weitzen nicht so dick, als ein anderes Getreide, ausgesäet wird, so werden auch im ersten Jahre wenigere solcher Nahrungssäfte, die zum Wachsthume dieser Pflanze gehören, der Erde entzogen.

Die gewöhnliche Zeit zum Pflügen und Säen ist vom halben Aprill bis zu Ende desselben; auf schweren Böden soll der Acker schon im Herbste zuvor gebrachet werden. Der Same wird in die noch nicht überegten Furchen geworfen. Dem Seemanne folgen zwey Egen, wovon die letzte umgekehret ist. Den Beschluß machen manches Mahl Kinder, welche, mit Stecken in ihren Händen, die noch hier und da auf der Oberfläche liegen gebliebenen Körner in die Erde drücken, und dieselben also dem Raube der Vögel entziehen. Überhaupt ist es auch noch eine Anempfehlung des Türkischen Weitzen-Baues, daß dabey die Hälfte der Arbeit, wie wir noch hören werden, von Kindern verrichtet werden kann.

Kleine Bauern, welche nicht genug Dünger aufbringen können, um einen Acker gehörig damit zu bestreuen (auch wohl liederliche Landwirthe, welche es versäumen Dünger zu erzeugen), haben eine besondere Methode, einen großen Acker mit Türkischem Weitzen zu bestellen. Ein unbedüngtes Feld wird nähmlich gepflüget, in dasselbe reihenweise 1½ bis 2 Fuß von einander etwa 9 Zoll tiefe Löcher mit der Haue ausgescharret, in solche eine Haue voll Dünger, auf diesen etwas Erde, dann drey

oder vier Samenkörner gelegt, und endlich wieder mit Erde bedecket. Diese Art heißt hier zu Lande: grübeln, und ist meistens nur auf den größern Ebenen bey Gratz, Leibnitz und Pettau, wo weniger Dünger erzeuget wird, üblich.

Im Anfange des Monathes May werden Kürbisse und Bohnen in den Acker gesetzt: erstere sehr weitläufig, denn sie sind den zunächst stehenden Weitzenstauden schädlich, welches diese durch Veränderung ihrer schön grünen Farbe in eine blassere anzeigen. Doch darf man darum die Kürbisse nicht ganz aus dem Weitzenacker verbannen, weil sie sonst nirgend so trefflich, als unter dem Schutze und Schatten eines Türkischen Weitzenackers, gerathen. In den mittleren Wochen dieses Monathes, in welchem der Untersteyermärkische Landmann überhaupt wenig Feldarbeiten vor sich hat, gibt ihm auch diese Pflanze keine weitere Beschäftigung. Nun harret er zwischen Furcht und Hoffnung, ob kein Reif seiner Pflanzung Schaden zufügen werde; kommt dieser noch im ersten Drittel dieses Monathes, so kann er noch einmahl aussäen, kommt er im zweyten, so müssen die Pflanzen mühsam dicht an der Erde abgeschnitten werden, worauf sie neuerdings empor wachsen. Im letzten Drittel trotzt die schon stärkere Pflanze dem Frost, wenn auch die schwächere (ohne dieß zum Ausgäten bestimmt) demselben unterlieget. Die Bohnen gehen aber auch noch im zweyten, und die Kürbisse im letzten Drittel zu Grunde. Zum Glück können beyde noch in diesem ganzen Monathe nachgesetzt werden.

Die letzte Woche des Mayes, und beynahe der ganze Junius sind der Pflege des Türkischen Weitzens gewidmet. Die Erde wird nun aufgelockert, die Schollen werden zerschlagen, die Graswurzeln zum Verdorren auf die Oberfläche gebracht, das Gras und die zu dicht stehenden Pflanzen, nun schon 9 bis 15 Zoll hoch, werden

weggeschafft und in Häufchen gesammelt; alles dieses geschieht mit der Haue, ohne daß sich jemand dabey bücket. Hinter den Arbeitern lesen Kinder diese Häufchen in ihre Schürzen, und bringen sie indessen in schattige Örter, bis nach verflossenen Arbeitsstunden von der Kühmagd die Pflanzen, und von der Schweinmagd das Gras, nach Hause getragen werden.

Unmittelbar nach dem ersten Behauen folgt das zweyte, und wird wie das erste verrichtet; nur schonet man der jungen Pflanze mehr. In lockern Gründen, und wenn nach dem ersten Behauen noch kein Regen erfolget ist, unterbleibt diese zweyte Arbeit. In der vorletzten oder letzten Woche des Junius wird das dritte Behauen vorgenommen, und zwar um so dringender, da der Rockenschnitt vor der Thür ist. Einige Mägde gehen dann voraus, und schneiden die noch zu dick stehenden Stauden für die Kühe ab; die Hauer folgen, lockern noch einmahl die Erde auf, und häufen sie, 1, auch 1½ Fuß hoch, an die noch stehen gebliebenen Stauden, und nun stehen sie 1½ oder 2 Fuß von einander entfernt, und haben einen Wachsthum von 2½ bis 4 Fuß erreicht. Ihre Wurzeln erhalten jetzt neue Nahrung und neuen Schirm gegen die zunehmende Hitze, und ihre Stängel ein Wehr gegen heftige Winde. Ich habe übrigens oft bemerket, daß die Pflanzen auf den gegrübelten Äckern bis zur letzten Behauung schöner, als auf den ganz gedüngten, da stehen. Die Nähe des Düngers an der Wurzel hat sie in ihrer Kindheit so frech wachsen gemacht; allein, nun finden die weiter um sich greifenden Wurzeln sehr wenig neue Nahrungssäfte, und die angehäufte Erde gibt ihnen zwar Schatten und Stütze, aber neue Nahrung vermag sie nur wenig zu geben.

Mit der Hälfte des Julius hat der Türkische Weitzen seinen vollen Wachsthum; jetzt zeigen sich an seinen Gipfeln die männlichen Blüthen, und die weiblichen

sprossen aus dem Stamme hervor. Nun fängt die Befruchtung an, und in diesem Zeitraume gehet niemand in den Acker, um die weiblichen Staubwege, die zarten Kolbenfasern, nicht zu beschädigen, oder den männlichen Blüthen ihren sehr reitzbaren Staub nicht vor der Zeit durch eine Erschütterung zu entlocken. Der gemeine Landwirth, ohne diese Ursache zu wissen, weiß den Erfolg, daß nähmlich die Kolben weniger Körner enthalten würden. Nur die Schweinmagd waget sich einige Mahle vorsichtig hinein, pflücket die männlichen Blüthen der Kürbisse, um der schon angesetzten Frucht einen schöneren Wachsthum zu verschaffen, und trägt jene zur Fütterung nach Hause.

Mit Ende Julius und im Anfange des Augustes besuchen die Mägde wieder den Acker, und keine unfruchtbare Staude, an der sich nähmlich kein Weitzenkolben angesetzt hat, entgehet ihren Blicken; sie wird abgehauen, in kleine Stücke zerschnitten, und verfüttert. Mit Ende des Augustes, wenn die Körner bereits einige Härte erreicht haben, fängt man an, die Weitzenstauden, etwa drey Fuß über der Erde, abzugipfeln; es ist dieß eine beträchtliche Ernte, und gibt nicht allein grünes Futter im Überflusse, sondern das Zugvieh frißt es auch gedörret im Winter sehr begierig.

Jetzt verliert der Acker auf einmahl sein Ansehen, und seine Farbe. Die Kolben, mehr der Sonne ausgesetzt, werden dürre. Im September werden die Bohnen aus dem Acker geräumt. Noch zu Ende dieses Monathes, oder mit Anfang Octobers, werden bey trockenem Wetter auch die Weitzenkolben von den Stöcken abgebrochen, in Haufen gelegt, dann nach Hause gefahren, in eine Scheuer oder Stube gebracht, des Nachts unter fröhlichem Gesang und ermunternden Erzählungen, wobey sich der Nachbarn Dienstleute einzufinden pflegen, bis auf zwey oder drey Kolbenblätter entblättert, immer vier Kolben

mit den noch übrigen zurück gebogenen Blättern zusammen gebunden, und folgenden Tages auf Stangen gehängt. Die abgerissenen Kolbenblätter werden theils zu einem guten Winterfutter auf den Heuboden gebracht, theils (besser als anderes Stroh) zur Füllung der Strohsäcke verwendet. Alle diese Arbeiten, von der Wegräumung der Bohnen angefangen, können, im Falle der Noth, Kinder verrichten, während die erwachsenen Leute mit der Rockensaat beschäftiget sind, oder die stehen gebliebenen Weitzenstöcke abhauen, in Bündel binden, diese und die Kürbisse nach Hause führen, und den Acker zur Winterweitzensaat bestellen. Die Bündeln werden zu Hause in kleinere Stücke zerhackt, und entweder dem Viehe untergestreut, oder, wo eine bessere Streu vorhanden ist, auf die Düngerstätte gebracht.

Der Türkische Weitzen ist aber zum Dreschen noch lange nicht reif genug, weil er noch eine geraume Zeit von dem unter den Körnern sitzenden Kolbenholze einige Feuchtigkeit erhält. Das Dreschen wird erst im künftigen Frühjahre, oder, soll es noch besser von Statten gehen, im künftigen Herbste vorgenommen. Sechs Drescher, die sonst kaum neun oder zehn Metzen Korn an einem Tage auszuarbeiten vermögen, dreschen fünf und vierzig Metzen Türkischen Weitzen aus. Das zerschlagene Kolbenholz und mit ihm manche zerschlagene Körner werden einige Tage dem Geflügel Preis gegeben, und dann auf die Miststätte geworfen. Die zum künftigen Samen bestimmten Kolben aber werden, um die Körner nicht zu beschädigen, mit der Hand abgerieben. Wenn man Türkischen Weitzen, der noch nicht ein volles Jahr hängt, nach der Mühle schickt, muß man ihn zuvor im Ofen dörren. Von einem Zweymetzensacke bekommt man, nachdem der Müller die Mauth, den sechzehnten Theil, abgenommen hat, noch denselben Sack ganz voll mit Mehl zurück, und über dieß ein paar Maß Kleyen. Zu Grieß gemahlen

gibt derselbe Sack die Hälfte Mehl, einen vierten Theil Grieß, und etwas weniges Kleyen.

Aus dem bisher gesagten ist hinlänglich zu ersehen, daß der Steyermärkische Landwirth, da er diese Getreideart so sorgfältig pfleget, auch einen großen Werth auf dieselbe setzt; wie sie denn auch wirklich von großem Werthe für ihn ist. Nirgends, selbst nicht in Hungarn und Italien, wo doch dem Türkischen Weitzen das Klima noch günstiger als hier zu Lande ist, wird er so sorgfältig bearbeitet. Aus den in andern Deutschen Ländern heraus gekommenen ökonomischen Schriften erhellet schon, daß man sich dort auf den Anbau des Türkischen Weitzens nicht bestens verstehet. Sie lassen den Samen vor seiner Aussaat in Salpeterwasser erweichen, dann die Körner reihenweise, je zwey, drey, vier oder fünf beysammen, in Löcher stecken, die mit einem spitzigen Holze in dem gepflügten Acker 2 bis 4 Fuß aus einander gemacht werden, lassen sie ein paar Mahl behauen ꝛc. In Kärnthen, wo man seit einiger Zeit sich mit mehr Eifer auf die Cultur dieser Pflanze verwendet, steckt man ihn eben so in Zeilen, zwischen welchen ein Zwischenraum von $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß gelassen wird. Statt alles Behauens spannet man ein einzelnes Pferd vor einen Pflug, der eigens ein schmales Rädergestell hat, fährt damit durch diese Zwischenräume, und wirft, indem man einmahl hin und zurück kommt, auf beyden Seiten die Erde an die Weitzenstauden an, und läßt in der Mitte des Zwischenraumes eine Wasserfurche.

Nach allen diesen Methoden wird nun freylich viel Same ersparet, aber auch weit weniger Türkischer Weitzen, und gar kein grünes Futter gewonnen; und doch ist letzteres so ausgiebig, daß der Steyermärkische Landwirth fast den ganzen Herbst damit auslangt, und so gedeihlich, daß die Kühe nie mehr Milch geben, als gerade zur Zeit, da die grünen Weitzenpflanzen gefüttert werden

In kälteren Ländern wird der Türkische Weitzen nur in Gärten gezogen, ja oft gar in Mistbeete gesteckt, und später in den freyen Garten, zu dessen Zierde, übersetzt; gleichwohl bekommt er in England, wie Philipp Miller in seiner vortrefflichen Anleitung zur Wartung der Küchengarten-Gewächse bezeuget, nur einen Stängel von vier Fuß, und einen vier bis fünf Zoll langen Kolben.

Joseph Kindermann.

VIII.

Vorsichtsmaßregeln bey dem Einkaufe eines Pferdes.

Da die Pferde einer solchen Menge von Fehlern, wie keine andere Kaufwaare, unterworfen sind, so muß der Landwirth, um bey dem Ankaufe eines Pferdes nicht betrogen zu werden, sehr auf seiner Huth seyn. Wenn er also ein Pferd kauft, setze ich voraus, er habe dabey zur Absicht:

1) Daß ihm die Unterhaltung dieses Pferdes nicht so viel, oder noch mehr koste, als die Dienste werth sind, die es ihm leistet.
2) Daß es ihm bey jeder Gelegenheit, wo ein Pferd brauchbar und nützlich seyn kann, auch wirklich brauchbar und nützlich sey, hingegen in keinem Falle, wo ein Pferd unbrauchbar und schädlich seyn kann, für ihn unbrauchbar und schädlich sey.
3) Daß diese Brauchbarkeit und Nutzbarkeit lange Dauer habe.

Nebst diesen drey Hauptabsichten soll ein Landwirth billig auch darauf sehen:

4) Daß das Pferd, dem äußern Ansehen nach, wo nicht vollkommen wohl gestaltet, wenigstens nicht ungestaltet sey.

Damit der Landwirth bey dem Kauf eines Pferdes sicher gestellet sey, daß ihm selbes nicht so viel oder noch mehr an Futter koste, als die zu leistenden Dienste werth sind, muß er sehen, wer der Verkäufer sey. Ist das Pferd in einem herrschaftlichen oder andern städtischen Stalle gestanden, wo es bey vielem Hafer nur Kutschen zog, und leichte Fuhrwerke verrichtete; oder kommt es von einem Bäcker oder Müller, wo es mit Kleyen mehr gemästet, als genähret wurde; oder verkauft dieses Pferd

ein wohlhabender aber unachtsamer Landwirth, dessen Roßknecht freyen Zutritt auf den Getreideboden hat; so ist der Verlust auf Seite des Käufers schon so viel als gewiß; denn, fährt er nicht fort, das Pferd eben so verschwenderisch zu füttern, so wird es bald ein hagerer, matter Gaul werden, und fährt er fort, es so freygebig zu nähren, so sind die zu leistenden Dienste eines solchen Pferdes weniger werth, als das verzehrte Futter werth ist. Ein Paar solche Pferde sind meistens gewohnt, wöchentlich drey oder vier Metzen Hafer zu verzehren; dieses würde im ganzen Jahre 150 bis 200 Metzen betragen, und zu deren Erzeugung würden entweder 7 bis 9 Joch Acker erfordert, oder es müßten für dieses Futter jährlich 400 bis 500 Gulden ausgegeben werden; eine Summe, die für jeden Bauer eine drückende Last wäre.

Der Landwirth muß also ein Pferd aus dem ländlichen Stalle eines Mannes, der das Seinige zu Rathe hält, kaufen, ein Pferd, das bisher seine Fütterung im Heu und Grase fand, und das harte Futter nur wenig, auch wohl gar nicht, kennt. Hat dieses Pferd gleichwohl ein gutes Aussehen, hat es zugleich die guten, und hat es nicht die bösen, Eigenschaften, die ich weiter unten anzeigen werde, so kann der Käufer versichert seyn, daß er, wenn anders auch der Preis des Pferdes billig ist, einen guten Kauf mache; denn, wenn er demselben nun den Hafer auch nur mäßig, etwa wöchentlich $\frac{3}{4}$ gestrichene Metzen, reichen läßt, so wird es gewiß alle geforderten Dienste leisten, und doch dabey wohl gedeihen. Für zwey solche, wöchentlich $1\frac{1}{2}$ Metzen zusammen verzehrende Pferde braucht er nur 3 bis $3\frac{1}{2}$ Joch Acker mit Hafer zu bestellen.

Damit zweytens der Landwirth sich überzeugen könne, daß das einzukaufende Pferd ihm wirklich brauchbar und nützlich seyn werde, muß er selbst sehen und sich

erkun-

erkundigen, ob es keine Krankheit, oder keine sonstigen Gebrechen und Fehler habe; er muß hauptsächlich die Augen des Pferdes (welche öfters mangelhaft sind, ohne daß sich der Fehler immer leicht erkennen läßt) untersuchen, ob sie einander gleichen, und ob nicht eines größer als das andere sey, ob das Glas in denselben hell und durchsichtig erscheine, ob sich keine Flecken oder weiße Zirkel darin befinden; er muß den Schlund befühlen, um sich zu überzeugen, daß keine beweglichen Glandeln daran sind, denn an einem jungen Pferde pflegt solches ein Zeichen des Kropfes, und an einem alten ein Merkmahl des Rotzes zu seyn; er muß nachsehen, ob das Pferd zum Ziehen fleischige und starke Schultern habe, ob es gesund und stark an Knochen und sicher auf seinen Füßen, und ob es nicht scheu, stätig oder bissig sey.

Um zu erkennen, ob es nicht lahm sey, oder den Spathen habe, muß er es an die Hand nehmen und trotten lassen. Um zu sehen, ob es nicht abgenutzt und steif sey, muß er das Aufheben der vordern Füße beobachten, welche Bewegung mit Leichtigkeit und mit hinlänglichem Biegen des Knies geschehen muß; der aufgehobene Fuß darf nicht geschwinde herunter fallen, und das Pferd dabey keine Bewegung mit dem Kopfe machen, weil dieses, wenn es geschieht, ein Zeichen der Schwäche und ein eben so großer Fehler ist, als wenn es die Füße ein- und auswärts wirft, indem sie in eben der Richtung wieder herunter fallen. Tritt das Pferd stark auf den Haken, so ist es ein Mangel der Stärke, tritt es hingegen zu scharf auf die Spitzen des Hufes, so ist es eine üble Gewohnheit, welche das Pferd vor der Zeit stumpf macht; ruhet das Pferd oft auf Einem Fuße, oder setzet es einen Fuß voraus, so ist es ein Beweis, daß es entweder sehr ermüdet oder abgenutzet sey. Ob das Pferd kein Krippensetzer oder Kopper sey, ob es sich willig aufzäumen lasse, und ob es mit Appetit fresse, läßt sich am besten im Stalle und an der Krippe erkennen.

Das Maul muß inwendig rein, und die Zunge frisch seyn; er ziehe die Zunge heraus und versuche, ob das Pferd faul aus dem Halse riechet; er muß prüfen, ob sich die Haare in der Mähne und dem Schweife leicht ausziehen lassen, oder von selbst ausfallen, und dann wäre das Pferd innerlich krank; wenn ein Pferd ungewöhnlich schäumet, soll er etwas vom Schaume in der Hand mit dem Finger rühren, wenn er sich ziehen läßt, so ist es ein Merkmahl, daß das Pferd herzschlägig ist; oben an der Hufkrone hat er unter dem Haare wohl nachzusehen, ob sich daselbst nichts von verborgenen Knöcheln oder wie ein Schieberbein befindet, welches die Schabe heißt, und ein sehr schlimmer unheilbarer Zustand ist. Wenn sich an der Krone des Hufes etwas von einem Ringe befindet, wie bey einer Kuh am Horn, die schon kalbte, so zeiget es an, daß sich das Pferd schon einmahl verfangen hat; wenn dasselbe, nachdem es etwas stark getrappet worden, und darauf still stehet, mit den Beinen zittert, und der Bauch starke Bewegungen macht, zeiget es gleichfalls ein Verfangen an.

Ein Pferd muß ferner nicht voll- noch platthufig seyn; Der Käufer muß Acht geben, ob die Füße nicht hinten mit den Eisen zusammen gezogen sind, oder ob die Eisen keinen andern Fehler an den Füßen verbergen; die Hinterbeine müssen auch nicht enge stehen, sonst streichet sich das Pferd mit den Eisen; er sehe nach, ob sich unter den Hessen oder Enkelknochen etwas wie ein Schieberbein oder Knöchel befinde, welches die Kurbe genannt wird; dieß ist auch ein schlimmer und unheilbarer Schade. Um zu untersuchen, ob ein Pferd kollerig sey, setze er die Vorderbeine kreuzweise über einander, und sehe zu, ob es dieselben so stehen läßt, ob es leidet, daß man ihm den Finger ins Ohr stecket, und ob es sich zurück schieben läßt. Wenn ein Pferd geritten oder geführet wird, ist Acht zu geben, ob es mit allen vier Füßen gleich marschirt, keinen Fuß zu weit ein- oder auswärts wirft,

ob es vorn nicht zu weit, und ja nicht niedrig, auch hinten nicht zu enge gehet; die drey Hauptmängel, wofür der Verkäufer zu stehen hat, weil sie der Käufer nicht bemerken kann, sind, wenn das Pferd stätig, staarblind und herzschlägig ist, wozu auch noch der Rotz und der Koller zu zählen sind.

Damit drittens der Käufer hoffen und erwarten könne, daß die Brauchbarkeit und Nutzbarkeit des einzukaufenden Pferdes von langer Dauer seyn werde, muß er vorzügliche Rücksicht auf dessen Alter nehmen. Will er das Pferd sogleich zur Arbeit benutzen, so muß es wenigstens vier Jahre alt seyn; will er es sogleich zu vielen und starken Arbeiten benutzen, so muß es sechs Jahre haben. Der Käufer soll nicht auf den großen Unterschied des Preises zwischen einem jungen und alten Pferde Rücksicht nehmen, und immer dem ersteren den Vorzug geben; er soll sich auf den sehr verschiedenen Werth eines alten Ochsen und eines alten Pferdes erinnern.

Die gewöhnlichen Kennzeichen des Alters eines Pferdes sind: Seine Zähne, Haare und Gruben über den Augen; letztere zwey sind aber betrüglich, weil die Füllen, welche im Herbste, oder von einem alten Hengste, oder einer alten Stute gefallen sind, bey guten Jahren schon an der Stirn weiße Haare, oder große Augengruben zu bekommen pflegen, obschon diese Merkmahle sonst nur alte Pferde bezeichnen. Die untrüglichsten Kennzeichen sind die Zähne.

Die meisten Füllen werden ohne Zähne geboren. Acht oder vierzehn Tage, längstens drey Wochen nach ihrer Geburt bekommen sie die vier mittleren Milchzähne, nähmlich zwey oben und zwey unten; zwischen vier und acht Wochen empfangen sie neben jenen oben zwey und unten zwey andere Zähne, welche man Vorschieber heißt; zwischen acht und zehn Monathen folgen die Eckzähne, und zwar wieder zwey oben und zwey unten. Wenn die Füllen beyläufig ein Jahr alt sind, verlieren sie ihre

Milchhaare, welche bis dahin, sammt dem Schweife, kraus und weich sind, und nun mit solchen Haaren verwechselt werden, wie sie die erwachsenen Pferde haben. Die zunehmende Menge und Länge dieser Haare entscheidet, ob das Füllen 1, 1½ oder 2 Jahre alt sey.

Nach einem Zeitraume von dritthalb Jahren verwechselt das Füllen die vier ersten Milchzähne gegen neue, die man Zangen nennt, und nun sagt man, das Füllen, welches eigentlich nur dritthalb Jahre alt ist, sey dreyjährig; wenn es vierthalb Jahre alt ist, stößet es die oben erwähnten vier Vorschieber aus, und die an ihre Stelle tretenden Zähne heißt man nun Mittelzähne, das Füllen aber gilt als vierjährig; wird endlich das Füllen fünfthalb Jahre alt, so vertauschet es auch seine vier Eckzähne mit neuen, die aber ihren Nahmen behalten; nun hält man das Füllen für fünfjährig, und es heißt schon ein Pferd. Bey Hengsten und Wallachen hat man noch ein anderes Merkmahl, das sich nur selten bey Stuten findet, und zwar die so genannten Haken, deren zwey oben und zwey unten nach dem Alter von fünf Viertel bis sieben Viertel Jahren erscheinen; sie sind spitzig und scharf, auch inwendig mit einer Höhle versehen; die untern kommen etwas früher, als die obern.

Das Alter eines Pferdes von sechs Jahren erkennet man daran, daß die Zangen ausgefüllet sind, die Höhle nur noch etwas schwärzlich ist, die Eckzähne in der Dicke eines kleinen Fingers über das Zahnfleisch gewachsen sind, und die Haken anfangen, sich in der Form eines Kegels auszufüllen. In dem siebenten Jahre des Pferdes vergehet die Schwärze auf den Zangen, die Höhle der Mittelzähne ist ausgefüllet, und es zeiget sich nur noch die Spur von derselben; die Eckzähne hingegen sind so lang, als ein Finger dick ist, und die Haken sind noch mehr ausgefüllet. Wenn das Pferd acht Jahre alt ist, findet man auch die Spur von der Höhle, oder von dem Kern der Mittelzähne nicht mehr; die Höhle der Eck-

zähne ist auch voll, und zeiget nur noch die zurück gebliebene Schwärze; auch sind die Eckzähne länger, und den andern gleich. Man pflegt daher zu sagen: Das Pferd hat ausgeglichen.

Daß man nach acht Jahren, wo das Pferd schon zu den alten gerechnet wird, die Jahre desselben nicht mehr bestimmen könne, ist eine irrige Meinung. Man darf nur das Wachsen der verschiedenen Zähne, welches nach dem achten Jahre anfängt, genau beobachten. Im neunten Jahre, wenn sich auch oben gedachtes Merkmahl der zurück gebliebenen Schwärze auf den Eckzähnen verloren hat, und alle Zähne glatt und weißer geworden sind, fangen die Zangen an, neuerdings zu wachsen, und die Haken werden stumpfer und voller. Im zehnten Jahre wachsen die Zangen immer länger, und die Mittelzähne zugleich mit; die obern Eckzähne bekommen Lücken, welche durch die untern Zähne entstehen, und die Haken haben noch zwey Höhlen, die man kaum bemerket; das sicherste Kennzeichen aber ist, daß die Zangen etwas vorwärts wachsen, und sich also aus ihrer senkrechten Stellung gegen vorn zu schieben. Bey allen Pferden verlieret sich die Urkunde an den obern Zähnen eher, als an den untern, und dieses ist das Kennzeichen vom eilften und zwölften Jahre.

Im dreyzehnten Jahre sind die Haken ganz rund und voll; an den obern Zangen findet man nicht mehr die mindeste Spur einer Urkunde; im vierzehnten und fünfzehnten Jahre verschwinden auch die Urkunden an den obern Mittelzähnen; sie werden weißer, länger und spitziger, die Haken aber dicker und stumpfer. Da dieses ein Jahr früher oder später geschehen kann, so kommt es nunmehr auf ein oder zwey Jahre im Alter nicht mehr an. Im sechzehnten und siebenzehnten Jahre vergehet der Kern an den obern Eckzähnen; die Höhlungen werden tiefer, der Gaumen wird magerer. Je länger, weißer und spitziger die Zähne nach dieser Zeit wer-

den, um wie viel mehr sie aus ihrer in der Jugend gehabten senkrechten Stellung vorwärts weichen, um so viel älter ist das Pferd. Im hohen Alter machen die Zähne einen spitzigen Winkel aus; die Augengruben sind tief, die Augenbraunen weiß, die Lefzen hart und uneben; so uneben und rauh ist auch der Huf.

Betriegerische Roßhändler können die Pferde durch das Ausbrechen der ersten Zähne, wodurch sie früher schieben, älter, und durch das Ausstechen der Mittelzähne und Aufbrennen des Kernes jünger machen; der Landwirth, welcher ein Pferd kaufet, muß daher auf solche Betriegereyen aufmerksam seyn. Der Betrug, die Pferde älter zu machen, ist bey Hengsten und Wallachen an den Haken leicht zu erkennen, denn diese müssen scharf und spitzig seyn, und erscheinen zwischen dem vierten und fünften Jahre zuverlässig, folglich kann man sich in dem Alter eines Hengstes oder Wallaches, dessen Zähne früher geschoben haben, weil sie ausgebrochen worden sind, nicht irren; bey den Stuten hingegen, welche meistens keine Haken, oder nur sehr kleine haben, darf man nur nach den Eckzähnen sehen. Ist der Ekzahn nicht länger, als die Hälfte von einem kleinen Finger dick ist, und sieht man die Urkunde auf den Zangen noch, so kann die Stute nicht über fünf Jahre alt seyn. Was den andern Betrug mit dem Verjüngen der Pferde betrifft, so wird das Ausstechen der Mittelzähne und das Aufbrennen des Kernes den nicht irre machen, welcher aufmerksam darauf ist, ob die Zähne des Pferdes einander gleich sind, und ob selbiges ausgeglichen hat; denn das Kürzer- und Spitzigfeilen der Haken kann man durch das Befühlen leicht entdecken. Man braucht einem ausgewachsenen Hengste oder Wallache, den man kaufen will, nicht einmahl in das Maul zu sehen, sondern nur im Vorbeygehen die Haken zu befühlen, um den Betrug zu entdecken.

Da endlich viertens der ländliche Käufer von den Kennzeichen der äußeren Schönheit und Vollkommenheit eines Pferdes nicht immer hinlängliche Kenntniß hat, und da diese äußere Schönheit und Vollkommenheit dennoch den innern Werth desselben außerordentlich erhöhet, und er also billig Rücksicht darauf nehmen muß, daß es, wo nicht (wie von einem Reit- oder Kutschenpferde gefordert wird) vollkommen wohl gestaltet, doch wenigstens nicht ungestaltet sey; so gebe ich hier folgende, von Pferdekennern bestimmte Kennzeichen der äußeren Vollkommenheiten eines Pferdes.

Zur Schönheit eines Pferdes bestimmen diese einen mageren, schmalen, nicht langen Kopf, eine etwas gekrümmte Nase mit stark geöffneten Nasenlöchern, kleine, spitzige, kurzhärige, wohl auf den Kopf gepflanzte und vorwärts gerichtete Ohren, braune, helle, muntere und große Augen, ein mittelmäßig gespaltenes Maul, einen mittelmäßig langen, nicht sehr fleischigen, und gegen die Mähne spitzig zulaufenden Hals, eine breite Brust, einen runden aber nicht großen Bauch, platte Schultern, einen geraden Rücken, kurze volle Seiten, ein breitrundes Kreuz, eine lange und starke Mähne und eben solchen Schweif, magere Schenkel, deren Länge mit der Höhe des Pferdes in einem guten Verhältnisse stehet, starke Sehnen, welche über den Knochen wohl zu sehen sind, etwas breite und platte Knie, einen schwarzen, glänzenden, glatten und runden Huf.

Joseph Kindermann.

IX.

Nutzen der Acacienbäume.

Ungeachtet der Acacienbaum zu denjenigen Baumarten gehöret, welche auch wild und ungepflanzet wachsen, so ist er doch nur selten, und nur an den Ufern einiger Bäche, anzutreffen. Wie sehr er aber verdiene, sorgfältigst angepflanzet und cultivirt zu werden, darüber sind seit mehrern Jahren alle einsichtsvolle Ökonomen einig. Auch in den Österreichischen Ländern fängt man hier und da an, sich auf die Pflege dieses herrlichen Baumes zu verwenden. Höchst wahrscheinlich wird der Anbau desselben nirgend so sehr im Großen und zugleich mit so erwünschtem Erfolge getrieben, als seit einigen Jahren auf der Fürst Lichtensteinischen Herrschaft Loosdorf in Österreich. Nicht all in, daß man daselbst ansehnliche Wälder hin und wieder, sogar in dem schlechtesten und undankbarsten Boden auf Bergen, mit dem glücklichsten Erfolge anpflanzte, sondern es werden auch jährlich viele tausend Stücke junger Acacienbäume theils versetzet, theils zum Versetzen weit und breit versendet, in der lobenswürdigen Absicht, diese nützlichste aller Holzgattungen so allgemein als möglich zu machen *).

*) Erst im letzt verflossenen Herbste ward von dieser Herrschaftsverwaltung bekannt gemacht, daß daselbst drey Millionen solcher Bäumchen, das Stück zu drey Kreuzer, zum Verpflanzen vorräthig wären, daß 30,000 in Stroh gepackte solche Bäumchen auf einem Leiterwagen Platz hätten, und daß solche Parteyen, welche 10,000 nähmen, zehn, und jene, die 20,000 und darüber bestellen wollten, zwanzig von hundert als Zugabe erhielten. Also würde ein solcher Wagen voll Bäumchen, sammt Emballage doch ohne Transportkosten, auf 1200 fl. zu stehen kommen.

Es ist durch vielfältige Erfahrungen bewähret worden, daß diese Holzgattung in jedem Erdreiche (bloßen Flugsand und sumpfigen Boden ausgenommen) gedeihet; je besser aber die Qualität des Bodens ist, desto außerordentlicher ist auch ihr Wuchs. In einem nur mittelmäßigen Boden beträgt dieser Wuchs jährlich ungefähr sechs Fuß; in einem eben solchen Boden erreicht diese Gattung, wo sie, waldmäßig cultivirt, wenig Äste treibet, und die Nahrungssäfte größten Theils in den Hauptstamm verwendet, in zwölf Jahren einen Hauptstamm von zehn bis zwölf Zoll im Durchschnitt, eine Dicke, welche zu Scheiterholz mehr als hinlänglich stark genug ist.

Weil der Acacienbaum bis in das zwölfte Jahr einen so außerordentlich schwelgerischen Wachsthum beweiset, nachher aber einen etwas langsameren Wuchs äußert, so ist dieses zwölfte Jahr der wahre Zeitpunct, wo solches als Brennholz benutzet werden soll. Das Bewunderungswürdigste dieses Baumes ist, daß er, was man von keinem andern in unserem Klima weiß, bey seinem außerordentlich schnellen Wachsthume ein Holz liefert, welches in Absicht seiner Festigkeit, Schwere, und Feinheit alle einheimischen weit hinter sich läßt. Aus eben dieser Ursache ist es auch zu vielerley Tischler- Drechsler- und Wagnerarbeiten, wie auch zum Wasserbaue, statt des Lärchenbaumes, vortrefflich geeignet. Zu Folge einhälliger, in mehreren Ländern angestellter Versuche übertrifft der Acacienbaum als Brenn- und Kohlenholz, in Hinsicht der außerordentlich anhaltenden und heftigen Hitze, alle bekannten Holzarten; man kann daher diesen Baum bey den immer zunehmenden Holzpreisen nicht dringend genug empfehlen, weil er die ganz vorzügliche und merkwürdige Eigenschaft für unsere Zeiten besitzet, daß er als Brenn- und Kohlenholz: 1) ein ungleich stärkeres, heftigeres, und anhaltenderes Feuer, als alle übrigen Holzarten, gibt, folglich mit einer Klafter Acacienholz, im Ofen oder auf dem Herde, wenigstens so viel er-

zwecket wird, als mit 1½ Klafter Buchenholz, oder mit zwey Klaftern Eichenholz; daß 2) eine Acacienpflanzung in zwölf Jahren so viel Holz von der nähmlichen Stärke liefert, als eine gleiche Pflanzung von Eichen- oder Buchenholz in dreyßig Jahren.

Was aber diesen Baum besonders empfehlungswürdig macht, ist, daß je öfter solcher umgehauen wird, desto vielfältiger sich derselbe, vermittelst seiner häufigen Wurzeltriebe, die kaum mehr zu vertilgen sind, erneuert, und zwar so dicht, daß eine Pflanzung von dieser Holzart nach dem zweyten Abtriebe gleichsam einem Hanfacker ähnlich sieht. Vermöge angestellter Versuche widerstehet dieses Holz der Fäulniß noch wirksamer, als der Lärchenbaum. Es erhället hieraus, daß es auch zu Weinstecken kein zweckmäßigeres Holz gibt; dreyjähriges Acacienholz ist für diesen Endzweck schon mehr als stark genug. Ein gut bewachsenes Joch Land kann zum wenigsten 4000 Stücke tauglicher Weinstecken in dieser Zeitfrist erzeugen. Wo also der Weinbau stark getrieben wird, und das Holz etwas selten ist, wird ein aufmerksamer Landwirth nützlichen Gebrauch davon zu machen verstehen. Aus Erfahrung weiß man, daß es den schnellen Wuchs dieses Baumes befördert, wenn solcher nur vier Fuß weit aus einander gepflanzet wird, weil die Zwischenräume bald durch die Äste verwachsen, die Winde keinen Zugang finden, und die Säfte, statt brüchige Seitenäste zu machen, in einen hohen, geraden Hauptstamm, welcher in zwölf Jahren Klafterholz liefert, überzugehen gezwungen werden.

Es befördert auch den Wachsthum dieser Bäume nicht wenig, wenn solche in ein Land gesetzt werden, welches zuvor umgestürzet worden, oder welches bebauet und bearbeitet war. Inzwischen ist dieses Geschäft, so sehr es auch den Wuchs derselben in den ersten Jahren befördert, doch nicht unumgänglich nothwendig; denn der Acacienbaum kann mit einem Unkraut verglichen

werden, und fordert weniger Pflege, als jede andere Holzgattung; nur das erste, und höchstens das zweyte Jahr reinige man den Umkreis seiner Wurzeln von Gras, so wird der Wald gewiß nicht fehl schlagen, und im zweyten Jahre schon mehr Wirkung thun, als mancher zehnjährige Eichenwald. Kein Baum ist auch für Gärten so empfehlungswürdig, als dieser, so wohl in Hinsicht auf seinen außerordentlich schnellen Wuchs, seine schönen, mahlerischen Formen, das zarte, liebliche Grün seiner gefiederten Blätter, den jasminartigen Wohlgeruch seiner großen weißen Blumenbüsche, welche die größte und reichhaltigste Lockspeise der Bienen sind, als auch, weil solcher in jedem Boden, wo sonst nichts wachsen will, sehr trefflich fortkommt.

Joseph Kindermann.

X.

Errichtung einer neuen Malzdörre in dem Brauhause des Vorstadtgrundes Lichtenthal. Von Herrn Architect Hardtmuth.

Um den ungeheuren Holzverbrauch bey der bisherigen Art des Bierbrauens zu vermindern, allenfalls auch der Anwendung der Steinkohlen bey diesem Geschäfte Eingang zu verschaffen, ist in dem Brauhause des Vorstadtgrundes Lichtenthal eine von dem Fürst Aloys Lichtensteinischen Architect, Herrn Hardtmuth, erfundene Malzdörre aufgerichtet worden, welche bereits seit längerer Zeit in Ausübung bestehet. Diese Malzdörre ist hier in einer getreuen Abbildung vorgestellet:

Grundriß A zu ebener Erde.

Nro. 1. zeiget den Heitzofen an, welcher unten mit einem gegossenen eisernen Roste Nro. 2. versehen ist; worauf die Steinkohlen oder das Holz von was immer für einer Gattung angezündet werden; dieses Holz muß aber etwas kleiner, als gewöhnlich, gespalten werden, damit es mehrere Flammen und geschwindere Hitze in die weit ausgedehnten Feuercanäle bringe. Das Ofenthürchen dieses Heitzofens muß 18 Zoll breit und 15 Zoll hoch seyn, und daran abwärts ein kleines Luftthürchen angebracht werden, welches 9 Zoll lang und 6 Zoll hoch ist, damit man das Feuer und die Luft nach Willkühr leiten könne. Unter erst erwähntem Roste muß ein Kohlensack nach dem Profil Nro. 3. so breit, als der Heitzofen selbst, angebracht, und ebenfalls mit einem eisernen Thürchen, 12 Zoll breit und 9 Zoll hoch, versehen werden. In dasselbe kommt auch ein kleines Luftthürchen, 9 Zoll breit und 4 Zoll hoch, damit man gleichfalls den Zug stärker oder schwächer machen kann.

Der Heitzofen, wie im Profil Nro. 4. zu ersehen ist, muß rings umher, 6 Schuh hoch, mit feuerhältigen Ziegeln $\frac{1}{2}$ Schuh dick verkleidet werden, damit solcher von

der anhaltenden Steinkohlenhitze nicht so geschwind ausgebrennt werden möge.

Grundriß B der ersten Abtheilung.

Nro. 5. zeiget den Lufteanal mit punctirten Linien an, welcher im Grundriß zu ebener Erde Nro. 6. zu sehen, 3 Schuh hoch und breit zu halten, und von außen mit einer Thür zu besetzen ist. Nro. 7. ist der runde Canal, durchaus 2 Schuh breit und 2½ Schuh hoch; aus diesem gehen vier kleinere Nro. 8., 18 Zoll hoch und 18 Zoll breit, in noch einen kleineren Nro. 9., der 18 Zoll hoch und 12 Zoll breit ist; aus welchem die 20 Luftpfeifen Nro. 10. 9 Zoll breit und 6 Zoll hoch gehen, damit solche von allen vier Seiten zugleich unter dem Malzboden, worauf das Malz liegt, die eingesperrte Hitze durchdrücken, wodurch zugleich die so geschwinde als gleiche Abdörrung des Malzes bewirket wird.

Grundriß C der zweyten Abtheilung, worin die Feuercanäle angedeutet sind.

Nro. 11. zeiget den von unten herauf gehenden Heitzofen an, welcher 18 Zoll in Quadrat hält, von gegossenen Eisenplatten zusammen gesetzet ist, und woraus die vier Feuercanäle zugleich geheitzet werden. Diese vier Canäle gehen in Gestalt eines á la greque von Nro. 12. bis 13. 14. 15. 16. 17. 18. Bey 18. steiget jeder derselben 6 Zoll in die Höhe, und gehet wieder von 18. 17. 16. 15. 14. 13. bis 12. zurück in die zweyte Abtheilung des Heitzofens, wie im Profil Nro. 19. zu sehen ist, wo sich die ganze Hitze versammelt, und von da aus in die zwey Rauchröhren Nro. 20. sich zusammen ziehet; letztere halten 6 Zoll im Durchmesser, und gehen rings um die Mauer des Dörrofens herum, bis in das aufstehende viereckige, 1 Schuh breit und 6 Zoll dicke Rohr Nro. 21., welches das ableitende Rauchrohr ist. Bey Nro. 22. ist das Rohr zum Sperren gerichtet, damit man die ganze Hitze in den Feuercanälen, so viel möglich, beysammen halten möge.

Nro. 23. zeiget im Grundriß ein Stück von dem Malzboden, welcher im Ganzen 18 Schuh lang und breit, von Eisen oder Kupferblech zu machen ist, und worein die 1 Zoll weit von einander kommenden Löcher zu bohren, die Tafeln stumpf zusammen zu stoßen, unten mit Wanneneisen zu versehen, und 10 Zoll hohe Seitenwände zu machen sind.

Die hierzu gehörigen, von gegossenem Eisen zu machenden runden Feuercanäle von Nro. 12. bis 18., deren oben erwähnet wurde, müssen 9 Zoll im Durchmesser, und von Nro. 18. bis Nro. 12. in der zweyten Abtheilung 8 Zoll im Durchmesser haben, auch an den Ecken mit Säuberungsthüren, wie es sich im Profil Nro. 24. zeiget, versehen seyn.

Dann ist zur Tragung des Malzdörrbodens ein Rost von fünf- oder sechsstangigem Eisen herzustellen, welcher zum Zerlegen und Auseinandernehmen, und solcher Gestalt auf die bequemste Art, nebst den erforderlichen eisernen Tragfüßen von starkem Gittereisen zu verfertigen ist.

In der Mitte des Gewölbes, wie im Profil Nro. 25. zu sehen ist, muß ein Dunstschlauch zum Dache hinaus geführet, und mit einer eisernen Fallthür zum Auf- und Niederziehen versehen werden.

Den Nutzen dieser Erfindung bewähret folgendes:

Zeugniß.

Wir Endesgefertigte, welche den schon mehrmahls vorgenommenen Proben mit der von dem Fürst Lichtensteinischen Architect, Herrn Hardtmuth, neu erfundenen Malzdörre beygewohnet, und jedes Mahl die ganze Manipulation genau beobachtet haben, erklären hiermit vor jedermann, daß sich anbey der Heitzungsbedarf und die sonstigen Umstände ergeben haben, wie folgt:

Da zur täglichen Abdörrung von 50 Metzen Malz gewöhnlich 11 Stunden erfordert werden, so hat man

dazu an 26 zölligem weichen Holze zum Unterzünden 6 Scheiter, dann 408 Pfund Steinkohlen verbraucht. An 2 Schuh langem weichen Holze, statt der Steinkohlen, $\frac{6}{16}$ Klafter, dann an 3 Schuh langem harten Holze von einer aufgestellten $\frac{1}{4}$ Klafter $\frac{5}{8}$tel.

Wo nun die Abdörrung ununterbrochen Tag und Nacht fortdauert, da wird sich ganz natürlich bey einer solchen fortwährenden Unterhaltung der Hitze noch eine nahmhafte weitere Ersparung an Holz oder Kohlen ergeben müssen.

Nebst einer durch diese Erfindung so beträchtlich erzweckten Verminderung des Holzbedarfes, welcher sich noch unter dem sechsten Theile des bisherigen Holzaufgangs bey der Hürdendörre erweiset, habe ich unterzeichneter Bestand-Braumeister auch ferner befunden, daß durch diese neue Abdörrungsart des Malzes jedes Körnchen, als wenn es in der Luft gedörret worden wäre, gleich und unentfärbt bleibet, mithin ohne Vergleich besser und standhafter, als mit Hürden, gedörret wird. Wobey noch der besonders vortheilhafte Umstand der Absonderung alles Rahmes von dem Malze eintritt, welches, da es weder durch die Niederländische, noch durch die Hürdendörre erreichet wird, nothwendig auch ein ungleich besseres Malz, als bey obigen zwey Dörrungsarten, erzeuget.

Wir finden uns demnach aus Liebe zur Wahrheit und zum allgemeinen Besten bewogen, diese gemeinnützige Erfindung hiermit als die uns noch einzig bekannte in ihrer Art anzupreisen, und jedem Brauhausbesitzer vorzüglich zu empfehlen.

(L.S.) Joh. Adam Stadler m. p. Braumeister.

(L.S.) Ignaz Bachofner m. p. Fürstlich Lichtensteinischer Amtsschreiber im Lichtenthal.

(L.S.) Ignaz Deutsch bürgerl. Schlossermeister.

Anmerkung. Bey den Landbrauhäusern in Mähren werden zur Abdörrung 100 Metzen Malz mit der Hürdendörre zum wenigsten verbraucht von $2\frac{1}{2}$ Schuh langem harten Holze $2\frac{7}{12}$ Klafter, größten Theils aber noch mehr, als dieses.

Da nun also zur Abdörrung 50 Metzen Malzes mit dem Hardtmuthischen Dörrbau an 3 Schuh langem harten Holze von einer aufgestellten $\frac{1}{4}$ Klafter nur $\frac{2}{10}$tel erfordert werden; so zeiget sich an dieser letzteren Malzdörre gegen die mit Hürden bey Dörrung 100 Metzen Malz, und zwar schon mit Zuguterechnung des wenigeren $\frac{1}{2}$ Schuhes bey dem Holze der Hürdendörre, ein so deutlicher als wichtiger Ersparungs-Unterschied von $2\frac{1}{2}$ Klafter eines dritthalb Schuh langen Holzes.

XI.

Nachricht über eine zu Bleyberg in Kärnthen im Jahre 1800 neu errichtete Dresch-maschine *).

Wohl eingerichtete Dreschmaschinen sind für einzelne Gutsbesitzer, so wie für ganze Ortschaften und Gemeinheiten, von großem ökonomischen Nutzen. Schon mehrere Jahre raffinirte ich daran, eine solche Maschine zu Stande zu bringen. Ich bereisete und untersuchte die mehresten schon existirenden Dreschmaschinen, die ich auffinden konnte; fand sie aber alle, und nicht wenig, fehlerhaft, welches sich nach Aussage der Eigenthümer und aus meiner eigenen Beurtheilung erheben ließ. Um jene bey den übrigen obwaltende Fehler und Mängel zu beseitigen, widmete ich der Sache mein je längeres desto sorgfältigeres Nachdenken, weil mir ein so wichtiger Gegenstand, der eine vortheilhafte und günstige Nachhülfe dem, unter dem zeitherigen Verluste vieler Menschen leidenden Landwirthschaftswesen leisten sollte, einer ernstlichen Speculation würdig schien: Ich theilte meine Gedanken kunstverständigen Freunden mit, berathschlagte mich mit ihnen über die Sache, und schmeichle mir nun, eine Maschine hergestellt zu haben, die ganz dem Endzwecke entspricht, den ich dabey zur Absicht hatte.

Meine Dreschmaschine bestehet in einer im Zirkelkreise langsam und ruckweise herum sich bewegenden Tennscheibe mit Dreschstampfen, welche vermittelst eines vom Wasser bewegten Wellbaumes aufgehoben werden, und dann durch ihr Niederfallen das Ausschlagen des Getreides in ihr

*) Die in Kupfer gestochene Abbildung dieser Dreschmaschine sammt Erklärung der Buchstaben und Zahlen ist am Ende dieses Almanaches beygebunden.

bewirken. Die Maschine selbst ist sehr einfach und von so vieler Festigkeit und Stärke, daß sie fast keiner Gebrechlichkeit oder Ausbesserung unterworfen ist. Sie kann mit Leichtigkeit in Bewegung gesetzt werden, und braucht zu ihrem Umtriebe nicht mehr Wasser, als den halben Theil eines Getreidemühlganges. Was Menschenhände nicht leisten, leistet sie: Sie drischt das Stroh sehr rein aus, und zerquetschet die Körner nicht; sie macht das Stroh durch ihre vielen geringen, leichten, und gleichmäßigen Streiche sehr weich und gut anwendbar zur Fütterung für das Vieh, wozu in hiesigen Gegenden das meiste verbraucht wird. Sie drischt viel: und wenn sie des Tages in zwölf Stunden, bey mäßiger Dürre des Getreides, zwanzig Tennschober, den Schober zu sechzig Gebünden oder Garben, die Garbe 7 Zoll bey dem Band im Durchmesser gerechnet, ausdrischt; so bedarf sie zu ihrer Bedienung nicht mehr, als einer Person, die daher eben so viel verrichtet, als sonst acht bis zehn Menschen des Tages verrichten, welche mit den Händen dreschen. Wenn aber das Getreide die Sonnendürre oder die Winterräsche hat, so drischt sie um die Hälfte mehr; in welchem letzteren Falle zwey Personen zu ihrer Bedienung erforderlich sind. Die Ersparung an Menschenhänden, Zeit, Kost, und Geldwerth ꝛc., zumahl bey einem in gegenwärtigen Zeiten allenthalben beklagten Mangel an Dienstleuten und dem so hoch gestiegenen Lohn derselben, leuchtet ein. Ein kleiner Umfang von zwölf Quadratklaftern, ohne das Lager des Strohes und der Garben, ist für das Quartier der Maschine hinlänglich, wie in der Abbildung zu sehen ist. Sie kann mit sehr geringen Kosten, je nachdem nun freylich an einem Orte theurer oder wohlfeiler zu bauen ist, etwa mit einem Aufwande von beyläufig 200 fl. hergestellet werden, den Platz, worin sie errichtet wird, und den Wasserrinnsal, nicht gerechnet. Wenn aber an einem Orte ein hoher Wasserfall sich befindet, wo man den Vorsatz entbehren, und das Wasserrad an

die nähmliche Welle bringen kann, die zur Hebung der Dreschschüsser oder Stampfen an einer gewissen Höhe seyn muß; so wären hierdurch die beyden Kammräder erspa-ret, und die Maschine würde um so viel weniger kosten. Hierbey will ich noch bemerken, daß die Flascheneintheilung in der Welle, die zur Hebung der Schüsser da ist, niemahls in Schrauben, sondern, wie sie hier gezeich-net ist, in einem ganz verkehrten Wechsel nothwendig ge-stellet werden muß; so wie auch im übrigen jede scheinbare Kleinigkeit ihre gegründeten Ursachen hat, warum alles gerade so, und nicht anders gestellet ist.

Ich habe keinen Grund, besorgen zu dürfen, daß ich mir den Vorwurf einer eitlen, von mir weit entfernten Prahlerey zuziehen werde, wenn ich nach hinlänglicher Überzeugung und Erfahrung die Behauptung wage: daß diese meine Maschine die einzige fehlerfreye ihrer Art bis jetzt im Inlande sey — bis jetzt, sage ich. Aber eben so gern will ich mich auch bescheiden, daß an vortheilhafter gelegenen Orten, und von Ökonomen, deren Absichten und Nutznießungen ausgedehnter sind, so wie von der stets wachsenden Klugheit der Nachkommen, Maschinen dieser Art vollkommener hergestellt werden können. Meinen Ab-sichten und Bedürfnissen entspricht meine Maschine, und nicht aus Stolz oder Eitelkeit, aber auch nicht, um dem Tadel mich Preis zu geben, sondern in reiner patrioti-scher Absicht, wähle ich diesen öffentlichen Weg der Kundmachung, um jenen Landwirthen, die auf ähnli-che neue Versuche denken, oder ältere fehlerhafte verbes-sern, oder noch vollkommenere ersinnen wollen, die Ab-bildung und erklärende Beschreibung meiner Dreschma-schine, als ein brauchbares Modell, hier in diesem Al-manache zur Einsicht vorzulegen.

Die Behandlungsweise im Dreschen.

Es wird an der Tenne, oder an der senkrecht stehenden Tennenwelle ein Zeichen oder Merkmahl gemacht, bey welchem man anfängt, die Garben zu setzen. Die Garben selbst werden verkehrt angesetzet, so, daß die Ähren über einander liegen, nähmlich die meisten Köpfe an die Zargen oder an den Rand der Tenne, so viel als der Platz erlaubt, aber an die aufrecht stehende Welle, fest an einander. Wenn dann diese gedroschenen Garben hervor kommen, so kehret man sie um und löset sie sogleich auf; die Bänder läßt man darauf liegen. Und wenn diese umgekehrten Garben noch einmahl gedroschen zum Vorschein kommen, so leget man sie von der Tenne weg, und setzet dafür sogleich neue Garben an, bevor noch alle umgekehrte Garben ganz abgedroschen sind. Wenn also die abgedroschenen Garben ganz von der Tenne geräumt, und die neuen angesetzt sind, so findet der Arbeiter so viel Zeit, daß er von dem gedroschenen Stroh Gebünde macht, und solche von der Hand bringt. Ist nun auf diese Art drey Mahl abgedroschen, so wird, nach dem hinweg geräumten Stroh, auch das unterliegende Getreide mit einer Wurfschaufel hinweg geschafft. Und so wird in einem fort gedroschen, ohne daß die Tenne ruhet. Nur kommt hierbey zu merken, daß der Tennschuber, nach vorfindiger Dürre des Getreides, in seiner Stelze überstecket wird, und zwar so, daß die Garben im zweymahligen Herumgehen der Tenne, das ist, einmahl ganz und einmahl umgekehrt, nicht zu wenig, aber auch nicht zu viel gedroschen werden. Als Unterzeichneter diese seine im Jahre 1800 hergestellte Maschine sogleich mit Ausdreschung seines in demselben Jahre erbauten Getreides probirte, fand er, daß ihm dadurch $\frac{7}{8}$tel der sonst darauf verwendeten Kosten erspart geblieben sind.

Caspar Spittaller,
Gewerker zu Bleyberg.

XII.

Versuch, den Steinkohlen ihren Geruch zu benehmen.

Zu den Hindernissen, welche dem allgemeinen Gebrauche der Steinkohlenfeurung noch entgegen stehen, gehört vorzüglich jener Geruch, den viele Menschen, bis sie daran gewohnt sind, höchst widrig finden. Ich habe eine ansehnliche Partie Steinkohlen, so wohl aus Oberösterreich, als aus Mähren in der Gegend von Feldsberg, ganz nach jener einfachen Art, wie unsere Landleute das Holz zu Kohlen brennen, glimmen lassen, und so zu sagen, verkohlet. Von diesen auf solche Art verkohlten Steinkohlen liegen noch ein paar Centner in meiner Wohnung, und jedermann kann sich überzeugen, daß sie durch diese Behandlung allen Geruch gänzlich verloren haben.

Herr Joseph Hacker, bürgerlicher Schlossermeister im tiefen Graben Nro 183, hat mit diesen Kohlen gearbeitet, und das stärkste Eisen geschweißt; er versichert, daß in Hinsicht auf die Schönheit und Stärke des Feuers kein anderes Brennmateriale einigen Vorzug habe.

Joseph Hardtmuth,
Fürst Aloys Lichtensteinischer Architect.

* * *

Die vortheilhafteste Verkohlung, wie sie jetzt in England allgemein verrichtet wird, ist folgende: Man macht eine runde Meilerstätte von 10 bis 12 Fuß im Durchmesser, das ist, man leget die Kohlenstücke ordentlich an und über einander, nicht gar zu dicht, damit die Luft durch den ganzen Haufen ziehen kann; rund um den Haufen werden von außen zerkleinerte Steinkohlen und Asche dicht angelegt; die Mitte eines solchen Meilers ist

höchstens nur 1½ Fuß hoch, und der Rand desselben 7 bis 8 Zoll. Nun werden auf die Mitte glühende Kohlen gelegt; die Glut breitet sich dann in kurzer Zeit aus. Wenn das Feuer auf einigen Stellen zu stark brennt, wirft man Steinkohlenpulver und Asche darauf, doch nur so viel, daß die Kohlen sich nicht verzehren, und das Feuer nicht erstücke. So bald der Rauch verschwindet, oder heller wird, bedecket man den Meiler mit Erde; in diesem Zustande läßt man ihn zwölf bis fünfzehn Stunden. Die ganze Arbeit dauert ungefähr vierzig Stunden. Auf diese Art bereiten die Engländer ihre Coacks, oder Cynders; sie sind im Gewichte viel geringer, als die unverkohlten Steinkohlen, geben weder Flamme noch Rauch, sondern glühen nur. Der Verlust am Gewichte während der Verkohlung beträgt 35 Procent.

Die Verkohlung wird in England auch oft in eigenen Öfen vorgenommen. Die Dämpfe, welche Ammoniak enthalten, werden aufgefangen, und verdichtet; eben dieß geschieht auch mit dem dicken Öhle oder Steinöhle. Das gewonnene flüchtige Laugensalz wird zur Bereitung des Salmiaks benutzt, und das dicke Öhl wird als Theer angewendet.

Leopold Trautmann.

XIII.

Bericht an die N. Oe. Regierung über die Löserdürre, und deren Heilart.

Auf den gnädigst herab gelangten Auftrag Einer hohen N. Oe. Regierung, betreffend die Löserdürre und deren Heilart, kann Unterzeichneter gegenwärtig, und bis mehrere Versuche und Bestätigungen das gefaßte Vorhaben, eine umständliche Abhandlung über diese Pest und ihre Bezwingung dem hohen Ermessen vorzulegen, reif und ausführbar gemacht haben, folgende Bemerkungen unterthänigst überreichen.

Die in einigen Ortschaften, besonders in Mannersdorf, versuchte Heilart der Viehpest mit der gemeinen Salzsäure hatte einen guten Erfolg; obwohl manche Hindernisse, und Weigerungen von Seite des Landmannes derselben nicht wenig ungünstig waren, meine gegebenen Vorschriften von mehreren nicht mit der nöthigen Folgsamkeit beobachtet, oder andere nachtheilige Mittel in geheim mit gebraucht, auch fast durchgehends in der Fütterung wider meine Warnung grobe Fehler begangen wurden. Wie schwer das nöthige Vertrauen des gemeinen Mannes, wo es um sein Hab und Gut sich handelt, zu gewinnen ist, wie versessen er oft auf die albernsten Rathschläge und Vermuthungen eines Hirten oder Abdeckers seine Rettung bauet, und wie spät, nur in der dringendsten Noth, er sich dem Verständigen nähert, ist jedem Herrn Kreisarzte bekannt, und ich würde wahrscheinlich, trotz der Vortrefflichkeit des Mittels und meiner eifrigen Belehrungen, nicht viel ausgerichtet haben, wenn ich die Anwendung desselben den Händen und der Willkühr dieser wankelmüthigen Leute auf Gerathewohl überlassen hätte. Allein, um den Werth eines gemeinnützigen Unternehmens gleich bey der ersten Entstehung

zu würdigen, und Einer hohen Behörde zur weiteren Verfügung ohne alle blendende Beschönigung vorlegen zu können, hielt ich alle mir überlassene Kranke in jeder Periode und Heftigkeit des Übels unter meiner unmittelbaren Aufsicht, und besorgte selbst, ungeachtet der Beschwerlichkeit, von einem Ende des Dorfes zum andern drey bis vier Mahl täglich laufen zu müssen, jeden zu gebenden Einguß; ja, ich ließ mich sogar auf eine Assecuranz für diejenigen Thiere ein, die gleich bey dem Anfange der Krankheit ganz meiner Behandlung anvertrauet würden, und legte wirklich mehr, als den halben Werth des Thieres, bar in die Hände des Verwalters, um mich durch eine so gewagte Sicherstellung des allgemeinen Zutrauens zu bemächtigen, welches ich, ohne diese Unternehmung, in Mannersdorf gleich bey dem ersten aufgenommenen kranken Stücke ganz gewiß verloren hätte. Eine dortige Schafmeisterinn hatte ihrem seit acht Tagen kranken Ochsen nur ein einziges Mahl höchstens zwey Loth meiner Medicin eingeschüttet, außer dem aber auf ihre Faust etliche Mahle zur Ader gelassen, Öhl und ranziges Fett eingegossen, den hernach erfolgten Unfall meinem Heilmittel angerechnet, und mit pöbelhaften Schmähungen im ganzen Markte herum gelärmet. Nur durch mehrere glückliche Curen konnte der gute Ruf der Sache hergestellet werden.

Einer hohen Regierung mag dieses zum Beweise dienen, wie sehr in allen, mit der Seuche verunglückten Ortschaften die ununterbrochene Gegenwart, unmittelbare Aufsicht, und Leitung des dazu bestimmten Arztes nothwendig sey. Die vielen, unter so erschwerenden Umständen mir gelungenen Curen, zugleich die Wohlfeilheit des Heilmittels, und die Einfachheit seines Gebrauches, sind allerdings Vorzüge, welche das Augenmerk Einer hohen Landesstelle, und eine weitere Veranstaltung mehrerer Versuche zu verschiedenen Jahrszeiten, und in mehrern Ort-

schaften, verdienen. Es ist gewiß, daß auf solche Art, und mit Zuziehung sämmtlicher Herren Kreisärzte, diese Heilmethode noch viele wichtige Verbesserungen hoffen darf, und daß bey vervielfältigten Beobachtungen endlich bewährte Regeln aufgestellet werden könnten, wodurch das Gift dieser mörderischen Krankheit vielleicht ganz zu unterdrücken wäre. Für diesen wünschenswerthen Endzweck kann ich gegenwärtig einen kleinen, und zwar bloß practischen, mit keiner Theorie gezierten Beytrag in folgenden Absätzen liefern.

§. 1.

Die Salzsäure ist ein sehr vortheilhaft wirkendes Heilmittel in der Löserdürre (deren Geschichte und Eigenheiten hier als bekannt voraus gesetzet werden), und hat diese fürchterliche Pestkrankheit oft schon in Einem oder in zwey Tagen gehoben.

§. 2.

Sie bringt, innerlich gegeben, diese Wirkung um so geschwinder und sicherer hervor, je geschwinder und leichter sie aus dem ersten und zweyten Magen in den dritten, und dann aus diesem in den vierten und in die dünnen Gedärme befördert wird.

§. 3.

Dieß geschiehet, wenn der Bansen, die Haube, und der Löser nicht mit trockenem, harten, unwiedergekäuten Heu und Strohfutter überfüllet, und ausgestopfet sind. Bekanntlich ist das Wiederkäuen des in dem ungeheuren, oft mehr als einen Eimer fassenden Bansen vorräthigen groben und trockenen Futters so wohl zur Verdauung, als auch zur Fortschaffung desselben in die übrigen Mägen und Gedärme unumgänglich erforderlich. Hat jenes aufgehöret, so wird auch dieses nicht weiter geführt und verzehrt werden können, bleibet folglich in dem Bansen zurück, und wird durch die noch anhaltende Gefräßig-

keit des Thieres, zu dessen großem Nachtheile, nur noch mehr angehäufet; in welchem Zustande die eingegossene Medicin sogleich von dem Futter verschlungen, ihrer Flüssigkeit beraubt, und alle gehoffte Einwirkung auf die übrigen Theile erstickt und unmöglich gemacht wird. Daher die Regel: Daß bey der mindesten Spur einer anfangenden Krankheit sogleich alles harte und trockene Füttern aufhören muß, indem die gewöhnliche Unachtsamkeit und Unfolgsamkeit des Landmannes, welcher nur auf das Fressen seines Thieres, nicht aber auf das Wiederkäuen aufzumerken gewohnt ist, in der Folge oft ein unüberwindliches Hinderniß der Genesung werden kann. Bloße Mehltränke, kühl und öfter dargereichet, sind in diesem Zeitpuncte, und so lange die Krankheit zunimmt, eine hinlängliche, allen Verlust ersetzende Nahrung, und zugleich für die zu bewirkende Heilung das beste Vorbereitungsmittel.

§. 4.

Dieß (§. 2.) geschieht auch, wenn bey ihrem Gebrauche Bansen, Haube, und Löser noch mit hinlänglicher Lebenskraft versehen, und, durch ihre Bewegungen den Inhalt weiter zu befördern, vermögend sind; diese Bewegungen gehen im Anfange besser, weniger in der Mitte, und zu Ende der Krankheit gar nicht vor sich, indem die genannten häutigen Säcke, sonderlich der Löser, vom Ursprunge bis an das Ende der Krankheit allmählich bis zur gänzlichen Lähmung, wie man sie nach dem Tode findet, in ihrem Wirkungsvermögen geschwächt werden. Im ersten Zeitpuncte genießet das Thier noch Futter und Getränk, doch es wiederkäuet nicht; die Zusammenziehungen des Bansens sind zu schwach, um dieses zu bewirken, aber noch hinreichend, um das Dünne und Flüssige durch die Haube in den Löser zu drücken. Allein das Grobe, Harte, Unwiedergekäute bleibt zurück, beschweret den Bansen, und nimmt dem Thiere die Lust zur trockenen Nahrung. Das

nähmliche ereignet sich auch im Löser, in dessen buchähnlichen Blättern das gröbere Futter bey schwachen Zusammenziehungen um so leichter eingeschaltet bleibt. In der höchsten Krankheitsstufe hören vollends alle Bewegungen auf, nicht einmahl Flüssigkeiten können durchgehen, die Theile sind gelähmt, das Thier verschmähet von nun an auch alles Getränk. Am merkwürdigsten sind die Erscheinungen des vierten Magens und des Zwölffingerdarmes; sie machen fast ganz allein den Hauptcharakter der Krankheit aus, weil alle übrigen, bey gleicher Gefahr und Tödlichkeit, da seyn können oder nicht, indessen diese niemahls abwesend sind. Zu allen Zeiten und an allen Orten ist die innere Sammethaut dieser Theile im Tode brandig, und in der Krankheit entzunden beobachtet worden, und es ist wahrscheinlich, daß die Krankheit mit der Entzündung, und der Tod mit dem Brande dieser Theile ursächlich zusammen hangen. Mit dem annähernden Brande des Rohms und Zwölffingerdarmes schreiten auch die oben genannten Bansen, Haube und Löser zur Lähmung, so daß diese Erscheinungen für ursprüngliche, alle übrigen aber für zufällig gehalten werden können. Die Salzsäure beuget dem Brande vor, und hebet die Entzündung; damit sie aber dieß vermöge, muß sie durch die Bewegungen des Bansens und Lösers unterstützet werden, mithin eine zweyte Regel: Daß die Salzsäure in jenem Zeitraume gegeben werde, wo diese Bewegungen noch vor sich gehen, wenigstens noch nicht gänzlich aufgehört haben, welches nicht so wohl nach der Dauer und Länge der Krankheit, als vielmehr nach der Heftigkeit und Gefahr der kranken Erscheinungen erkannt und bestimmt werden muß.

§. 5.

§. 5.

Ferner wird dasselbe (§. 2.) erreichet, wenn eine hinlängliche Menge dieses Medicamentes in nicht zu langen Zwischenzeiten gegeben wird. Denn eine kleine, in das weite Behältniß des Bansens gebrachte Dosis verschwindet völlig, wie oben angeführet wurde, in dem vielen Gemengsel desselben, und wird besonders von den dichteren Futtermassen gänzlich verschlungen und unwirksam gemacht; wenn noch dazu die Bewegungen bereits schwach vor sich gehen, so wird gewiß die Absicht, den Rohm und die Gedärme damit zu versehen, verfehlet, und dem Heilmittel ein unbilliger Vorwurf der Nutzlosigkeit beygemessen. Das nähmliche müßte auch bey langen Zwischenzeiten im Eingeben erfolgen, für welche der gemeine Mann ohne dieß eingenommen ist, der sich, trotz alles Aufbiethens der Ärzte, in dem Oft und Viel bey sich und seinem Viehe gewiß nicht übernimmt. Ich glaube, im Allgemeinen folgenden Maßstab zur Bestimmung der Dosis, und der Zeit ihrer Verwendung, aufstellen zu dürfen.

§. 6.

Erstlich soll bemerket werden: das Alter, die Corpulenz, und das Geschlecht des Thieres; dann in dieser Hinsicht erwogen, oder aber von dem Eigenthümer erforschet werden, wie viel oder wie wenig Getränk das Thier zu seiner Sättigung vor der Krankheit binnen vier und zwanzig Stunden beyläufig genommen haben mag. Diese Angabe, auf das Maß reducirt, gab mir die Zahl der Lothe bey den Erwachsenen, und der halben Lothe bey den Kälbern, die ich von der Salzsäure während der vier und zwanzig Stunden, in eben so vielem kühlen Wasser diluirt, eingießen ließ, wobey ich gewöhnlich gut und sicher gefahren bin. Ergibt sich z. B. nach dieser Berechnung, daß ein erwachsenes Stück, eine starke Kuh, sechzehn Maß Wasser als Getränk nehmen kann, so werden sechzehn Loth Salzsäure für dieselbe auf vier und

zwanzig Stunden bestimmt, die in gleichen Gaben von ein bis zwey Loth beliebig abgetheilet, in eben so viel Maß kühlen Wassers verdünnet, von zwey zu zwey Stunden eingegeben werden. Nach dieser Regel sind bey einem großen Zugochsen, besonders in warmen Tagen, auch dreyßig Loth und darüber erforderlich. Ist dieses geschehen, so wird am nachfolgenden Tage nichts mehr eingegeben, und die Wirkung des Mittels, welches in alle Mägen und Gedärme sich ausbreitet, abgewartet; erfolgt, wie es in den meisten Fällen geschieht, eine Besserung von der Art, daß das Pestfieber gedämpfet ist, der Pulsschlag nicht über fünfzig läuft, das Thier sich munter bezeiget, die Lust zu Trank und Futter wiederkehret, und Bewegungen der Speiseröhre, des Schlundes und Hinterkiefers das angenehme Wiederkäuen andeuten, so ist auch schon alles gethan, keine Medicin mehr erforderlich, ja vielmehr in Hinsicht der Wahrnehmung, daß sie die Verdauung nicht begünstige, nachtheilig, und die vollkommene Besserung von einer angemessenen, vorsichtigen Diät allein abzuwarten. Auch hier müssen beherziget werden: Certi denique fines!

§. 7.

Zweytens soll beurtheilet werden: die Heftigkeit und der Grad der Krankheit, welche vielleicht keine lange Verzögerung gestatten, und es nothwendig machen, daß dieselbe Menge der Salzsäure, in eben so viel Wasser verdünnet, innerhalb zwölf Stunden und noch eher, statt in vier und zwanzig Stunden, verwendet werde. Jedoch mit der vorigen Erinnerung, die übrige Zeit bis zu Ausgang der vier und zwanzig Stunden ohne alle Gabe verlaufen zu lassen, und die Wirkung des Mittels bis dorthin abzuwarten. Nach Verlauf dieser Zeit wird dieselbe, oder eine verminderte Quantität, in kürzern oder längern Zeiträumen, nach dem Grade

der mehr oder weniger erfolgten Besserung wiederhohlet, bis die oben angeführten Kennzeichen das Ende der Cur ankündigen. Denn obgleich die Wirksamkeit der Säure zur Hebung der brandigen Entzündung in dem vierten Magen und den Gedärmen, und zur Überwältigung des Pestfiebers in ihrer Art einzig ist, so darf ihr innerer Gebrauch doch nicht zu weit über die Gränze, und über den bereits erreichten Standpunct ausgedehnet werden; wovon mich mehrere angestellte Versuche theils an genesenden Rindern, theils, und noch vollständiger, an gesunden Pferden überzeuget haben. Den letzteren gab ich die Säure nur zu drey bis vier Loth täglich, und schon am zweyten Tage verschmäheten sie ihr Futter, welches sie ehedem begierig aufzehrten, ihr Mist wurde seltener, schleimig und unverdauet abgesetzt. Das Nerven- und Muskelsystem war um vieles reitzbarer, alle Bewegungen schwächer und kraftloser. Bey den ersteren, wenn sie am zweyten, dritten, oder längstens vierten Tage nach der erhaltenen bestimmten Dosis des Heilmittels ihr Futter mit einiger Lust zu genießen, und zu wiederkäuen anfingen, und das Eingießen der Säure dazwischen nicht eingestellet wurde, beobachtete ich ebenfalls, daß sie das genommene, besonders das harte und trockene Futter nicht verdauen, die Eßbegierde sammt dem Wiederkäuen neuerdings verlieren, einen aufgebläheten Bauch bekommen, und aus diesem Grunde beschwerlich, geschwinde, kurz, und mit Gefahr des Erstickens (wie mir ein solcher Fall eben begegnet ist) athmen. Denn, wenn man überleget, wie geschwinde durch die Krankheit selbst alle Kräfte des Thieres nachlassen, wie durch den häufigen Abgang der Thränen, des Nasenrotzes, und vornehmlich durch die Dissenterie alle einheimischen, zur Restauration nothwendigen Säfte erarmen, wie die verdauenden Mägen und Gedärme ohne dieß nach bestandenem Kampfe lahm, und erschöpft, und ihre Auflö-

sungssäfte matt, unwirksam, und vermindert seyn müssen, wie mithin, allen diesen zu Folge, bey angehender Reconvalescenz sogleich ein vorzüglicher Bedacht auf die Beförderung der Verdauung, Ernährung und allmähliche Wiedererseßung der Säfte, der Organe, und ihrer Kräfte genommen werden müsse; so ergibt sich von selbst, daß die Anwendung der Säure laut jener Erfahrungen für diesen Zeitpunct ganz unangemessen, und nur auf das Daseyn des Fiebers und der Eingeweide-Entzündung zu beschränken sey.

§. 8.

Eine flüssige, saftige, leicht verdauliche Nahrung, und die Verdauung befördernde Mittel werden hier einzig die Genesung vollends herbey führen. Mehltränke mit zwey Loth Enzian gemischt, frisches Gras, Krautblätter, abgekochte Kohlgewächse, Erdäpfel, Rüben, im Nothfalle abgebrühetes Heu, Häckerling, abgekochter Haferschrot u. d. gl. ebenfalls mit etwas Enzian oder gestoßenen Wachholderbeeren gewürzet, sind über alles anzuempfehlen, so wie Stroh, Heu, und jedes andere harte trockene Futter schlechterdings nicht zu gestatten ist; indem es die noch matten Verdauungswerkzeuge belästiget, und das Athemhohlen ungemein erschweret. Später hin, wo Freßlust und Wiederkäuen beharrlich fortdauern, kann es mit Vorsicht und in kleinen Portionen allmählich gereicht und eingeführt werden. Auch die Warnung vor allen warmen Getränken wird hier nicht überflüssig seyn, die trotz des Abscheues, welchen die Thiere dagegen zeigen, da und dort mit Gewalt eingeschüttet werden, weil sie ohne allen Nutzen das Thier sehr beunruhigen und die Fieberzufälle vermehren.

§. 9.

Mit der Säure habe ich niemahls ein anderes Heilmittel zum innerlichen Gebrauche in Verbindung gesetzet, und lasse es unentschieden, ob die Wirkung derselben durch

fremde Beymischung verbessert werden könne. Ich zweifle jedoch sehr, daß solche Zusätze aus der Classe reitzender und hitzender Mittel genommen werden dürfen, indem ich die Schädlichkeit des Camphers, Opii, Terpenthinöhles, Weingeistes u. d. gl. leider genug erfahren habe.

§. 10.

Der äußere Gebrauch ist ebenfalls, besonders bey großer Gefahr, nicht zu verabsäumen. Ein Loth mit einem Maß Wasser, als Klystier zwey Mahl täglich beygebracht, zertheilet, meines Wissens, die Entzündung des Mastdarmes, erleichtert den schmerzhaften Mistzwang, und verbessert den blutigen, sehr widrig stinkenden Abfall.

§. 11.

Vorzüglich aber ist das Besprengen der Barne, Stände und Stallungen mit diesem flüchtigen Mittel anzurathen, indem der starke Geruch desselben die Pestilenzluft besser, als alle andere Räucherung, umzuändern und zu verbessern vermag. Auf solche Art wird auch dieses Mittel durch das Athmen in die Lunge der Thiere einen Zutritt finden, und daselbst wider die oft vorkommende Entzündung gedeihlich seyn; zu welchem Zwecke jedoch ein damit benetzter leinener Fetzen, vor die Nase des Thieres gehängt, noch besser dienen könnte.

§. 12.

Auch wäre der interessante Versuch anzustellen, ob ein noch gesundes Thier mit einer Salbe aus ein Pfund Leinöhl und acht Loth Säure am ganzen Leibe eingerieben, und mit dem nassen Fetzen vor der Nase unter die kranken Thiere gestellet, der Ansteckung widerstehen, und gesund bleiben würde; so auch der Versuch, ob ein gesundes Thier bey einem, alle Tage, oder alle zwey Tage vorsichtsweise erhaltenen Einguß von etwa zwey Loth vor der Krankheit geschützet werden könne. Eine solche Schutzwehr wäre gewiß eben so wünschenswerth, als die Heilung der

Krank-

Krankheit selbst, und leider haben uns die angepriesensten Präservative noch immer getäuscht.

§. 13.

Damit endlich in dieser von andern Ärzten zu prüfenden Heilart eine gemeinschaftliche Übereinstimmung, und ein Vergleich ihrer Versuche mit den meinigen Statt haben könne, ist es auch nöthig, mich über die Stärke und Reinigkeit der Salzsäure zu erklären. Die von mir angewendete war so stark, als sie bey dem Materialisten zu bekommen ist, gelb von Farbe, eisenhältig, rauchend bey dem Eröffnen der Flasche, und gab nach dem Aufbrausen mit der Kreide keinen Gypsniederschlag, zum Beweise, daß sie mit der Vitriolsäure nicht geschwängert war. Ein Pfund bezahlte ich mit 48 kr. Doch ist sie vielleicht vortheilhafter in der Brennfabrik zu haben. Wien am 20. December 1800.

Ignaz Joseph Pessina
Doctor und Professor der Thierarzeneykunde.

XIV.

Anleitung zur Heilung der Löserdürre mit der Salzsäure.

Die mit der eisenhältigen Salzsäure zur Heilung der Viehpest (Löserdürre) in mehreren Ortschaften, als: Bösendorf, Sarasdorf, Mannersdorf V. U. W. W., Engelhartstätten, Laßee V. U. M. B., und Gutty in Ungarn angestellten vielfältigen Versuche und dabey gemachten Erfahrungen bestätigen nun noch mehr die vielwerthe Entdeckung *), daß so wohl dieses Heilmittel, als die Verfahrungsart mit demselben, bey noch möglicher größeren Verbesserung gegenwärtig schon jeder andern bisher bekannt gemachten und angerathenen Heilart bey weiten

*) Herr Professor Reich hat, wenn nicht am ersten doch am eifrigsten, den Gebrauch der Mineralsäuren in der Menschenheilkunde, und zwar bey allen fieberhaften Krankheiten ohne Ausnahme und Einschränkung, gerühmt und angerathen. Durch seine Lobreden aufgemuntert stellte ich damit in der Thierarzeney so wohl bey Pferden als bey dem Hornviehe wiederhohlte Versuche an, die mich belehrten, daß Herr Reich zwar seiner Fiebertheorie zu Gefallen die Wirksamkeit der Säuren viel zu weit getrieben habe; daß aber auch, besonders die eisenhältige und mit Küchensalz versetzte Salzsäure in der Viehpest, unter den in dieser Abhandlung aufgestellten Bedingungen gebraucht, eine vortreffliche und allen andern vorzuziehende Arzeney sey. Was übrigens Herr Reich in seiner richtigen und gewissenhaften Belehrung für den Landmann. 8. Nürnberg 1797, die gelesen zu werden verdient, Seite 84. von Säuren erwähnet, scheint nur so im Vorbeygehen gesagt zu seyn, ohne noch damahls die Tugenden derselben erprobt zu haben.

vorzuziehen sey, und daß damit die fürchterlich ansteckende und tödliche Pestkrankheit, welche sonst im Durchschnitte fast immer drey Theile und mehr der angesteckten Thiere hinweg raffte, mit ungleich geringerem Verlust bezwungen und geheilt werden könne, wenn 1) frühzeitig genug und zwar am sichersten bald nach der bemerkten Ansteckung, oder bey dem ersten Ausbruch, oder wenigstens im Mittelgrade der Krankheit, 2) nach der hier gegebenen Weisung, 3) eine starke, rauchende, und zugleich eisenhältige Salzsäure dagegen angewendet wird.

Bey der anschaulichen Überzeugung, daß dieses dem allgemeinen Wohlstande von mehr als einer Seite äußerst gefährliche Übel, theils wegen seines gewöhnlich plötzlichen und unvorgesehenen Anfalles, theils wegen seiner oft blitzschnellen Ausbreitung, nur selten und am wenigsten bey dem gemeinen Landmanne durch einzelne politische Anordnungen zu beschränken sey, und deßhalb noch jährlich große Niederlagen anstelle, den ärmeren Landwirth ganz zu Grunde richte, den reicheren und klügeren von aller Hornviehzucht abschrecke, und daher jedermann, auch außer den Gränzen einer unmittelbaren Verwüstung, mit Mißwachs, Fleisch- und Schmalzmangel, und Theurung der ersten Lebensbedürfnisse, als unausbleiblichen Nachwehen, bedrohe; wäre es sicherlich ein nicht zu berechnender Gewinn, mit einer zuverlässigen Heilart gut machen zu können, was oft die Unzulänglichkeit, noch öfter eine sorgenlose Hintansetzung, der politischen Vorschriften und Verwahrungsmittel böse und gefährlich werden ließ.

Unbeschadet des anerkannten Werthes und der niemahls zu versäumenden Befolgung dieser letzteren, wie sie von der Löbl. N. Ö. Regierung mehrmahls, und erst kürzlich durch Circulare vom 30. September 1800 angeordnet und kund gemacht worden sind, wollen wir in diesen wenigen Blättern nur dasjenige, was eine neuerliche Erfahrung über

die Heilung der angesteckten und pestkranken Thiere gelehret hat, gemeinnützig zu machen, und dadurch dem allgemeinen Wunsche, für die Aufrechthaltung der Landwirthschaft auch von dieser ganz wehrlosen Seite eine Schutzmauer zu besitzen, einiges Baumateriale an die Hand zu geben suchen. Was außer diesem Gesichtspuncte über den Ursprung, die Beschaffenheit, Ursachen, Ausbreitung, Bösartigkeit, und Inoculation der Viehpest Gründliches und Wissenswerthes gesagt werden kann, findet der Leser in den unvergleichlichen Bemerkungen über die Viehpest von Herrn J. R. Mezler. 8. Ulm 1798.

§. 1.

Die in den oben angeführten Ortschaften im October, November, December 1800 und in denselben Monathen des Jahres 1801 vorgenommenen und dieser Abhandlung zu Grunde gelegten Versuche hatten so guten Erfolg, daß, bey mit besonderer Tödlichkeit wüthender Pest, mehr als vier Fünftel der ohne Unterschied übernommenen Kranken vom sicheren Tode gerettet wurden. Man sehe das am Ende beygefügte Krankenprotokoll von Engelhartstätten, wie es von dem Herrn Doctor Schmid, Medicus der K. K. Familienherrschaft Eckartsau, mit aller Genauigkeit geführt, und von dem Herrn Kreisphysicus Weiland controlirt, dann der N. Ö. Regierung und der K. K. Familiengüter-Oberdirection als nicht zu bezweifelnde Thatsache vorgelegt worden ist; wie auch das angeschlossene Krankenprotokoll von Mannersdorf.

Daß aber der daraus zu ersehende, über alle Erwartung glückliche Ausgang mit Recht der Wirksamkeit dieser Heilmethode zugeschrieben werden müsse, hat einerseits die zu große Sterblichkeit der sich selbst überlassenen, oder von den Eigenthümern auf eine andere Art behandelten Thiere, andererseits die zum Verwundern schnelle Besserung und gewöhnlich in vier, manches Mahl

auch in drey und zwey Tagen schon bewirkte Genesung der ersteren bewiesen. Nur jene, die in der höchsten Stufe der Krankheit, wahrscheinlich, nachdem die leidenden Eingeweide bereits in brandige Auflösung übergegangen waren, erst in die Behandlung kamen, besonders wenn es hoch trächtige Kühe waren, haben nicht gerettet werden können.

§. 2.

Die Sicherheit der Heilart ist von der frühzeitigen Anwendung derselben abhängig; daher kommt ungemein viel darauf an: 1) Daß man die geschehene Ansteckung, 2) den wirklichen Ausbruch oder Anfang der Krankheit, 3) den Mittelgrad, und endlich 4) die höchste Stufe derselben zu beurtheilen wisse, den Zustand der Ansteckung und des wirklichen Ausbruches gleich bey dem ersten Eintritt erkenne, und zur fast gewissen Rettung des Thieres benutze.

§. 3.

Die Dauer der Krankheit ist auf keine bestimmte Anzahl der Tage beschränkt. Von der geschehenen Ansteckung bis zum offenbaren Ausbruche vergehen gewöhnlich vier, fünf, bis sechs Tage, wie die Inoculationsversuche beweisen; und wenn zuweilen bis vierzehn und siebenzehn Tage angegeben werden, so geschieht es wohl deßwegen, weil nicht selten eine schon durch mehrere Tage gegenwärtige Krankheit wegen Gelindigkeit der ersten Zufälle unerkannt bleibt. Herr Doctor Schmid in Eckartsau, der vom Herrn Hofrathe und K. K. Familiengüter Oberdirector von Holzmeister den Auftrag erhielt, gesunde Kühe erstlich zu vacciniren, und nach überstandenen Pocken unter die Kranken in Engelhartstätten zu stellen, um zu erforschen, ob sie nicht dadurch von der Pestansteckung befreyet bleiben würden, macht die Meldung, daß bey den zwey dazu gewählten Stücken, nachdem sie die Pocken glücklich überstanden hatten, und der Pestansteckung Preis gegeben worden sind, durch ganze siebenzehn Tage die Krankheitszufälle so unmerklich und unbedeutend waren, daß

die Thiere für ganz gesund hätten gehalten werden können; allein am achtzehnten Tag hätte sich bey beyden auf Einmahl die Pest mit solcher Heftigkeit offenbaret, daß er den bald darauf erfolgten Tod, und die unmögliche Rettung derselben sogleich vorhersah. Es beweiset diese Thatsache außer dem, daß die Kuhpocken vor der Pestkrankheit nicht schützen *), daß auch oft, besonders bey flüchtiger Aufmerksamkeit des gemeinen Mannes, der letzte tobende Auftritt, wo meistens alle Mittel fruchtlos sind, zum großen Nachtheile der Thiere und zur Unehre der angerathenen Heilart, für die erst ausbrechende oder anfangende Krankheit gehalten werde. Die Meinung, daß diese Pest in einem Tage, ja in Zeit von einigen Stunden die Thiere ergreifen und tödten könne, scheint in dergleichen irrigen Berechnungen gegründet zu seyn.

§. 4.

Die ersten Merkmahle, daß ein Stück, versteht sich in einer verpesteten Ortschaft, angesteckt und die Krankheit im Anzuge sey, sind Husten und wässerig feuchte Augen und Nase. Nicht selten bemerket man auch, daß ein solches Stück bey einem Futter weniger, bey einem andern mehr, als gewöhnlich, Eßbegierde äußert, übrigens aber noch gehörig wiederkäuet, und vollkommen gesund zu seyn scheint; wie auch, daß eine Melkkuh, abwechselnd, einen Tag weniger den andern wieder mehr Milch zu geben pflegt. Dieser Zustand dauert zuweilen nur zwey, zuweilen aber auch zehn und vierzehn Tage lang, und ist der günstigste zur Heilung.

§. 5.

Den offenbaren Ausbruch verrathen folgende Zufälle: Eine traurige, gleichsam vergessene Stellung; ein

*) Daß fernere Versuche mit der Schutzpocke (schreibt Doctor Schmid) bey dem Hornviehe vorgenommen werden sollen, wird der Erfolg von dem ersten nun nicht mehr gestatten; weßwegen ich mit Bedauern den von der K. K. Familiengüter Oberdirection mir gemachten Auftrag unbefolgt fahren lasse.

träger und mühsamer Gang des Thieres; Abnahme der Milch bey den Kühen; thränende Augen, öfteres Husten, Kopfschütteln, Zahnknirschen, vermehrter Herz- und Arterienschlag (der, wenn er sich zeitweise vermindert, einen langsameren Gang der Krankheit anzeiget und mehr Hoffnung zur Heilung gibt, wenn er aber an Geschwindigkeit zuzunehmen fortfährt, große Heftigkeit und Gefahr verräth); dann abwechselnde Kälte und Hitze, zuweilen mit Erschütterungen oder mit Schweiß am ganzen Körper verbunden, besonders an Hörnern, Ohren, Nase und Lippen; worauf aber vorzüglich geachtet werden soll, ist das Wiederkäuen, welches nun viel nachlässiger betrieben wird, oder gänzlich aufhört, obwohl die Freßlust noch immer fortdauert.

§. 6.

Diese noch gelind scheinenden Zufälle dauern oft nur eine sehr kurze Zeit, werden deßhalb von unkundigen und unachtsamen Dienstbothen leicht übersehen, und erst dann bemerket und angezeigt, wenn sie in der schon gefährlichen Gestalt des zweyten Grades hervor brechen. Wenn unsere Heilart bey dem Landmanne gut anschlagen soll, so muß er vorher den schädlichen Glauben ablegen, daß sein Thier erst dann krank zu werden anfange, wenn es bereits alles Futter und Getränk verabscheuet. Je mehr man die Krankheit wachsen und zunehmen läßt, desto schwieriger und ungewisser wird die Heilung.

§. 7.

Den Mittelgrad der Krankheit zeigen an: Die auffallend abnehmende Freßlust, und das gänzlich verschwundene Wiederkäuen der Thiere, wobey sie aber noch ziemlich gut zu trinken pflegen; gänzlicher Verlust der Milch; weiß, trübe und kleberig gewordene Thränen und Nasenfeuchtigkeit; vieles Liegen, und während desselben mit Stöhnen und Bauchstoßen verbundenes Athemhohlen; beschwerliches Aufstehen; Schmerzen an Rücken und Lenden, so daß bey dem Herabfahren der

Hand über dieselben, das Thier sich tief einbieget, und die Haut daselbst, von Luft aufgeblasen, wie Pergament rauscht, oder sich ein Ausschlag an derselben oder ein jauchiger Absatz unter derselben vorfindet; weicher, oft abgehender Mist, oder schon mit schmerzhaftem Zwang verbundenes Laxiren; zuweilen Halsweh und beschwerliches Niederschlucken des Getränkes; das Husten, Zahnknirschen, Kopfbeuteln, wie §. 5.; der Herz- und Arterienpuls bis auf sechzig und siebenzig Schläge in einer Minute vermehrt.

§. 8.

Dieser Zustand hält gewöhnlich nur zwey Tage an, und ist nicht inzwischen die Natur des Thieres selbst zu seiner Rettung wirksam gewesen, worauf man aber, besonders in Sommer- und Herbstseuchen vernünftiger Weise nicht rechnen kann, oder ist die bewährte Heilart nicht gleich angewendet worden; so steiget die Krankheit zu ihrem höchsten und gefährlichsten Grade, in welchem die Entzündung des vierten Magens, des Zwölffingerdarmes, der Gedärme, nicht selten der Lunge und Luftröhre in den Brand übergeht und die Rettung des Thieres unmöglich macht.

§. 9.

Die Kennzeichen dieses tödlichen Grades sind: Gänzlicher Abscheu vor jedem Futter und Getränke; gelbeiteriger Ausfluß aus den eingefallenen Augen, und der Nase; geiferndes Maul; ein während des Stehens ächzendes, während des Liegens aber zum Ersticken keichendes Athemhohlen, und wegen größter Kraftlosigkeit kaum mögliches Aufstehen, oder aber ein wildes, nur durch heftigen innern Schmerz bewirktes Aufspringen und Niederwerfen des Thieres; ein blutiger, sehr stinkender, mit Zwang und Mastdarmvorfall abgehender Mist; bis auf achtzig, neunzig, und hundert Schläge vermehrte Bewegungen des Herzens und der Arterien; krampfhafte Steifheit oder Verdrehung

des Halses, mit hervor gestrecktem, oder in die Höhe gerichtetem, oder seitwärts verzogenem Kopfe; endlich, und als Vorbothen des nahen Todes, kalte Nase, Lippen, besonders kaltes Zahnfleisch und kalte Zunge, und nicht anders, als mit aufgesperrtem Maule, mögliches Athmen.

§. 10.

Bey Eröffnung der an dieser Krankheit gefallenen Thiere findet man immer den vierten Magen an seiner inneren gefalteten Haut ganz brandig, stark roth, oder dunkelbraun, oder grünbläulich, welche Erscheinung vor allen übrigen die beständigste ist; den dritten Magen oder Löser gewöhnlich ausgedehnt und hart, in demselben aber braunes, hartes, wie am Backofen dürre gemachtes, kuchenartig zwischen den Blättern dieses Magens eingeschaltetes Futter, von welcher Erscheinung, die jedoch nicht beständig ist, indem sich darin nicht selten auch ganz weiches und breyartiges Futter vorfindet, die Pestkrankheit den Nahmen: Löserdürre, bekam; die dünnen oft auch die dicken Gedärme ganz entzunden, und wie vom öfteren Auswachsen ganz durchsichtig; die Leber gewöhnlich, statt braun, gelblich, sehr mürbe und zerreiblich; die Gallenblase, besonders wenn keine Bauchruhr vorher ging, sehr groß, wie eine Seidelflasche, ausgedehnt, und mit grünwässeriger Galle angefüllt; oft auch brandige oder vereiterte Lunge; oft die ganze Luftröhre inwendig von brandiger Entzündung zerstöret, oder mit vielem schaumigen Schleime besetzt, selbst die Speiseröhre, den Schlundkopf und die Nasenhöhlen entzunden. Diese Veränderungen werden hier vorzüglich deßwegen angeführet, damit man solche bey gefallenen Thieren, welchen vorher die Salzsäure eingegeben worden ist, nicht etwa, wie es wirklich zu geschehen pflegt, auf die ätzende und scharfe Wirkung derselben schreibe, und damit man, die Pest von andern Krankheiten des Hornviehes zu unterscheiden, im Stande sey.

§. 11.

Die Heilart mit der eisenhältigen und rauchenden Salzsäure ist im Anfange der Krankheit (§. §. 4. und 5.) bey nahe ganz zuverlässig, so daß von zwanzig Kranken kaum eines zu Grunde gehen wird; auch im zweyten Grade (§. 7.) hilft sie mehr als der Hälfte von Kranken durch; allein im dritten ist ihre Wirkung zweifelhaft, und kann nur auf Gerathewohl, doch aber mit der Versicherung empfohlen werden, daß in diesem Falle von irgend einer andern Behandlungsart noch viel weniger erwartet werden dürfe. Jeder Landwirth sey demnach auf seiner Huth und trachte bey Zeiten, den Funken zu löschen, bevor es die Flamme gefährlich oder gar unmöglich macht. Die meisten pflegen sich in den Tagen der Krankheit zu verrechnen, und glauben, sie habe erst angefangen, wenn die Thiere alle Freßlust verloren haben; versuchen dann zuerst, was sie selbst oder irgend ein Quacksalber von Viehhalter und Abdecker für gut finden, und verlangen, wenn alle Stricke reißen, von der endlich gegebenen Salzsäure augenblickliche Wunderdinge, die nur ein Betrieger oder Unwissender verheißen, und ein Widersinniger begehren kann. Die Warnung vor diesem Irrthume kann man nicht oft genug wiederhohlen, so wie die Aufmerksamkeit auf den Anfang der Krankheit nicht genug einschärfen, besonders bey hoch trächtigen Kühen, die nur in diesem Zeitraume sammt der in der Bärmutter noch lebenden Frucht vermittelst der Salzsäure glücklich durchkommen werden. Hat man aber die Pest bis auf die Zufälle des §. 7. steigen lassen, so ist die Frucht im Mutterleibe abgestorben, und muß mit vieler Anstrengung und Krafterschöpfung der Mutter verworfen werden, welches zwar immer mit Lebensgefahr derselben verbunden, aber auch zu ihrer Erhaltung unvermeidlich nothwendig ist, weil sonst die bald angehende Fäulniß der ersten diese wie von neuen verpestet, und auch ihren Unfall beschleunigt.

§. 12.

Die Salzsäure muß den Kranken in einer nicht zu langen Zwischenzeit und in großer Gabe, mit angemessener Menge Wassers verdünnet, beygebracht werden. Doch machen die Bösartigkeit der Pest, die Heftigkeit und der Grad der Zufälle, die Stärke, Größe, und das Alter der Thiere in der Zeit so wohl, als in der Gabe, einen Unterschied. In den gelindern Frühjahrs- und Winterseuchen, bey langsamer und milder laufendem Übel, bey jüngern Thieren, bey kleinerem und schwächerem Schlage kann man zur Herstellung der Kranken im Ganzen mit einer geringeren Menge des Mittels auslangen, und auch im Eingeben desselben mehr Weile sich erlauben, als in den schnell zerstörenden Sommer- und Herbstseuchen.

§. 13.

Der Bericht an die N. Ö. Regierung (Seite 135. bis 145.) enthält (§. §. 6. und 7.) die allgemeine Anweisung, wie die Menge der Salzsäure für jedes einzelne kranke Thier beyläufig zu bestimmen sey. Bey dem Niederösterreichischen Landviehe vom mittleren Schlag im Anfange und Mittelgrade der Krankheit, und bey bösartigen Herbstseuchen kann man ungefähr auf folgende Art zu Werke gehen:

1) Für ein Saug- oder Milchkalb nimm ein oder zwey Loth Salzsäure, mische sie mit zwey oder drey Maß kühles Wasser, und gieße die Mischung theilweise von Morgen bis Abend, z. B. alle Stunden ein Seidel, dem Thiere ein.

2) Für ein jähriges Kalb werden von Morgen bis Abend acht oder zehn Eingüsse gemacht, jeder aus ½ Loth Säure, und ½ Maß Wasser, und ein solcher alle Stunden oder alle anderthalb Stunden eingegeben.

3) Für ein zweyjähriges Kalb acht oder zehn Eingüsse, alle Stunden einer von ein Loth Säure und ein Maß Wasser.

4) Für drey- vier- fünfjährige Kübe zwölf oder fünfzehn Eingüsse, alle Stunden einer von ein Loth Säure, und ein Maß Wasser.

5) Für ältere Kühe und Stiere fünfzehn bis zwanzig Eingüsse, alle Stunden einer von ein Loth Säure, und ein Maß Wasser.

6) Für Zugochsen fünfzehn bis zwanzig Eingüsse, alle Stunden einer von $1\frac{1}{2}$ Loth Säure, und ein Maß Wasser.

§. 14.

Diese zur beyläufigen Richtschnur angegebene Zahl der Eingüsse, und dabey anzuwendende Menge der Salzsäure, machen die ganze Curart der anfangenden oder wenigstens noch nicht zu weit gerückten Krankheit aus, jedoch mit der wesentlichen Vorschrift vereiniget, daß sie sämmtlich gewissenhaft, in Einem Tage von Morgen bis Abend, oder, wenn man erst nach Mittag damit anfängt, durch die ganze Nacht ohne Aufschub und Zögerung um so betriebsamer beygebracht werden, je offenbarer und gefährlicher die Kennzeichen des Mittelgrades (§. 7.) zum Vorscheine kommen, wo laut der Erfahrung die übermächtige Gewalt der Pest nicht anders, als mit rascher und kräftiger Gegenwehr, zu bezähmen ist.

§. 15.

Wenn alle diese Eingüsse vorschriftmäßig gegeben sind, wird in den folgenden vier und zwanzig Stunden nichts anderes gebraucht, als lediglich Mehl- oder Schrottränke, die den Thieren sehr oft und allemahl bis zur vollkommenen Sättigung vorgehalten, auch wohl, wenn sie solche nicht freywillig nehmen wollten, eingeschüttet werden müssen, indem man wahrnimmt, daß vieles Trinken denselben ungemein gedeihlich sey, und daß fast nie ein Stück, welches nach der erhaltenen Säure viel zu trinken anfängt, der Krankheit unterliege. Wenn am dritten Tage darauf schon eine merkliche Besserung erfolgt, so

ist auch durchaus keine Medicin mehr erforderlich, und das Thier, ohne Rückfall zu befürchten, außer aller Gefahr; es müßte denn eine hoch trächtige und schwer krank gewesene Kuh eben jetzt verwerfen oder abkälben, und, trotz der angehenden Genesung von der Pestkrankheit, nun wegen mühsamer und schwerer Geburt und dadurch entstandener Entkräftung unterliegen.

§. 16.

Die Besserung erkennet man aus dem lebhafteren und aufgeheiterten Aussehen und Betragen, den reinern und hellern Augen, der wiederkehrenden Eßlust, dem leichtern Athmen, dem wenigeren Liegen und längern Stehen des Thieres; wobey aber gemeiniglich das Abweichen noch anzuhalten, oder gar erst zu entstehen, und wie durch die Salzsäure veranlaßt zu werden pflegt. Bemerket man noch über dieß, daß das Thier von neuen zu wiederkäuen beginnet, so ist an der baldigen vollkommenen Genesung nicht zu zweifeln.

§. 17.

Das zum Eingießen gehörige Wasser darf nicht warm seyn, weil in dieser Krankheit alle zu warm gegebene Getränke und Brühen, vermuthlich weil sie die entzündlichen Schmerzen der Baucheingeweide heftiger machen, schädlich gefunden werden; es darf aber auch nicht eiskalt und frisch geschöpft seyn, weil davon, da man doch immer eine beträchtliche Menge eingeben muß, leicht die Bäuche schwellen, und sich wie in der Trommelsucht aufblähen. Ein abgestandenes, oder mit einem etwas warmen Zusatze überschlagenes und kühllau gemachtes Wasser ist für diesen Endzweck am zuträglichsten.

§. 18.

Wider die Schmerzen des Rückgrathes (§. 7.), den Ausschlag, den Absatz, oder die Luftanschwellung, welche daselbst zuweilen Statt finden, und bey weiten seltener,

als man gewöhnlich glaubt, heilsame Anzeigen sind, ist das Waschen und Reiben mit stark gesäuertem Wasser, wozu man in ein Maß vier bis fünf Loth Säure mischt, von so trefflicher Wirkung, daß nicht nur jene Ausbrüche in einer Viertelstunde gänzlich zertheilet werden, sondern auch hierauf der ganze Rücken, als wäre er mit siedheißem Wasser gebähet worden, warm, belebt, und in eine rauchende Ausdünstung versetzet wird, die zur Erleichterung der Zufälle und zur Herstellung des Thieres ungemein viel beyträgt. Den fleißigen Gebrauch solcher Bähungen kann man mit Recht, auch wenn nichts kränkliches am Rücken und an den Lenden zu finden wäre, statt aller übrigen ableitenden, scharfen, rothmachenden, blasenziehenden, eitermachenden u. s. w. äußern Mittel, deren gute Wirkung sehr zweifelhaft ist, eben deßwegen anrühmen, weil sie die so heilsame Ausdünstung befördern. Dabey müssen aber die Thiere durch gut verwahrte, warme Stallungen und vermittelst aufgelegter Decken vor äußerem Frost, kalter Nässe, Winden, und Luftzügen sorgfältig geschützt werden, welche alle die Ausdünstung hindern, und hierdurch auf die Krankheit den schädlichsten Einfluß haben. Es ist zwar ausgemacht, daß bey starker Winterkälte die Viehseuchen im Ganzen abzunehmen, oder ganz aufzuhören pflegen; allein die Wahrheit dieser Thatsache widerspricht der obigen Beobachtung nicht, und will nur so viel sagen, daß die Frostkälte, indem sie alle Dünste insgemein verdichtet, und die Ausdünstung aller Thiere hemmt, deßhalb auch so wohl die Absonderung als die Verflüchtigung der Pestmaterie erschwere, mithin auch die Ansteckung und die Zahl der Kranken vermindere, nicht aber, daß sie zur Erleichterung der bereits angesteckten und krank gewordenen dienlich sey, und die Genesung derselben begünstige. Die Erfahrung zeiget vielmehr das Gegentheil. Ich und mein Freund, Doctor Schmid, sahen immer, daß unsere Kranken in Engelhartstätten und Laßee, wo uns die Noth, eine der Witterung sehr frey gestellte und schlecht ver-

wahrte Scheuer zum Spital zu machen, bewog, bey eingefallener strengen Kälte oder bey kalten Winden sogleich sich schlechter befanden und härter zu heilen waren, als bey wärmeren und windstillen Tagen. Es schien nähmlich im ersten Falle die ganze Wuth der Krankheit um so grimmiger auf die Eingeweide des Bauches los zu stürmen, und sie um so schneller zu zerstören, je mehr durch die Einwirkung der Kälte und das Andringen der Winde die äußere Ausdünstung gestört und unterdrückt worden war. Es leuchtet daraus ein, daß man für die Kranken im Herbste und zur Winterzeit, und bey naßkalter Witterung um trockene, reine, zwar geräumige, aber doch etwas warme Stallungen, so wie auch um hinlängliche Bedeckung ihres Körpers besorgt seyn müsse.

§. 19.

Sollte am dritten Tage keines von den Kennzeichen der Besserung (§. 16.) wahrzunehmen seyn, und die Zufälle (§. 7.) mit derselben Heftigkeit fortfahren, welches jedoch bey treuer Befolgung der §.§. 11. 12. und 13. sehr selten, und nur nach vorgegangener Verabsäumung und verspäteter Benutzung des Mittels sich ereignen kann; so ist es nöthig, die Eingüsse nach der Vorschrift des §. 13. wenigstens zur Hälfte zu wiederhohlen, und mehrere Klystiere täglich, jedes von ½ Maß Wasser mit ein Loth Säure, nebst den Bähungen (§. 18.) anzuwenden.

§. 20.

Eine sehr arge und Verderben drohende Erscheinung der Krankheit ist das (§. 7.) angeführte Halsweh, wobey wohl zu merken ist, daß das Eingießen auf eine sehr behuthsame und vorsichtige Weise bewerkstelliget werden müsse, weil die damit behafteten Thiere nur sehr langsam und mühselig niederschlucken, und sehr leicht, wenn man solches auf eine gewaltsame und übereilte Art verrichtet, ein Theil des Einguſſes in die Luftröhre gerathen, das Thier

zu heftigem Husten reitzen, oder gar plötzlich ersticken kann, welches sich nicht etwa bloß bey den Eingüssen mit der Salzsäure, sondern durchgängig bey jedem andern, wie immer unschuldig bereiteten Einguß in diesem Zustande des Thieres zu ereignen pflegt. Man muß daher: 1) den Kopf des Thieres nicht zu gewaltthätig in die Höhe ziehen; 2) die Arzeney langsam und kleinweise, so viel als beyläufig auf Einmahl hinab geschluckt werden kann, nach und nach einschütten, auch dabey wohl Acht geben, ob das Thier wirklich geschluckt hat, und so lange damit einhalten, bis dieses geschehen ist; 3) endlich den Kopf sogleich fahren lassen, so bald das Thier zu husten anfängt, und nicht eher weiter fahren, als bis es vollkommen ausgehustet hat.

§. 21.

Wider diesen Zufall ins besondere, und wider die in der Luftröhre oft gegenwärtige Entzündung, die sich durch die gestreckte Richtung des Halses und des Kopfes zu erkennen gibt, sind die Dünste der rauchenden Salzsäure von vielem Nutzen. Ich pflege zu dem Ende einen leinenen oder tuchenen Lappen damit durchzunässen, und denselben vermittelst zwey an die Hörner gebundener Schnüre vor die Nasenöffnungen des Thieres zu hängen, doch so, daß der freye Eingang der Luft nicht gehindert, und mit dieser zugleich die Dünste des rauchenden Lappens, der alle halbe Stunden frisch benetzt werden muß, eingeathmet werden.

§. 22.

Es bleibt endlich zu erwägen und anzurathen übrig, was sich in dem gefahrvollesten letzten Grade der Krankheit (§. 9.) unternehmen lasse, um ein mit dem Tode ringendes Thier, wo möglich, noch zu retten, welches in der That mehrere Mahle zum Erstaunen gelungen ist, und allerdings versucht werden kann, ohne sich jedoch besonders

sonders große Hoffnungen vorspiegeln, und, vorzüglich wenn es hoch trächtige Kühe (§. 11.) betrifft, zur Hintansetzung des §. 16. verleiten zu lassen. Ist also durch oder ohne eigene Schuld ein so verzweifelter Fall eingetreten, so soll auch zu verzweifelten Mitteln auf Leben und Tod gegriffen werden. Man muß nähmlich: 1) zu jedem Eingusse weniger Wasser und mehr Säure nehmen, z. B. auf ein halbes Maß ein bis anderthalb Loth, und solches mit der nähmlichen Geduld und Behuthsamkeit, wie §. 20. gelehret wurde, eingießen; denn in diesem Grade schlucken die Thiere wegen Steifheit des Halses, des gelähmten Schlundes, und des äußerst mühsamen und keichenden Athemhohlens am beschwerlichsten. 2) Mit diesen Eingüssen muß man alle halbe Stunden fortfahren, und nicht eher ablassen, bis das Thier fast noch einmahl so viel Salzsäure, als §. 13. angegeben wurde, und in den ersten Tagen der Krankheit erforderlich war, empfangen hat, ohne deßwegen zu befürchten, daß erstens diese Menge zu übermäßig und gewagt sey, da hier ohnehin alles verloren ist, und nur auf solche Art etwas gewonnen werden kann; oder daß zweytens die Schlundwerkzeuge und Gedärme davon aufgeätzet und angefressen werden (wie die Unkundigen vermeinen, wenn sie bey Eröffnung gefallener Stücke entzündete und brandige Gedärme erblicken §. 10.), welchen es, wenn dieses auch wirklich geschehen sollte, wegen dadurch bewirkter neuer Belebung ihres halb todten Zustandes auf keine Weise nachtheilig seyn würde. 3) Muß man den ganzen Rückgrath vom Kopfe bis zum Schweife mit vier Theilen Wasser und einem Theil Säure fleißig und wiederhohlt waschen und reiben, und, wenn er, mit Kotzen gut bedeckt, warm wird und dunstet, es als ein gutes; aber umgekehrt, wenn er kalt und unverändert bleibt, es als ein schlimmes und heilwidriges Zeichen ansehen. 4) Auch die Klystiere muß man öfter und stärker beyzubringen suchen, und überhaupt darauf bedacht seyn, daß diese von Erfahrung

und Vernunft gut geheißenen Maßregeln schleunig in Vollzug gebracht werden, da die höchste Wahrscheinlichkeit des nahen Todes keinen Aufschub gestattet. Sollte, dieser Bemühungen ungeachtet, die Übermacht der Krankheit sich ihr Opfer nicht entreißen lassen, so wird doch kein billiger und verständiger Mensch über unsern gut gemeinten Rath sich entrüsten, der, weil er für diesen Fall zu spät kam, deßwegen nicht für alle Fälle zu verschmähen ist, und den wir selbst unter solchen Umständen für nichts weniger als für unfehlbar und unverbesserlich ausgeben, daher auch die frühzeitige und genaue Befolgung desselben so maßgeblich jedermann ans Herz und Gewissen legen! Könnte und wollte man bey irgend einer Nachricht, daß hier oder dort einige mit der Saüre vorgenommene Versuche fehl geschlagen hätten, die dabey beobachtete Verfahrungsart, die Beschaffenheit und Menge der angewandten Säure, den Zeitpunct und Grad der Krankheit, in welchem sie erst angewandt worden ist, und alle übrigen bey dem Verhalten des kranken Thieres wesentlichen Umstände untersuchen; so würde hoffentlich nichts anderes heraus gebracht werden, als daß überall wider eine oder mehrere der hier aufgestellten Behandlungsregeln, wenn auch nicht wissentlich, doch immer sehr gröblich, gesündiget worden sey.

§. 23.

Solche widerwärtige Vorfälle, sie mögen dem Mangel an Einsicht, einer Sorglosigkeit in der Aufsicht, oder der plötzlichen Überrumpelung der Krankheit zuzuschreiben seyn, würden vielleicht am besten durch die künstliche Pesteinimpfung vermieden werden. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die nicht geringen Vortheile der Impfung mit den Vortheilen der eben beschriebenen Heilart sehr glücklich zu vereinigen wären: Diese bauet ihre Sicherheit und Nützlichkeit auf die frühzeitige Anwendung gleich im Entstehen der Krankheit; jene würde uns sicher stellen, daß gerade der entscheidende Zeitpunct nicht aus den Augen verloren, ja vielmehr ganz zuverlässig und im voraus

berechnet, mit Vorbereitung erwartet, und mit Nachdruck empfangen werden könnte! Ein Vorschlag, dessen Werth durch Versuche und Erfahrung entschieden werden müßte, um nicht bloßer Einfall zu bleiben.

§. 24.

Der gute Erfolg der Heilart (§. §. 15. und 16.) hängt endlich auch größten Theils von der Beschaffenheit, Stärke, und den übrigen Eigenschaften der angewandten Säure ab, unter welchem Nahmen nicht selten, wie ich in einigen Ortschaften überzeuget worden bin, eine verfälschte, schwache, unwirksame, oder nicht zweckmäßig bereitete Waare an den Mann gebracht wird, die auch bey regelmäßiger Anwendung die erwartete Wirkung nicht leistet. Deßwegen soll ihre Güte immer vor dem Gebrauche nach folgenden Merkmahlen geprüft werden: 1) Muß sie einen starken, durchdringenden, angenehm sauren, nicht schwefeligen Geruch geben; 2) bey Eröffnung der Flasche sichtbar und beträchtlich rauchen, und das Zimmer oder den Stall in kurzer Zeit mit saurem Dampfe, der zugleich statt anderer Räucherungen zur Verbesserung der Stallluft benutzet werden kann, anfüllen; 3) eine durchsichtige entweder wasserhelle, oder gelbe, von dem beygemischten Eisen herrührende Farbe haben. Ich halte die eisenhältige Salzsäure für wirksamer, und pflege in der rein bereiteten klaren absichtlich etwas Eisen auflösen zu lassen, bis sie davon eine dunkelgelbe oder fast bierbraune Farbe erlanget *). 4) Es schadet nicht, wenn dieselbe, wie sie gewöhnlich im Handel vorkommt, mit unzersetztem Kochsalze verunreiniget ist; ja man kann dieses sogar jedem Einguße mit Nutzen beymischen. 5) Sie

*) Man nehme auf vier Pfund Säure ein Quintel Eisenfeile, oder besser, alkoholisirtes Eisenpulver, lasse es darin bey offener Flasche auflösen, daß sich die dabey entwickelnde brennbare Luft verflüchtigen kann, und verwahre dann die dunkelbraun gewordene Auflösung, gut verstopft, zum Gebrauche.

muß, ein Loth auf ein Maß Wasser genommen, diesem einen so stark sauren Geschmack mittheilen, daß ihn die Menschenzunge kaum ertragen kann. 6) Endlich muß sie, wenn etwas reine Kreide hinein geschabet wird, bey und nach dem Aufbrausen mit derselben ihre Farbe unverändert beybehalten, und keinen weißteigigen Niederschlag, welcher als Gyps die Verfälschung mit Vitriolöhl andeutet, auf den Boden des Glases fallen lassen. 7) Jede andere zu schwache, wässerige Säure, die keine Dämpfe ausstößet, wenig oder gar nicht riecht, und das Wasser in dem angegebenen Verhältnisse nur wenig sauer macht, ist zu unserer Absicht untauglich; sie müßte denn in drey- oder vierfach größerer Menge angewendet werden.

§. 25.

Zum Beschlusse noch einige Warnungen in Hinsicht der Wartung und Fütterung des angesteckten, oder wirklich pestkranken, oder schon genesenden Viehes, die hier um so weniger übergangen werden dürfen, weil sie auf den glücklichen oder schlechten Erfolg unserer Heilart wesentlichen Einfluß haben, und von Seite des Landmannes fast durchgängig große und verderbliche Fehler dagegen begangen werden. So lange, ich sage nicht die erst angesteckten, sondern die schon sichtbar und handgreiflich kranken Thiere nur irgend etwas zu sich nehmen mögen, wenn sie auch bereits mehrere Tage lang nicht wiederkäuen, werden sie, leider! ohne alle Rücksicht auf ihre geschwächte Verdauung und stündlich zunehmende Verschlimmerung dennoch ununterbrochen mit Stroh und Heu gestopfet, und, ohne zu bedenken, daß die Krankheit und ihre Heilung dadurch erschwert werden müsse, die Krippen mehr, als im ganz gesunden Zustande, mit Nahrungsmitteln angefüllet. Statt, wie der Landmann glaubt, auf diese Art den armen Kranken wohl und gütlich zu thun, befördert er ihren sicheren Untergang. Es ist nur wenig Überlegung nöthig, um einzusehen, daß eine so unschick-

liche Fütterung äußerst schädlich sey; denn 1) können die schwachen Mägen das viele, besonders das harte und trockene Futter weder verdauen, noch weiter in die Gedärme fortschaffen; müssen also damit angefüllet, überladen, und ungemein beläſtiget werden, so daß besonders der dritte Magen oder Löser vor lauter Anstopfung wie Stein hart, und ausgedehnt anzutreffen ist, wovon auch die benachbarte Leber, das Zwerchfell, und die Lunge selbst gepresset und beängstiget werden. 2) Bringt es die Pestkrankheit ohne dieß schon mit sich, daß sie vor allen andern Theilen vorzüglich die Mägen, Gedärme, Leber und Lunge angreift, und mithin um so leichter brandig macht, je mehr diese Theile außer dem durch eine unbehuthsame Fütterung überladen sind. 3) Können die eingegebenen Arzeneyen, weil sie sogleich in dem vielen und trockenen Gemengsel des Bansens versiegen, oder aber durch den hart verstopften Löser nicht durchgelassen werden, auch gar nicht wirken, und folglich die gehoffte Heilung nicht hervor bringen. Man sehe es demnach als eine Hauptregel an, daß sogleich nach der bemerkten Ansteckung, und bey anfangender Krankheit (§. §. 4. und 5.) alles harte und trockene Futter beseitiget, und dem Thiere vor und unter dem Gebrauche der Arzeney (§. 13.) durchaus nichts, als dünne, mit etwas Küchensalz versetzte Mehltränke öfter vorgehalten werden. Erst am dritten Tage nach der gegebenen Arzeney kann man den Thieren eine festere, doch aber leicht verdauliche Nahrung, z. B. Kohlblätter, gekochte Rüben, oder Erdäpfel, mit etwas Mehl oder Schrot gemischet, und später auch kleine Heuportionen reichen; bis nach hergestellten Kräften die gewöhnliche Fütterung wieder eingeführet werden darf.

§. 26.

Nach überstandener Krankheit sind die Thiere auf das Futter sehr begierig, und werden bey unmäßiger Zu-

theilung desselben sehr leicht übersüttert. Sie sind dabey aufgeblähet, athmen geschwind und beschwerlich, und scheinen wie von neuen erkranket. Die Schuld ist keine andere, als zu viel genossenes Futter, welches wegen noch vorhandener Schwäche der Mägen und Gedärme, und wegen der noch nicht gehörig wirksamen Auflösungssäfte nicht gänzlich verdauet werden kann, sondern darin gährt, Luft entwickelt, den Bauch spannt, und die Brust beklemmt. In diesem Falle darf man die Salzsäure nicht brauchen, weil sie das Übel nicht zu heben vermag, sondern man muß bittere Mittel, welche die Verdauung befördern, z. B. drey bis vier Loth Enzian oder Wermuthpulver mit etwas Salz im Mehltranke, so oft bis die Eßlust wieder erscheint, eingießen, und dabey das Thier durch zwölf oder vier und zwanzig Stunden hungern lassen.

§. 27.

Wenn eine trächtige Kuh nach der richtig erhaltenen Arzeney (§. 13.) sich zwar merklich gebessert hat, allein während der Besserung verwerfen, oder abkalben, und davon neuerdings schwach und matt werden sollte; wird gleichfalls keine Säure mehr angewandt, sondern es sind lediglich nahrhafte Mehl- und Schrottränke mit bitteren, die Verdauung, und hierdurch einzig mögliche Stärkung, befördernden Mitteln, als Enzian, Wermuthpulver, gestoßenen Wachholderbeeren u. d. gl. gewürzt, zu geben.

§. 28.

Nach wieder erlangter Gesundheit pflegen die Thiere noch eine Zeit lang zu husten, welches von der zurück gebliebenen Lungenschwäche herrühret, und bey Leibe nicht mit Ader lassen, sondern mit denselben bitteren Mehltränken, besonders aber mit gutem, nahrhaftem, leicht verdaulichem Futter, als Haber, Gerstenschrot und Heu von der besten Art, vollends zu recht gebracht werden muß.

§. 29.

Andere Mittel von was immer für einer Gattung halte ich, während und nach der Krankheit, entweder für überflüssig und unwirksam, oder gar für schädlich. Zu den ersten zähle ich den Gebrauch der Eiterbände, der Gillwurzel, der scharfen Einreibungen, und hundert andere an sich unschuldige, allein zu schwache, und wegen des, mit ihrer Anwendung verbundenen, Zeitverlustes verwerfliche Arzeneyen, als: Öhl, Schießpulver, Salpeter, und mancherley Brühen von Eibisch, Kamillen, Klettenwurzeln u. d. gl., durch deren Gebrauch wohl nie, wenn auch zuweilen daneben mühselig, ein Stück durchgekommen ist. Zu den zweyten rechne ich aus geprüfter Überzeugung so wohl die Aderlässe, als auch alle stark reitzende und hitzende Mittel, z. B. Campher, Opium, Gewürze und Geister allerley Art, die mir in kleiner Menge *) nie was genützet, und in großer allemahl so geschadet haben, daß ich sie wie die Pest selber scheue.

So weit mein Unterricht; der zwar in der Folge nach mehrern angestellten Versuchen und gesammelten Thatsachen vervollkommnet und erweitert werden kann, aber auch jetzt schon, ungeachtet seiner gegenwärtigen Kürze, den Herren Landärzten, Wirthschaftsbeamten und Hornvieh-Inhabern in einer der ärgsten Landplagen zum guten Leitfaden dienen wird! Wenn er, wie ich gewiß hoffe, nur zur Hälfte die peinliche Verlegenheit mindert, in welche sich jene Herren bey dem Ausbruche dieses Übels versetzt finden; so ist der Endzweck desselben, und mein sehnlichster Wunsch großen Theils erreicht. Zugleich wird auch bekannt gemacht, daß ich zu Folge hoher Regierungsverordnung vom 28. November 1801 stets einen hinlänglichen Vorrath der besten, zweckmäßig bereiteten, eisenhältigen, und mit Kochsalz versetz-

*) Nach Deho's und Schallerns Vorschrift.

ten Salzsäure für jedermanns Bedürfniß in Bereitschaft halte, und dieselbe nach beliebiger Bestellung in großer und kleiner Menge, das Pfund zu 45 kr., überall hin versende. Die Bestellungen werden unmittelbar bey mir, zu Wien im K. K. Thierspitale in der Rabengasse Nro. 360. im zweyten Stocke, gemacht.

Ignaz Joseph Pessina
Doctor und Professor der Thierarzeneykunde.

Berichtigung einiger Druckfehler.

Seite 8. Zeile 2. statt welchen lies welchem.

Seite 10. Zeile 19. statt hier lies ihre.

Seite 19. Ist durch Versehen neu angefangen worden, da doch der Sinn ununterbrochen von Seite 18 fortläuft.

Seite 58. Zeile 14. statt Ubeln lies Uebeln.

Seite 66. Zeile 14. statt aufhülft lies aufhilft.

Seite 122. Zeile 14. statt erhället lies erhellet.

Seite 155. Zeile 24. statt kühles lies kühlem.

Kranken-Protokoll

über das mit der Salzsäure behandelte pestkranke Hornvieh zu Mannersdorf vom 13. bis 30. December 1800.

Haus Nro.	Nahme des Eigenthümers	Ochsen.	Stiere.	Kühe.	Kälber.	Reconvalescirt.	Umgestanden.
25	Geerin	2	1	—	1	4	—
40	Pelleschwitz	—	2	1	1	4	—
59	Zwirschütz	—	—	1	2	3	—
32	Reinerinhof	—	—	1	—	—	1
215	Pelleschowitz	1	—	—	—	1	—
2	R. Zwirschütz	—	2	—	3	5	—
217		1	—	—	—	1	—
211		—	1	—	—	—	1
	Eder	—	—	—	—	1	—
	Schneider	—	—	1	—	1	—
		—	—	1	—	1	—
	Summe	4	6	6	7	21	2

Bruck an der Leytha den 3. Februar 1801.

Jakob Anton Stadler

N. Ö. Kreis- und Landschaftsphysiker.

Kranken-Protokoll

über das mit der Salzsäure behandelte pestkranke Hornvieh zu Mannersdorf vom 13. bis 30. December 1800.

Haus Nro.	Nahme des Eigenthümers	Ochsen.	Stiere.	Kühe.	Kälber.	Reconvalescirt.	Umgestanden.
25	Geerin	2	1	—	1	4	—
40	Pelleschwitz	—	2	1	1	4	—
59	Zwirschütz	—	—	1	2	3	—
32	Reinerinhof	—	—	1	—	—	1
215	Pelleschowitz	1	—	—	—	1	—
2	R. Zwirschütz	—	2	—	3	5	—
217		1	—	—	—	1	—
211		—	1	—	—	—	1
	Ebri	—	—	1	—	1	—
	Schneider	—	—	1	—	1	—
		—	—	1	—	1	—
	Summe	4	6	6	7	21	2

Bruck an der Leytha den 3. Februar 1801.

Jakob Anton Stadler

N. Ö. Kreis- und Landschaftsphysiker.

Kranken-Protokoll

in dem zu Engelhartstätten für das mit der Seuche befallene Hornvieh errichteten Spitale vom 20. October bis 27. November 1801.

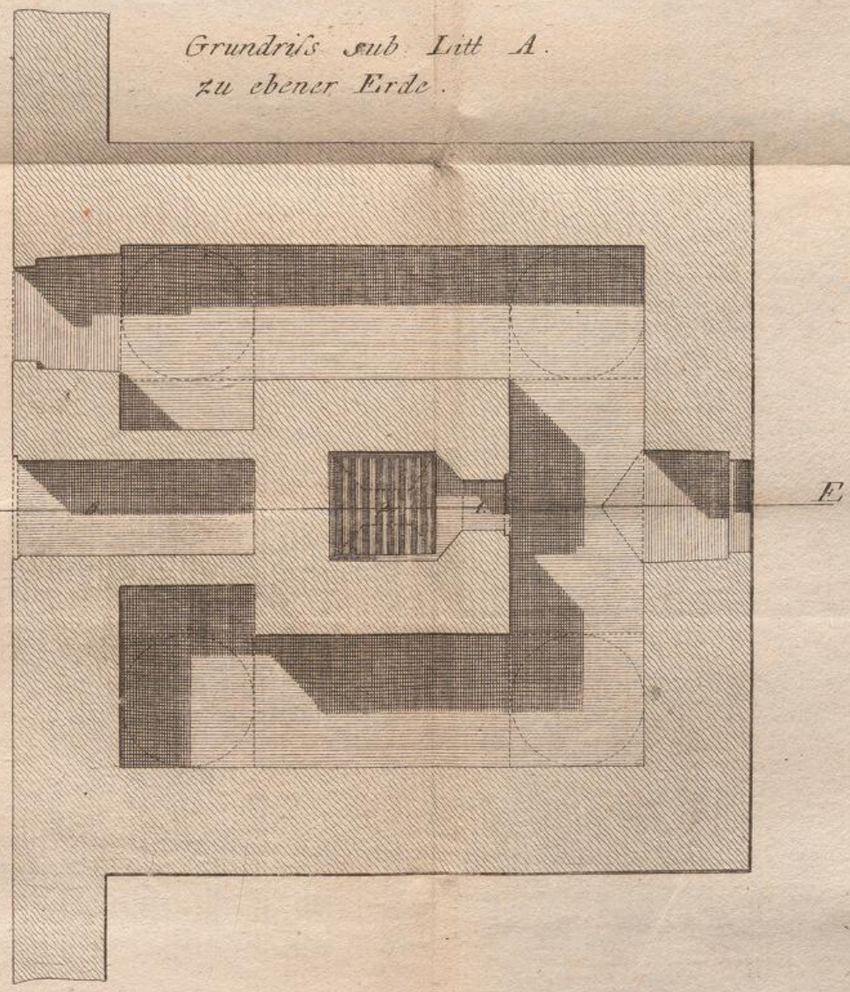
Tag der Uebernahme.	Haus Nro.	Ochsen.	Kühe.	Kälber.	Von den Eigenthümern angegebene Tage der Krankheit.	Reconvalescirend entlassen.	Gefallen.	Verbrauchte Lothe der Salzsäure. Innerlich.	Verbrauchte Lothe der Salzsäure. Äußerlich.	Anmerkung.
20. October.	55	—	1	—	2	22. Oct.	—	8	—	
20.	55	—	—	1	2	22.	—	8	—	
20.	35	—	—	1	3	22.	—	8	—	
20.	57	—	1	—	4	22.	—	8	—	
20.	58	1	—	—	3	23.	—	16	—	
20.	63	1	—	—	8	23.	—	16	—	
20.	70	—	—	1	5	—	nach wenig Stunden.	4	—	
20.	16	—	1	—	4	28.	—	22	—	
20.	24	—	—	1	3	23.	—	8	—	
20.	54	—	1	—	4	24.	—	16	—	
20.	9	1 Stier.	—	—	7	28.	—	14	4	
20.	9	—	1	—	—	24.	—	6	—	
23.	57	1	—	—	3	29.	—	20	—	
23.	24	1	—	—	3	29.	—	24	—	
23.	73	—	—	1	1	28.	—	8	—	
23.	8	—	—	1	5	—	24. October.	14	—	
24.	40	—	1	—	2	—	25.	10	—	
26.	57	1	—	—	2	1. Nov.	—	24	6	
26.	57	1	—	—	2	1.	—	25	6	
26.	54	—	1	—	2	—	28.	16	—	
26.	67	—	—	1	2	30. Oct.	—	10	—	
27.	66	—	1	—	1	1. Nov.	—	9	—	
28.	54	—	1	—	1	3.	—	19	10	
28.	61	—	1	—	1	30. Oct.	—	6	—	
29.	6	—	1	—	1	1. Nov.	—	8	—	
29.	46	—	1	—	4	—	1. November.	8	—	
29.	18	1	—	—	4	—	1.	8	—	
29.	21	1	—	—	1	2.	—	8	—	
30.	61	—	1	—	1	2.	—	7	—	
31.	73	1	—	—	1	5.	—	17	8	
31.	73	1	—	—	1	5.	—	17	8	
31.	9	—	1	—	1	4.	—	9	6	
31.	64	—	1	—	2	3.	—	7	—	
31.	59	—	1	—	2	2.	—	6	—	
31.	66	—	1	—	3	4.	—	6	3	
1. November.	46	—	1	—	1	3.	—	8	—	
1.	16	—	—	1	1	3.	—	5	—	
1.	16	1	—	—	3	4.	—	14	—	
1.	57	1	—	—	2	3.	—	8	—	
2.	35	1	—	—	1	3.	—	8	—	
3.	32	1	—	—	4	—	6.	—	—	
4.	72	—	1	—	1	7.	—	7	6	
4.	10	—	1	—	4	—	5.	8	—	
4.	61	—	1	—	3	15.	—	16	7	
5.	46	1	—	—	4	14.	—	20	9	
Fürtrag		16	21	8		37	8	514	73	
Übertrag		16	21	8		37	8	514	73	
5. November.	59	1	—	—	3	12. November.	—	22	10	
6.	59	1	—	—	2	10.	—	16	5	
6.	72	1	—	—	1	13.	—	18	7	
6.	10	1	—	—	4	14.	—	20	9	
6.	46	—	1	—	5	10.	—	8	6	
6.	19	—	1	—	3	8.	—	7	4	
6.	53	—	1	—	2	9.	—	11	3	
7.	72	—	1	—	4	—	14. Novembr.	15	8	
8.	70	—	1	—	2	12.	—	10	5	
8.	11	1	—	—	3	10.	—	16	3	
9.	59	1	—	—	2	13.	—	16	4	
9.	9	1 Stier.	—	—	3	12.	—	14	5	
10.	59	1	—	—	1	12.	—	16	6	
10.	59	1	—	—	2	15.	—	16	6	
13.	15	1	—	—	3	15.	—	16	4	
13.	70	—	1	—	3	15.	—	7	3	
13.	72	—	1	—	1	16.	—	6	3	
14.	10	—	1	—	3	18.	—	12	6	
14.	15	1	—	—	2	16.	—	16	4	
14.	16	1	—	—	3	16.	—	16	6	
15.	53	—	1	—	4	17.	—	9	3	
15.	12	1	—	—	2	17.	—	16	6	
15.	14	1	—	—	1	22.	—	19	7	
16.	70	—	1	—	2	20.	—	12	4	
18.	15	—	1	—	2	—	20.	15	6	
18.	14	—	1	—	4	—	26.	14	2	Lungensüchtig und hoch trächtig.
19.	56	1	—	—	3	21.	—	16	1	
19.	16	1	—	—	2	23.	—	16	—	
19.	23	—	1	—	4	—	23.	13	4	Äußerst gefährlich, hoch trächtig.
20.	23	—	1	—	1	21.	—	7	—	
20.	74	1	—	—	2	21.	—	16	3	
20.	10	—	1	—	1	20.	—	—	—	
21.	56	—	1	—	4	22.	—	11	2	
21.	21	1	—	—	2	—	25.	23	5	
22.	52	1	—	—	4	24.	—	16	—	
22.	17	—	1	—	2	23.	—	8	—	
23.	12	1	—	—	3	27.	—	17	—	
23.	14	—	1	—	2	27.	—	10	—	
24.	15	1	—	—	3	26.	—	10	1	
25.	23	—	1	—	2	26.	—	7	—	
Summe		37	40	8		72	13	1047	224	

Engelhartstätten am 27. November 1801.

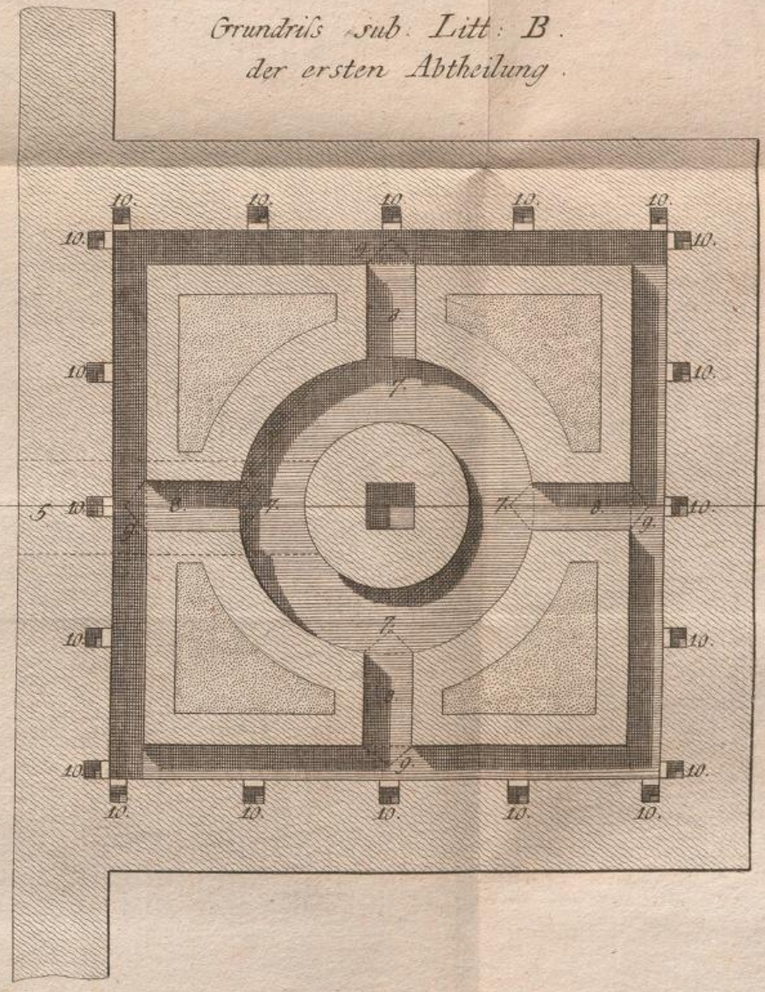
Doctor Schmid
Medicus der K. K. Familienherrschaft Eckartsau.

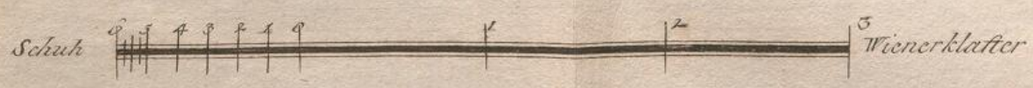
BIBLIOTHEK

Grundriſs sub Litt A.
zu ebener Erde.



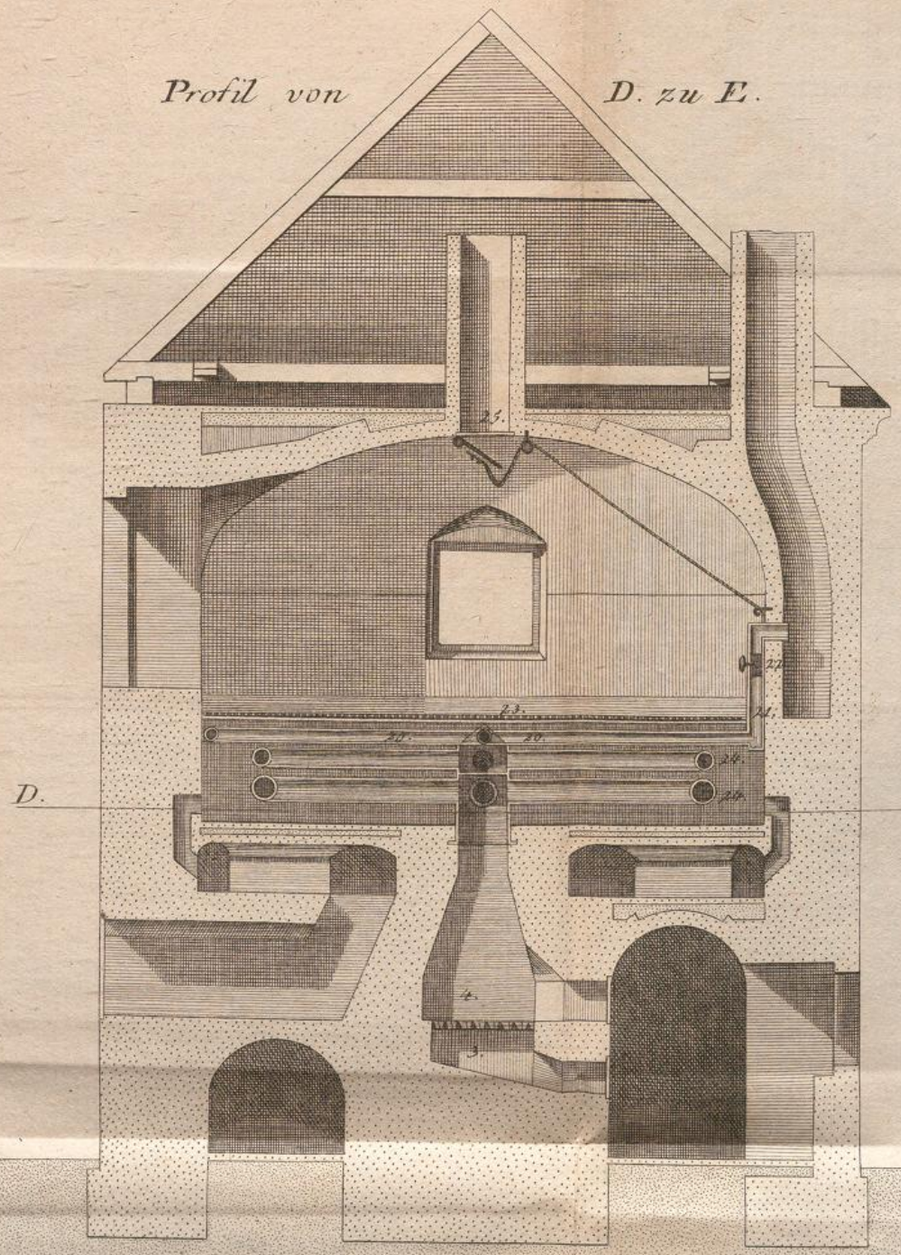
Grundriſs sub Litt: B.
der ersten Abtheilung.



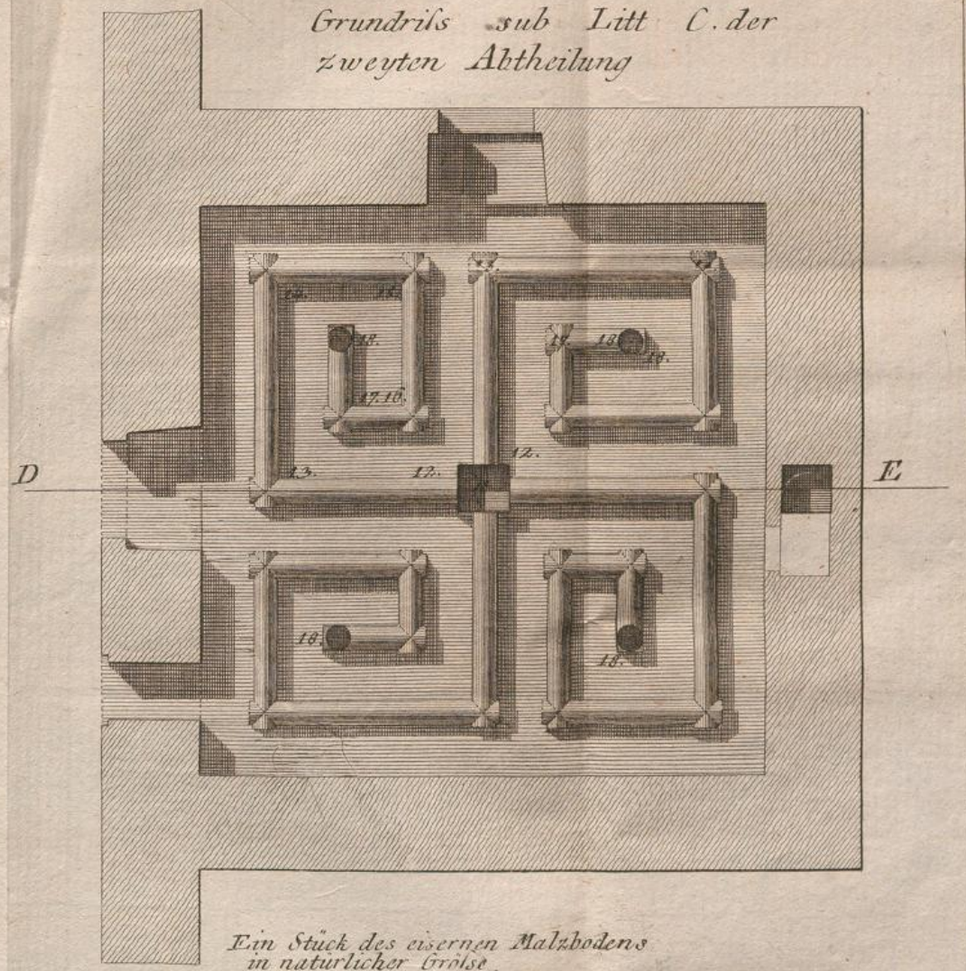


K.K. HOFBIBLIOTHEK WIEN

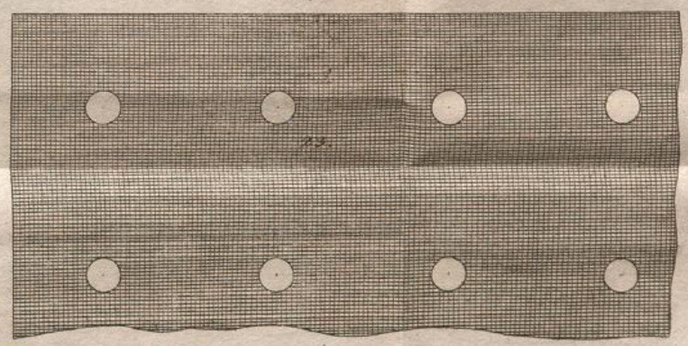
Profil von D. zu E.

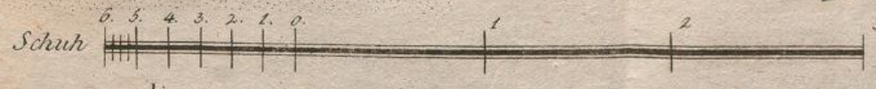


Grundriſs sub Litt C. der zweyten Abtheilung



Ein Stück des eisernen Malzbodens in natürlicher Gröſse.





STADTBIBLIOTHEK WIEN
STADTBIBLIOTHEK WIEN
STADTBIBLIOTHEK WIEN

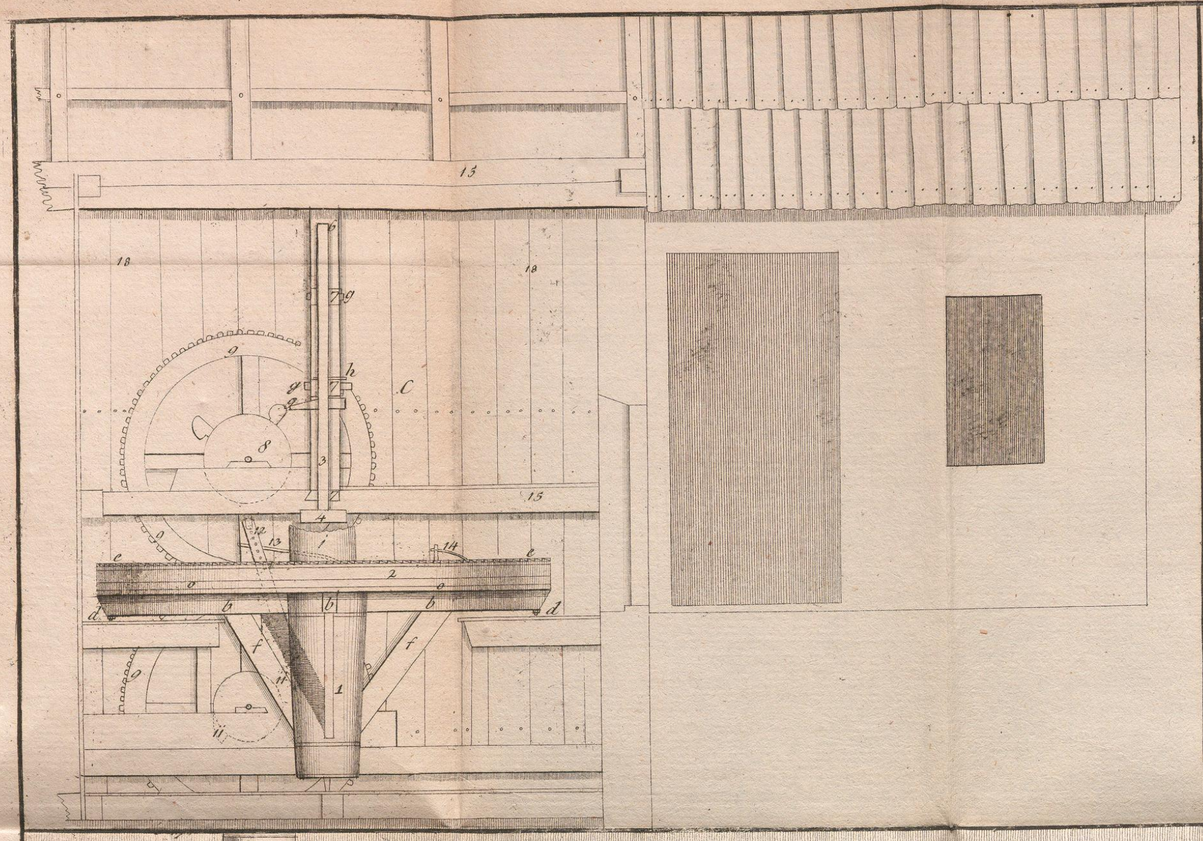
ERKLÄRUNG der BUCHSTABEN und ZIFFERN.

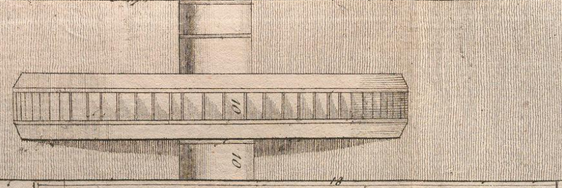
Uiber die hier aufgezeichnete, und vom Gewerken Herrn Kaspar Spittaler zu Bleiberg in Kärnthen erbaute Dreschtenne.

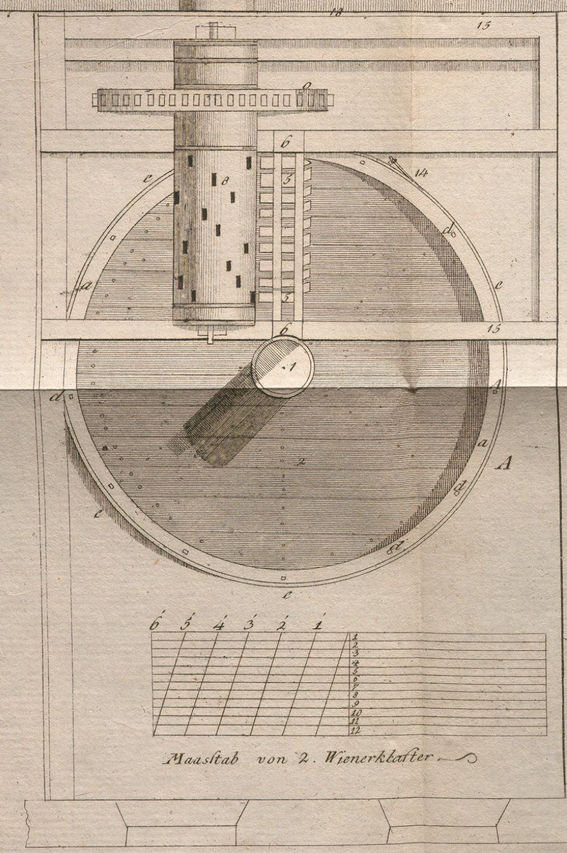
A. Der Grundriss von dem Horizont der runden Dreschtenne.
B. Das Profil nach der langen, und
C. Das Profil nach der kurzen Seite
D. Besondere Zeichnung der Dreschhölzer, wie selbe schrege auf die Dreschtenne fallen.

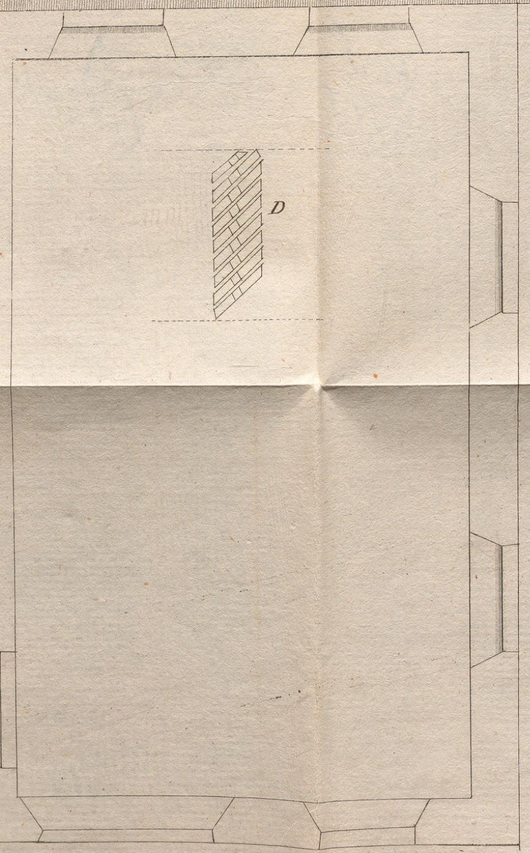
N.1. Die senkrecht stehende Welle, um welche die runde, oder scheibenförmige Dreschtenne
2 angemacht ist. a, der über ragende Kranz desselben. b, die Durchzugbäume, worauf der doppelte Boden c, der Dresch„ tenne lieget d, die 12 Schrauben, mit welchen der Boden und Kranz der Dreschtenne, dann die Durchzugbäume verbunden und fest gemacht sind. Uiberhaupt hat man sich statt der Nägel, wegen des starken Kloptens der Schrauben bedienet. e, der um den Kranz der Dreschtenne angebrachte eiserne Schuptring. f, die unter den Durchzugbäumen, und an die verticale Welle eingezapften Stüzbänder.
3 Die 9 Schüsser
4 Die an selben schrege und horizontal angemachten Dreschhölzer
5 Die 9 Hebearme der Schüsser
6 Die 2 Schüssersäulen
7 Die 3 paar Einhaltungsbänder der Schüsser. g, die hölzernen Schlüssen der Einhaltungsbänder. h, die Nägel mit welchen die Schüsser aufgehangen werden.
8 Die Flaschenwelle. i, die in selbe, auf einen Schüsser 4, und in allen 36 eingezapften Flaschen
9 Die an das Wasserrad und an die Flaschenwelle angebrachten 2 Kamräder von 86, Durchmesser und 4½ Zoll Eintheilung.
10 Das Wasserrad
11 Die an die Wasserradwelle angemachten schneckenförmigen Flaschen durch welche die Stelze
12 Der Einschuber
13 Und sodann die Dreschscheibe oder Dreschtenne N.1, beweget wird
14 Ein Einhaltungsschuber, welcher das Zurückgehen der Dreschscheibe, weil der Schuber N.13, übergreift, verhindert.
15 Das Gerüst
16 Eine hölzerne Feder, welche das Zurückgehen, der bei N.12, beschriebenen beweglichen Stelze bewirket.
17 Die Wasserwehre
18 Die zwischen der Wasserwehre, und der Maschine angebrachte Planke.

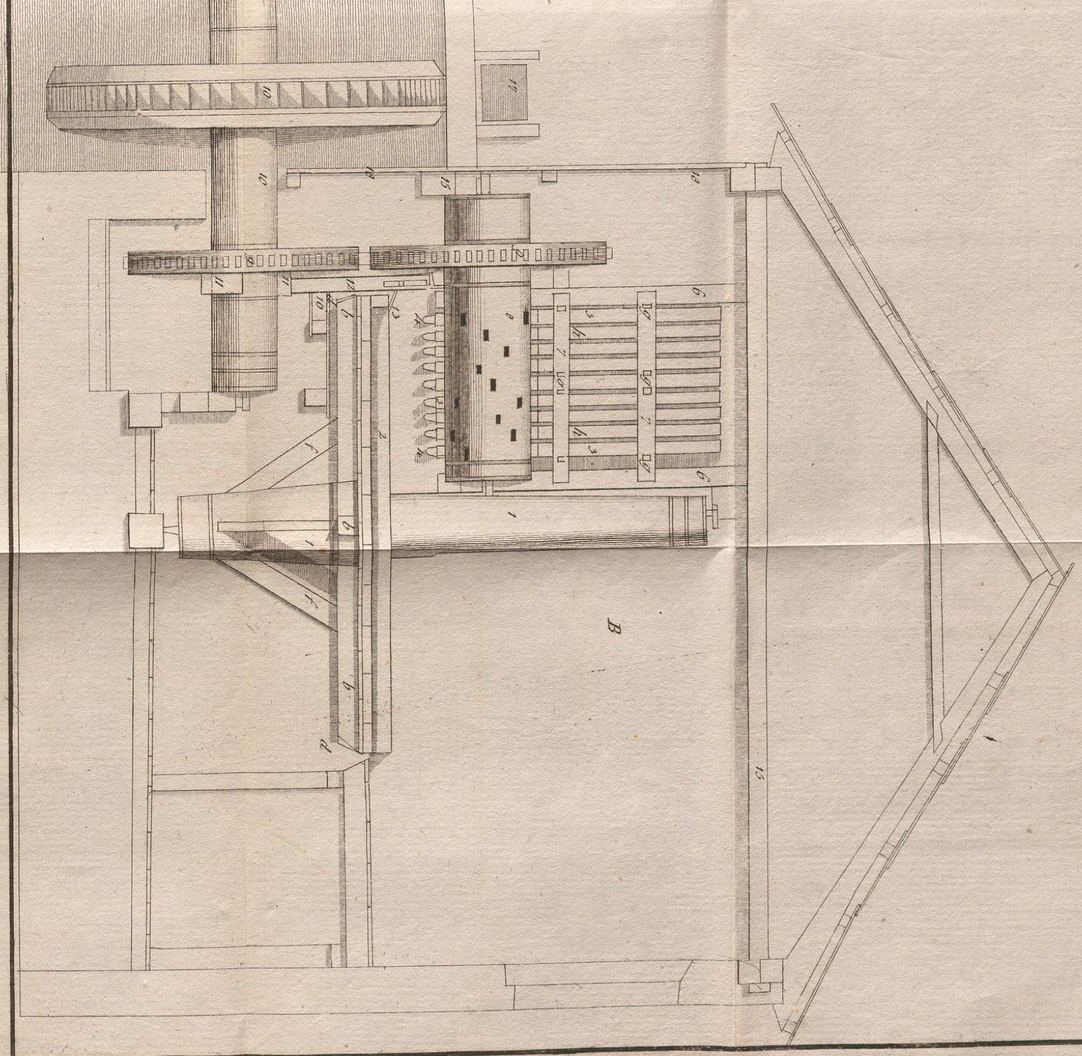
Aufgenommen und gezeichnet im Juli 801.
Joseph Duling
k. k. Oberhutmann.











Maasstab von 2. Wienerklafter

WIENER STADTBIBLIOTHEK

1899