Thaer
2338

Univ.-Bibl.
Giessen

2338

A. P. Thaer.

T. 53/5/81

A. P. Thaer.

K 1

Möglinsche Annalen der Landwirthschaft,

16

herausgegeben

von der

Königl. Preuß. Akademie des Landbaues zu Möglin.

Sechszehnter Band.
(Mit zwei Tabellen.)

Berlin, bei August Rücker.

1825.

Inhalt.

Seite

I. Noch einige Bemerkungen zu der Lehre über Wirthschafts-Organisationen; insbesondere über Schlagwirthschaften. Vom Oekonomierath Stelzner. 1

II. Resultate der Versuche, den Kartoffelbau betreffend, in den Jahren 1822 und 1823. Vom Königl. Dänischen Etatsrath Freiherrn v. Vogbt zu Flotbeck bei Altona. = = = = 109

III. Einige Betrachtungen und Bemerkungen über die in dem ersten Stücke des funfzehnten Bandes der Mögliner Annalen der Landwirthschaft abgedruckten Vergleichungen der Sommer-Stallfütterung und des Weideganges. Vom Herrn Kammerrath Dr. Zimmermann zu Neu-Brandenburg. 168

IV. Ueber den Einfluß der Staatsfinanzen, des freien und des gehemmten Verkehrs auf die Landwirthschaft und die andern produktiven Gewerbe, und über die diesfälligen Maximen Friedrich des Großen. Von W. A. Kreyssig. = = = 194

V. Zweck, Einrichtung und Verfassung der Königl. Preuß. Akademie des Landbaues zu Möglin. 301

VI. Notizen, in Betreff der zu Möglin am 16ten und 17ten Mai d. J. statt gehabten Schaaf- und Bock-Auction. (Aus einem Briefe des Herrn H. Seiff, eines Studirerden hieselbst an einen Freund in Ost-Preußen.) = = = = 328

Seite

VII. Quartalsbericht vom 22sten Juli 1825. Vom Staatsrath Thaer. = = = = = 333

VIII. Uebersicht der in Großbritannien aus fremden Häfen eingeführten Wolle vom 5ten Januar 1800 bis zum 5ten Januar 1825, mit Angabe des Landes, woher sie bezogen wurde. Auf Befehl des Unterhauses abgedruckt den 25sten April 1825. Hinter Seite = = = = = 360

IX. Ueber das Steigen und Fallen der Produktenpreise, mit Rücksicht auf den Sachwerth der edlen Metalle und der künftigen Getreidepreise. Vom Oekonomie-Commissarius Klebe in Berlin. = = = = = = = = 361

X. Unmaßgebliche Meinung über einen in den Möglinschen Annalen XV. Bandes 2ten Stücks enthaltenen Aufsatz, betitelt: „Prüfung der Klagen über die jetzigen schlechten Zeiten und ihrer Einwirkung in die Landwirthschafts-Gewerbe ꝛc." 408

XI. Bruchstücke über die Drehkrankheit der Schaafe. Von F. A. Kuers, Königl. Kreis-Thierarzte zu Züllichau. = = = = = = 430

XII. Bemerkungen zu des Herrn Petri Werke: das Ganze der Schaafzucht, zweite sehr vermehrte und verbesserte Auflage in 2 Theilen. Wien 1825. Vom Staatsrath Thaer. = = = = 507

XIII. Bemerkung über den Nutzen der Einführung und Zucht der vollkommnen Schaaf-Racen in Frankreich. Von Herrn Ternaux dem Aeltern. Aus dem Französischen übersetzt vom Professor Körte. = = = = = = = 556

XIV. Schreiben des Hrn. Friedrich Lullin de Chateauvieux an Hrn. Ch. Pictet über die Einführung der langwolligen Schaafe. = = 568

XV. Schaafzüchter-Verein am 16ten und 17ten Mai d. J. zu Brünn. Von Herrn Elsner. = 587

XVI. Quartalsbericht vom 22sten October 1825. Vom Staatsrath Thaer. = = = = = 591

I.

Noch einige Bemerkungen zu der Lehre über Wirthschafts-Organisationen; insbesondere über Schlagwirthschaften.

Vom

Oekonomie-Rath Stelzner.

Im 5ten Bande dieser Zeitschrift legte der Obgenannte seine Ansichten nieder, über die Fundamente der rationellen Wirthschafts-Organisation. Im 10ten Bande ist dasselbe Thema von Herrn Pötschke bearbeitet, und es hat den Einsender dieses gefreuet, daß er im Ganzen mit diesem Herrn gleichmäßige Ansichten und Grundsätze hegt.

Seit den 5 Jahren, daß jene Abhandlung erschienen ist, haben sich die Verhältnisse des landwirthschaftlichen Betriebes und Handels auf eine, — zwar nicht ganz unerwartete, — nichts desto weniger aber auf eine höchst beunruhigende Weise umgestaltet, der-

gestalt, daß das Verarmen vieler hunderttausend Familien unabwendbar und ein solcher trauriger Zustand der Dinge im Anzuge zu seyn scheint, wie er nach aktenmäßigen und geschichtlichen Darstellungen zu urtheilen, im vorigen Jahrhunderte, vor der Beendigung des siebenjährigen Krieges, bis in die achtziger Jahre bestanden hat.

Doch möchte, — wenn nicht auf eine umfassende Weise dem Andrange dieser heillosen Ereignisse entgegengearbeitet wird, das allgemeine Elend größer werden als es in der damaligen Zeit gewesen ist, weil die jetzige Miß-Verhältnisse größer und umfassender sind, welche sich unter die in Betrachtung kommenden Verhältnisse eingedrängt haben, als sie jemals in vorigen Zeiten gewesen sind. Ueberdies ist nicht abzusehen, wann und auf welche Weise sie sich so gestalten werden, daß sie nicht mehr als Ungestalten erscheinen und ihren schädlichen Einfluß ausüben.

Wer das Leben und Wirken der Menschen in allen Beziehungen, nicht allein in dem Raume seiner oft beschränkten Umgebung, betrachtet und vergleicht; sondern wer seinen Blick in der Nähe und Ferne spähend und prüfend umhersendet, der wird leicht inne werden, daß die jetzigen Calamitäten, welche unsere Industrie, unsere Gewerbe, unsern Handel drükken, aus mehreren nahen und entfernten Ursachen entsprossen und schon längere Zeit vorbereitet sind. Den jetzt so häufig erschallenden Urtheilen über ihre

Entstehung und Abhülfe wird er nicht mehr Gewicht beilegen, als alle solche Urtheile verdienen, denen nur ein einziger Gesichtspunkt untergelegt ist.

Derjenige, welcher es unternehmen will, alle Ursachen zu entwickeln, welche unsern jetzigen bedrängten Zustand vorbereitet und herbeigeführt haben, liefert damit zugleich eine Geschichte der politischen — finanziellen Ereignisse, in so weit sie auf das allgemeine Leben Bezug haben, der Fortschritte unsers Raffinements, unserer Industrie und geistigen Cultur; — aber auch zugleich die Geschichte unserer nationalen Thorheiten; er entfaltet unsern Mangel an Gemeinsinn, an Nationalität, an spekulativen Geiste: kurz, an allem, was einer großen selbstständigen Nation würdig ist, und eigen seyn sollte.

Wer die Kraft in sich verspürt, ein solches zweifaches Geschichtswerk zu liefern, der beeile sich, diesen Spiegel zu verfertigen und ihn dem deutschen Volke vorzuhalten, damit es sich und seine Handlungsweisen, sammt den Folgen davon kennen lerne. Er wird dadurch um so mehr ein wohlthätiges Werk vollführen, je mehr ihm zugleich tiefe Einsichten in das praktische Leben beiwohnen, denen zufolge er im Stande ist, die Ursachen und Wirkungen gehörig zu unterscheiden, und praktische Lehren zu ertheilen, wie und wodurch wir dem uns drohenden Verderben am schnellsten und nachhaltigsten entgegenwirken können. — Der Höchste möge denselben nicht allein willige

Hörer, offene Köpfe und Herzen zuführen, sondern diesen auch den ernsten allgemeinen Willen verleihen, sie zu befolgen.

Bis dahin, daß eine durchgreifende Kur erdacht und verordnet wird, um unsern bedrängten Zustand zu verbessern, solche aber auch Befolgung findet, wollen wir dankbar erkennen, was von patriotisch gesinnten Männern im Einzelnen vorgeschlagen wird, um unserm Nothstande entgegen zu arbeiten, und ihm so weit abzuhelfen, als es in den Kräften der Einzelnen steht, und mit Anwendung einzelner Mittel geschehen kann.

Der Einsender dieses zieht gegenwärtig auch nur einen Gegenstand aus der Summe der Mittel heraus, die mehr oder minder zur Anwendung kommen müssen, wenn das Gleichgewicht bei dem Betriebe der Landwirthschaft nach und nach wieder hergestellt werden soll, das in den wirthschaftlichen Einnahmen und Ausgaben auf das Aeußerste gestört ist, — welches doch nur allein die zum heilsanen Ziele führenden Bestrebungen seyn können. Er beabsichtiget, damit denen, in oben angezogener Abhandlung ausgesprochenen allgemeinen Grundsätzen bestimmtere Richtungen anzuweisen.

Dieser Gegenstand hat für die Bewohner der Gegenden vorzüglich Wichtigkeit, welche von der Natur nicht freigebig ausgestattet sind, wie wir sie im deutschen Vaterlande nach allen 32 Winden mehr

als zu viel finden, wo der Boden von Natur nicht besonders ergiebig, das Klima ungünstig ist, die Bildung der Erdfläche die Cultur derselben beschwerlich und kostspielig macht, — und die hierbei, entweder aus lieber Gewohnheit, aus allgemeinem Herkommen, auch wohl aus Zwang, der üblichen Methode anhangen, alljährlich die Felder zu bearbeiten uud zum künstlichen Gewächsbau zu benutzen. —

Es kann nämlich bei den jetzigen Verhältnissen der Landwirthschaft nicht sowohl das Bestreben dahin, an allen Orten und unter allen Umständen gerichtet seyn:

möglichst viel Produkte zu erzielen;

sondern zur Erreichung des Ziels, das Gleichgewicht zwischen Einnahmen und Ausgaben möglichst herzustellen, kann nur das Bestreben führen:

wohlfeil zu produziren, wenn solches an Menge auch weniger wäre.

Wer z. B. zu dem Preise von 1 Rthlr. pr. Scheffel für 10,000 Rthlr. Getreide erbauete und dazu 5000 Rthlr. Wirthschaftskosten bedurfte; jetzt aber, da diese Verhältnißzahlen keinesweges mehr passen, indem bei gleichgebliebener Menge der Produktion der Geld-Ertrag etwa nur $\frac{2}{5}$ also nur 4000 Rthlr. beträgt, die Wirthschaftskosten aber wohl kaum $\frac{1}{5}$ weniger als sonst betragen, — durch verändertes Wirthschafts-System zwar auch nur 4000 Rthlr. Einnahme hervorbringt, dazu aber nur 2000 Rthlr.

Aufwand bedarf, — der hat doch offenbar eine, den Rein-Ertrag verbessernde Veränderung vorgenommen.

Bei Untersuchung der Landwirthschaft solcher Gegenden wie sie vorhin bezeichnet sind, bei Zeitläuften wie die Jetzigen sind, lernt man erst verstehen, was der Herr Staatsrath Thaer damit sagen wollte, wenn er von

„kostenersparenden Wirthschafts-Systemen"

redete, worüber derselbe so manche hämische Kritik hat erfahren müssen. Grobe Ignoranz oder besondere Neigung zum Spott und Zank verräth es, wenn manche Gegner des Herrn Staatsrath Thaer diese Worte auf Länder und Gegenden gedeutet wissen wollten, die guten Boden, gute Lage und Klima, auch zum Absatze der Acker-Erzeugnisse gute Gelegenheit besitzen, zumal in Zeiten, wo es an selbigen nicht fehlt. Aber schriftstellerische Landwirthe, welche Gegenden kannten, wo sich von diesen das Gegentheil fand, z. B. in dem Sande der Niederlausitz, hätten jene Lehre würdigen, ehren, zu ihrer Verbreitung und besten Anwendung möglichst beitragen sollen, wodurch sie sich den Seegen der Bewohner solcher Gegenden würden erworben haben, weil sie dadurch ein Mittel gefunden hätten, ihren Wirthschaften bei vorigen guten Zeiten, die in der Art sobald nicht wiederkehren werden, solche Richtungen zu geben, daß sie dem

Drucke der Zeit, der sich nun seit einigen Jahren fühlbar gemacht hat, leichter widerstehen konnten.

Die Schlag-, die Koppel-, die Wechselwirthschafts-Einrichtungen haben auf solchen Boden, wo die Erbauungskosten so leicht den Ertrag wieder aufzehren, ihn oft übertreffen, und ein Besitzthum mit solchen Boden zu einer negativen Größe machen, — das Problem gelöset, auch ihm einen Rein-Ertrag abzugewinnen, welcher denjenigen oft ansehnlich übertrifft, den ungleich besserer Boden von gleich großer Fläche, aber bei anderer Bewirthschaftung gewährt.

Bei der, im größten Theile von Mittel- und Süd- auch zum Theil in Nord-Deutschland üblichen Wirthschaftsweise, der zufolge gewisse Landflächen immerwährend als Ackerland benutzt werden, und der Grasbau anderen Flächen zugewiesen ist, — hat die Klasse der Landwirthe, welche nicht mit eigenem Schweiße düngt, die größte Vorsicht nöthig, um sich nicht ein Besitzthum aufzubürden, welches so leicht zu einer negativen Größe wird.

Die schlechten Boden-Arten kann man in diesen Gegenden nur im Besitze solcher Landwirthe als selbige ernährend betrachten, welche ihn selbst bauen. Auch der bessere, ja der beste Boden gehört in dieselbe Kategorie, wenn er in gebirgigen Gegenden be-

legen ist, oder unter ungünstigen klimatischen Einflüssen steht, oder sehr großen Culturaufwand erfordert.

Hat nicht vielfache Erfahrung gelehrt, daß selbst ansehnlich große Besitzungen dieser Art in den letzt verflossenen günstigen Zeiten nur unbedeutenden Ertrag abgeworfen, ja ihre Besitzer — selbst schuldenfreie Eigenthümer, — in Armuth gestürzt haben, wenn sie hartnäckig darauf bestanden, den Ertrag erzwingen zu wollen??

Kleine Besitzungen der Art können gar nicht in Betracht kommen, weil solche unter ungleich günstigern Verhältnissen dennoch nicht im Stande sind, neben dem Abtrage der Culturkosten noch eine solche Boden-Rente abzuwerfen, wie sie die Erhaltung einer Familie erfordert, die sich nicht durch die eigenhändige Cultur des Bodens ein Tagelohn und die Culturkosten selbst verdient und damit zufrieden ist. —

Wem ist es unbekannt, daß die oben angeführte Erscheinung in mehreren Staaten Mittel- und Süd-Deutschlandes den allgemeinen Glauben verbreitet hat, daß der Acker nur den ernähre, der ihn selbst baue und dabei sich mit gepfefferten Suppen begnüge. Zu wie vielen Güter-Zerschlagungen hat nicht dieserhalb der, — übrigens höchst verehrungswerthe Pfarrer Mayer zu Kupferzell, — die Veranlassung gegeben?! —

Mecklenburg, — das jetzt wohl nach Verhältniß der Güte des dortigen Bodens das reichste

Kornland in Deutschland seyn möchte, — hat so lange unter Ertrags-Armuth geseufzt, bis im Anfange des vorigen Jahrhunderts das Beispiel von einem

Kosten ersparenden Wirthschafts-Systeme

gegeben wurde *).

Des Landes Wohlstand hat sich seit der Zeit gehoben. Die Privatbesitzungen haben, — die Schwindeleien mit dem Güterhandel abgerechnet, — einen nie geahndeten Werth bekommen, der sich durch reelle

---

*) Bei dieser Gelegenheit berichtige ich einen Irrthum, welcher hinsichtlich der Einführung der mecklenburgischen Schlagwirthschaft obwaltet. Man hält nämlich allgemein den Landdrosten v. d. Lühe für den ersten Uebertrager dieser, in den dänischen Herzogthümern uralten Wirthschaftsweise, nach Mecklenburg, und den Anfang der 1730ger Jahre für den Beginn dieser merkwürdigen Reform. Vorher habe in ganz Mecklenburg steife Dreifelderwirthschaft bestanden.

Aber nicht v. d. Lühe hat sich dieses Verdienst erworben, sondern es gebührt dem damaligen hannöverschen Staatsminister Grafen v. Bernstorff, welcher nach Ausweis der, im Bernstorffschen Familienarchiv zu Gartow, befindlichen Nachrichten, bereits im Jahre 1705 auf seinen sämmtlichen Gütern in Mecklenburg und dem Hannöverschen diejenige Schlagordnung eingeführt hat, welche noch immer als Heiligthum aufrecht erhalten wird.

Der jetzige Besitzer derselben, Herr Graf v. Bern-

Verzinsung, nicht als eingebildet, sondern als wohl begründet zeigt.

Wie früher das Beispiel der dänischen Herzogthümer, das sie in Hinsicht der Schlag- oder Koppelwirthschaft gaben, unnachgeahmt blieb, selbst von den Bewohnern der nächsten Nachbarstaaten, so hat auch die dadurch in Mecklenburg hervorgetretene glückliche Umwandlung nur ganz einzeln in den nächst gelegenen Staaten Aufmerksamkeit erregt und zur Nachahmung gereizt *).

---

storff, Königl. Preuß. Kammerherr, ist der Gewährsmann für diese Notiz.

Herr v. d. Lühe ist deshalb als vermeintlicher Begründer dieser Wirthschafts-Reform bekannt geworden und angesehen, weil er — wie es vielen andern Männern auch ergangen ist — dafür angefeindet wurde, was vor ihm schon von Andern gesagt und ausgeführt war.

*) Man glaubt, daß in den Herzogthümern Holstein und Schleswig die dort jetzt statt findende Wirthschaftsweise diejenige sey, welche in Deutschland allgemein üblich gewesen ist, ehe die Römer die Felderwirthschaften nach unserm Vaterlande verpflanzten.

In jenen beiden Provinzen ist wenigstens nicht bekannt, daß die Vorfahren je eine andere Feld-Eintheilung gehabt hätten, als die, nach welchen die Grundstücke — in so weit sie sich nur einigermaaßen zu solchem Wechsel eignen — abwechselnd zum Ackerbau und zur Viehweide benutzt werden.

Dagegen hat die Schlagwirthschaft von der Zeit an, als sie durch von der Lühe bekannter geworden ist, — viel Wiedersacher gefunden und zu vielen Streitschriften Veranlassung gegeben. Sie ist in Mittel-Deutschland so verrufen, daß mehrere Beispiele aus älterer und neuerer Zeit bekannt sind, daß, wenn

---

Daß solches in vielen andern Gegenden Deutschlands vordem eben so gewesen und gehalten ist, beweisen zur Genüge die, in allen Richtungen des Vaterlandes vorfindlichen Ueberreste ehemaliger Ackercultur, in wohlangelegten abgerundeten Ackerbeeten, welche bei Einführung der Feldwirthschaften in wilde Weide- oder Holzreviere umgewandelt sind.

Der gemeine Glaube geht dahin, daß diese Ueberbleibsel ehemaliger Ackercultur einer größern Bevölkerung Deutschlands das Daseyn zuzuschreiben wären, welche durch Kriege aufgerieben und aus ihren Wohnstätten vertrieben wären.

Dies mag in Hinsicht solcher Gegenden gegründet seyn, wo in meilenweiten Heiden und Waldungen sich die Anzeigen ehemaliger Ackercultur finden. Aber gewiß kann jene Meinung nicht als richtig für solche Gegenden anerkannt werden, in denen die Menschen wohnen geblieben sind, und wo sich in der Nähe der Dörfer ehemalige Ackercultur zeigt.

Außer den dänischen Herzogthümern scheint sich der Wechsel zwischen Getreide- und Grasbau noch in einem Theile der Schweiz. in einigen Gegenden Tyrols, Kärnthens und Steyermarks erhalten zu haben, worüber Burger einige Nachrichten ertheilt.

Kapitalisten aus Mittel-Deutschland sich in Mecklenburg ankauften, sie aus ihrer Heimath Oekonomen nach Mecklenburg schickten, um ihre dasige Besitzungen nach gewohnter Felder-Eintheilung durch steten Getreidebau zu bewirthschaften. Die Erfolge davon sind nicht erwünscht gewesen, zumal wenn solche Besitzungen in den schlechtern Sandgegenden Mecklenburgs belegen waren.

Den Lanwirthen, welche an Drei-, Vier-, Fünf-Felderwirthschaften mit stetem Fruchtbau gewöhnt waren, wollte ein Wirthschafts-System nicht behagen, von dem sie größtentheils Nichts weiter wußten, als daß dessen Basis ist, daß, — außer den stetigen natürlichen — $\frac{3}{7}$, $\frac{4}{7}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{4}{9}$, auch wohl die Hälfte und noch mehr des Ackerlandes, dem Graswuchse, behufs der Viehweide, überlassen bleibt.

Man betrachtete dies als alte Barbarei, als ein „Zurückseyn" im verbesserten Landwirthschaftsbetriebe. Man schmeichelte sich mit dem Gedanken, durch Uebertragung der Felderwirthschaften den mecklenburgschen Landwirthen ein hellleuchtendes Licht anzuzünden, dessen Schein sie erleuchten sollte, um ihren vermeintlichen Schlendrian zu verlassen. Man versprach sich selbst davon großen Gewinn. Aber man wußte nicht oder bedachte nicht, daß in den Schlagwirthschaften gewöhnlich sämmtliche Zubehörungen eines ländlichen Besitzthums in irgend einer festen Cultur stehen, daß deshalb wilde Weide für das Vieh

nur wenig oder gar nicht vorhanden, ja daß nicht einmal die Weide in den Waldungen üblich ist, weshalb die Viehweide in den meisten Fällen auf der, zu solchem Behufe abwechselnd liegen bleibenden Ackerländerei statt findet, zu der man sämmtliche getheilte Gemeinheiten und gewesene wilde Weide geschlagen, wenn sie sich nur irgend dazu gepaßt hat.

Wenn man hingegen die Flächen berechnet, welche in den Felderwirthschaften zur Viehweide dienen, und zu solcher oft lediglich liegen bleiben müssen, so stehen selbige häufig genug im Nachtheile, und das um so mehr, je schlechter ihr Boden ist, oder je ungünstiger die Oertlichkeit, Lage und Klima einwirken.

Die Meinung, daß bei Einführung der Schlag- und Koppelwirthschaften die Menschen durch die größeren Heerden Vieh verdrängt würden, welche man auf den, ihnen zur Weide eingeräumten großen Antheilen des Ackerlandes anschaffte, hatte sich in allen Gemüthern so festgesetzt, daß sie die Ursache zu den Verfolgungen wurde, denen von der Lühe nnd seine Anhänger ausgesetzt waren.

Diese Meinung sitzt noch heutiges Tages bei allen den Landwirthen fest, welche nur reine Felderwirthschaften, aber nicht das Wesen von Schlagwirthschaften kennen. Man hält sie für menschenleere Staaten heilsam, und beruft sich zur Begründung dieser Meinung auf Mecklenburg.

Richtiger wäre es wohl ausgedrückt, wenn man sagte:

„daß sie für solche Gegenden besonders heilsam wäre, welche schlechten unergiebigen Boden, oder solche üble Lage haben, daß die Culturkosten desselben unverhältnißmäßig hoch sind, und der Ertrag wegen nachtheiliger klimatischer Einflüsse, ungewiß ist.“ —

In solchen Gegenden kann sich nur eine geringe Menschenmenge ernähren, wenn sie zu ihren Erhaltungsmitteln nur Landwirthschaft besitzt, wie das in Mecklenburg und Holstein der Fall ist.

Die Schlag- und Koppelwirthschafts-Einrichtung gewährt in solchen Gegenden, wie es augenscheinlich zu Tage liegt, das einzige Mittel, daß sich mit der Zeit mehr Menschen vom Boden durch sein steigendes Produktions-Vermögen ernähren, und auch Wohlstand erwerben können.

Die noch geringe Bevölkerung dieser Gegenden darf nicht als eine Folge der betriebenen Schlag- und Koppelwirthschaften betrachtet werden. Sie liegt in der natürlichen Unergiebigkeit eines großen Theils des Bodens, und in der Vertheilung desselben, indem eine unverhältnißmäßig große Anzahl großer Besitzungen vorhanden ist, deren Mecklenburg-Schwerin allein 965 Hauptgüter zählt.

Daß übrigens das Schlag- und Koppelwirthschafts-System der Vermehrung der Menschenmasse

nicht hinderlich ist, beweiset ebenfalls Mecklenburg-Schwerin, dessen Einwohnerzahl seit seiner Einführung im steten Wachsen geblieben ist. Im Jahre 1817 hat sie 358,730, und im Jahr 1822 bereits 401,777 Seelen nach amtlichen Angaben betragen!

Bei vorurtheilsfreier Erwägung aller Umstände, leuchtet es lichtlich ein, daß die Ackerländerei an Triebkraft gewinnen müsse, wenn sie von Zeit zu Zeit einige Jahre dem Graswuchse zur Viehweide überlassen bleibt, und dann erst wieder einige Jahre zum Getreidebau benutzt wird. Es leuchtet ferner eben so leicht ein, daß Länderei, welche wegen des Getreidebaues gedrängt wird dieserhalb mehr und kräftigere Viehnahrung gewähren müsse, wenn sie zur Weide an die Reihe kommt, — vorausgesetzt, daß sie durch den Getreidebau nicht erst aufs stärkste ausgemagert ist, — als dürre Heide oder Kalk- und Sandberge, welche immer zu wilder Weide dienen. Es ist alles schon a priori zu schließen, daß die Getreideproduktion wenigstens nicht abnehmen könne, wenn ihr auch bei der Schlag- und Koppelwirthschaft wirklich weniger Flächenraum gewidmet werden könnte, da das Fehlende durch die größere Ergiebigkeit des kultivirten Theils ersetzt wird. Der Mehr-Ertrag der verbesserten Weide wäre wenigstens reiner Gewinn der Schlag- und Koppelwirthschaft.

Jetzt werden diese Voraussetzungen durch hundertjährige Erfahrungen auf das Glänzendste, Unwi-

dersprechlichste gerechtfertiget. Die Erwartungen sind übertroffen.

So wenig wie es eine Universal-Arzenei giebt, so wenig giebt es auch ein Universal-System. Die blinden Lobpreiser der Koppel- und Schlagwirthschaften, welche dies System über Alles erhoben, dasselbe unter allen Bedingungen und Verhältnissen angepriesen haben, sind nicht weniger der Einseitigkeit zu beschuldigen, als die Vertheidiger der orthodoxen Feldwirthschaften. Beide Wirthschaftsweisen haben unter gewissen Bedingungen und Verhältnissen ihr unverbesserlich Gutes. Bei anderer Gestaltung derselben tritt die Schattenseite hervor; die Nachtheile überwiegen das Gute. Wohl dem Landmanne, welcher das Richtige für seine Oertlichkeit, für seine Verhältnisse zu finden versteht; der allenfalls das ausgezeichnet Gute der einen Wirthschaftsweise, mit dem Guten der Andern zu verschwistern weiß.

Das Handwerksmäßige des Landwirthschaftsbetriebes ist seit der Zeit, daß der hochverdiente Thaer die Landwirthe aus dem Schlummer weckte, zum Theil verschwunden, und es ist zu hoffen, daß die kommende Generation es dahin bringt, nach rein wissenschaftlichen Gründen die Landwirthschaft auszuüben.

Leider schreckt der jetzt auf den landwirthschaftlichen Gewerbe lastende Druck viele Menschen von wis-

wissenschaftlicher Bildung ab, sich derselben zu widmen durch welche jener Wunsch in Erfüllung zu bringen wäre. Andere welche bereits ausübende Landwirthe sind, werden mißmüthig, um den so wenig lohnenden Gewerbe besondere Anfmerksamkeit zu schenken. Viele folgen dem gewohnten Schlendrian, welche sich sonst wohl bemüht hätten, sich nach Verbesserungen umzusehen. Von Reformen mag Niemand hören; am wenigsten, wenn nicht unumstößlich zu erweisen ist, daß erhöheter Gewinn in demselben Augenblicke, sondern erst nach einiger Zeit erfolgt.

Und dennoch erheischt gerade eine solche Zeit wie die Jetzige, daß die Landwirthe nicht lässig werden dürfen Mittel ausfindig zu machen, um ihr Gewerbe fortwährend nutzbar zu betreiben. — Sie sind nicht so leicht zu finden, das ist nicht zu verkennen; sie sind für viele Landwirthe nicht eher zu öffnen, als bis allgemein das zerrüttete Gleichgewicht zwischen Geben und Nehmen hergestellt ist. Aber für viele Landwirthe liegen solche näher als sie ahnden. Sie bestehen im Kosten ersparenden Wirthschafts-Systeme. Wer die Aufgabe gelöset hat mit wenigen Kosten eben so viel und noch mehr Produkten-Ertrag zu erzielen, als früher mit größeren Kosten, bei den hat sich das durch die niedrigen Preise der landwirthschaftlichen Erzeugnisse entstandene Mißverhältniß zwischen Einnahme und Ausgabe aufgehoben, und er wird im Stande seyn, fortwährend

mit Vortheil zu wirthschaften, vorausgesetzt, daß andere Verhältnisse diesen glücklichen Erfolg nicht unnütze machen.

Fast ohne Ausnahme sind sämmtliche Gegenden deren Boden zu den unfruchtbaren gehört, oder deren Lage bergig und kalt, oder sonst so beschaffen ist, daß große Kosten auf die Befruchtung und Cultur der Grundstücke verwendet werden müssen, zu denen zu zählen, in welchen durch die Einführung der Kosten ersparenden Schlag- und Koppelwirthschaften das Gleichgewicht zwischen Einnahme und Ausgabe herzustellen steht, und es sind solche deshalb für derartige Gegenden nicht dringend genug anzurathen. Man möchte dahin wohl alle die Grundstücke rechnen können, deren Ertrag bei gewöhnlicher Cultur im Roggen im Durchschnitte nicht höher als fünf-, auch wohl sechsfältig reicht.

Die Landwirthe der Gegenden, wo die Grundstücke im Gemenge belegen sind; wo geschlossene Felder bestehen, denen zufolge in den betreffenden Fluren ein Feldnachbar dieselbe Fruchtgattung bauen muß, die der Andere säet; wo Hütungsbelastungen auf den Grundstücken haften; wo Natural-Zehntzug besteht, oder andere Beschränkungen der freien Benutzung des Bodens herrschen, — möchten ohne Weiteres die Einführung einer Schlagwirthschaft für unthunlich erklären, welchen ich also vor allen Din-

gen begegnen muß. So große Vortheile und Annehmlichkeiten es verursacht, wenn jedes Besitzthum seine Grundstücke von denen anderer Besitzer abgesondert hat, und man damit frei nach bester Einsicht schalten und walten kann; je mehr dadurch die Einführung eines von der gewohnten Weise abweichenden Wirthschafts-System erleichtert wird, so ist sie doch auch da nicht ganz unthunlich, wo die eben genannten Widerwärtigkeiten statt finden.

Vor allen Dingen ist dazu erforderlich, daß die Feld-Interessenten sich über eine andere Feld-Eintheilung einigen, und dann die betreffenden Fluren in Uebereinstimmung mit Getreide benutzen, und nach Ablauf der festgesetzten Jahre zum Grasbau niederlegen. Da an den Orten, wo jene Beschränkungen statt finden, gemeiniglich auch gemeinschaftlicher Weidegang statt findet, so muß selbiger auf den Grasschlägen leider beibehalten, aber durch zu treffende Regulative dem Mißbrauche vorgebeugt werden.

Die Fremden, welchen etwa Hütungsberechtigungen zustehen, sind bei solchen veränderten Wirthschafts-Systemen das größte Hinderniß, weil sie oft unbillig sind, und aller Orten die Benutzung der Weide verlangen, wo kein Getreide wächst, demzufolge ein Recht zu haben glauben, auf den Dreeschkoppeln eben so die Viehweide ausüben zu dürfen, als es ihnen vielleicht auf den Brach- und Stoppelfeldern zusteht. Da nun die Fremden oft mehr

Stücke und auch andere Arten Vieh auf die Weide bringen dürfen, als die Feldbesitzer selbst haben oder halten dürfen, so würden die Fremden den größten Nutzen von den eingeführten Schlagordnungen ziehen. Ein sehr wesentlicher Gewinn, der aus der dadurch vermehrten und verbesserten Viehzucht entsteht, würde den Feldbesitzern ganz entgegen, wenigstens sehr verkümmert werden. — Ein billigmäßiges Arrangement mit den fremden Hutberechtigten ist daher unerläßlich, und auf den Grundsatz zu bauen, daß ihnen eben so viel Weidebenutzung und Genuß gewährt werde, als sie immer gehabt haben; das Uebrige aber den Feldbesitzern ungeschmälert zur freiesten Benutzung verbleibe. Nur die größte Unbilligkeit der Hutberechtigten kann diesem Grundsatze entgegen seyn, welcher bereits in mehreren deutschen Staaten gesetzliche Bestimmung erhalten hat, und hoffentlich bald überall gesetzlich werden wird.

Die Natural-Zehentabgabe pflegt auch wohl hier und dort ein Hinderniß zur Einführung der Schlag- und Koppelwirthschaften zu seyn, indem manche Zehentverordnungen die stete Cultur der Ackerländereien gebieten und nicht gestatten, daß davon etwas wüste werde. Dies Gebot wird dann auch auf die regelmäßigen Dreeschschläge bezogen. Offenbar gehen darin aber die Zehentberechtigten weiter als ihnen zusteht. Denn in den Zeiten, als die jetzigen Zehentverordnungen gemacht wurden, hatte man fast

überall noch keine Vorstellung davon, daß es systematisch wirthschaftlich seyn könne, alljährlich einen Theil der Felder dem Graswuchse zu überlassen, und jenes Gebot kann nur auf solche Grundstücke gedeutet werden, welche die Eigenthümer auf ewige Zeiten wüste liegen lassen, oder vielleicht zu Holzanlagen, oder auf irgend eine andere Art, als zum Getreidebau, benutzen wollen.

Die Zehentherren, welche den Erfolg der regelmäßigen Schlagwirthschaft auf den folgenden Getreidebau kennen oder sich davon belehren, werden der Einführung derselben Nichts entgegen setzen, weil sie von wenigerer Fläche dieselbe Quantität und wohl mehr Getreide beziehen, als früher von der größern Fläche.

Dem Einsender ist mehr als ein Beispiel bekannt, wo diese Hindernisse vereint oder im Einzelnen obgewaltet haben; aber durch die Beharrlichkeit der Interessenten glücklich und zum Vortheile Aller beseitiget sind.

Hoffentlich werden jedoch die jetzigen Conjunkturen wenigstens das Gute herbeiführen, daß dem landwirthschaftlichen Betriebe manche Fesseln abgenommen werden, die ihn einzwängen; wohin sämmtliche vorhin genannte Belastungen gehören, unter welchen sich nur mühsam wirthschaften, das wissenschaftlich zeitgemäße Vollkommne aber nie ganz erreichen läßt.

Da, wo bereits das Grundeigenthum von sämmtlichen Belastungen befreiet ist, welche dessen ungehinderter Benutzung irgend hinderlich seyn können, da ist die Einführung eines andern Wirthschafts-Systems ohne äußere Schwierigkeit zu bewerkstelligen.

Die Landwirthe, welche unter solchen glücklichen Verhältnissen wirthschaften, sollten doch nicht säumen, sich die Erfahrungen zu Nutze zu machen, welche dieserhalb von andern Landwirthen in andern Staaten gemacht sind, und sich nicht dadurch abschrecken lassen, daß mehr Umsicht dazu gehört, die schlendriansmäßigen Feldwirthschaften in zweckgemäße Koppel-, Schlag- und Wechselwirthschaften umzuwandeln.

Man kann es nicht oft genug wiederholen, daß die wenigen ergiebigen Bodenarten: Sandboden, nasser kalter Lehm- und Thonboden und dergleichen, so wie die Ländereien, die an steilen Bergen hängen, oder auf deren Gipfeln in bedeutenden Höhen und deshalb kalten Regionen belegen sind, einzig und allein aus dem Grunde so wenig, oft gar keinen Rein-Ertrag abwerfen, so oft Miß-Ernten liefern, weil sie durch die so sehr verbreiteten üblichen Frucht-Felderwirthschaften höchst zweckwidrig bewirthschaftet werden. Die Erschöpfung des Bodens ist dadurch zu groß, als daß das zurückzugebende Düngermaterial

ohne fremde Zuflüsse sie hinlänglich ersetzen könnte. Den widrigen Einflüssen des Klima's, der Witterung, der Lage, kann dabei zu wenig entgegen gearbeitet werden, so daß solche oft tödtend auf die Vegetation der Getreidearten einwirken. Endlich — und das ist jetzt ungemein zu berücksichtigen — kostet die ununterbrochene Cultur solcher Bodenarten und solcher Lagen viel zu viel im Verhältnisse des dadurch errungenen Ertrags.

Zweckmäßiger Fruchtwechsel, verbunden mit Einrichtung von Schlagwirthschaft, sind die Mittel, höheren, sicherern Frucht-Ertrag, und im Ganzen höhern Rein-Ertrag zu erlangen.

Obgleich die Lehre des Fruchtwechsels neuer ist, als die Beispiele der Schlagwirthschaften sind, so steht dennoch der Wohlthätigkeit des Fruchtwechsel-Systems keine gegründete Einrede mehr entgegen. Die Erfahrungen eines halben Menschenalters, welche in allen Gegenden Deutschlands zerstreuet — aber unter den mannigfaltigsten Verhältnissen des Bodens, des Klima's, der Lage, der wirthschaftlichen Hülfsmittel oder Hindernisse — gesammelt sind, sprechen so deutlich dafür, daß unbefangene Beurtheilung nur zu seinem Gunsten entscheiden kann. Wird derselbe mit dem Guten der Schlagwirthschaft vereiniget, so entsteht daraus ein Wirthschafts-System, das sich für die bezeichneten Bodenarten und Gegenden so lange schwer-

lich besser erdenken lassen möchte, als unsere Einsichten keine höhere Stufe der Vollkommenheit erreicht haben.

So wie der Fruchtwechsel mancherlei Modifikationen erleiden muß, wenn seine segensreichen Folgen recht vollkommen hervortreten sollen, und wie sich dadurch die Meisterschaft im rationellen Wirthschaftsbetriebe veroffenbart, wenn nach allen in Betracht zu ziehenden Verhältnissen und Rücksichten der möglichst beste Wechsel gewählt wird; — so müssen auch bei den Schlagwirthschaften mancherlei Modifikationen eintreten, wenn dadurch die Absichten auf das Vollkommenste erreicht werden sollen. Man hält häufig dafür, daß sich die Schlagwirthschaften so ähnlich sähen, wie ein Ey dem Andern, daß sie nach einem eben so einförmigen Schlendrian betrieben würden, als 3, 4, 5 Felderwirthschaften. Leider sind sie in den Ländern, wo sie am längsten und häufigsten betrieben worden, in das Schlendriansmäßige ausgeartet, und sie sind deshalb auch nicht in gleichem Grade mit wohlthätigem Erfolge begleitet gewesen. Man hat sie auf den fruchtbarsten Boden, wie auf den dürresten Steppen eingerichtet, und zwar fast nach einerlei Leisten. Erst in neuerer Zeit haben einzelne umsichtigere Landwirthe — geweckt durch den Funken, welchen Vater Thaer anzündete — einige Reformen vorgenommen, denen zufolge sich solche Wirthschaften, in denen sie statt gefunden haben,

mehr unähnlich sehen, je nachdem der Boden besser oder schlechter ist.

Einsender dieses will nicht darüber absprechen, ob überall die Schlag- und Koppelwirthschaft auf den besten Boden in Holstein, Schleswig und Mecklenburg, welcher zum Theil zu den Seemarschen gehört — am rechten Orte seyn möchte. Um solches zu können, muß man die umfassendste Lokalkenntniß besitzen; man muß sämmtliche Wirthschaftsverhältnisse ins kleinste Detail kennen; man muß praktische Vergleichungen zwischen den verschiedenen Erträgen anstellen, welche aus den verschiedenartigen Wirthschaftsbetrieben, aus den verschiedenen Fruchtfolgen hervorgehen; man muß genau geführte Wirthschafts-Rechnungen vor sich haben. —

Schwerlich möchten die Holsteiner und Mecklenburger selbst jene Frage unumstößlich gewiß zu beantworten vermögen, weil die vergleichenden Wirthschaftsbetriebe fehlen.

Nach der An- und Einsicht, welche ein Reisender sich erwerben kann, muß Einsender dieses, — welcher noch in einigen andern Gegenden, außer in Holstein und Mecklenburg, Schlagwirthschaften genau kennen gelernt hat, dafür halten, daß der beste Boden in Holstein und Mecklenburg für Schlagwirthschaft zu gut sei.

Wechselwirthschaft, mit Einschaltung des gehörigen Futterbaues, — und Stallfütterung des Horn-

viehes, möchte wohl für den Boden gleich günstig, für die Kasse aber überwiegend vortheilhaft wirken.

Für unsere übrigen Marschen und für die fruchtbaren Ebenen und Gegenden sowohl in Nord- als in Mittel- und in Süd-Deutschland muß der Verfasser dieses die Einführung der Schlagwirthschaften in der Regel als zweckwidrig verlustbringend erklären.

Diese Bodenarten sind durch wohlfeilere Hülfsmittel im fruchtbaren Stande zu erhalten, als durch gewöhnliche Schlagwirthschaft erreicht wird, denn aus solchen Boden übertrifft der Verlust der Produktionen, während der Jahre, daß er dem Grasbau überlassen bleiben muß, — bei weitem die Vortheile, die er durch diese Grasruhe erlangt. Auch die mehrere Arbeit, welche bei andrer Wirthschaftsweise als Schlagwirthschaft statt findet, macht sich auf solchem Boden stets durch seine, mit Leichtigkeit und geringen Kostenaufwande zu erlangende hohe und sichere Produktion reichlich bezahlt. — Zweckmäßige Wechselwirthschaft mit Einschaltung des, für das Ganze nöthigen Futterkräuterbaues, und Stallfütterung des Viehes, sind ohne Widerspruch die wirthschaftlichen Manipulationen, durch welche diese Bodenarten und diese guten fruchtbaren Grundstücke zu den uns bekannten höchsten Erträgen zu bringen sind.

Ausnahme hiervon machen jedoch die Gegenden, wo der Absatz der Ackererzeugnisse mit großen Beschwerden verbunden oder unmöglich ist, und wo die

Arbeiter nur für unverhältnißmäßig hohes Arbeitslohn, auch zu gewissen Perioden vielleicht gar nicht, in hinreichender Menge zu haben sind, um die Erzeugnisse der Aecker hinlänglich und zu rechter Zeit bearbeiten und einernten zu können.

Nachdem der Verfasser dieses die Gegenden, Bodenarten, Verhältnisse bezeichnet hat, für welche er die Einführung der Schlagwirthschaften als die Fruchtbarkeit erhöhendes Mittel, als Kosten ersparendes Ackersystem nicht allein als vortheilhaft sondern als unentbehrlich hält, so geht er dazu über, etwas über die Organisation der Schlag- und Koppelwirthschaften zu sagen, um dadurch einen Beitrag zur Aufklärung dieses Systems in den Gegenden zu liefern, in denen man nur Feldwirthschaften kennt, und wo ihm von dasigen einsichtsvollen Landwirthen mancherlei falsche Ansichten über dieselben bekannt geworden und zu Ohren gekommen sind.

Bei den allermeisten Schlag- und Koppelwirthschaften sind noch keine verbessernde Reformen der neueren Zeiten vorgenommen, und sie haben daher den überaus großen Fehler, daß bei ihrer Einrichtung zu wenig die verschiedene Güte des Bodens beachtet ist.

In Holstein und Schleswig ist in den Wirthschaften größtentheils Alles auf Hornvieh und Pferdezucht berechnet, und um solche ergiebig zu machen geht die Sorge dahin, genug und gute Weide auf

den Schlägen zu besitzen, weshalb fast ohne Ausnahme der Getreidebau nicht so beachtet wird als in Mecklenburg. Dies hat zu der weit verbreiteten Meinung Veranlassung gegeben, daß jene Provinzen eigentlich nicht zu den Getreidebauenden zu rechnen wären, und ihre Wirthschaftsweise nur in seltenen Fällen Nachahmung erwecken könne.

Jene Meinung hat auch zu Wege gebracht, daß in einiger Entfernung von Holstein, im übrigen Deutschlande „Schlagwirthschaft" und „Mecklenburgsche Wirthschaft" gleichbedeutende Ausdrücke sind.

Der Verfasser dieses Aufsatzes hat bei dem, was er über Schlagwirthschaft sagt, auch besonders Mecklenburg im Auge. Nicht weil er jene Meinung über Holstein und Schleswig theilt, sondern weil er diese Provinzen nicht genugsam kennt und sie doch in Lage und Klima manches Eigenthümliche besitzen, wodurch sie von dem Innern Deutschlandes ungemein abweichen; wohingegen Mecklenburg damit mehr Aehnliches hat.

Bei den Mecklenburgschen Besitzungen hat der sehr häufig zu große Umfang derselben, welcher aus einem Punkte bewirthschaftet werden muß, — 2, 3, 4 Tausend Morgen und noch mehr Ackerland, — die Nothwendigkeit herbeigeführt in der Eintheilung der Schläge eine Unterabtheilung zu machen, und solche in „Binnen"- und „Aussen-Schläge" zu theilen. Zu den Erstern ist das beste Land gezogen,

welches zunächst der Höfe belegen und immer vorzüglich gepflegt ist. Die letztern werden von dem Lande gebildet, das am entferntesten liegt und dieserhalb in der Cultur vernachlässiget zu seyn pflegt. Diese werden wenig geachtet.

Auf die Binnenschläge ist das Heil der Wirthschaft gebauet. Die Aussenschläge bekommen wenig oder gar keinen Dünger und sie werden etwa alle 5, 6, 7 auch wohl nur alle 9, 12 Jahre aufgebrochen, um ihnen aus der Fäulniß der spärlich entstandenen Grasnarbe, ein Paar Getreide-Ernten abzunehmen, und sie dann der Natur wieder zur Erzeugung einer Grasnarbe zu überlassen.

Anders hat sich jedoch in den neueren Zeiten die Sache in denjenigen Wirthschaften gestaltet, in welcher man den Schäfereien Aufmerksamkeit geschenkt und solche gegen ehemals vergrößert und veredelt hat. Hier werden die Aussenschläge für die Schäfereien sehr nutzbar. Man läßt ihnen mehr als vorhin zukommen, damit sie auch wieder mehr gewähren können. Durch Schäfereien werden diese, sonst fast nutzlosen Aussenschläge hoch genutzt, und die mecklenburgschen Besitzuugen werden einen bedeutenden Schritt zur Erhöhung ihres Ertrages thun, wenn die zu große Vorliebe für Milchkühe allgemeiner beschränkt und mehr als vorhin auf gute Schäfereien gehalten wird.

Da man die großen Hauptschläge, welche oft

2, 3 Hundert Morgen groß sind, gern in einerlei Cultur behält, und deshalb keine theilweisen Bepflanzungen und Besaamungen darin vornimmt, so hat man zum Anbau des nöthigen Gemüses, des Flachses u. s. w. auch wohl zur Erzielung einiger Futterkräuter, desgleichen zur Weide für das Arbeitsvieh und für die jungen Kälber, mehrere kleine Feld-Abtheilungen unter den Namen „Hof-, Haus-Kleekoppeln," welche besonders zu diesem Behuf benutzt, und zunächst am Hofe belegen, gewählt. Getreidebau findet in ihnen zwar auch statt, jedoch nicht in der Ordnung, und auch seltner als auf den großen Hauptschlägen.

Mit Leib und Seele hängt man an dem Weidegange des Viehes aller Art. Erst in neuerer Zeit hat man angefangen, die Pferde auf dem Stalle zu füttern. Ehemals war es Gebrauch, die Schläge, welche ihre Getreide-Jahre vollendet hatten, und nun znr Weide liegen bleiben sollten, ganz der Natur zu überlassen. In neuerer Zeit, besonders seitdem das Mergeln sehr stark betrieben ist, hat man angefangen, einen Theil der Weideschläge mit weißen Klee anzusäen. Das Vieh bleibt im Sommer Tag und Nacht auf der Weide.

Der Umlauf der Schläge ist zwar sich auf allen Besitzungen nicht ganz gleich, aber auch nur wenig verschieden. In den schlechtern Sandboden sind gewöhnlich 7 Schläge. Nämlich:

1ster Roggen,
2ter Roggen,
3ter Hafer,
4ter, 5ter, 6ter Weide,
7ter Brache.

Auf etwas bindigeren Boden 8 Schläge. Nämlich:

1ster Roggen, theils Weitzen,
2ter Roggen,
3ter Gerste, theils Hafer,
4ter Hafer,
5ter, 6ter, 7ter Weide,
8ter Brache.

Auf den besten Boden, z. B. an der Ostsee, 9 Schläge, und entweder:

a) 1ster Weitzen, theils Roggen,
2ter Gerste,
3ter, 4ter Hafer,
5ter, 6ter, 7ter, 8ter Weide,
9ter Brache.

Oder:

b) 1ster Hafer,
2ter Brache,
3ter Weitzen,
4ter Gerste,
5ter, 6ter Hafer,
7ter, 8ter, 9ter Weide.

Ueberall wird aber nur einmal in diesem Umlaufe gedüngt, und zwar in der Brache.

Es ist zum Theil gebräuchlich, die Brache zu benutzen; auf dem schwereren Boden mit Hülsenfrüchten, auf dem Sandboden mit Buchweitzen. Allgemein ist solches jedoch nicht, und die besten Landwirthe sind darin einverstanden, daß — selbst auf dem Sandboden, welchen man ehemals eine Brachbearbeitung eher nachtheilig als vortheilhaft hielt — die Nutzung der Brache den Nachtheil nicht aufwöge, welcher an dem nachherigen Getreide-Ertrage entstände, gegen den, welcher nach reiner, wohl bearbeiteter Brache erfolgte.

Es trifft sich mitunter wohl, daß die Ländereien einer Besitzung nicht sämmtlich in einen Umlauf gebracht werden können, da man dann die Anzahl der Schläge verdoppelt, verdreifacht, wodurch z. B. bei einer achtschlägigen Eintheilung zwei, dreimal acht Schläge entstehen, wovon in den mecklenburgschen Güterbeschreibungen oft die Rede ist.

Wie schon oben gesagt ist, so ist die Schlagwirthschaft in Mecklenburg zum Schlendrian geworden. Dieser Vorwurf rechtfertiget sich besonders dadurch, daß:

1) ohne Rücksicht auf den bessern oder schlechtern Boden der Dünger der ersten Getreidesaat zugetheilt, und das Land dann erst zu Grase wieder niedergelegt wird, wenn er durch Getreidesaate konsumirt ist.

2) Zu wenig auf die Hülfsmittel Rücksicht genom-

nommen ist, die aus natürlichen Wiesen hervorgehen, welche diejenigen Besitzungen entbehren, die an Wiesen Mangel leiden. Dennoch ist meistentheils die Eintheilung der Schläge von einerlei Art, woher es denn kommt, daß ein und dieselbe Schlagordnung bei ganz gleichen Boden dennoch so höchst verschiedenartigen Erfolg hat.

3) Dem guten Boden in den Gegenden zu viel Fläche zur Viehweide entzogen ist, welche durch die Art der Benutzung das nicht einbringt, was durch den entbehrten Ertrag aus andern Culturen verloren geht. In solchem Boden $\frac{3}{9}$ ja $\frac{4}{9}$ der Viehweide Preis zu geben ist eine unerhörte Verschwendung, wo derselbe Zweck mit höchstens $\frac{2}{9}$ vielleicht vollständiger zu erreichen stände, wenn man den Schlendrian der Weide verließe, und das zur Bedüngung der Aecker nöthige Vieh auf dem Stalle fütterte, als welcher in solchen Gegenden, wo alle Arten Futterkräuter das beste Gedeihen haben, Nichts im Wege steht, als das Vorurtheil. Rechtfertigen ließe sich eine solche Feld-Eintheilung, wenn man sich aus der, auf die große Weidefläche zu haltenden Viehzucht, einen solchen Ertrag hätte versprechen können, welcher eine höhere Bodenrente gewährte, als der verlorne Getreidebau. Aber in diesem glänzenden Verhältnisse hat der Ertrag der Viehzucht nicht gestanden, so lange man lediglich Molkenwirthschaft und noch keine ver-

edelte Schaafzucht betrieb, durch welche letztere nun die Sache ein verändertes Ansehen gewinnt.

4) daß man zu wenig Bedacht auf Erzielung des hinreichenden Winter-Futters nimmt. Der Futterkräuterbau wird noch zu wenig betrieben. Fehlt es nun an Wiesen, so muß das Vieh größtentheils mit Stroh gefüttert werden.

5) daß man zu große Vorliebe für Milchkühe hegt. Selbst auf dem Sandboden, wo für selbige oft nur höchst spärliche Weide auf den Schlägen hervorsproßt.

Es mag hieran die Bequemlichkeit einigen Antheil haben, mit welcher in Mecklenburg die Wirthschaft betrieben wird, indem die Kühe an einen Pächter — „Holländer" *) genannt — verpachtet sind, welcher eine gewisse Menge Winterfutter geliefert, und im Sommer gewisse Weidefläche bekömmt.

---

*) Der oben genannte Minister Graf v. Bernstorff soll im Anfange des vorigen Jahrhunderts nach seiner Herrschaft Gartow im Hannöverschen den ersten Kuhpächter aus Holland haben kommen lassen. Hiervon soll der Name „Holländer" und „Holländerei beibehalten seyn, welcher sich von da nach Mecklenburg verpflanzt hat, wo die Herren Grafen v. Bernstorff sehr bedeutende Güter besitzen, deren Milchkühe jenem Pächter ebenfalls in Pacht überlassen waren.

Dieser hat (wenn sich Einsender dieses recht ent-

Diesem Pächter liegt die gesammte Sorge für den Viehstand ob. Sämmtliche zum Molkenwerke erforderliche Leute stehen in seinem Dienste. Der Gutsbesitzer hat davon keine Mühe, als einige Aufsicht auf die Erhaltung des Viehes zu richten, und das Pachtgeld einzunehmen.

6) daß man unter der Eintheilung und der Bewirthschaftung des fruchtbaren und des unergiebigen Bodens zu wenig Unterschied macht.

So hat Einsender dieses z. E. Wirthschaften gefunden, in welchen in ein und denselben Schlägen sich leichter Sandboden, gut melirter tiefer lehmiger, und Marschboden befand. Das Ganze lag in 9 Schlägen, nämlich Brache, 4 Jahr Getreide, 4 Jahr Weide. Nach aller Verständigen Urtheile würde ein solches Besitzthum ungleich höhern Ertrag gewähren, wenn diese verschiedenen Bodenarten getrennt und

---

sinnt) Davidis geheißen. Er ist ein reicher Mann bei seinem Kuhpacht geworden, und von den Herren Grafen v. Bernstorff sehr geschätzt gewesen.

Seine Nachkommen sollen noch in Mecklenburg leben.

Da in jener Zeit zu Gartow 400 Stück Kühe gehalten sind, so läßt sich wohl erachten, daß eine solche wichtige Unternehmung, als deren Pachtübernahme, in der Umgegend keine Concurrenten finden konnte, da diese Art Pachtungen ganz etwas Neues gewesen sind.

nach 3 verschiedenen Systemen bewirthschaftet würden, z. B. der Marschboden nach den Regeln der Fruchtfelderwirthschaft mit eingemischten Kleebau, und etwa alle 9 Jahr Brache. Für den lehmigen Boden möchte die jetzige Schlagordnung wohl passend seyn. Für den Sandboden würde jedoch eine siebenschlägige Ordnung, worin nur 3 Saaten kommen, ersprießlicher seyn.

Rationelle Landwirthe haben in den neuern Zeiten angefangen, auf nachahmungswürdige Weise die Schlagordnung mit dem Fruchtwechsel zu paaren, und dadurch sich bedeutende Vortheile verschafft, welche um so größer sind, wenn die Weideschläge nicht ausschließlich den Holländereien gewidmet, sondern mehr als sonst mit veredelten Schäfereien benutzt werden. (Versteht sich, daß die Oertlichkeit denselben nicht im Wege ist.)

So hat der Verfasser dieses z. B. bei einem energischen Wirthe, auf dessen Sandfeldern, welche jedoch gute Lage hatten, folgende achtschlägige Ordnung gefunden:

1stes, 2tes, 3tes Jahr Weide,
4tes Jahr Hafer,
5tes Jahr Roggen,
6tes Jahr Brache gedüngt,
7tes Jahr Roggen,
8tes Jahr Hafer.

Die Weideschläge werden lediglich mit Hornvieh benutzt.

Auf eigentlichem Gerst-Acker, welcher theils sehr hügelig liegt, doch etwas fest ist, in 8 Schlägen:

1stes, 2tes, 3tes Jahr Weide,
4tes Jahr Brache gedüngt, ein Theil mit Erbsen benutzt,
5tes Jahr Roggen,
6tes Jahr a) ½ Hafer,
— — b) ½ Roggen,
7tes Jahr a) ½ Roggen, etwas gedüngt,
— — b) ½ Hafer,
8tes Jahr a) ½ Hafer,
— — b) ½ Roggen, etwas gedüngt.

Die Länderei ist sämmtlich gemergelt, die Weideschläge werden mit weißem Klee niedergelegt und gewähren deshalb, und weil sie nicht total entkräftet niedergelegt werden, eine zum Bewundern reichliche Weide auf solchem Boden, welche selbst in den gehabten dürren Sommern nicht so zurückgeschlagen ist, als man von dieser Lage und Boden erwartet hätte.

Auf größtentheils schlechten hügeligen Sandboden 3 Schläge:

1stes Jahr Brache, gedüngt,
2tes Jahr Roggen,
3tes Jahr Roggen,

4tes Jahr Hafer,
5tes bis 8tes Jahr Weide. An schicklichen Stellen mit Weideklee besäet.

Diese Ordnung war auf radikale Verbesserung des Bodens berechnet. Die Weideschläge werden mit Kühen und Schaafen benutzt.

Auf dem Gute Rethwisch im Klützer Ort — eine der fruchtbarsten Gegenden in Mecklenburg, unmittelbar an der Ostsee — hat der jetzige Eigenthümer — Herr Oberamtmann und Landes-Oekonomie-Rath Lüder — die vorgefundene 9schlägige Eintheilung von 4 Saatschlägen (Weitzen, Gerste, Hafer, Hafer) 4 Weide- und 1 Brachschlag folgendermaaßen umgeformt:

1stes Jahr a) $\frac{1}{2}$ Brache, gedüngt,
— — b) $\frac{1}{2}$ Weide,
2tes Jahr a) $\frac{1}{2}$ Raps,
— — b) $\frac{1}{2}$ Brache, gedüngt,
3tes Jahr Weitzen,
4tes Jahr Gerste,
5tes Jahr $\frac{1}{3}$ Klee,
— — $\frac{1}{4}$ gedüngte Hackfrucht,
— — $\frac{5}{12}$ gedüngtes Erbsen- und Bohnengemenge,
6tes Jahr Weitzen und Roggen,
7tes Jahr Hafer, mit Weideklee untergesäet,
8tes, 9tes Jahr Weide.

Bei der vorigen Benutzung sind die Weideschläge

durch 150 Holländerkühe, à 16 Rthlr. N. $\frac{2}{3}$ Pacht, 10 Haushaltungs-, 25 Deputatkühe und 24 Wechsel-Ochsen begangen.

Nach der vorgenommenen Reform ist die Holländerei niedergelegt. Dreißig eigene Kühe und 12 Ochsen werden auf dem Stalle gefüttert. Die 25 Deputatkühe bekommen $\frac{1}{4}$ Schlag Weide, und die übrigen $2\frac{1}{4}$ Schlag Weide werden mit 1800 Stück veredelten Schaafen, excl. der Lämmer, benutzt.

Hierdurch ist 1 Schlag Hafer (Hafer nach Hafer und die 4te Weißfrucht) gegen 1 Schlag Weitzen und Roggen nach gedüngter besömmerter Brache vertauscht. Das Plus besteht ferner in $\frac{1}{2}$ Schlage Raps und 1 Schlage mit Klee, Hack- und Hülsenfrüchten. Es werden jetzt jährlich $1\frac{2}{3}$ Schlag, also in 9 Jahren 15 Schläge gedüngt, statt vorhin 9 Schläge.

Die Einnahme aus dem Ackerbaue hat sich also ansehnlich gehoben, und wie viel die Einnahme von 1800 Stück spanischen Schaafen mehr beträgt, als die Pacht von 150 Holländerkühen, wovon jährlich noch über 300 Rthlr. für Einschußstarken abgegangen sind — können diejenigen leicht übersehen, welche feine Schaafzucht kennen!

Das Gut hat, wie schon gesagt, fruchtbaren Boden und viel natürliche Wiesen. Wie herrlich sind diese Hülfsmittel gegen ehemals benutzt! Nach des Herrn Besitzers Meinung läßt sich aber im Ver-

folge der Zeit noch mehr thun, um den Ertrag ansehnlich zu erhöhen, als wozu das Gut die Hülfsmittel giebt, und es nur auf ihre richtige Verwendung ankommt.

Dies Beispiel wird die obige Behauptung rechtfertigen, daß die Schlagwirthschaft in Mecklenburg auch in Schlendrian ausgeartet ist, durch welchen vielfältig höhere Revenüen zurückgehalten sind.

Die von den Schlagwirthschaften in Mecklenburg und a. O. gemachten Beobachtungen und Erfahrungen auf andere Gegenden Deutschlands in Anwendung gebracht, würden folgende allgemeine Regeln ergeben:

1.

Sämmtliche Sandgegenden, welche sich nordöstlich, nördlich und nordwestlich Deutschlandes an der Ost- und Nordseeküste auf 20, 30, hier und dort auf 40 Meilen landeinwärts erstrecken, sind sowohl unter sich, als mit Mecklenburg in Lage und Boden dergestalt ähnlich, daß für selbige in der Regel die vollkommenste Schlagordnung zu empfehlen ist, wozu auch allenfalls ein Landstrich in der Rheinpfalz zu rechnen seyn möchte. Wobei jedoch dringend anzurathen, den bessern von dem schlechtern Boden in der Eintheilung der Schläge zu trennen, und jeden Theilen solchen Wechsel und Fruchtfolge zu geben, daß dadurch der vorgesetzte Zweck — auf

wohlfeile Art die möglichst höchste Produktion hervorzubringen — erreicht werde.

Mit Ausnahme der Flußthäler und der Küsten an der Ost- und Nordsee möchten in diesen bezeichneten Regionen wohl wenig Ausnahmen von der ausgesprochenen großen Regel vorfindlich seyn, wo nämlich die Einführung der Schlagwirthschaften unvortheilhafter, als die Beibehaltung der Felderwirthschaften wäre. Modifikationen in der Gestaltung und in dem Betriebe derselben müssen jedoch eintreten, durch deren zweckmäßige Einleitung sich die rationellen Landwirthe von den blos empirischen auszeichnen.

Eine allgemeine Ausnahme von den mecklenburgischen Schlendrian, welcher jedoch jetzt nicht mehr so ausgedehnt ist, als er ehemals war, würde darin bestehen müssen, daß man die Schläge nicht lediglich der Natur zur Berasung überließe, sondern solche mit tauglichen Gras- und Kleearten ansaamte, und so viel als immer thunlich dahin strebte — wenigstens einen Theil des Viehes — auf dem Stalle zu füttern.

Obgleich für diese bezeichneten Sandregionen der Roggen stets die Hauptgetreideart, und selbiger auf diesen Art Sandboden stets die lohnendste Frucht bleibt, wo sie bei gehöriger Behandlung des Bodens, d. h. öfterer, jedoch jedesmal nur mäßiger Düngung, am öftersten, ohne mannigfaltige Abwechselung der Fruchtarten, angebauet, ja selbst ohne Un-

terbrechung — allen Grundsätzen des Fruchtwechsels zum Trotze — mit gleichem Erfolge so oft wiederkehren kann, und wirklich in verschiedenen Gegenden so oft wiederkehrt, daß sich 80jährige Greise keiner Abwechselung erinnern — so finden sich in diesen Gegenden doch auch einzelne Reviere, wo die Befolgung der ununterbrochenen oder selten durch andere Fruchtarten unterbrochene Roggensaat verderblich ist. — Hier trete richtig gewählter Fruchtwechsel ein, und der Erfolg wird glänzend seyn.

In diesen bezeichneten Gegenden liegt noch sehr viel Boden in den Gemeinheiten, welcher vielfältig besser ist als derjenige, an den die menschliche Cultur gewendet wird. Er ist gewöhnlich mit Heidekraut und Gestrüpp bewachsen, oder durch immerwährende Nässe moorig und bruchig geworden.

Möchte man doch eilen, diese oft meilenweite Gefilde als Privat-Eigenthum unter die Interessenten zu vertheilen, und möchten diese ihr Heil nicht länger verkennen, sondern die Grundstücke ausschließlich nur zu der Cultur benutzen, zu welcher sie von der Natur bestimmt sind.

Der flugsandige, kiesgrandige, sehr leichte Boden, fällt um so mehr der Holzcultur anheim, als er bei dieser fehlerhaften Mischung auch noch bergig, oder auch nur hügelig ist. Gleiche Bestimmung treffe die nicht völlig auszutrocknenden Brüche, welche durch

allerhand weiche Holzarten, die zum Theil nasse Standorte lieben, oft sehr hoch benutzt werden können.

Die Bestimmung zur Holzcultur werden auch die, von den Wohnorten sehr weit entlegenen Reviere bekommen müssen. Es sei denn, daß der Boden sehr gut wäre und zu neuen Anbauten verwendet werden könnte.

Gute Niederungen sind in solchen Sandgegenden gemeiniglich ein großes Geschenk der Natur, weil sie als Wiesen zum natürlichen Grasbau bestimmt, und als solche am vortheilhaftesten benutzt werden können. Sie sind um desto schätzbarer, wenn sie wasserreich sind, und je mehr die Beschaffenheit und Lage der übrigen Aecker dem Anbaue einer genügenden Menge der Futterkräuter entgegen strebt.

Der gesammte übrige Umfang der Besitzungen, werde nach und nach in Ackercultur nach Schlagordnung gesetzt, wodurch die jetzigen Heidereviere sich in lohnende Getreide- und Weidefelder verwandeln, und den vervielfachten Ertrag ihrer jetzigen Nutzung gewähren.

Die vorurtheilsvollen Landwirthe, werden über eine solche Umwandlung der Heidegefilde Zeter rufen. „Woher sollten denn die für unentbehrlich erachteten Plaggen kommen, um den Düngerhaufen zu vergrößern, und das fehlende Streustroh zu ersetzen?!“ — Diese Sprache hört man von mehreren Seiten, wenn

von den angegebenen Cultur-Veränderungen die Rede ist. Es wäre wünschenswerth, daß der Erfolg derselben solchen Zweiflern aller Orten in der Nähe gezeigt werden könnte, damit sie sich durch den Augenschein überzeugen möchten, daß die Einführung der Schlagwirthschaften den Stroh-Ertrag nach und nach dergestalt vergrößert, daß das Hülfsmittel der Heideplaggen entbehrlich wird.

Man muß die Erfolge gut organisirter Schlagordnungen auf Sanboden gesehen haben, um ihre Wohlthätigkeit völlig würdigen zu können. Kommt ihnen noch Mergel zu statten, welchen die gütige Natur in jenen Sandgegenden fast überall vertheilt hat, und stehen seiner Anwendung keine Vorurtheile im Wege, so bezeigt der Sandboden eine Ertragsfähigkeit, welche Erstaunen erregt, und die sich selbst über Gewächse erstreckt, die sonst diesem Boden ganz fremd waren.

Mecklenburg liefert hiervon die Beweise im Großen, dessen Landwirthe mit ruhmwürdigsten Wetteifer und bewunderungswürdiger Ausdauer den ihnen von der gütigen Natur verliehenen Mergel auf solche ausgedachte Weise angewendet haben, wovon wohl kein ähnliches Beispiel bekannt ist. Die daraus hervorgegangenen Wirkungen grenzen an Wunder.

Leider sind in vielen dieser Sandgegenden nur bäuerliche Besitzungen vorhanden, deren Eigenthümer

sich von dem Wohlthätigen der Schlagordnungen nicht belehren können. Möchten für solche Gegenden doch Landbau-Commissionen aus erfahrenden Männern gebildet werden, welche die nöthige Anleitung zu verbesserten Wirthschafts-Reformen gäben. Sie würden gewiß im Norden Deutschlands nicht minder wohlthätig auf die Volkswirthschaft wirken, als ähnliche Institute in der Mitte des vorigen Jahrhunderts in einigen Theilen Süd-Deutschlands gewirkt haben! Augenscheinliche Belehrungen, d. h. Beispiele, wären freilich besser. Aber wer soll solche in jenen Gegenden aufstellen, wo es zum Theil ganz an gebildeten Landwirthen fehlt?!

Bei allen vorzunehmenden Vertheilungen der Gemeinheiten, bei welcher Gelegenheit auch die alten privativen Grundstücke der Interessenten möglichst zusammengelegt, und von aller Art der Servituten befreit werden sollten, wäre die gelegenste Zeit, den Interessenten einen Culturplan, eine Schlagordnung vorzuschreiben.

Es ist in der That zu beklagen, wenn man sieht, daß die Landwirthe lediglich ihr Heil in möglichst vergrößerter Getreide-Aussaat suchen, wodurch ihnen eine Masse von Arbeiten und Kosten zuwächst, welche durch den oft sehr kärglichen Ertrag um so weniger gedeckt werden können, je geringer die erzeugten Produkte im Tauschwerthe stehen.

Dem Verfasser dieses sind in der neusten Zeit

viele Beispiele vorgekommen, daß bei vertheilten Gemeinheiten und zusammengelegten Feldern das eifrigste Bestreben der Eigenthümer dahin geht, von jenen nur recht viel in Cultur zu setzen; nicht um dadurch eine ausgedehntere vollkommnere Schlagordnung zu begründen, sondern nur auf allen Grundstücken stets Getreide zu bauen. Wird ein solches Unternehmen durch sehr viel natürliche Wiesen unterstützt, so mag es auch auf die Dauer gelingen. Aber wehe wehe, wo es an Wiesen fehlt, wo man auch nicht an Futterbau denkt. Statt des gehofften Gewinns werden die Landwirthe sich gänzliche Verarmung zuziehen. Das bei Sandboden unter allen Umständen heilbringende, bei den jetzigen Coujunkturen aber nothwendig gewordne Bestreben, auf eine Kosten ersparende Weise die Produktion zu erhöhen, wird nicht nur nicht erreicht, sondern mit vergrößerten Kosten wird weniger erbauet.

Bei dieser Gelegenheit kann der Verfasser eine Bemerkung nicht unterdrücken, die bei Organisation solcher Wirthschaften wohl zu berücksichtigen ist, welche Heidegrundstücke in den Culturplan aufzunehmen beabsichtigen. Man erwarte nämlich nicht von denselben sofort, nach ihrer ersten Beurbarung, Ertrag beziehen zu können, wie viele Landwirthe geglaubt und erwartet, sich aber betrogen gefunden haben, welche von den Wirkungen des Rasenbodens, der mehrere üppige Getreide-Ernten ohne Dünger her-

vorbringen kann, schlossen, daß der so viele Jahrhunderte geruhete Heideboden ähnliche erfreuliche Wirkungen hervorbringen müsse.

Der Heideboden ist fast zu einer todten Masse herabgesunken, weil durch das, vielleicht Jahrhunderte lang betriebene in gewissen Zeiträumen stets wiederkehrende Abplaggen desselben, jede Spur von den, sich aus dem Heidekraute gebildeten Humus hinweggenommen ist. Die fruchtbaren Stoffe müssen ihm erst wieder zugeführt werden, welches aber nicht so schnell thunlich ist, selbst wenn man ihm Dünger genug geben kann, da dieser nicht eher Wirkung thut, bis er innig mit der Erde vermischt, zersetzt, und diese selbst durch die Atmosphäre geläutert ist.

Vielfache Beobachtung hat gelehrt, daß man am wohlfeilsten und sichersten zum Ziele gelangt, wenn der Heideboden umgebrochen und unbenutzt einige Jahre den Einwirkuugen der Atmosphäre ausgesetzt, während der Zeit aber von Zeit zu Zeit mit dem Hakenpfluge, dem Pfluge und der Egge bearbeitet wird. In dieser Periode erleiden die Heidewurzeln und Stengel theilweise ihre Verwesung, die Einwirkung der Atmosphäre giebt dem Boden die nöthige Gaare, um für den, nun aufgebrachten Dünger, empfänglicher zu seyn und zum Standorte edlerer Gewächse, als das Heidekraut ist, dienen zu können. Dem Heideboden wohnt eine Säure bei, welche aller Vegatation — außer der des Heidekrau-

tes — hinderlich zu seyn scheint. Diese muß erst abgestunpft werden, ehe man mit Erfolg Getreide erbauen kann, welches nur durch die Einwirkungen der Luft geschieht. Durch Anwendung des Mergels wird die Absicht befördert.

Vor einigen Jahren wurde ein aus der Heide aufgebrochener Schlag, dessen Boden übrigens recht gut war, mit Erbsen besäet, wovon auch nicht der zehnte Theil aufging, und keine einzige empor kam. Jetzt, nachdem der Boden eine läuternde Gaare bekommen hat, prangt stets das schönste Getreide auf diesem Schlage.

Fügt es sich, daß man in der Nähe volkreicher Städte Heideboden zu beurbaren hat, wo Bedürfniß nach Länderei ist, und deshalb sich nicht selten Leute genug finden, welche gegen die unentgeltliche Ueberlassung desselben auf einige Jahre seine Urbarmachung und Bedüngung übernehmen, so leidet obige Regel eine Ausnahme, und man setzt sich dadurch am allerwohlfeilsten in Besitz eines tragbaren Bodens. Solche Städtebewohner pflegen mit möglichst starker Düngung zuerst Kartoffeln zu pflanzen, und durch die dabei statt findende Bearbeitung dem Boden die nöthige Gaare zu geben.

Man muß aber in solchen Fällen genau vorschreiben wie oft der Boden gedüngt, und in welchem Düngerstande er zurückgeliefert werden soll. Bei einem ziemlich großen Beispiele dieser Art wurden den

Un-

Unternehmern 5 Jahre der Nutzung eingeräumt, in welchen sie 2 mal mit Mist düngen mußten. Nach der letzten Düngung aber nur zwei Ernten nehmen durften.

In den Gegenden, wo Schlagordnungen fremd sind, ist es für die Landwirthe eine schwierige Aufgabe, die für ihren Boden sich am besten eignende Art derselben, die Anzahl der Getreide- und die der Weideschläge auszumitteln. Will man nicht in verderblichen Schlendrian verfallen, so darf man die Schlagordnungen nicht über einen und denselben Leisten schlagen. Man würde wegen des Erfolgs ungewiß seyn, und erst einige Jahre als Probe ansehen müssen. Vorschriften, als allgemein gültige Normen ertheilen zu wollen, würde mit Recht als ein thörichtes Unternehmen anzusehen seyn. Denn jede Veränderung, die sich unter den Boden eines Besitzthums findet, die verschiedenartige Lage desselben, ganz besonders aber die mehr oder minder vorhandenen natürlichen Wiesen, oder die Gelegenheit dergleichen anzulegen — schreibt eine veränderte Organisation vor.

Als Hauptregeln gelten unter allen Umständen:

a. Daß der leichtere, magere, bergige Boden weniger Saat- als Weidejahre erhalte; wo hingegen der bessere Boden wohl eben so viel Saat- als

Weidejahre, und der noch bessere ein Uebergewicht an Saat- gegen die Weidejahre bekommen kann. Doch muß selbst bei dem schlechten Boden Maaß und Ziel in den Weidejahren statt finden, indem die Weide durch die Länge der Jahre sich nicht verbessert, sondern sich wieder verschlechtert. Mehr als 4 Weidejahre sind nicht anzurathen, weil sich dann dürres Moos einzufinden pflegt.

Eine Ausnahme hiervon macht der ganz leichte schlechte Sand, welcher nur Bocksbart hervorbringt, den man eigentlich nur als Wildland betrachten und vielleicht nur alle 8, 10, 12 Jahre beackern darf, wenn er kein Spiel der Winde werden soll.

b. Der Boden darf nicht durch die Getreide-Ernten ganz erschöpft seyn, ehe er der Grasruhe anheim gegeben wird, wodurch sonst der Zweck der Schlagwirthschaft größtentheils vereitelt wird.

Je kräftiger der Boden niedergelegt wird, desto vollkommner und geschwinder erzeugt sich die Narbe, sie mag von der Natur lediglich hervorgebracht, oder durch künstliche Besaamung nachgeholfen werden. Je kräftiger diese ist, desto mehr bereichert sie schon selbst durch ihre Fäulung den Boden, desto kleiner kann die Fläche seyn, auf der sich das Weidevieh ernährt, und desto dichter fällt dessen Mist, welcher wesentlich zur Kraftvermehrung des Ackers beiträgt, obgleich es zu bedauern ist, daß sie nicht so groß seyn

kann, als wenn diese Exkremente mit der Erde gleich vermischt werden könnten.

Nehme man z. B. ein und denselben Acker, welcher in solchem Zustande zu Grase niedergelegt ist, daß davon 3 Morgen zur Kuhweide erforderlich sind, so wird der Mist von der darauf weidenden Kuh um $\frac{1}{3}$ dichter fallen, also auch um $\frac{1}{3}$ mehr verbessern, wenn man den Acker in solchem Zustande niedergelegt hat, daß 2 Morgen zur Kuhweide hinreichend sind. Nehmen wir an, daß eine weidende Kuh, wie sie in den Sandgegenden gewöhnlich sind, bei hinlänglicher Weide in 24 Stunden 45 Pfund Exkremente von sich gebe, so betragen solche in $5\frac{1}{2}$ Weidemonaten in drei Weidejahren 11,880 Pfund, wenn das Vieh Tag und Nacht auf der Weide bleibt. Werden solche auf drei Morgen vertheilt, so betragen sie auf den Morgen nur 3960 Pfund, kommen sie aber nur zwei Morgen zu Gute, so genießt jeder die Wirkung von 5940 Pfund, oder beinahe von drei Fuder, à 2000 Pfund. Höchst wichtig ist in diesem letztern Falle aber noch die größere Bereicherung des Bodens durch den faulenden Rasen der verschiedenen Weide. Wem fallen hierbei nicht die höchst verschiedenartigen Wirkungen eines dicht und üppig bestandenen Kleefeldes gegen die von einem dürren und dürftig bestandenen ein?

So sehr der Verfasser dieses überzeugt ist, daß

die Verwendung des Düngers auf die stetigen Wiesen um durch deren Mehr-Ertrag mehr Dünger für den Ackerbau zu gewinnen, ein Umweg, oder auch wohl ein Abweg sey, wenn weiter keine Düngerzuflüsse zur Disposition stehen oder herbeigeschafft werden, als die aus den Erzeugnissen der eignen Grundstücke hervorgehen; eben so sehr ist er versichert, Beobachtungen und Erfahrungen bestätigen es, daß bei Schlagwirthschaften die möglichste Beförderung des Graswuchses auf dem Wechselgraslande allen Wirthschafts-Erträgen gleich vortheilhaft zu statten komme.

c. So unumstößlich die Natur des Sandbodens und die vielfältige Erfahrung für eine oft wiederholte, jedoch jedesmal nur schwache Düngung desselben redet, so wenig wird die daraus entspringende Regel befolgt, es sey bei den Felder- oder den Schlagwirthschaften.

Bei der neuen Organisation der Letztern sey aber gleich der Plan dazu entworfen, alle um das andere Jahr — allerlängstens aber nur zu drei Ernten auf einmal — zu düngen. Ersteres ist jedoch ungleich besser, und sichert die Ernten mehr. Die Vertheilung einer schwachen Düngung auf dem Acker verursacht zwar nach Verhältniß mehr Mühe und Kosten, als wenn der Dünger stark aufgefahren wird, aber des belohnenden Erfolgs halber darf solches nicht gescheuet werden.

Wie oft entstehen nicht Nachtheile durch die

dem Sandboden auf einmal zu stark zugetheilte Düngung! Die ersten Ernten verbrennen, wenn heiße Sommer eintreten, und die Letztern verschmachten, weil der Nahrungsstoff in dem porösen Boden verflüchtiget ist.

Kann man sich eine größere Barbarei denken, als wenn — wie es wirklich der Fall ist — zu sieben Halmfrüchten, viermal Roggen und dreimal Hafer hintereinander nur eine Düngung gegeben wird?! — Ist es zu verwundern, wenn die Landwirthe in den Gegenden, wo solche Wirthschaft üblich ist, in größter Armuth versunken bleiben?!

Noch im vorigen Jahre sah der Verfasser dieses einen gebildeten Oekonomen eine Schlagwirthschaft auf Sandboden einrichten, wo fünf Getreide-Ernten nach einer Düngung erfolgen sollten!! —

Auf solche Weise muß das Wohlthätige verschwinden, was sonst durch Schlagwirthschaft hervorgebracht wird, und sie muß wegen der daraus hervorgehenden schlechten Erfolge in Verruf kommen, da nicht Jedermann Gelegenheit hat, den Grund davon zu erfahren.

d. Man sollte die Weideschläge nie ganz der Natur überlassen, sondern durch Besaamung denselben zu Hülfe kommen, um von der Fläche den möglichsten Ertrag und schnell zu beziehen, wodurch der Zweck, wohlfeil zu produziren, um so eher erreicht wird, da die Kosten der Ansaamung der Weideschläge

mit dem dadurch bewirkten Ertrage in gar keinen Vergleich zu stellen sind. Man entschuldiget sich, da dies nicht überall geschieht — mit der Dürftigkeit des Sandbodens, welcher keine Ansaamungen aufkommen ließe. Dies mag hinsichtlich der Kleearten theilweise wahr seyn, jedoch auch nicht in dem Maaße als man glaubt und vorgiebt. Wenn aber auch kein Klee gedeihen will, so giebt es doch noch viel andere Gewächse und Grasarten, welche auf Sandboden gedeihen, worunter die Gattung Holcus (Honiggras) eine der Besten seyn möchte, von der jedoch die Art Holcus mollis der Art H. lanatus vorzuziehen ist.

Uebrigens läuft viel Vorurtheil mit unter, wenn es heißt, daß die Kleearten auf dem Sandboden nicht gedeiheten. Der große rothe Kopfklee erfordert freilich das beste und kräftiges Land, zumal wenn er zum Abmähen groß genug werden soll. Da man ihn nun dies selten angedeihen läßt, und verlangt, daß er auf ausgemagertem Sande wachsen soll, auch eine mehrjährige Ergiebigkeit von ihm erwartet, so klagt man sich nicht selbst wegen der verkehrten Behandlung an, wenn die Erwartungen getäuscht werden, sondern der Boden muß die Schuld tragen.

Die kleinen Kleearten findet man in den Sandgegenden vielfältig wild wachsend, wo die Landbesitzer behaupten, daß sie auf den nächst gelegenen Ländereien nicht ausdauern wollen, wovon aber auch die

Ursache sich gemeiniglich darin findet, daß man sie in Land gesäet hat, das durch 4, 5, 6, ja 7jährigem Getreidebau nach einer kärglichen Plaggendüngung auf das Aeußerste ausgemagert und zu sehr gelockert ist.

Bei alle dem ist es doch unläugbar, daß die Kleearten besseres Gedeihen uud längere Ausdauer haben, wenn der Sandboden gemergelt ist. Man sollte dies als einen Sporn mehr ansehen, das göttliche Geschenk des Mergels mehr hervorsuchen und zu benutzen, als vielfältig geschieht.

Durch die Besaamung der Weideschläge — es sey mit guten Gras- oder Kleearten — erreicht man außer der größern Ergiebigkeit auch noch den sehr großen Vortheil, daß man dem Viehe eine immer gleich angenehme Weide verschafft, welches bei dem wilden Graswuchse nicht so der Fall ist. — Bei diesem bewährt das erste Weidejahr zwar die geringste Menge, aber das zarteste und nahrhafteste Gras, weshalb man auch die neuen Weideschläge vorzugsweise den Zugochsen eingiebt, wenn für selbige keine besondere Koppeln vorhanden sind.

Bis zum dritten Jahre steigt die Menge des Grases, aber die Zartheit und Nahrhaftigkeit nimmt bedeutend ab. Im dritten Jahre pflegen die Kühe auf den Weideschlägen nur dann im Nachsommer noch zu fressen, wenn sie durchaus keine andere Weide geschmeckt haben. Ueber die wenigere Milch-Ergie-

bigkeit solcher alten Weide sind sämmtliche Holländerei-Pächter einverstanden. Vom vierten Jahre vermindert sich auch die Menge des natürlichen Graswuchses wieder.

Anders verhält es sich mit den, mit guten Gräsern und Kleearten angesäeten Weideschlägen. Der Ertrag derselben ist gleich im ersten Jahre so bedeutend höher und sicherer, als der des wilden Graswuchses, daß die angewendeten Kosten sehr reichlich ersetzt werden. Die Nahrhaftigkeit bleibt sich auf mehrere Jahre, und im Frühjahre wie im Herbste gleich. Solche angesäete Weide ist dem Viehe das Einemal so angenehm wie das Anderemal.

c. Man sollte in jeder nur einigermaaßen bedeutenden Wirthschaft die Weideschläge nicht lediglich durch Hornvieh benutzen wollen, sondern neben derselben auch Schaafe halten, wenn nicht die Oertlichkeit geradezu entgegen steht. Durch Letztere wird Manches zu Gute gebracht, was für Jene verloren geht.

Die Weide auf dem Wechselgraslande gewährt das Mittel, die Schaafrace nach und nach zu veredeln. Wenn die Weideschläge angesäet werden, so geben sie den feinsten Schaafen gesunde und gedeihliche Nahrung, und das um so mehr, je mehr der Boden in Kraft gesetzt ist.

Mehrere Wirthschaften in Mecklenburg, wo man sonst den Schaafen so sehr abhold war, liefern den

Beweis, daß selbst die Vertauschung des gesammten Hornviehes gegen Schaafe den Ertrag ungemein erhöhe.

f. So sehr es sich von selbst versteht, daß bei Organisation der Schlagwirthschaften für hinlängliche Nahrung für das nothwendiger oder nützlicher Weise zu haltende Vieh gesorgt werde, so wird doch gegen diese — einträgliche Viehzucht bedingende — Hauptregel mehr als zu oft verstoßen, und dadurch der Grund gelegt, daß so wenig aus der Viehzucht als aus dem Ackerbaue der gehoffte Gewinn hervorgeht. Beides ist in den Schlagwirthschaften am besten bestellt, wo eher etwas Weidegras auf den Weideschlägen verdirbt, als daß es daran fehlt. Jedoch vermeide man auch, daß zu viel übrig bleibt, welches entweder durch frühern Aufbruch eines Schlages oder durch Anschaffung mehrern Viehes geschehen kann. So selten man die Wirthschaften mit solchem Weide-Ueberflusse antrifft, so giebt es doch deren hier und dort, wobei oft das Auffallendste das ist, daß man das Vieh im Sommer in solchem Ueberflusse leben läßt, daß es ihn nicht aufzehren kann, im Winter dagegen das Hungersystem einführt.

g. Das Bestreben, zu eben so genügender Winterfütterung als Sommerfütterung zu gelangen, muß bei jeder Schlagwirthschafts-Einrichtung vorherrschend seyn. Auf Sandboden hält dies oft schwer, wenn nicht genug natürliche Wiesen vorhanden sind. —

Alsdann darf aber der beste Boden nicht zu gut seyn, um durch Futterkräuterbau das Fehlende zu ersetzen. Glücklicherweise hat die Natur den Sandgegenden in dem Spörgel ein Geschenk ertheilt, welches mancher Noth abhelfen kann, indem selbiger da fortkommt, und leidliche Ernten giebt, wo kein Klee, Luzerne u. s. w. gedeihen.

Sehr ist es zu beklagen, daß dies höchst nahrhafte, genügsame Gewächs nicht überall mehr, und besonders als Nachfrucht des Roggens angebauet wird, wonach es in warmen und nicht magern Boden wenigstens noch herrlichen Weide-Ertrag gewährt, wenn es auch nicht so hoch mehr heranwachsen sollte, daß es mähbar ist.

Nächst dem sollte man aber in den Schlagwirthschaften dei Kartoffeln zur Winterfütterung des Viehes mehr anbauen, als es im allgemeinen geschieht.

Auf dem Sandboden verdienen auch die Erdäpfel besondere Aufmerksamkeit, deren Blätter nach den, im Kleinen angestellten Versuchen, das nahrhafteste Futter für die Schaafe zu seyn scheint, was die Natur hervorbringt, und deren Frucht für alles Vieh gedeihlich ist.

Auch die weißen Rüben verdienten — besonders als Nachfrucht hinter dem Roggen, größre Beachtung, nicht weniger hinter abgeernteten Frühkartoffeln, deren man beim Anbau dieses Gewächses im Großen,

durchaus eine Fläche von der Sorte kultiviren muß, welche bereits im Juli ihre Reife erlangt, und das Feld räumt. Von den weißen Rüben hat die lang und etwas aus der Erde wachsende Art den Vorzug vor der runden Art, weil Letztere weniger einträgt und beschwerlicher aus der Erde zu nehmen ist.

Eine Art braunen Kohls, dessen Eigenthümliches in einem sehr dicken markigen Stengel besteht, welcher ihn dem Viehe genießbar macht und die Futtermasse des Gewächses bedeutend vermehrt, ist zum Anbaue sehr empfehlenswürdig. Sie wird in Ostfriesland unter dem Namen „Strunkkohl" häufig angebanet.

Die Cultur dieses Gewächses kann ein Mittel werden ein und denselben Acker in einem Jahre 2 mal zu benutzen. Man säet z. B. zeitig im Frühlinge Spörgel und nach dessen Aberntung wird der Strunkkohl gepflanzt.

Oder nach derjenigen Art Frühkartoffel, welche schon im Julius ihre Reife erlangt hat, ist er recht gut anzubauen, wenn jene das Feld geräumt haben.

Man kann seine Verpflanzung, nachdem die Pflanzen auf Gartenbeeten gezogen sind, von Mitte Mai bis Mitte Julius bewerkstelligen.

Er liebt zwar einen kraftvollen, aber — (eigenthümlich genug) — keinen frisch gedüngten Boden.

Es giebt 2 Arten dieses Kohls. Die Eine braun; die Andere weißlich. Letztere zieht man vor.

Der Anbau dieses Futterkrauts gewährt den großen Vortheil, daß die Ernte desselben keine Mühe und Kosten vrrursacht, indem der Kohl so lange auf seinem Platze im Felde stehen bleibt, bis er nach und nach weggefüttert wird, welches bis in den späten Herbst geschehen kann, da ihm der Frost so leicht nicht schadet. Man hat auf solche Weise nicht nöthig für Keller- oder Scheunen-Raum zu sorgen, und das Vieh bekommt noch spät hin frisches Futter, welches ihm mit Stroh zu Häckerling geschnitten, wobei die markigen Stengel nicht vergessen werden dürfen, eben so angenehm als gedeihlich ist.

Die Natur hat für jede Boden-Art, für jedes Klima gewisse Kinder der Pflanzenwelt bestimmt. — Wenn die Anzahl derselben für den Sandboden auch nicht so groß ist als die, welche in bessere Bodenarten ihr gutes Gedeihen haben, so ist er doch auch nicht so verlassen, als man vielfältig wähnt. — Zur Ernährung des Viehes im Winter giebt es noch mehrere anbauungswürdige Gewächse, durch deren Cultur man der Nothwendigkeit überhoben wird, das Vieh lediglich mit dem Getreidestroh zu füttern, dadurch der bedürftigen Mistmasse Abbruch zu thun, und allem Ertrage aus der Viehzucht zu entsagen.

h. Ob man nach Stallfütterung des Viehes zu streben habe, oder ob man die Grasschläge durch Weidegang des Viehes benutzen soll? — ist mannigfaltig zur Streitfrage geworden.

So sehr der Verfasser dieses für die Stallfütterung eingenommen ist, so kann er beim Sandboden seine Vorliebe dafür doch nicht geltend machen, mit der einzigen Ausnahme, daß man die Hauptnutzung und die Haupt-Dünger-Erzeugung von Schaafen beziehen, und nur wenige Stücke Hornvieh zur Befriedigung der häuslichen Milch- und Butterbedürfnisse halten wolle.

Durch die Schaafe würden in solchem Falle die Weideschläge benutzt werden, und für die wenigen Kühe würde mit mehr Vortheil so viel Fütterung auf den sich dazu eignenden Feldern zu erbauen seyn, um selbige auf dem Stalle zu füttern.

Wo aber die Verhältnisse anders stehen, wo man vielleicht gar keine oder nur wenige Schaafe halten will oder kann; wo also die ganze, oder doch die mehrste Nutzung und die mehrste Dünger-Erzeugung von dem Hornviehe erfolgen soll und muß, da wird derjenige, welcher die Schwierigkeiten kennt und zu würdigen weiß, welche auf Sandboden die Herbeischaffung des erforderlichen Winterfutters für einen bedeutenden Viehstand verursacht, wenn nicht das ganze Bedürfniß durch natürlichen Wiesenwachs gedeckt werden kann — gern von Stallfütterung abstehen. Wenn unter diesen Verhältnissen das Vieh seine Sommernahrung sich selbst von den Weideschlägen holt, so wird seine Uuterhaltung weit wohlfei-

ler zu stehen kommen, also seine Nutzung größer, die Mist-Erzeugung wohlfeiler seyn, als bei Stallfütterung.

Man erwäge den Umstand, daß auf Sandboden die Anzahl der anzubauenden Futterkräuter, die sich zur Sommerstallfütterung eignen, nur geringe ist, daß an vielen Stellen dieselben nicht einmal so hoch heranzuziehen sind als nöthig ist, daß sie abgemähet werden können, so wird man schon dieserhalb die Sandbewohner nicht tadeln, wenn sie die Aberntung der Dreeschschläge dem Viehe selbst überlassen.

Man berechne ferner die Kosten der Aberntung, wodurch die Fütterung um so höher zu stehen kommt, je dürftiger der Wuchs der Futterkräuter ist, so wird man die Ernährung des Viehes durch seinen Weidegang auf den Dreeschschlägen für wohlfeiler erklären müssen, wenn dazu auch noch mehr Flächen-Raum erforderlich wäre, als womit sie bei Stallfütterung zu bewirken möglich ist.

Ein höchst wichtiger Umstand besteht endlich noch darin, daß man auf dem Sandboden keine Futterkräuter anbauen kann, welche im Frühjahre zeitig herankommen, und im Herbste spät ausdaueru. Die herrliche Luzerne, welche diese Bedingungen erfüllt, und deshalb bei der Stallfütterung so ungemein zu statten kommt, wächst nur selten auf dem Sandboden. Man müßte daher bei Stallfütterungswirthschaft auf wenigstens $7\frac{1}{2}$ Monat Winterfütterung Be-

dacht nehmen, da man beim Weidegange auf den Dreeschschlägen längstens für 6 Monate zu sorgen hat.

Man berechne den hierdurch hervorgehenden Unterschied der Unterhaltungskosten, so wird sich abermals ergeben, daß die Stallfütterung auf Sandboden, der Erreichung des Zwecks, mit möglichst weniger Kosten, den möglichsten Rein-Ertrag zu bekommen — nicht förderlich ist.

Seit einigen Menschenaltern hat man in verschiedenen Staaten viele Mühe angewendet, um Torfmoore in Cultur zu setzen, welche noch auf lange Zeit ein weites Feld zur neuen Ansiedelung darbieten. Des großen Umfanges wegen, welchen sie in einigen Staaten einnehmen, ist es wohl nicht überflüssig, ein Paar Worte über ihre Cultur zu sagen.

Die Torf- oder Moorerde enthält viel Humus, aber nach den chemischen Analysen fast überall nicht diejenigen Stoffe, welche zur Ernährung der Cerealien erforderlich erscheinen. Deren Anbau muß daher durch äußere Hülfsmittel erst möglich gemacht werden — wäre es auch nur durch Ankauf des Viehfutters aus solchen Gegenden, denen es an jenen Stoffen nicht fehlt, die in die Futterungsmittel übergegangen sind und vermittelst des Düngers, welcher aus selbigen erzeugt ist, auf den damit gedüngten Moorboden übertragen werden.

Man findet deshalb auch überall, daß bei der

ersten Beurbarung der Torfmoore Heu- und Strohankauf von außen statt hat.

Da aber auf den gehörig entwässerten Mooren ziemlich gutes Gras mächst, so scheint es rathsam, dieselben lediglich zur Viehzucht zu benutzen, als welche doch gleich vom Anfange der Beurbarung an, der äußern Zuflüsse entbehren kann, und sich immer mehr und mehr heben wird, wenn der davon erzielte Dünger den Grasländereien ungeschmälert zufließt, statt daß er beim Ackerbaubetriebe zu diesem verwendet werden muß, wobei die Grasländereien leer ausgehen. Bei dieser Wirthschaftsweise ist auf die Länge der Zeit die Folge, daß die Viehzucht, welche zur Unterhaltung des Ackerbaues erforderlich ist, gar nicht mehr ohne äußere Zuflüsse erhalten werden kann, oder daß man sämmtliche Erzeugnisse des Ackerbaues auf sie verwenden müsse, wodurch die Einnahme aus diesem Betriebe ganz aufhören wird, und lediglich nur noch aus der Viehzucht ein Ertrag zu erlangen steht, wozu man aber auf kürzere Wege, wohlfeiler, sicherer und in erhöheterer Masse gelangte, wenn man dem Ackerbaue ganz entsagte und die Grundstücke zum Viehfutter benutzte.

Bei neuen Ansiedelungen der Moore sollte man auch wohl bedenken, daß die Besitzungen in solchem Umfange angewiesen werden, daß sie sich als ländliche Etablissements durch und aus sich selbst erhalten können, welches aber bei vielen Anlagen dieser

Art

Art wegen ihres zu geringen Umfanges nicht möglich seyn wird. Da bei dieser Art Ansiedelungen keine Gemeinheits-Benutzungen statt finden, so muß die Unterhaltung des Viehes von eigenen Grundstükken geschehen, weshalb deren Umfang aber auch nicht zu beschränkt seyn darf.

Ob übrigens die großen Massen Brennstoff, welche in den Torfmooren begraben liegen, nicht nutzbarer zu technischen Gewerben zu verwenden wären, als zum Landwirthschaftsbetriebe, ist eine Frage, welche zu interessanten Untersuchungen führen könnte.

2.

Im Bereiche der bezeichneten Sandregionen treffen wir hier und dort — besonders in den Fluß- auch andern Thälern — auf eine höchst milde Erdmischung, welche dem äußern Anscheine nach ziemlich viel Thongehalt enthält. Unterwirft man sie aber chemischer Prüfung, so findet man, daß solcher doch meistentheils wenig bedeutender ist, als der des angrenzenden höher belegenen Sandbodens. Die äußerst feine Zertheilung der Sandtheile bringt die Täuschung zu Wege.

Ungeachtet der sandigen Beschaffenheit ist dieser Boden doch sehr schätzenswerth, und gemeiniglich für die Getreidearten — mit Ausschluß des Weitzens, als welcher zwar darin gedeihet, aber nicht ganz so

sicher und reichlich, als daß man ihn zu einer Hauptcultur machen sollte — so gut als zum künstlichen Futterbau zu benutzen.

Für diese Gegenden wird die Schlagwirthschaft eben so vortheilhaft seyn, als für den Sandboden. Denn wenn sich bei den Besitzungen auch wirklich viel natürliche Wiesen befinden, so daß mit Hülfe künstlichen Futterbaues reichliche Düngung ertheilt werden kann, so wird doch diese Art Boden durch die ununterbrochene Bearbeitung desselben zu locker, als daß es der Getreide-Vegetation günstig seyn könnte.

Durch die Schlagwirthschaft wird dieser Nachtheil gehoben, wobei zwei Weidejahre gegen drei, auch wohl vier Saatjahre, wenn das Wiesenverhältniß günstig ist, angemessen erscheinen. Die Brache kann auf dieser Art Boden füglich zur Hälfte benutzt werden. Entweder auf die Weise, daß der Dreesch im Herbste umgepflügt, und im Frühlinge ganz zeitig mit einem Gewächse besaamet wird, das in der Mitte des Sommers das Feld wieder räumt, wonach noch Brachbearbeitung wieder eintreten kann; — oder daß ein um das andere Brachjahr die eine Hälfte des Schlages benutzt, und die andere Hälfte rein gebraacht wird. — Ersteres Verfahren ist vorzuziehen.

Die Frage, welche Vieharten bei dieser Art des Bodens zu halten seyn möchten? beantwortet der

Verfasser dieses dahin: daß einleuchtend bei vereinigter Hornvieh- und Schaafzucht die beste Benutzung der Dreeschläge bestehen und der höchste Ertrag herauszubringen seyn würde; vorausgesetzt, daß die Lage der Ländereien überall die Beschaffenheit hat, und daß die Schaafe keine Gefahren wegen des Faulfressens ausgesetzt sind.

In Ansehung der Benutzung der Dreeschschläge, ob durch Weidegang oder mit Stallfütterung? hält Einsender dieses dafür, daß es — wenn die Wiesen einigermaaßen der Winterfütterung zu Hülfe kommen — wohl am nöthigsten seyn möchte, die Schaafe weiden zu lassen; das Hornvieh aber möglichst auf dem Stalle zu erhalten. Da dieser Boden ungleich mehr Werth als der Sandboden hat, welcher durch seine größere Ertragsfähigkeit bei geringern Culturaufwande bedingt wird, da er mehreren Arten der Futterkräuter angemessen ist, als der ordinaire Sandboden, und sie reichlicher hervorbringt, da er selbst den edelsten Futterkräutern zusagt — also zeitig genug im Frühlinge, als spät im Herbste Grünfutter zur Stallfütterung leichtlich angeschafft werden kann; es daher nicht erforderlich wird, mehr dürres Futter aufzuopfern als beim Weidegange nöthig ist, so erscheint die Stallfütterung als das wohlfeilste Erhaltungsmittel des Viehes und das wohlfeilste Erzeugungsmittel des Düngers, weil die dabei ersparte

Landfläche auf andere Weise nutzbarer verwendet werden kann.

Bei solcher Art der Stallfütteung würden, außer einigen Stücken perennirender Futterkräuter, die niederzulegenden Schläge so weit als es der Boden gestattet mit rothem Klee angesäet, welcher im ersten Nutzungsjahre behuf der Stallfütterung abzumähen, in dem folgenden Jahre abzuweiden wäre.

Von dieser Art Boden etwas in Gemeinheiten oder in wilder Weide liegen zu lassen, ist höchst unverantwortlich und zu wünschen, daß solche schöne Gabe der Natur diesem Mißbrauche entrückt werden möchte.

3.

Der Marschboden, welchen Deutschland besitzt, findet sich größtentheils an den Ufern der großen Ströme, näher ihren Ausflüssen in die Meere zu, und an den Küsten der Ost- und Nord-See.

Auf diesem von der Natur reich begabten Boden, kann eigentliche Schlagwirthschaft nur ausnahmsweise vortheilhaft seyn, wenn etwa Versandungen statt gefunden hätten, wodurch seine Natur ganz umgewandelt wird; oder wenn die Bestandtheile statt aus fettem fruchtbaren Klay mehr aus zähem Töpferthon bestehen, wie man es wohl hier und dort in den Marschen findet, zumal in denen, welche an Flüssen belegen sind. Diese ungeschlachte pechartige Masse

widerstreitet den Begriffen, die man sich von dem edlen Marschboden macht, und hat dessen Namen widerrechtlich usurpirt. Er ist der mißlichste Boden, den es vielleicht giebt. Wenn die Jahreswitteruug ihm vollkommen zusagt, so gewährt er Ernten, welche seinem eignen Grundwerth übersteigen. Ist ihm aber die Witterung nicht günstig, so versagt er oft mehrere Jahre fast allen Ertrag. Er ist in der Gras- wie in der Getreidecultur gleich mißlich. Ganz gegen die Natur des edlen Marschbodens wird seine Grasnarbe durch dann und wann wiederholten Aufbruch derselben verbessert, der Grasertrag erhöhet; wohingegen er auch durch das Liegenbleiben zu Grase zur Getreidecultur verbessert, indem er etwas milder wird. Auf dieser in den Marschen belegenen Bodenart ist daher eine Abwechselung zwischen Getreide- und Grascultur vortheilhaft, in sofern sie zu Ersterer nicht überall zu feuchte Lage hat.

Geregelte Schlagwirthschaft läßt sich bei diesem Boden nicht wohl anbringen, weil selten die Jahreswitterung so günstig ist, wie sie seyn muß, wenn er zu rechter Zeit beackert und besaamet werden soll. Geringe Nässe kann ihn auf längere Zeit unzugänglich machen, und wenige, zur Unzeit einfallende Sonnenhitze kann seine Oberfläche dergestalt verhärten, daß das Eindringen der Acker-Instrumente völlig unmöglich wird. Man ist deshalb genöthiget, ihn so zu benutzen, wie es gerade der Augenblick gestattet.

Am gerathensten wäre es, ihn ganz und gar dem Graswuchse zu überlassen, aber der Ertrag darin ist auch nur geringe, weshalb man ihn denn auf Gewinn und Verlust auch zur Ackercultur zieht.

Für den edlen Marschboden kann man Schlagwirthschaft nicht für vortheilhaft erkennen, und es sind für selbigen zwei abgesonderte Culturarten am angemessensten.

Nämlich 1) stete Grascultur für den Theil, der so niedrig belegen ist, daß die Nässe dem Getreidebau leicht schadet und ihn zu mißlich macht.

2) Steter Getreidebau mit Einschaltung einiger Futterkräuter für den Boden, welcher gegen die Nässe durch höhere Lage gesichert ist.

a. Von der ersten Art trifft man mehrere große Reviere in den Marschgegenden, und es wäre zum großen Gewinn der Eigenthümer sehr zu wünschen, daß sie sämmtlich den Beispielen folgten, welche man in Ostfriesland, Holstein, Schleswig und Jütland mehrfältig findet, indem man sich auf diesem Boden lediglich mit Viehzucht beschäftiget, welche großen bleibenden Wohlstand begründet hat.

Leider findet man aber auch einige solcher Gegenden, wo die Eigenthümer die Getreidecultur erzwingen wollen, und dadurch zu Grunde gerichtet werden, wenn nasse Jahrgänge eintreten, welche die Getreide-Ernten ruiniren, wie es unter andern in

den Jahren 1816—1817, auch theilweise im vorigen Jahre der Fall gewesen ist.

In dieser Art Wirthschaften sieht es gewöhnlich wüste aus. Aller Orten vermißt man die nöthige Regelmäßigkeit, durch welche nur das Wohl einer Wirthschaft bestehen kann. Die ganz niedrig gelegenen Grundstücke, welche zur Getreidecultur gar zu gefährlich liegen, sind als Wiesen dem steten Grasbau gewidmet. Mit den übrigen Grundstücken wird aber ein steter unregelmäßiger Wechsel getrieben. Hofft man auf ein trocknes Jahr, so wird viel Land unter den Pflug genommen, kann jedoch der überflüssigen Winterfeuchtigkeit halber größtentheils nur mit Hafer und Bohnen besäet werden. Ist es auf die Art 4, 5 Jahr benutzt, so bleibt es der lieben Natur wieder zur Gras-Erzeugung überlassen, welches auch geschehen muß, wenn nasse Frühjahre oder das zu lange stehen bleibende Winterwasser die Bestellung so verspätet, daß man nicht mehr auf das Reifwerden des Getreides hoffen kann. Durch solche Ereignisse, wozu auch noch die gehören, wenn durch eintretende Sommernässe die gesäeten Früchte zu Grunde gerichtet werden, gelangen die besten Grundstücke zu völliger Ertragslosigkeit. Denn einestheils hat man gewöhnlich nicht mehr eignes Vieh, als man nothdürftig für das Hauswesen bedarf; es fehlt also an Gelegenheit, das Gras von den, auf solche Weise unerwartet liegenden bleibenden Grund-

stücken zu Nutze zu machen, da es zum Mähen nicht gleich groß genug wächst; anderntheils ist aber auch die der Natur zur Erzeugung überlassene Grasnarbe durch den so oft wiederholten Umbruch, bei welchem in der Regel auch keine oder doch nur seltene Düngung statt findet, — in dem ersten Jahre unergiebig, so daß sie weit weniger Nahrung zu geben vermag, als man sonst von solchem Boden zu erwarten berechtiget ist.

Der ganze Hausstand ist aber auf Ackerbetrieb eingerichtet. Es werden eine Menge Zugpferde und Knechte gehalten, welche sämmtlich nicht weniger bezahlt und gefüttert seyn wollen, es mag die Ernte durch die Nässe im eigentlichen Sinne zu Wasser werden, oder sie mag reichlich ausfallen.

Die Bewohner dieser, von der Natur zum Grasbau bestimmten Gegenden würden sich ein sorgenfreies Daseyn und ihren Wohlstand bereiten, wenn sie ihre Grundstücke nur hierzu benutzten und lediglich Viehzucht betrieben, welche eben so gedeihlich und einträglich seyn könnte, als sie in andern ähnlichen Marschgegenden ist. Man würde auf dem besten Marschboden mit der Zeit Fettweiden erlangen, wenn die Grasnarbe nicht durch Umbruch zerstört würde, als welches die fetten Marschweiden nicht vertragen können, indem sie dadurch auf viele Jahre an Güte und Mastfähigkeit verlieren. Auf dem geringern Bo-

den würde Pferde- und Hornviehzucht sich lohnend beweisen.

Der hohe Getreide-Ertrag, welchen jener Marschboden gewährt, wenn die Witterung zusagend ist, und die Ernte gehörig geborgen werden kann, ist für die Bewohner mancher Gegenden so verführerisch, daß sie es immer aufs Neue wagen, den Getreidebau zum Hauptbetriebe zu machen, wohin er nicht gehört.

Man hält häufig dafür, daß diejenigen Marschgegenden von der Natur besonders begünstiget wären, wo Viehzucht den Hauptbetrieb ausmacht, weil man allda großen Wohlstand anzutreffen pflegt. Diese Ansicht ist jedoch nicht ganz richtig. — Mit solchen Marschgegenden, wo der Betrieb des Ackerbaues gesichert ist, und der Ertrag mit den großen darauf zu verwendenden Kosten im gerechten Verhältnisse steht, — können sie sich nicht messen. Dagegen haben sie vor denen augenscheinliche Vorzüge, wo der Getreidebau mißlich ist. — Dies liegt aber nicht in besonderer Begünstigung von der Natur, nicht in bessern Boden oder besserer Lage, sondern der Klugheit der Bewohner gebührt der Ruhm, diese erfreulichen Erfolge herbeigeführt zu haben, indem sie den mäßigen, aber sich fast stets gleich bleibenden Ertrag der Viehzucht dem schwankenden ungewissen Einkommen vorziehen, das durch mißlichen Ackerbau errungen werden muß. — Viehwirthschaften sind höchst

einfach, und — Viehseuchen abgerechnet — kann sie so leicht kein Ungemach ganz ruiniren. Die wirthschaftlichen Ausgaben sind geringe, wogegen sie in Ackerwirthschaften Legion heißen, — zumal in den Marschgegenden, wo man in vielen Dingen in den Ausgaben ausschweift. —

---

b. Der höher und gegen Nässe gesichert belegene Marschboden eignet sich dagegen ganz besonders zur steten Getreidecultur und zum Handelsgewächsbau, begründet auf Stallfütterung des nöthigen Viehes. Er bedarf verhältnißmäßig weniger Restaurationsmittel als anderer Boden, und liefert gleichmäßigen hohen Getreide- und Stroh-Ertrag. Die Viehzucht kann also so beschränkt werden, daß sie nur eben die häuslichen Bedürfnisse gewährt, womit der erforderliche Dünger sattsam gefertigt werden kann.

Auf diesem Boden die Viehzucht ihres eignen Gewinns halber zu betreiben, möchte wohl nur in ganz wenigen Fällen richtig berechnet seyn, da ihr Ertrag die Verluste nicht zu decken vermag, welche aus dem entbehrten Getreidebaue von den Flächen entstehen, die ihr zur Ernährung eingeräumt werden müssen. — Man muß nämlich nicht vergessen, daß die Lage und Beschaffenheit des Marschbodens den einträglichsten Zweig der Viehzucht — veredelte Schäferei — ausschließt, welche man zwar durch Stall-

fütterung cultiviren, und dadurch den Boden vielleicht hoch benutzen könnte, woran jedoch vor der Hand noch nicht zu denken ist, da man selbst noch zu sehr an dem Weidegange des Hornviehes und der Pferde hängt, und Schäfereibetrieb gar nicht kennt.

Es kann also bei den Marschbewohnern in der Regel die Rede nur von Pferde- und Hornviehzucht seyn.

Daß selbige allgemein (die wenigen Ausnahmen hiervon, welche einige aufgeklärte Landwirthe in neuern Zeiten gemacht haben, verschwinden gegen die große Regel, der hier Erwähnung geschieht) auf Weide betrieben wird, gehört zu den verderblichen Vorurtheilen, welchen die Marschbewohner noch nicht entsagen wollen, indem sie die Meinung hegen, daß das Vieh bei der Weide sich besser als bei Stallfütterung befände, und ihnen diese zu viel Arbeit zu verursachen scheint. Selbst die Arbeitspferde werden geweidet. Die wenigen Wirthe, welche sich entschlossen haben, dieselben auf dem Stalle zu füttern, bilden sich auf diese Reform nicht wenig ein.

Da man in den Marschen nur wenige Beispiele findet, daß noch Gemeinweiden vorhanden sind, so muß das Vieh auf eigenthümlichen Grundstücken geweidet werden, deren zu solchem Behufe desto mehrere bestimmt und der übrigen Cultur entzogen werden müssen, da man das Vieh Tag und Nacht auf der Weide, und selbige zur Schande der menschli-

chen Vernunft und des Fleißes — sich größtentheils selbst zur Berasung überläßt.

Weil das Vieh im ganzen Sommer gar keinen Dünger auf dem Stalle macht, so muß dessen bei weitem mehr gehalten werden, um im Winter die erforderliche Düngermenge bereiten zu können, weshalb diese Weidewirthschaft auch von dieser Seite die Ursach ist, daß sie unverhältnißmäßig viel Land zur Ernährung des unumgänglich nöthigen Viehes in Anspruch nimmt. Es ist nichts Seltenes, aus der gegebenen Schilderung aber leicht zu erklären, daß man in Marschwirthschaften, welche die Viehzucht lediglich zur Befriedigung der häuslichen Bedürfnisse betreiben, und also daraus gar keine Einnahme haben den 5ten, ja den 4ten Theil und noch mehr von der Länderei zur Sommer-Unterhaltung derselben gewidmet sieht, wo bei zweckmäßigerer Benutzung der, dem Marschboden zu Gebote stehenden mannigfaltigen Hülfsmittel, die Hälfte, auch zwei Drittheile dieser Flächen zu nutzbarerem Behufe verwendet werden könnten. Vordem hat man sogar in manchen Marschen den Grundsatz gehabt, die Aecker 4 Jahr mit Getreide zu bebauen, und dann wieder 4 Jahre lang zur Weide liegen zu lassen, dessen Befolgung jedoch jetziger Zeit nur noch da zu finden ist, wo gemeinschaftliche Benutzung mehrerer Interessenten der Weide statt findet. Dieser Art Wechsel kommt vorzugsweise der Name „Wechselmarschen" zu.

Brachbearbeitung fällt hierbei nicht vor, und Bedüngung etwa alle 10, 12, 16 Jahr.

Die Stallfütterung des Viehes findet auf dem Marschboden mehrere Hülfsmittel, welche ihn auf manchem andern Boden entgehen, wo man sie dennoch mit Vortheil betreibt. Er gewährt fast sämmtlichen Futterkräutern gleich guten Standort, und sie lohnen selbigen mit hohem Ertrage. Man kann in den Marschen eben so früh im Jahre grünes Futter zur Stallfütterung haben, als sich das Vieh auf der Weide ernähren kann, und man kann es im Herbste länger mit dergleichen auf dem Stalle füttern, als man es auf den Weiden zu lassen pflegt. Der Ertrag der Futtergewächse aller Art ist sehr groß, weshalb also mit wenig Fläche viel Vieh gefüttert werden kann. Da man unter vielen derselben die Wahl zum Anbau hat, so ist man dadurch auch der ängstlichen Sorge überhoben, daß eine Art nicht zu bald auf dieselbe Stelle wiederkehrt, damit sich der Boden an ihr nicht müde trägt.

Ueberhaupt kommt es der Cultur des Marschbodens sehr zu statten, daß man wegen der Fruchtfolge nicht so besorgt zu seyn nöthig hat, als es andere Bodenarten erfordern. Bei guter Beackerung, und nur von Zeit zu Zeit erneuerter Bedüngung bleibt er bei angreifender Fruchtfolge in gleich tragbarem Stande. Einige Marschgegenden giebt es, wo der Boden seit 70, 80, 100 Jahren, als so lange

wie er dem Meere und den Strömen abgewonnen, bei steter angreifender Fruchtfolge noch nicht wieder gedüngt ist, und allem Anscheine nach in eben so langer und noch längerer Zeit noch keines Düngers bedarf. Auch hier ist der Weidegang des Haushaltsviehes üblich, und wird damit wohl 3 Mal so viel Land zur Sommernahrung desselben verschwendet, als nöthig wäre.

Man hält in den Marschen dafür, daß ein von Zeit zu Zeit wiederkehrendes Beweiden der Aecker zu ihrer fortdauernden Fruchtbarkeit erforderlich sey.

Es ist wohl unbestreitbar, daß selbst dem allerfruchtbarsten Boden solche Grasruhe und faulende Rasennarbe sehr ersprießlich seyn müsse, besonders zur Auflockerung desselben. Aber eben so unbestreitbar ist es, daß ein dicht bestandenes Kleefeld, welches im Sommer ein- oder zweimal abgemähet, und dann früh genug und gut umgepflügt wird, jene angenehme Folgen in noch vergrößertem Grade hervorzubringen im Stande sey, weil die vielen starken, langen Kleewurzeln den dichten Boden noch besser lockern und ihn noch mehr mit Humus bereichern, als es durch die Grasnarbe geschieht.

Von Zeit zu Zeit wiederkehrende Brachbearbeitung hält man in vielen Marschen für erforderlich, theils um dadurch den Boden zu lockern und von Unkräutern zu reinigen, theils um den Dünger zu ersetzen, weil man hier und dort eine Brachbearbei-

tung einer Mistdüngung gleich hält, und danach den Boden eben so stark mit Getreidebau angreift, als es nach der Düngung geschieht.

Man könnte sie bei Stallfütterung beibehalten, und doch den, derselben gewidmeten Boden zuvor für die Viehzucht nutzbar verwenden, wenn man statt einjähriger Kleenutzung zweijährige einführte, und im zweiten Jahre den Klee frühzeitig abmähete, wonach man noch Zeit zu viermaliger Pflugbearbeitung behält, welche bei dieser Vorfrucht eben so wirksam seyn würden, als jetzt 5, 6 Pflugarten sind.

Allgemein geschieht die Bedüngung der Felder in den Marschen auf einmal reichlich, weil eine schwache Düngung in dem festen Boden unwirksam seyn würde.

Die Stallfütterung erscheint auch für die Fälle vortheilhaft, wenn man es gerathen fände, außer dem Getreide- und Handelsgewächsbau und der, zu den häuslichen Bedürfnissen erforderlichen, Viehzucht, den Betrieb der Letztern als Erwerbsquelle zu betreiben, und selbige also über die Grenze auszudehnen, welche jene Absicht vorzeichnet.

Denn da der Vortheil aus der Viehzucht desto größer ist, je wohlfeiler man das Futter für selbige zu berechnen hat; da es unbestreitbar ist, daß ein Stück Vieh bei weitem keine so große Landfläche zur Ausfütterung bedarf, wenn es mit angesäeten zweckmäßigen Futterkräutern, welche auf dem Marschbo-

den so üppig erwachsen, — auf dem Stalle gefüttert wird, als es von gleichem Boden beim Weidegange nöthig hat, so bleibt natürlich von dem Ertrage des Viehes so viel weniger Landmiethe abzusetzen, als beim Weidegange geschehen muß, und die Ernährung desselben bleibt wohlfeiler bei Stallfütterung als bei der Weide, auch wenn man — wie billig ist — die etwas höheren Arbeitskosten bei jener in Anrechnung bringt.

Ob die Einreden der Marschbewohner gegründet sind, daß Pferdezucht bei Stall- (Hof-) Fütterung nicht gedeihe, und die Kühe nicht so gute und viele Milch gäben, und von dieser die Butter schlechter würde als beim Weidegange, läßt Einsender dieses dahin gestellt seyn. Pferdezucht hat er selbst nicht betrieben, und über den zweiten Gegenstand fehlen vergleichende Versuche, welche allein vermögen, richtige Ansichten zu eröffnen.

So lange die Marschbewohner nicht vergleichsweise, durch Darreichung des Futters auf dem Stalle, von demselben Boden, den sie dem Viehe zur Weide eingeben, — erforschen, ob es besser sey. die Gewächse abzufüttern oder abzuweiden? — bleibt ihr Urtheil einseitiger als das des Verfassers und mehrerer anderer Landwirthe, welche zwar lange Jahre Stallfütterung betrieben, dabei immer viel gute Milch und gute Butter, mehr und besser als beim Weidegange gehabt, aber doch nicht auf Marsch-

boden

boden Vergleichungen zwischen Weidegang und Stallfütterung angestellt haben.

Nach jenen Erfahrungen zu abstrahiren, würde der Verfasser dieses, auch auf Marschboden unbedenklich Stallfütterung mit denjenigen Kühen einführen, welche verkäufliche Milch und Butter liefern sollten, und er glaubt nicht, daß die Menge sich vermindere, wenn eben so viel und eben so nahrhafte Gewächse gefüttert als abgeweidet würden; so wie die Güte und der Wohlgeschmack der Molkereiprodukte wohl keinen Nachtheil erlitte, wenn gehörige Reinlichkeit beobachtet wird, welche allerdings strengere Aufsicht erfordern dürfte, als beim Weidegange nöthig ist.

Hoffentlich werden die wenigen Gutsbesitzer, welche in den Marschen den Weidegang aufgehoben haben, uns hierüber belehren.

In vielen Marschen betreibt man eine Wirthschaft, welche mehr frei als geregelt zu betrachten ist. Das vorzüglichste Bestreben ist auf den Anbau des Weitzens gerichtet, oft so zur Ungebühr, daß man ihn auch in solchen Marschen als Hauptfrucht cultivirt, die sich vortheilhafter durch Roggen benutzen ließen. Auf dem besten Boden erbauet man in manchen Gegenden 2, 3 mal Weitzen hintereinander, und läßt dann Bohnen und Hafer folgen.

Auf geringerm Lande wechseln Weitzen und Bohnen mit Hafer. Nach einigen Umläufen folgt Weide.

In mehrern Marschgegenden ist jedoch die Feldwirthschaft geregelter.

So z. B. bei steter Getreidecultur, wo das Vieh auf abgesonderten stetigen Weiden ernährt wird, auf mildem Marschboden:

1stes Jahr Brache gedüngt,
2tes — Roggen,
3tes — Gerste,
4tes — Bohnen,
5tes — Weitzen,
6tes — Hafer.

Oder wenn das Vieh keine separate Weiden hat:

1stes Jahr Brache gedüngt,
2tes — Roggen,
3tes und 4tes Jahr Weide,
5tes Jahr Weitzen,
6tes — Gerste.
7tes — Bohnen,
8tes — Hafer.

Auf fetterer Seemarsch:

1stes Jahr Brache gedüngt,
2tes — Raps,
3tes Jahr Wintergerste,
4tes — Weitzen oder Roggen,
5tes — Bohnen,
6tes — Weitzen,
7tes — Bohnen,
8tes — Weitzen,

9tes Jahr Hafer,
10tes 11tes Jahr Weide, welche auch wohl noch 1 Jahr läuger liegt.

Auf noch fettern Seemarschen bleiben die Weidejahre weg, und der Turnus steter Cultur kehrt mit Ablauf des 9ten Jahres wieder um.

Auf schwerer Seemarsch:

1stes Jahr Brache gedüngt,
2tes — Wintergerste,
3tes — Roggen,
4tes, 5tes, 6tes Jahr Weide,
7tes Jahr schwerer Hafer,
8tes — Weitzen,
9tes — Bohnen,
10tes — Weitzen,
11tes — Bohnen,
12tes — Brache ungedüngt,
13tes — Raps,
14tes — Weitzen,
15tes — Bohnen,
16tes — Weitzen,
17tes — Hafer,
18tes — Bohnen,
19tes — Brache gedüngt,
20stes — Raps,
21stes — Wintergerste,
22stes — Roggen,
23stes — Bohnen,

24stes — Weitzen,
25stes — Hafer.

Auf fetten Flußmarschboden, wo das Vieh besondere Weide hat:

1stes Jahr Klee, 1 mal gemähet; das Land 3 mal gepflügt und schwach gedüngt,
2tes Jahr Weitzen,
3tes — Gerste,
4tes — Bohnen,
5tes — Weitzen mit Schaafmist gedüngt,
6tes — Bohnen,
7tes — Weitzen,
8tes — Gerste,
9tes — Bohnen,
10tes — Weitzen,
11tes — Hafer.

Auf der bekannten Insel Wilhelmsburg, welche man mit als den großen Gemüsegarten für Hamburg betrachten kann, besteht auf guten fetten Marschboden sehr häufig nachstehende Fruchtfolge:

1stes Jahr weißer Kohl stark gedüngt,
2tes — Kartoffeln, Möhren, u. s. w.
3tes — Weitzen,
4tes — Bohnen,
5tes — Weitzen,
6tes — Bohnen,
7tes — Hafer.

Rein gebraacht pflegt das Land nicht zu werden.

In den beiden ersten Jahren ist das Land meistentheils an Leute verpachtet, welche aus dem Gemüsebau und dessen Verkauf nach Hamburg, ein sie nährendes Gewerbe machen. Die Land-Eigenthümer bedüngen und bearbeiten das Land, wobei sie indüstriös genug sind, den Dünger zur letzten Pflugart aufzufahren, und so tief unter zu pflügen, daß bei der Bearbeitung des Kohls wenig davon heraufzubringen ist. Eben so wenig wird er das folgende Jahr heraufgebracht, sondern das geschieht erst im 3ten Jahre, wenn die Land-Eigenthümer das Land wieder in eigne Nutzung nehmen, damit er ihren nun folgenden eigenthümlichen Gewächsen am meisten zu Nutze kommen möge.

Das Vieh wird dort auf eignen Weiden ernährt, welche man nicht unter den Pflug nimmt, um ihre Güte nicht zu vermindern.

In einigen Marschdistrikten zeichnen sich die Landwirthe vor denen in andern Gegenden dadurch vortheilhaft aus, daß sie auf die Ackercultur mehr Raffinement richten. Sie bringen ihr Land in mehrere Abtheilungen, und geben selbigen verschiedene Fruchtfolgen, je nachdem die Güte des Bodens zu- oder abnimmt. Besonders ist der Wechsel mit den Weidejahren berücksichtiget, indem man das allergeringste Land längere Jahre beweidet als beackert, und mit zunehmender Güte an den Weidejahren abbricht und an Culturjahren zusetzt.

In sehr vielen Marschen bauet man gar keine oder nur sehr wenig Handelsgewächse, wovon der Raps doch so vorzügliches Gedeihen in diesem kräftigen Boden zu haben pflegt.

Man rechtfertigt dies mit dem Mangel an Dünger, dessen jedoch im Ueberfluß bereitet werden könnte, wenn man zur Stallfütterung schreiten und mit dem Stroh räthlicher umgehen wollte, welches man jetzt häufig ganz verbrennt.

Auf das in den vorigen 3 Abtheilungen abgehandelte Flachland folgt die Gebirgsregion, bis an die entgegengesetzten Grenzen Deutschlands reichend, deren Bodengüte zwar nicht die Extreme vom flüchtigsten Sande bis zum fettesten unerschöpflichsten Marschboden darbietet, wie sie sich in jenem Flachlande zeigen, welche aber dennoch höchst verschieden nach ihrer innern Mischung und Lage ist.

In diesem ausgedehnten Umfange möchten vier Unterabtheilungen zu bezeichnen seyn, um nach deren innern Beschaffenheit, der Lage und den klimatischen Einwirkungen die Gestalt der ländlichen Haushaltungen zu formen.

5.

Die erste dieser Unterabtheilungen bildet sich aus den Gegenden, wo lediglich hohe Gebirge, ohne fruchtbare warme Thäler, oder hohe steile Bergab-

hänge sind; ferner würden dazu gehören die Sandebenen, deren Boden wenig Bindungsmittel hat, nicht weniger die Ebenen, welche sehr strengen feuchten Thonboden besitzen.

Allen diesen Gegenden würde unbedingt Schlagordnung und Fruchtwechsel vortheilhafter seyn, als es die Feldwirthschaft ist. Mit Ausnahme derjenigen, wo sich eine besonders große Menschenmenge zusammengedrängt, welche den Boden so sehr unter sich vertheilt hat, daß er gewissermaaßen als Gartenland behandelt wird, wie man hier und dort antrifft.

Wo der Boden aber nach gewöhnlicher Ackercultur behandelt werden muß, da sind in solchen Gegenden und Bodenarten die nachtheiligen Einwirkungen des Klima's und der Lage zu groß, als daß mit einiger Gewißheit auf Ertrag zu rechnen ist. Ohne äußere Zuflüsse an Düngermaterial giebt er zu wenig Stroh, als daß er sich durch sich selbst im tragbaren Zustande erhalten könnte. Er bedarf eine öftere Düngerzufuhr, welche in Berggegenden ungeheuer kostspielig, oft unmöglich ist.

Die Bearbeitung der Bergländereien kostet viel Kraft und vergrößert die Culturkosten.

Beim Sandboden dieser Gegenden fällt dies zwar zum Theil weg. Aber dagegen kommt dasselbe in Betracht, was bei dem oben abgehandelten Sandboden zu berücksichtigen ist.

Die Einführung förmlicher Schlagwirthschaft wird die Arbeit, die Kosten vermindern, den Ertrag des Getreidebaues sowohl als der Viehzucht erhöhen, und somit einen Rein-Ertrag gewähren, welcher jetzt meistentheils entbehrt wird.

Höchst wichtig für Gebirgsgegenden ist hierbei der Umstand, daß durch das mit der Schlagwirthschaft verbundene mehrjährige Begrünen der Aecker, nicht nur die Ackerkrume sich erhält, welche bei steter Cultur der Bergländereicn bei jedem Regengusse abfließt, und deren Ersatz neue große Mühe und Kosten verursacht, sondern daß sich die gute tragbare Erde vermehrt.

Da die Erdmischung in den Gebirgsgegenden eine andere Fruchtfolge zuläßt, als in oben berührten Sandgegenden, da selbst der Sandboden in dem Umfange dieser Gebirgsregion größtentheils anderer Beschaffenheit ist, als der in jenen Gegenden, und mancherlei Gewächsen leidliches Gedeihen verleihet, welche dort nur mit vergrößerter Anstrengung — oft auch gar nicht — fortzubringen stehen, so kann die Schlagordnung anders seyn, als in jenen Sandgegenden.

Dieserhalb ist in den Jahren, in welchen Ackercultur statt findet, ein geregelter Fruchtwechsel nicht nur anzuwenden, sondern er wird den Zweck — möglichster vervollkommneter und vergrößerter, doch auch wohlfeilster Produktion — mächtig beför-

dern helfen. Mit und durch ihn wird es möglich werden, in den Gebirgsgegenden einträgliche — auch Handelsgewächse, z. B. Raps zu cultiviren, das sonst wohl größtentheils unmöglich seyn würde.

Da in Gebirgsgegenden sehr häufig die natürlichen Wiesen in dem Maaße fehlen, als sie zur Erhaltung eines, zur Bedüngung der Felder zureichenden Viehstandes erforderlich sind, so kann kein Bestreben heilsamer seyn, als, sowohl bei der Organisation des Wechsels der Fruchtarten, als der Schläge selbst — dahin zu trachten, der für jede Jahreszeit passenden Viehfütterung genug herbeizuschaffen, damit die zur Cultur verbleibende Ackerfläche genugsam gedüngt werden könne.

Bei dem sandigen Boden ist es zwar nicht erforderlich, ihn so stark auf einmal zu bedüngen als den Thonboden; jedoch verlangt er öfterer wiederholte Düngung, wohingegen der Thonboden eine mehrjährige Speisung auf einmal verlangt, wenn sie ihn völlig durchdringen soll. Ueberdüngt kann er so leicht nicht werden, um so weniger, da er Gewächsarten zuläßt, welche nicht übersättiget werden können.

Die Anzahl der zu bildenden Schläge ist unmöglich im Allgemeinen vorzuschreiben; eben so wenig ist darüber etwas auf alle Fälle Geltendes zu sagen, wie viele Jahre man der Getreidecultur, und wie viele man wieder der Gras- und Futter-Erzeugung widmen solle. Indessen möchte bei allen den

zu dieser Abtheilung gehörenden, Bodenarten es eher vortheilhaft seyn, den Futterbaujahren ein Uebergewicht über die Ackerjahre zu geben, als es diesen über jene einzuräumen. Und da sie auch sämmtlich mehreren ausdauernden Futtergewächsen einen angemessenen Standort gewähren, so ist hinsichtlich der Ausdauer der Futterschläge keine Gefahr zu fürchten. — Die große Kostspieligkeit und die Unsicherheit des Getreidebaues auf dem Berglande und dem strengen feuchten Thonboden machen es jetziger Zeit räthlich, mehr auf Ertrag aus der Viehzucht zu raffiniren, als auf den aus dem Getreidebau; diesen aber durch verstärkte Düngung möglich im Ertrage zu sichern, zu erhöhen, und dadurch die, auf die Erzeugnisse zu berechnenden Kosten zu vermindern, oder mit andern Worten: „wohlfeiler zu produziren."

Ueberdies wird das Uebergewicht der Futterjahre oft und in den Fällen nöthig werden, wenn es an natürlichen Wiesewachs zum Winterfutter fehlt, und solches auch von den Futterschlägen gewonnen werden muß.

Auf dem Berg- und Sandlande wird die erzeugte Fütterung durch Schaafe in der Regel am nutzbarsten verwendet werden können, welche darauf eine so gesunde als nahrhafte Speisung finden, so daß die edelsten Arten am vortheilhaftesten seyn werden. Auf dem feuchten Thonboden wird man wegen Unsicherheit der Weide zu Hornvieh oder Pfer-

den Zuflucht nehmen müssen, wenn man nicht etwa Schaafe auf dem Stalle füttern will. —

Hinsichtlich der auf den Futterschlägen anzubauenden Gewächse, so eignen sich für die Berge besonders mehrere bekannte Grasarten zur Weide, deren man nicht so hintenansetzen sollte, wie es jetzt noch mehrentheils geschieht; — die verschiedenen Kleearten; (der weiße und gelbe zur Weide, der große rothe zum Abmähen) — die Esparsette, wenn der Boden Kalk hat, welches in Gebirgsgegenden häufig der Fall ist. Auch für die Luzerne finden sich ebenfalls leicht einige Grundstücke, wo sie ihr gutes Gedeihen haben kann, indem sie durchaus nicht so delikat im Boden ist, als man öfters dafür hält, und dann darf man nicht versäumen dies einträgliche Gewächs anzubauen. Sie wächst sehr gut im nördlichen Deutschlande, selbst an und auf Bergen, wenn sie nur sonnige Lage haben, und der Boden Kalk *) besitzt. Dies ist die allererste Bedingung. Jedoch darf der Kalk sich nicht in der Tiefe von 1, 2, 3 Fuß in Bänken lagern, weil sonst die tief gehenden Luzerne-

---

*) Sollte der Kalk wohl unter allen Umständen eine so nothwendige Bedingung für das Gedeihen der Luzerne seyn? Wir haben hier in Möglin ganz vortreffliche Luzerne, die in der Regel vier Schnitte giebt, in einem Boden, der nur eine Spur von Kalk hat; dahingegen glauben wir hier beobachtet zu ha-

wurzeln nicht durchdringen können. Der Verfasser dieses hat sie im nördlichen Deutschlande auf Bergen zwischen 8 und 900 Fuß hoch über der Nordsee belegen, in sehr bindigen Thonboden, welcher nicht mehr als 4 Zoll Pflugerde, jedoch viel Kalk hatte, gebauet, und sie gab 10 Jahre hindurch jährlich 3 und 4 Schnitte. Sie wurde alle um das andere Jahr im Winter mit Mist überdüngt, und alljährlich im Frühjahre mit Gyps überstreuet. Auf thonschiefrigen Boden, mit welchem gemeiniglich kohlensaurer Kalk vermischt ist, wächst sie sehr freudig. Stehende Nässe im Boden verträgt sie so wenig als die Esparsette.

Auf bindigem kalkreichen Thonboden kann der Verfasser ein Gemisch von Luzerne und Esparsette aus langjähriger Erfahrung als sehr vortheilhaft empfehlen. Beide Gewächse haben besseres Gedeihen, als wenn auf diesen Boden jedes derselben allein ausgesäet wäre. Eins hilft dem Andern im bessern Wuchse fort. — Bei dieser Mischung thut man wohl, an der Einsaat der Esparsette nichts abzubre-

---

ben, daß sie in einem Boden, der mergligten, also einen Kalk haltenden Untergrund hat, nicht sonderlich gedeihet. Nach unsern Beobachtungen verlangt die Luzerne vor allen Dingen einen tiefbearbeiteten in Kraft stehenden Boden, mit trocknem Untergrunde.

d. R.

chen, und dann die Hälfte so viel Luzerne aufzusäen als man nimmt, wenn dies Gewächs allein den Platz einnehmen soll.

Der Esparsettesaame wird zuerst gesäet, und durch tüchtiges Eggen genugsam mit Erde bedeckt. Der Luzerneseamen wird nach Beendigung dieser Bestellung ausgesäet und so wie Klee eingeegget.

Der Verfasser dieses ist in der Gegend seines Wohnortes der Erste gewesen, welcher diese Mischung cultivierte, und sie hat bei großen und kleinen Landwirthen solchen Beifall gefunden, daß sich ihr Anbau weiter verbreitet. Er räth dringend, sowohl diese Saamenmischung als auch unvermischte Esparsette nicht früher als in der Mitte des Monats Junius, oder etwas später, damit der Boden erst recht durchwärmt ist — auf wohl gelockertes und gedüngtes Land, ohne Vermischung einer Getreideart auszusäen, selbst wenn diese zum abmähen im grünen Zustande bestimmt wäre.

Man vermeint durch den Schatten, welchen solch eine mit ausgesäete Frucht gewährt, die Futterpflanzen zu schützen und ihnen zum leichtern Aufgehen und zum Erstarken behülflich zu seyn. Aber es wird dadurch das Gegentheil bewirkt. Denn an und für sich muß der Esparsettesaame eben so tief eingeeget werden als Getreide, weil sonst der in dicken Hülsen eingeschlossene Kern in der Entwickelung des Keims leichtlich durch Sonnenhitze gestört und die-

ser getödtet, wenn er durch eine hinreichende Erddecke gegen solches Verdorren nicht geschützt würde. Zugleich muß der Saame aber auch Wärme zu seiner Entwickelung haben, welche ihn aber entzogen wird, wenn er eine schattige Frucht über sich hat, weshalb in solchem Falle die Entwickelung des Keims erst vor sich zu gehen pflegt, wenn jene Frucht das Feld geräumt hat, und nun Sonne und Luft frei auf den Boden wirken können. Dies ist dann aber schon so spät im Jahre, daß die jungen Esparsettepflanzen zu zärtlich in den Winter gelangen, welcher ihnen deshalb oft tödtlich wird. Um die an und für sich langsam von statten gehende Keimung des Esparsettesaamens nicht aufzuhalten, so säet man ihn am vortheilhaftesten aus, wenn der Boden bereits durch und durch erwärmt ist.

Die Luzerne bedarf nicht so lange Zeit zu ihrer Keim-Entwickelung und verträgt eher Schatten dabei, ja sie fordert ihn. Da sie nicht so tief in die Erde gebracht werden darf, als die Esparsette, so findet sie in der äußersten Oberfläche der Erde, ungeachtet der sie beschattenden Frucht, leicht Wärme genug zu ihrer Keim-Entwickelung, und eine sie beschattende Frucht schützt das zarte Pflänzchen gegen üble äußere Eindrücke, das ihm um so erwünschter ist, da es in der ersten Zeit seines Werdens, in der äußersten Oberfläche der Erde seinen Standort hat. — Wenn die Pflänzchen aber einige Wochen aus

der Erde sind, so ist es Zeit die sie überschattende Frucht zu räumen. Ist dann die Witterung günstig, so erstarkt die Luzerne so schnell, daß sie in demselben Herbste noch eine kleine Ernte giebt. Zu der mit der Luzerne auszusäenden Frucht, paßt grün abzumähender Hafer am besten. Auch Sommerrübsaamen in der Mitte Mai's ausgesäet, hat sich dem Verfasser dieses zu diesem Behufe herrlich bewährt. Er läßt den jungen Luzernepflanzen den erforderlichen Schutz angedeihen. Wenn solcher entbehrlich wird, so tritt die Reife des Saamens ein, da dann die Luzerne von dem Anfange oder der Mitte Augusts erstarken kann, und die gewonnene Rübsaamen-Ernte die Culturkosten der Luzerne vermindert.

Bei dieser Gelegenheit theilt der Verfasser die Bemerkung zur weitern Beachtung mit, daß die Esparsette das Ueberdingen mit Mist nicht zu vertragen scheint, sondern davon gestört wird *). Als unumstößliche Wahrheit kann er solche zwar noch nicht ausgeben, da es dazu mehrerer Beobachtungen bedarf; aber zweimal sind ihm die Esparsettenfelder ausgegangen, welche im Winter mit Mist überdüngt waren, wovon sich keine andere Ursache als die Ueber-

*) Diese Bemerkung des verehrten Herrn Verfassers ist sehr interessant, und wir bitten die Leser der Annalen, welche Beobachtungen dieser Art gemacht haben sollten, uns solche gefälligst mitzutheilen. d. R.

düngung erdenken ließ. Nur einzelne Pflanzen blieben gesund — vielleicht waren es die, welche der Mist nicht unmittelbar bedeckt hatte. Auch die zwischen der Esparsette befindliche Luzerne blieb im ungestörten Wuchse. Ein anderer Landwirth will gleiche Erfahrung gemacht haben. — Da der Esparsette wohl nur höchst selten eine Ueberdüngung zu Theil wird, so mag es daher kommen, daß diese Eigenheit derselben noch nicht so allgemein bekannt geworden ist.

Der in Ebenen belegene feuchte Thonboden macht sowohl wegen seiner Ackercultur als wegen des Futterbaues die allergrößesten Schwierigkeiten. Wenn gleich Letzterer sich fast nur auf natürlichen Graswuchs beschränken kann, so ist doch dringend anzurathen, ihn bei Organisation einer Schlagwirthschaft mehr Gras- als Getreidebau-Jahre zuzutheilen, weil der Ertrag der Letztern gar zu erstaunend mißlich ist, und die Kosten der Ackercultur so sehr groß sind. Der Verfasser dieses kennt mehrere Gegenden, in denen diese Art des Bodens bei solcher ungünstigen nassen Lage vorherrschend ist, und wo die Landwirthe durch die unsäglichste Quälerei nicht im Stande sind etwas vor sich zu bringen, weil sie ihn als stetiges Ackerland behandeln, und dadurch sich so große Culturkosten aufbürden, welche der Ertrag oft nicht zu decken vermag.

Einige Hülfe für diesen Boden liegt in der Art

der

der Anlage der Beete. Wenn man sie nur 8 Fuß breit anlegt, und recht hoch in der Mitte aufwölbt, so findet natürlich die Feuchtigkeit eher Abzüge, als wenn er in breiten flach gepflügten Beeten liegt, wie es im nördlichen und westlichen Deutschlande der Fall ist. — Der Getreidebau auf solchem Boden kann sich fast nur auf Hafer und allenfalls Bohnen ausdehnen, weil das Wintergetreide noch öfterer mißräth.

Da bei jenen die Frühjahrsbestellung oft große Schwierigkeiten hat, ja manchmal durch die, aus dem Untergrunde nicht weichende Nässe so zeitig unmöglich wird, wie sie beschafft werden muß, so empfiehlt der Verfasser dieses aus mehrjähriger Erfahrung folgendes Verfahren als höchst zweckdienlich.

Die zum Sommergetreide bestimmten Felder werden im Herbste mit schmalen Furchen recht tief gepflügt, dabei aber die Furchen möglichst hoch aufgestrichen, so daß das gepflügte Feld ganz aus schmalen hohen Kanten und schmalen tiefen Gräbchen dazwischen besteht. Im Frühlinge, wenn die Oberfläche so weit abgetrocknet ist, daß sie das Zugvieh trägt, wird ohne weiteres Pflügen das Getreide ausgesäet, tüchtig geegget und die Scheidungsfurchen der Beete mit dem Pfluge aufgestrichen.

Erhöheter und sicherer Ertrag ist die Folge von solchem Verfahren.

In den Gebirgsgegenden findet sich hier und

dort eine Erdart, welche wegen ihrer Eigenheiten eine eigene Behandlung erfordert. Sie ist dem Verfasser dieses unter dem Namen „Molkenboden" „Flottlehm" vorgekommen. Hierdurch wird ihr äußeres Verhalten bezeichnet, indem sich das, bei Regenwetter darauf ansammelnde, Wasser molkenartig weiß färbt, und der Boden wie ein zäher Brei wird.

Chemische Untersuchungen haben gezeigt, daß diese Erde gar keinen Kalk, aber so fein gepulverte Erdtheile enthält, daß das Wasser, worin sie aufgelöset und dann filtrirt war, dennoch sechs Wochen lang getrübt blieb, ehe sich die Erdtheilchen absonderten.

Diesen Boden zur Futtergewinnung zu benutzen, hält schwer; kann man ihm Kalk zuführen, so wird ihm radikal geholfen, wo dies aber unthunlich ist, da bringt er nur wenige Arten Gräser hervor. Der Klee giebt erst nach sehr starker Düngung einigermaaßen Ertrag. Vielleicht eignete sich der Buchweitzen als Futterkraut auf diesem Boden, welcher — wie die Erfahrung lehrt — auch auf kalkleerem Boden ziemlich gut fortkommt. Auch der Anbau des Spörgels verdiente wohl versucht zu werden.

Auch auf dem sandigen Boden in den Gebirgsgegenden sollte man diese beiden genannten genügsamen Gewächse als Futterkräuter allgemein einheimischer machen, als sie es meistentheils sind. Beson-

ders verdient es der Spörgel, weil er zwei, ja auf kräftigem Boden bei günstiger Witterung wohl drei Nutzungen von ein und demselben Acker geben kann, wenn er ausschließlich darauf gebauet wird, und man nach jedesmaliger Abnutzung die geringen Kosten der Wiederbesaamung daran wendet, und weil er so herrlich zu einer Nachnutzung nach dem abgeernteten Roggen paßt.

Ueber den Anbau der verschiedenen Erd- und Kohlgewächse zur Viehfütterung gilt bei allen diesen Bodenarten dasselbe, was von denen der vorigen Abtheilungen gilt. Der Verfasser räth nur, auf thonigem Boden statt der, daselbst schwierig anzubauenden Kartoffeln, mehr Steckrüben anzupflanzen, welche bei guter Cultur höhern Ertrag geben, und nicht die Schwierigkeiten bei der Ernte machen, als die Kartoffeln, welche bekanntlich bei nasser Witterung oft nicht aus der Erde herauszufinden sind.

Es verdiente wohl mehrfältige Versuche, ob die Erdäpfel im thonigen Berglande nicht mit Vortheil anzubauen sind? — Der Gewinn für die Wirthschaften wäre groß, da die Frucht den Winter über in der Erde ausdauert, und die Blätter so ein ganz vorzüglich nahrhaftes Schaaffutter abgeben.

A. P. Thaer.

Es bleibt noch die Frage zu berühren: ob es wohl vortheilhafter sey, die Futterschläge dieser Bodenarten durch Weidegang des Viehes, oder durch Stallfütterung desselben zu benutzen?

Der Verfasser setzt voraus, daß wenn es nur irgend thunlich ist, sowohl Schaaf- als Hornviehzucht betrieben wird, wobei sich jedes Hälmchen Futter nutzbar verwenden läßt. Den Schaafen würden dann die entfernten Gras- und bergigen Weiden angewiesen, und das Hornvieh mit den, auf dem bessern Boden angesäeten perennirenden Futterkräutern auf dem Stalle gefüttert. Die hiermit besaamten Schläge werden aber mit aller Schaafhude verschont, bis sie ausgedient haben, und der Ackercultur wieder anheim fallen sollen.

Auf Besitzungen, deren Grundstücke lediglich aus dem nassen Thonboden bestehen, kann, in Ermangelung besonderer trockner Viehweiden, gemeiniglich nur Hornvieh- und Pferdezucht betrieben werden, man möchte denn mit den Schaafen Stallfütterung einführen wollen. Aber diese ist auf solchem Boden höchst schwierig, weshalb selbst das Hornvieh vortheilhafter auf Weidegang als auf Stallfütterung zu setzen ist, weil die dazu gehörige Mannigfaltigkeit der Futterkräuter fehlt, und der natürliche Grachwuchs oft so kümmerlich bleibt, daß es nur dem Viehe möglich ist, mit den Zähnen das abzunagen, was der Sense entschlüpfen würde.

6.

Die zweite Unterabtheilung in der gebirgigen Region bilden solche Besitzungen, welche theils schlechtes Bergland, daneben aber auch warme fruchtbare Thäler mit gutem Boden besitzen.

Die Organisation dieser Art Wirthschaften würde doppelter Gestalt seyn müssen.

a. Für das schlechte und bergige Land Schlagwirthschaft mit überwiegenden Grasbaujahren, und Fruchtwechsel in den Ackerjahren.

b. Für den bessern Theil der Felder stete Cultur mit Fruchtwechsel, eingeschalteten Futterbau und dadurch begründeten theilweisen Stallfütterung des Viehes.

7.

Zu der dritten Unterabtheilung würden diejenigen Besitzungen zu rechnen seyn, deren Grundstücke aus dem bessern Theile des sandigen Bodens bestehen, oder welche an und auf den kleineren fruchtbaren Bergen und Anhöhen belegen sind, oder die kleineren Flußthäler einnehmen.

Stete Bodencultur mit Fruchtwechsel und den erforderlichen Futterbau zur Stallfütterung wird hier in der Regel den meisten Rein-Ertrag gewähren, da diese Art Grundstücke wohl geeignet sind, die, durch ihre stete Cultur verursachten größeren Kosten durch reichliche Erträge sowohl in den Getreidearten und

Handelsgewächsen, als auch in den Futterkräutern zu ersetzen, und das um so vollständiger, je mehr der Fruchtwechsel darauf berechnet ist, den Reichthum des Bodens und die Sicherheit der Ernten zu erhöhen. — Vielfältige Erfahrungen lehren, daß bei solchen Einrichtungen Viehzucht und Ackerbau einander mächtig unterstützen, und jeder Zweig das Seinige redlich dazu beiträgt, die auf ihn gewendeten Arbeiten und Kosten zu ersetzen und den Rein-Ertrag des Ganzen zu begründen.

8.

Die 4te und letzte Unterabtheilung wird aus den Besitzungen gebildet, deren Grundstücke in den schönen Ebenen belegen sind, welche man in mehreen Gegenden unsers Vaterlandes findet, deren Boden die für alle Culturarten zuträgliche Erd-Mischung und auf bedeutende Tiefe gleiche Güte besitzt. Ferner gehören dazu die ausgedehnten Thäler unserrer größern Ströme und Flüsse, in so fern solche nicht etwa versandet oder vergrandet sind.

Diese glücklichen Gefilde bedürfen keiner Schlagordnung, selbst keines sehr strengen Fruchtwechsels, um durch ihre Ergiebigkeit sich belohnend zu bezeigen. Sie sind in der Gebirges-Region unsers Vaterlandes das, was die Marschen in der Sand-Region sind, obgleich sie die große innere Triebkraft als jene nicht besitzen; deshalb auch nicht so hohe Erträge

gewähren, mehr Schonung bei der Saatenfolge und öftere Düngung erfordern.

Die Bewirthschaftung dieser Art Besitzungen ist leicht und einfach. Selbst ohne Beihülfe aller natürlichen Wiesen, ist durch einigen Futterbau leicht so viel Vieh zu unterhalten, als zur Bestreitung der häuslichen Bedürfnisse und zur Hervorbringung des erforderlichen Düngers nöthig ist. Findet man Rechnung dabei, außerdem die Viehzucht als Erwerbszweig zu betreiben, so bietet die Mannigfaltigkeit der Futtergewächse, welche in diesem Boden reichlichen Ertrag versprechen, leichte Gelegenheit dazu, man mag das Vieh weiden oder auf dem Stalle füttern wollen. Ersteres würde jedoch Landverschwendung seyn, weshalb hier Stallfütterung sämmtlicher Vieharten, die wohlfeilste Ernährungsart derselben seyn wird. Mit etwaniger Ausnahme solcher Gegenden, wo wegen Mangels an arbeitenden Menschen die Arbeitslohne so hoch sind, daß dadurch die Kosten, welche stete Ackercultur und Stallfütterung mehr verursachen, so bedeutend werden, daß das der Ackercultur mehr ersparte Land theurer bezahlt wird als es zu ersetzen vermag.

In diesem seltenen Falle — wovon dem Verfasser dieses nur das Beispiel in einer einzigen menschenleeren Provinz bekannt ist, möchte selbst auf diesem fruchtbaren Boden die Einrichtung einer Schlagordnung und Weidegang des Viehes zu entschuldigen,

ja zur Erreichung des Strebens nach möglichst höchstem Rein-Ertrage — erforderlich seyn.

In vielen Gegenden kann man den Besitzern dieses köstlichen Bodens den Vorwurf machen, daß sie selbigen zu wenig zur Erzielung von Handelsgewächsen benutzen, zu deren Cultur er durch seine Beschaffenheit, Lage und die Hülfsmittel, welche er selbst in sich trägt, so sehr geeignet ist.

Der Verfasser dieses fühlt es sehr lebhaft, daß seine Empfehlung der Einführung der Schlagordnungen auf allen wenig ergiebigen Bodenarten die kräftigste Unterstützung dadurch erhalten, seine Lobrede auf dieselbe dann recht eindringlich werden würde, wenn er auf eine sinnliche Weise durch Zahlen — welche nicht approximativ angenommen, sondern durch zuverlässige Rechnungen verbürgt wären — den wohlthätigen Einfluß auf die Erträge sämmtlicher Wirthschaftszweige darzulegen vermöchte. — Er bekennt aber unverholen, daß er sich dazu außer Stande befindet. —

Zur bündigen Nachweisung der Verschiedenheiten der Erträge in Felder- und Schlagwirthschaften wäre es erforderlich, daß vergleichende Wirthschaftsführung statt gefunden hätte, dergestalt, daß verschiedene Besitzungen, welche sich in Boden, Lage, Klima, Umfang, Hülfsmittel, kurz in allen Verhältnissen ganz gleichen, eine Reihe von Jahren nach den verschiedenen Wirthschafts-Systemen, deren Ver-

halten gegen einander man erforschen will, bewirthschaftet worden wären.

Da dies aber — so viel bekannt — nicht geschehen ist, so wüssen wir uns mit den summarischen Resultaten begnügen, welche aller Orten bei den in Rede befangenen Verhältnissen günstig für die Schlagordnungen sprechen.

Bei dem ganz leichten Sande oder dem sehr grandigen Boden, welcher bei steter Cultur gänzlich allen Ertrag versagen, auch wohl ein Spiel der Winde werden würden, hat sie das Verdienst, daß sie denselben nach Verlauf mehrerer Jahre wieder zu einigen — wenn gleich immer sehr geringen Ertrage verhilft. Bei dem bessern Boden der Sand-Region stimmen sämmtliche Schätzungen und Vergleichungen dahin überein, daß im Durchschnitte der Jahre die dreijährige Grasruhe und ein Brachjahr nach vier Getreidejahren, eine solche Kraftvermehrung des Bodens zu Wege bringen, daß sie nach Verhältniß der natürlichen Güte des Bodens und des statt gehabten Graswuchses die Einsaat von $\frac{1}{2}$ bis zu 2 Körner und darüber mehr vervielfältige als bei stetem Getreidebau geschieht. Je kraftvoller der Boden in die Dreesche kommt, je vollkommner deren Berasung ist, desto größer wird die Kraftvermehrung.

Von strengem Thon- und steinigem Bergboden kann der Verfasser dieses aus eigener Erfahrung sagen, daß der Ertrag solchen Landes, welches 6, 8

Jahr Esparsette und Luzerne getragen hatte, sich beim Umbruche gegen den stets cultivirten Boden gleicher Güte wie 2 zu 1 verhalten hat.

Der Einsender dieses sieht voraus, daß bei manchen Lesern seines Vortrages, das — ihm schon von andern Personen vielfältig mündlich geäußerte Bedenken — aufsteigen wird, ob nicht durch die ausgedehntere Einführung der Schlagwirthschaften eine so große Vermehrung der Viehzucht entstehen würde, daß deren Erzeugnisse preislos werden müßten? — Er glaubt jedoch nicht, daß dies im Geringsten zu besorgen steht.

Die Viehgattungen, welche durch die Einführung der Schlagwirthschaften auf solchem Boden, wohin sie eigentlich gehören, vermehrt werden können, sind Hornvieh und Schaafe.

Die Erzeugnisse des Erstern stehen — im Ganzen genommen — jetzt offenbar gegen die aller übrigen landwirthschaftlichen Produkte zu hoch im Preise, und eine Verminderung derselben würde Nichts weiter seyn, als eine natürliche Ausgleichung, vermittelst deren es den geringen Volksklassen möglich würde, sich ihren Gebrauch zu verschaffen, von dem sie jetzt in vielen Gegenden zur Ungebühr ausgeschlossen sind.

Aber die Verminderung dieser Preise wird kaum merklich werden, indem vorauszusehen ist, daß sich jeder Landwirth, welcher nur einigermaaßen seinen

Vortheil bedenkt — besonders auf Schaafzucht legen wird, welche Weide und Futter desto besser bezahlt, je mehr das Haupt-Erzeugniß der Schaafe — die Wolle — veredelt ist. Bei Heideschnucken oder den ziegenhaarigen Schaafen kommt freilich Nichts heraus. Aber diese werden sich nach Einführung der Schlagwirthschaften, selbst auf dem Sandboden verlieren, da es uns jetzt nicht mehr an belehrenden Beispielen fehlt, daß auch die Weide auf diesen Bodenarten edlere Schaafe zu ernähren vermag, wenn die Weide selbst veredelt worden ist.

Für die Wolle eröffnet sich für Deutschland noch auf eine lange Reihe von Jahren ein guter Markt in fremden Ländern, so daß wir, selbst durch Vermehrung derselben, keinen bedeutenden Abbruch zu erleiden befürchten dürfen. — Hoffentlich wird sich aber auch der Verbrauch der Wolle im Vaterlande selbst, vervielfachen, wenn die Deutschen endlich die Ueberzeugung gewinnen werden, daß unser Verderben hauptsächlich durch unsere Verachtung des Einländischen, und durch die Liebe zu ausländischen Flittern herbeigeführt ist, und solches sich noch stets vergrößern wird, wenn wir dies nicht einsehen und abändern.

Wenn sich die Menschenmenge, welche jetzt beinahe mit keinen andern als ausländischen Zeugen bekleidet ist, sich in einländische Leinen- und Wollen-Fabrikate kleiden wird, so finden dadurch die rohen Erzeugnisse von Millionen Aeckern Landes und Mil-

lionen Schaafen, mehr als jetzt einen stets geöffneten guten Markt zum Absatze, und die Furcht vor übermäßig vergrößerter Schaafzucht wird als ein Phantom schwinden.

II.

Resultate der Versuche, den Kartoffelbau betreffend, in den Jahren 1822 und 1823.

Vom

Königl. Dänischen Etatsrath Freiherrn v. Voght zu Flotbeck bei Altona *).

Lange bin ich dem landwirthschaftlichen Publikum die Resultate der, in meinem Wegweiser 1822 **)

*) Der verehrte Herr Verfasser dieser Abhandlung — welche schon in dem 10ten Stücke der landwirthschaftlichen Hefte, die von der Schleswig-Holsteinischen patriotischen Gesellschaft herausgegeben werden, abgedruckt ist — hatte die Güte, uns die Aushängebogen mit dem Bemerken zu übersenden, daß, da jene Hefte wohl in den Händen weniger Leser unserer Annalen seyn mögten, er nichts dagegen habe, wenn die Abhandlung auch in unserer Zeitschrift abgedruckt würde. Da wir nun glauben, daß die Muthmaßung des Herrn Verfassers nicht ungegründet ist, die Resultate der Versuche aber den geehrten Lesern der Annalen interessant seyn würden, so haben wir von der gütigen Erlaubniß des Freiherrn v. Voght hier Gebrauch gemacht. d. R.

**) Man sehe Mögl. Annal. Bd. XI. S. 131.

angekündigten Versuche schuldig geblieben, und ärmlich kann ich auch jetzt mit einem nur kleinen Theil derselben hervortreten.

Die klimatischen Einwirkuugen haben während zweier Jahre den größten Theil meiner Bemühungen vereitelt und viele mühsame Arbeit unnütz gemacht. Im Jahre 1822 vertrocknete alle meine Sommersaat: Hafer, Sommerweitzen, Wicken, Klee, Spörgel, Mengfutter.

Nur bei einer guten Mittelernte gilt der Schluß von der Ertragsfähigkeit des Bodens auf den Ertrag desselben; steht die Jahresfruchtbarkeit für die Frucht, aus klimatischen Ursachen bedeutend unter dem Durchschnitt vieler vorigen Jahre, so pflegt auch diese Einwirkung so ungleich zu seyn, daß es unmöglich ist zu bestimmen, welcher Theil des Unterschiedes des Ertrags des einzelnen Feldes mit dem Durchschnitts-Ertrag des Jahres, auf Rechnung der Witterung oder auf Rechnung der Wirkung zu bringen ist, welche diese oder jene Behandlung der Frucht auf den Ertrag gehabt hat.

Sehr unterrichtend ist es aber dennoch, zu bemerken, wie eine gewisse Behandlung die Einwirkung gewisser klimatischer Ursachen, Dürre, Nässe u. s. w. auf einen gegebenen Boden vermindere oder vermehre. Nur läßt sich dann nichts Allgemeines über die Wirkung einer gewissen Behandlung bestimmen. Hierauf Bezug habende Versuche aber müssen

durchaus im Großen und im freien Felde gemacht werden. Von Topf-Versuchen, die man der Einwirkung der Witterung entziehen kann, halte ich durchaus nichts; sehr wenig auf Garten-Versuche, die gegen diese Einflüsse beschützter, aber vielen andern Unrichtigkeiten ausgesetzt sind, und von denen der Schluß, selbst auf die dem Gartenbau am nächsten kommende Feldwirthschaft durchaus nicht Statt finden kann.

Ferner halte ich Einmalige, nicht wiederholte Erfahrnngen nicht für zuverlässig genug, um sie dem Publikum mitzutheilen: Es können zu viele Nebenumstände auf ein Einmaliges Resultat eingewirkt haben, die auch selbst die angestrenteste Aufmerksamkeit nicht zu entdecken vermag.

Nur das, was unter verschiedenen Umständen sich im Verhältniß mit diesen Umständen bewährt hat, ist als richtig anzunehmen.

Wenn die Natur mir auf diese Weise die Beantwortung der ihr vorgelegten Fragen versagt hat, so habe ich auch mit meinem Berichte darüber zurück bleiben müssen.

Was ich über Weitzen, Rapsaat und Roggen hätte sagen können, wollte ich durch im Jahre 1823 wiederholte Versuche bestätigen.

Aber Weitzen und Rapsaat erfroren, oder vielmehr verfaulten in dem Winter 18$\frac{22}{23}$. Was die Sommersaat betrifft, so erfror und vertrocknete der

Klee im Jahre 1823 oder ward von Mäusen gefressen; die Wicken gediehen nicht; Spörgel vertrocknete; Hafer, Gerste und Sommerweitzen litten so sehr durch die Dürre, daß der stellenweise gute und schlechte Ertrag auf derselben Koppel jeden Schluß auf die Ertragsfähigkeit unsicher machte.

Es blieb also von den zweijährigen Resultaten nichts mitzutheilen, als was die beiden guten Kartoffel- und Roggen-Ernten geliefert hatten.

Ueber 120 mühsam eingeleitete Versuche sind dadurch unnütz gemacht worden.

Ueber die Art, wie diese Versuche angestellt sind, glaube ich noch einige Worte hinzufügen zu müssen:

Alle meine Koppeln sind genau gemessen; da, wo mehrere Versuche auf derselben Koppel Statt finden, sind auch die Ackerstücke gemessen, und wo es nöthig ist, Karten darüber aufgenommen. Alles, was auf jedem meiner Felder (und ich habe deren über 70) seit 1820 geschehen, ist aufs genauste in der Geschichte jedes Feldes verzeichnet.

Auf diese ist die Instruktion gegründet, die ich meinen Leuten über die Bedüngung und Bestellung jedes, zu einem Versuch bestimmten Feldstücks sorgfältig auseinandersetze.

Außer meinem Inspector und Verwalter sind zwei Schreiber beschäftigt, die Aufsicht darauf zu haben, daß alles dieser Instruktion gemäß geschehe.

Das

Das Geschehene trage ich selbst zu Protokoll ein.

Bei der Ernte sind eben diese Personen beauftragt, dafür zu sorgen, daß alles gehörig getrennt, geerntet, zu Lager gebracht und gewogen werde.

Die Cerealien werden im Winter, das Produkt jedes Versuchs für sich besonders, gedroschen und Maaß und Gewicht aufgenommen.

Die Aufsicht auf den Gang des Versuchs, das Sammeln und Ordnen der Resultate, ihre Vergleichung unter einander, die Entwickelung der, für die praktische Landwirthschaft daraus hervorgehende Folgerungen, ist mein eignes Geschäft.

Meinen nun schon seit 10 Jahren fortgesetzten statischen Tabellen über jedes Feld verdanke ich es, daß ich die Ertragsfähigkeit jedes Feldes mit einer größeren Genauigkeit zu bestimmen vermag, als irgend einer meiner Nachbaren es auf seinem Felde kann.

Hat der Ertrag aller meiner, und der mir bekannten benachbarten, mit derselben Frucht, in demselben Jahre bestellten Felder, mir einen Durchschnitt geliefert, nach welchem ich die Jahres-Fruchtbarkeit (das heißt, das Verhältniß des Durchschnitts aller Ertragsfähigkeiten zu dem Durchschnitte aller Ertrage) bestimmen kann, so bleibt mir dann nur übrig, das, was jede meiner Koppeln, über oder unter der, durch diesen Durchschnitt bestimmten Erwar-

tung von dem Verhältniß ihrer Ertragsfähigkeit zu ihrem Ertrage, gegeben hatte, zu bemerken; das, was außerordentliche Einwirkungen daran verändert haben konnten, zu sondern. Die dann sich ergebende Verschiedenheit ist auf Rechnung der Behandlung zu bringen, welche dem Felde zum Behuf der beabsichtigten Erfahrung geworden war.

Dieses Resultat ist es, was ich jetzt über den Kartoffelbau im Jahre 1822—23 meinen Gewerbsgenossen vorlegen kann. Möchten sie etwas darin finden, was ihnen nützlich werden könnte!

Obgleich die letzte Roggen-Ernte zu den mittelmäßigen gehört, so ist sie dennoch gleichförmig genug gewesen, um mir mit dem, was das Jahr 1822 und 28 darüber ergeben hat, ziemlich vollständige Resultate liefern zu können.

Die Weitzen-Ernte dieses Jahres ist vorzüglich gut gewesen und ich hoffe, daß sie Resultate ergeben werde, die, mit denen vom Jahre 1822 verbunden, mich in den Stand setzen werden, im Laufe des nächsten Jahres etwas über beide Cerealien bekannt zu machen.

Daß im Jahre 1822—23 die Rapsaat erfror, im Jahre 1823—24 von den Würmern gefressen ward, hat die bedeutenden, in diesen Jahren eingeleiteten Versuche gänzlich zerstört. — Falls der, jetzt vielversprechenden Saat nicht ein ähnliches Unglück widerfährt, so hoffe ich, gegen das Ende des Jahrs

1825, aus dieser und der trefflichen Ernte des Jahrs 1822 gleichfalls einiges bekannt machen zu können.

Da ich den Rapsaatbau nun 30 Jahre lang betrieben habe, magere und fette Felder, dick und dünne, breit und in Zeilen gesäet; in verschiedenen Entfernungen verpflanzt; mit der Sichel geschnitten und mit der Sense gemähet; in der Scheune und im Felde gedroschen und mit Pferden ausgeritten habe, so würde vielleicht die Aufzeichnung aller meiner Erfahrungen etwas ziemlich Vollständiges liefern können.

Wenn für Mengfutter das nächste Jahr so vortheilhaft ist, wie das vergangene war, so werde ich im Stande seyn, gegen das Ende des folgenden Jahres das Resultat wiederholter Erfahrungen bekannt zu machen.

Alles dieses würde wegen der, zur Cultur aller dieser Pflanzen untergepflügten grünen Saaten, aus den Thatsachen eine Theorie der grünen Bedüngung entwickeln lassen, welche mit allen diesen Beispielen verbunden, den großen Fortschritt, den die Landwirthschaft durch Aufnahme derselben in die gewöhnliche Rotation, besonders auf leichtem Boden machen würde, unwidersprechlich beweisen müßte.

Wenn dieses alles mit einigen Erfahrungen über dicke und dünne Saat, flaches und tiefes Eineggen, Mähen des Winterkorns und der Rapsaat in der Grünreife, vielleicht in Jahresfrist erscheinen kann, so würden Klee, Spörgel und Hafer durchaus eini-

ger mäßig feuchten Jahre bedürfen, um mich in den Stand zu setzen, etwas Entscheidendes über sie vortragen zu können.

Vielleicht würde manchem meiner landwirthschaftlichen Leser eine genauere Beschreibung jedes einzelnen Versuchs, wie sie mein Protokoll allerdings enthält, zweckmäßig geschienen haben. Ich habe gefürchtet, zu voluminös zu werden und vermuthet, daß nur gar wenige Landwirthe veranlaßt seyn könnten, diesen ins Einzelne gehenden Angaben ihre Aufmerksamkeit zu widmen; daß endlich die Weitläuftigkeit eines solchen Berichts manchen Leser ermüden würde. Wahrscheinlich würden sich die Resultate ihm minder deutlich darstellen, als in meiner concentrirten Mittheilung derselben.

Einige Beispiele von der Beschreibung der Versuche, so wie mein Protokoll sie enthält, werde ich indessen in einem Anhang zu der Darstellung der Resultate mittheilen. Wenn das, was ich darüber sagen kann, Aufmerksamkeit bei dem praktischen Landmanne erregt, so ist mein Zweck hier schön erfüllt.

Sollten indessen mehrere Stimmen im landwirthschaftlichen Publikum sich dahin vereinigen, die Mittheilungen der Auszüge aus dem Protokoll zu wünschen, so bin ich nicht abgeneigt, solche nachzutragen und meine Resultate künftig in dieser Form zu liefern.

Obgleich ich in dem Berichte, die auf lehmigtem Lande vorgenommenen Versuche, von denen auf Sandland unterschieden habe, so möchte es dennoch zur Vermeidung schädlicher Mißverständnisse nicht unnütz seyn, die Bodenarten näher zu bezeichnen.

Da hier von Kartoffeln die Rede ist, zu denen, wenige Ausnahmen abgerechnet, nur der zu ihrer Cultur besser geeignete Boden der Unterabtheilung A. aus den beiden Ersten Klassen meines lehmigten Landes *) genommen worden ist, so kann man für denselben folgende Bestandtheile annehmen:

10 bis 14 p. C. abschwemmbaren Thon,
15 bis 25 — feinen, nur durch Kochen zu sondernden, und dennoch mit feinen Thontheilen vermischten Sand,
50 bis 60 — gröberen Sand,
6 bis 7 — Humus,
2 — Kalk,
Ackerkrume 15 Zoll, schon mehreremal rayolt.

Für reines Sandland e*)

7 bis 9 p. C. abschwemmbaren Thon,
6 — feinen Sand,

---

*) Nach der gewöhnlichen Bonitirungsmethode: Gerstenboden zweiter Art.

**) Nach der gewöhnlichen Bonitirungsmethode: Roggenboden zweiter Klasse.

82 bis 86 p. C. groben Sand,
2 bis 3 — Humus.

Keine Spur von Kalk. Ackerkrume 6 Zoll. Die lehmigte Unterlage liegt 9 bis 10 Fuß tief.

Für etwas lehmigten Sand *)

9 bis 10 p. C. abschwemmbaren Thon,
6 — feinen Sand,
76 bis 80 — groben Sand,
1 bis 2 — Kalk,
3½ bis 5 — Humus;

9 Zoll Ackerkrume. Die lehmigte Unterlage nur 2 bis 3 Fuß unter der Oberfläche.

Die nähere Beschreibung dieses Bodens findet der Leser mit der, die Eigenschaften desselben noch genauer charakterisirenden Anzeige der darauf wachsenden Unkräuter, im Wegweiser durch Flotbeck. Altona, bei Busch, 1822. pag. 7. seq.

Lange habe ich darüber nachgedacht, wie dem landwirthschaftlichen Leser eine anschauliche Kenntniß des Bodens zu geben wäre, den ich mit einer gewissen Gradzahl der Ertragsfähigkeit bezeichne. Beschreibungen des Bodens sind hier so unnütz, als sie an sich trüglich sind. Ich wollte etwas auffinden, was der, dem Landwirthe gewöhnlichen Art, die Frucht-

*) Nach der gewöhnlichen Bonitirungsmethode: Roggenboden erster Klasse.

barkeit seines Bodens zu bezeichnen, ein Verhältniß zu meinen Graden der Ertragsfähigkeit gäbe.

Ich habe bemerkt, daß in den Herzogthümern, wo auf eine Tonne Areal immer eine Tonne Roggen gesäet wird, der Landmaun, wenn er den Werth seines Bodens einem andern verständlich machen will, zu sagen pflegt: diese Koppel giebt mir das 10te Korn, jene Koppel das 8te, u. s. w. Diese sonst so unsichere Art der Würdigung nach Körner-Ertrag, verliert hier ihre Unrichtigkeit, weil von der bestimmten Einsaat Einer Tonne die Rede ist.

Der Engländer sagt: Der Acre giebt mir 24 oder 28 Buschel, u. s. w. Young und Marshal selbst pflegen den Boden, von dem sie sprechen, so zu charakterisiren.

Wenn ich nun dem Holsteiner, der von seiner Koppel sagt, daß sie ihm das 10te Korn giebt, dem Engländer, der von seinem Acre sagt, daß er ihm 28 Buschel giebt, eine Gradzahl der Ertragsfähigkeit angeben könnte, die den Boden charakterisirt, der bei mir 10 Tonnen auf eine Tonne Areal, 28 Buschel auf das Areal eines Acres geben würde, so würde ich glauben, mich ihm völlig verständlich gemacht zu haben.

Dazu ist mir denn nun der 10jährige Durchschnitt des Verhältnisses, den ein auf 100 Quadratruthen meiner Felder producirter Himten Weitzen, zu der Ertragsfähigkeit der Felder gehabt hatte, gar sehr

zu statten gekommrn. Zehn Jahre gaben mir 36° Ertragsfähigkeit *) als zureichend für die Produktion eines Himten von 42 Pfund auf 100 Ruthen an. Ich säe ungefähr wie der Holsteiner, reichlich 2 Himte auf 100 Quadratruthen. Das Land, was ihm 10 Tonnen pr. Tonne Areal giebt, giebt mir 20 Himt pr. 100 Quadratruthen; giebt ihm wie mir ungefähr das 10te Korn; ich kann es also mit $20 \times 36 = 720°$ bezeichnen.

Darauf gründet sich der folgende Phorometer, (Ertragsfähigkeits-Messer) den ich für das Areal und für das Maaß der verschiedenen Länder nach den sichersten Angaben berechnet habe.

Für Lehmland stände er nun folgendermaaßen:

720 Grad bezeichnen bei mir einen Boden, der in gewöhnlichen Jahren bei 2 Himt Einsaat, pr. 100 Quadratruthen 20 Himte Weitzen zu tragen pflegt.

720° bezeichnen also einen Boden, der 9,60 Tonnen auf die holstein. Tonne Landes zu tragen pflegt, bei Einer Tonne Einsaat.

---

*) In dem für Weitzen fruchtbarsten, sehr trocknem Jahre 1819 war dieses Bedürfniß, der zur Produktion Eines Himten Weitzens nöthigen Ertragsfähigkeit nur 28,74° pr. Himt. In den 6 nassen Jahren von 1813 bis 1818 fast immer über 39°. Diese Jahre werden bald wieder kommen und sind vielleicht durch die Nässe dieses Spätherbstes angekündigt.

720°	einen	Boden,	der 28,82	Buschel pr. Acre in Eng- producirt.
720°	—	—	11,96	Berliner Scheffel pr. kleinen Morgen im Brandenburgischen.
720°	—	—	20,77	Metzen pr. Joch in Oesterreich producirt.
720°	—	—	46,12	Viertel pr. Bunder in Braband.
720°	—	—	5,14	Mütt pr. Juchart in Bern.
720°	—	—	21,05	Himt pr. Kalenburger Morgen in Hannover.
720°	--	—	25,21	Litres pr. Are in Frankreich.
720°	—	—	8,09	Scheffel pr. Rostocker Scheffel Land in Mecklenburg.
720°	—	—	14,38	Tschetwert pr. Dessatine in Rußland producirt.

Wenn also der Holsteiner von seinee Koppel sagt: „sie pflegt mir im Mitteljahre 9,60 Tonnen zu tragen", so hat er den Boden bezeichnet, der bei mir auf 720° steht; er hat eine anschauliche Kenntniß desselben; durch einen einfachen Regula de tri Satz weiß er, daß eine Koppel, die ihm das 7te

Korn trägt, bei mir auf 504° steht: und umgekehrt, daß 504° bei mir einen Boden anzeigen würde, der ihm in gewöhnlichen Jahren das 7te Korn zu geben pflegt.

Wenn der Engländer sagt: „dieser Boden giebt mir 28,82 Buschel pr. Acre", so hat er den Boden bezeichnet, der bei mir auf 720° steht. Spricht er von einem Boden, der ihm 24 Buschel pr. Acre zu geben pflegt, so hat er einen Boben bezeichnet, der bei mir auf 600° steht, und ungekehrt, daß 600° in England 24 Buschel pr. Acre geben würden.

Da dieses unbedingt und ohne alle Rücksicht auf die Uesachen, welche die Fruchtbarkeit des Feldes hervorgebracht haben, nur das durch den Ertrag bewiesene Verhältniß der Ertragsfähigkeit der verschiedenen Bodenarten bezeichnet, so präjudicirt es nichts über Bestandtheile, Bedüngung und Bestellung ist also durch keinen dieser Umstände besonders, sondern nur durch ihr Resultat im Allgemeinen bedingt.

Ich kann nicht leugnen, daß mir daher diese Methode eines der sichersten Mittel scheint, sich über den Grad der Ertragsfähigkeit des Bodens, von welchem man spricht, zu verständigen. Vielleicht wäre es zu wünschen, daß sie allgemeiner würde.

Die zu einem guten Roggen-Ertrage nöthige Ertragsfähigkeit wird natürlicherweise in viel kleinere

Zahlen ausgedrückt, gerade in dem Verhältniß, in welchem Roggen zu seiner Produktion eine geringere Ertragsfähigkeit bedarf als Weitzen (welches mit dem Verhältniß der Erschöpfung beider Cerealien, nicht verwechselt werden muß, weil diese nur vom Dungvermögen, jene zugleich vom Erdvermögen abhängig ist und ganz vorzüglich durch die Witterung bedingt wird.)

Ein Durchschnitt von 7 Jahren giebt nur für den, der Roggen-Cultur geeignetsten Boden 28° Ertragsfähigkeit als hinreichend an, um einen Normal-Himt Roggen von 42 Pfund Gewicht zu produciren. Auf lehmigten Sand in trocknen Jahren können 24 Grad hinreichend seyn. Auf bloßem Sand in trocknen Jahren ist es bis auf 36° gestiegen.

Ueber die Wirkung eines nassen Jahres habe ich auf bloßem Sandlande noch keine Erfahrung; ich glaube aber, daß er dann von einer großen Produktivität seyn würde.

Hier ist, wie gesagt, von dem, dieser Cultur geeignetesten Boden in einem Mitteljahre, sich indeß eher zu einem trocknen als nassen Jahre neigend, die Rede.

Eine Ernte von 20 Himt, welche bei 2 Himt Einsaat, mir gleichfalls das 10te Korn giebt, beweist eine Ertragsfähigkeit von 560°.

560° bezeichnen also bei mir den Boden, der

bei 2 Himt Einsaat 20 Himt oder das 10te Korn Roggen trägt.

560° bezeichnen also für den holsteinischen Roggenbauer die Güte des Bodens, von welchem er in einem guten Jahre 9,60 Tonnen Roggen erwarten würde; für den Engländer den Boden, von dem er in einem solchen Jahre 28,82 Buschel pr. Acre erwarten darf.

Für die Theorie will ich aus allen diesem nichts zu folgern wagen; ich spreche nur von den Thatsachen, so wie ich sie gefunden habe.

Sonach glaube ich mich verständlich genug gemacht zu haben, um zur Darlegung der folgenden Thatsachen selbst übergehen zu dürfen.

A. Klein-Flotbeck, Lehmland.

I. Erfahrungen, die Bestellung und Zubereitung des Bodens vor dem Legen der Kartoffeln betreffend.

1.

Es hat sich als äußerst unvortheilhaft bewiesen, Lehmland mit Kartoffeln zu bepflanzen, indem dieses 33 p. C. Verlust gegen lehmigten Sand gab. Die vier folgenden Felder nämlich gaben bei der Ernte folgenden Mittel-Ertrag:

Land aus der 2ten Klasse, Unterabtheilung B.	das Feld a. 40 p. C. — b. 40 — — c. 20 — — d. 32 —	Obgleich 5 Fuder Dünger pr. 100 □ Ruthen dazu aufgefahren waren und 4 mal dazu gepflügt worden war.

Durchschnitt : 33 p. C.; auf 160 Himt Ernte pr. 100 Quadratruthen, welche auf denselben Koppeln, der nicht lehmigte Theil derselben, bei derselben Ertragsfähigkeit gebracht hatte, ergiebt einen Minder-Ertrag von 53 Himt pr. 100 Quadratruthen.

Ein lehmigtes Feld ist also nur dann mit Kartoffeln zu bepflanzen, wenn $\frac{2}{3}$ einer Kartoffelernte den Umständen nach immer noch vortheilhafter wären, als eine Durchschnittsernte von Weitzen, Bohnen oder Hafer auf diesem Felde.

2.

Doppelt Rayolen gab 8 *) Sack pr. 100 Qua-

*) Der Normalhimt Kartoffeln, nach welchem in Flotbeck die Ernte berechnet wird, wiegt 52 Pfund. Die holsteinische Tonne Kartoffeln pflegt 4 solcher Himte zu enthalten. Unter jenen 52 Pfund befinden sich in einem günstigen Jahre 8 bis 10 Pfund kleine, 41 bis 43 Pfund marktfähiger Kartoffeln. Der beim Verkauf gewöhnliche Sack enthält 3 Himte nnd wiegt bei großen Kartoffeln circa 124 Pfund, bei mittleren circa 128 Pfund, bei der kleinsten Art circa 132 Pfund.

dratruthen Ertrag mehr als einfaches Rayolen *), sicherte bis zu einem gewissen Grade gegen das Verdorren des Krautes bei anhaltender Dürre, welche das Auswachsen der Knollen zu verhindern pflegt **).

Lehmigte Stellen ein drittesmal rayolen und sodann hacken, machte den Lehm fast unschädlich, wenn es bei trocknem Wetter geschah. Dazu muß aber das Jahr weder zu trocken noch zu naß und die Witterung äußerst günstig seyn. Da beides aber selten zutrifft, so bleibt die Erfahrung Nr. 1. in voller Kraft.

Nach der aus dem Protokoll über zweijährige Resultate gezogenen Tabelle über vier doppelt rayolte Felder, war die dadurch bewirkte Vermehrung der Ertragsfähigkeit:

a.	96 Grad	und	ergab	eine	Vermehrung	des	Ertrags von 24 Himt	pr. 100 □R.
b.	118 —	—	—	—	29 —			pr. 100 —
c.	80 —	—	—	—	20 —			pr. 100 —
d.	88 —	—	—	—	22 —			pr. 100 —
Durchsch.	$95\frac{1}{2}$ Grad			=	24 Himt.			

*) Rayolen heißt hier mit zwei nach einander folgenden Pflügen 15 Zoll tief pflügen.

**) Im Jahre 1821 blieben die Kartoffeln auf dem Theil des Feldes, der ein Jahr später im Klee liegen blieb, und 3 Jahre nach einander jährlich rayolt worden war, grün; auf einem andern Theil, der ein Jahr

Wenn für eine außerordentlich gegebene Pflugart bei ungedüngtem Lande dem Erdvermögen 0,25 Grad zu gute gerechnet ward, so hat dahingegen das einfache Rayolen bei nicht gar zu ungleichem Boden fast immer 1 Grad Vermehrung des Erdvermögens, also 0,75 Grad mehr als das Pflügen bewirkt, mithin bei 80 Grad Dungvermögen 60 Grad Ertragsfähigkeit; denn 0,75 Grad Erdvermögen × 80 Grad Dungvermögen = 60 Grad Ertragsfähigkeit, mehr bei einem höhern Grade, weniger bei einem geringeren Grade von Dungvermögen *).

3.

a. Gedüngtes Land zweimal außerordentlich hak-

---

früher aus dem Klee kam, und nur 2 Mal in 4 Jahren rayolt worden war, vertrockneten sie.

Auf einem andern Felde, 2 Jahre hinter einander rayolt, war der Ertrag 25 p. C. höher als auf einfach rayolten Feldern.

*) Ich könnte hier gar leicht die Grundsätze entwickeln, welche, sich auf diese Thatsachen stützend, selbige zugleich erklären, aber ich verschiebe dieses auf die Zeit, wo ich die Theorie im Zusammenhange werde darstellen können.

Hier habe ich nur dem praktischen Landmanne Erfahrungen zur Prüfung, vielleicht zur Benutzung mittheilen wollen. Ich darf hoffen, daß dem gebildeten Landmann eignes Nachdenken die Ursache vieler Erscheinungen lehren und ihn auf das vorbereiten wird, was ich ihm künftig mitzutheilen haben werde.

ken, gab bei 705 Grad Ertragsfähigkeit eine Ertragsvermehrung von 8 bis 12 Sack Kartoffeln pr. 100 Quadratruthen; jede Hackenfurche vermehrte das Erdvermögen um 0,63 Grad.

b. Vorjährig gedüngtes Land nach dem Rayolen noch zweimal hacken, gab nur $6\frac{1}{3}$ Sack mehr pr. 100 Quadratruthen.

c. Ungedüngtes Land bei 670 Grad zweimal außerordentlich bei trocknem Wetter hacken, gab 4 bis 5 Sack pr. 100 Quadratruthen mehr.

d. Gedüngtes Lehmland bei 720 Grad bei trocknem Wetter zweimal außerordentlich hacken, 3 bis 6 Sack mehr pr. 100 Quadratruthen.

Einmal hacken that hier sehr wenig. Grubben ist nur auf ungedüngtem Lande versucht und hat nichts bewirkt. Pflügen war nicht ganz so wirksam als hacken, besonders als queer hacken.

4.

Dünger mit der Kleenarbe im Herbst unterrayolt, gab 7 bis 9 Sack mehr, als wenn er auf dem, im Herbst rayolten Lande im Frühjahr mit der Kartoffel untergepflügt ward.

Zwei Fuder Dünger mit der Kleenarbe untergepflügt, wirkten so viel als 3 Fuder Dünger, im Frühjahr auf das umrayolte Land gebracht.

5.

Eine mittelmäßig dicke Rapsaatdecke, im August mit 15 Pfund pr. 100 Quadratruthen gesäet

(so-

(sofort wieder gesäet, falls der Erdfloh sie fressen sollte, oder sie aus irgend einer andern Ursach dünne aufkommt), gab, im December unterrayolt, bei 729 Grad Ertragsfähigkeit des Feldes, nach einem Durchschnitt von 6 Feldern 7 bis 8 Sack mehr pr. 100 Quadratruthen,

auf leichtem Boden bis zu 10 Sack,

auf lehmigtem Boden bis zu 5 Sack.

b. Mit einer Hakenfurche im Frühjahr, gab die im Herbst unterrayolte Decke noch 2 bis 3 Sack mehr pr. 100 Quadratruthen als a.

c. Dungrapsaat muß nicht auf Boden unter 600 bis 700 Grad Ertragsfähigkeit gesäet werden.

d. Im Frühjahr unterrayolt, gab dieselbe Dungrapsaat 5 Sack weniger als die im Herbst unterrayolte.

6.

Eine mäßige Roggendecke, im August 3 Himt pr. 100 Quadratruthen gesäet, im December unterrayolt, bei 602 Grad Ertragsfähigkeit, gab nach einem Durchschnitt von 7 Feldern 9 bis 10 Sack mehr pr. 100 Quadratruthen,

auf leichtem Boden 12 bis 13 Sack,

auf Lehmboden 5 bis 6 Sack.

b. Eine Hakenfurche im Frühjahr gab 2 bis 3 Sack mehr als ohne dieselbe.

c. Dungroggen sollte nie auf Lehmboden gesäet werden, vorzugsweise auf leichtem Lande von 400

bis 600 Grad. Bei höherer Ertragsfähigkeit und schwererem Boden ist die wohlfeilere Rapsaat vorzuziehen, die auch da besser mächst.

d. Im Frühjahr *) untergepflügt, gab dieselbe Roggendungsaat 2 bis 6 Sack weniger, als wenn sie im Herbst untergepflügt ward.

7.

Nach einer gelungenen gedrillten Rapsaaternte, wozu mit 14 Fudern Dünger pr. 100 Quadratruthen auf Land von circa 600 Grad gedüngt worden ist, gaben 100 Quadratruthen 7 Sack mehr, als auf dem Felde, auf welchem die Hälfte des Düngers der Rapsaat, die Hälfte den Kartoffeln gegeben ward; die Rapsaat stand mit 14 Fudern Dünger auf 900 bis 950 Grad.

8.

Grünes, 2 bis 4 Fuß hoch stehendes Kartoffelkraut, bei der Kartoffel-Entfernung von 10 und 22 Zoll, im grünen Zustande umrayolt **), bewirkte eine

---

*) Frühjahr heißt hier in den ersten 10 Tagen des April, ehe der Roggen sich von dem, was er im Winter erlitt, hat erholen und neu bestauden können. Wer Kartoffeln nach Mitte Mai pflanzt, kann den Roggen ohne Schaden stehen lassen.

**) Dieses kann nur bei der Frühkartoffel und bei der so blattreichen englischen Kartoffel angewandt werden; bei allen andern Arten ist das Kraut vertrocknet, wenn die Knolle gehörig reif ist.

Ertragsvermehrung von 5 bis 7 Sack Kartoffeln pr. 100 Quadratruthen.

9.

Die schädliche Wirkung der Kartoffeln als Vorfrucht vor Kartoffeln ward gehoben durch 5 Fuder Dünger auf 100 Quadratruthen, die im Herbst unterrayolt wurden. Wo statt zu rayolen gepflügt worden, ward das Land zweimal außerdem gehakt.

10.

Bei einer gleich stark bedüngten und mit Dungroggen besäeten Erbsen- und Haferstoppel gab das Erbsenland 9 Sack Kartoffeln mehr pr. 100 Quadratruthen. Der Roggen stand in demselben Verhältniß besser.

11.

Das zum Kartoffelpflanzen bereit liegende Land muß, wenn es bald benutzt werden soll, vom Anfang April und alle 8 Tage mit der Buschegge überzogen werden, um das Entstehen einer Kruste bei dürrer, das Begrünen bei feuchter Witterung zu verhindern; wenn man es viel später braucht, und daher den großen Vortheil, den die wachsenden Unkräuter dem Boden sowohl durch ihr Wachsen als durch ihr späteres Verfaulen gewähren, nutzen will, thut man besser, diese grüne Decke erst kurz vor dem Pflanzen tief unterzupflügen.

12.

Es ist eben so schädlich das für Kartoffeln be-

stimmte Land über 750 Grad Ertragsfähigkeit zu bringen, als es unter 700 Grad zu lassen, denn in mehr als 20 Fällen brachten 750 Grad für jede 100° Ertragsfähigkeit 25 Himt,

in 3 Fällen bei	850— 900°	für 100°	—	$21\frac{1}{2}$ —
in 2 Fällen bei	973—1000°	für 100°	—	$20\frac{1}{4}$ —
in 1 Fall bei	1085—1100°	für 100°	—	$18\frac{3}{4}$ —
in 3 Fällen bei	680— 670°	für 100°	—	22 —
in 1 Fall bei	500°	für 100°	—	20 —

Da es darauf ankömmt, mit der gegebenen Ertragsfähigkeit des Bodens den höchsten Ertrag hervorzubringen, so ist es klar, daß bei dem Uebermaaß erhöheter Ertragsfähigkeit der Dünger verschwendet worden ist, daß bei zu niedriger Ertragsfähigkeit der mangelnde Dünger den Ertrag über Verhältniß vermindert hat. Wie viel Dünger im ersten Fall vergeudet worden, in wie weit im zweiten Fall der Dünger sich bezahlt haben würde, darüber siehe Nr. 22.

13.

In hohe Furchen *) gelegtes Land muß lieber

---

*) Hohe Furchen heißen hier die (besonders auf nassem lehmigten Lande) nach dem Rayolen im Herbst zusammengeflügten Furchen, die zwischen sich, also alle 2 Fuß, eine Wasser-Rigole lassen. Der Boden friert dadurch besser aus, und kann, weil Schneewasser und Winternässe fortwährend durch die Wasserfurchen abziehen und die hochstehenden Erdschollen trocken werden, 3 Wochen früher bearbeitet werden.

noch gespalten *), als blos queer niedergeeggt und gepflügt, in beiden Fällen aber noch gehakt werden.

II. Erfahrungen, die Bestellung und das Behäufeln der Kartoffeln betreffend.

14.

Kleine **) Kartoffeln statt großer pflanzen, gab an Ersparung und vermehrtem Ertrage 9 Mark ***) pr. Morgen Vortheil; an Ersparung, weil 2 Sack kleine Kartoffeln so weit reichen, als 6 Sack große, Kartoffeln von 6 bis 8 Linien im Durchwesser sind zum pflanzen am tauglichsten befunden worden; an Ertrag, weil in zwei nach einander folgenden Jahren auf umgewechselten Feldstücken, die kleinen Kartoffeln (mag dieses in einer größern Keimkraft liegen?) bei einem übrigens fast gleichen Ertrag 13

---

*) Spalten heißt mit dem großen vierspännigen Furchenpfluge die hohe Scholle dergestalt spalten, daß da, wo ihr Rücken war, eine tiefe Furche entsteht.

**) Ein Himt Kartoffeln von 52 Pfund enthält im Durchschnitt der verschiedenen Arten, in guten Jahren etwa ein Fünftheil Kartoffeln, die zum Verkauf zu klein sind; die Hälfte davon ist auch zum Pflanzen zu klein und wird zur Fütterung gebraucht. Die Kartoffeln dieser 3 verschiedenen Größen werden durch Siebe getrennt. Zwei Leute sieben über ein schrägstehendes Sieb 300 Sack an einem Tage.

***) Eine Mark = 16 Schilling = $12\frac{1}{2}$ sgr. d. R.

p. C. mehr große, zum Verkauf taugliche Kartoffeln brachten *).

15.

Auf 10 und 22 Zoll (d. h. in 22 Zoll von einander entfernten Reihen und in diesen auf 10 Zoll Entfernung) gepflanzte Kartoffeln, gaben auf 6 Feldern gegen die auf 15 und 22 Zoll gepflanzten Kar-

---

*) An der Richtigkeit meiner schon 30 Jahre lang wiederholten, hier aber dadurch so bestimmteu Erfahrung, daß zwei neben einander liegende Stücke in zwei folgenden Jahren umgewechselt wurden, so daß auch irgend eine verborgene Eigenheit eines der beiden Stücke die Erfahrung nicht beeinträchtigen konnte, darf ich auf keine Weise zweifeln.

Ich finde indessen in den Mecklenburger Annalen 9ter Band 2tes Heft, Seite 781. u. f.

daß Nr. 2. die großen Kartoffeln 57 Stück 20 Pfd. wiegend : 101 Pfuud,

daß Nr. 3. die kleinen Kartoffeln 57 Stück 3 Pfd. wiegend : 48 Pfund

auf derselben Fläche an Ertrag gegeben haben,

daß Nr. 5. 10 Pfund große Kartoffeln 35 Stück : 76 Pfund größere,

daß Nr. 5. 10 Pfund kleine Kartoffeln 185 Stück : 78 Pfund kleiner

gegeben haben.

Da die Kartoffeln nach der Zahl gepflanzt werden, wäre das erste Verhältniß anzunehmen; dabei bemerke ich, daß die Art der Kartoffeln verschieden war. Hier ist von der großen Viehkartoffel, bei mir von der

toffeln 11 Sack brauchbare Kartoffeln mehr pr. 100 Quadratruthen.

16.

Die beste Pflanzzeit war seit mehreren Jahren von Mitte März bis Anfang Mai *), früher auf dem leichten, später auf dem Lehmlande. Bei spä-

---

dunkelblaublühenden holländischen mittelgroßen Kartoffel die Rede.

2) Möchte es wohl der Fall seyn, daß diese Viehkartoffel schon lange auf demselben Felde aus Knollen vermehrt worden ist; dann artet sie endlich ganz aus, und diese Ausartung zeigt sich bei ihr durch Verkleinerung. Diese Schwäche in der Reproduktion wird auch durch den äußerst geringen Ertrag wahrscheinlich, der statt 15 bis 20fach zu seyn, nur 5fach war. Ich wechsele alle fünf Jahre meine Aussaat mit den indessen aus Saamen gezogenen Knollen ab, die im vierten Jahre ihre höchste Produktionskraft erreicht haben.

3) Es scheinen auch gar zu kleine Kartoffeln gepflanzt worden zu seyn, wie sie bei mir zum Ochsenfutter gebraucht werden. Die Zahl der zu einem gleichen Areal nöthigen großen Kartoffeln verhält sich bei mir zu der Zahl meiner gewöhnlichen Saatkartoffeln wie 6 zu 2. Hier wie 7 zu 1. Alle diese Verschiedenheiten mögen wohl hinreichen, den Unterschied im Resultat zu erklären.

*) Im Jahre 1821 brachten 3 Felder bestimmt aus keiner andern Ursach einen geringern Ertrag, als weil sie in der Mitte Mai statt im April bepflanzt waren.

terer Saatzeit reifen sie in gewöhnlichen Jahren nicht recht aus, sind dann schlechter von Geschmack und minder haltbar.

17.

Was die beste Tiefe betrifft, thut man wohl den Pflug, der die Kartoffel bedeckt, 2 Zoll tief gehen zu lassen. Der darauf folgende Pflug, hinter welchem die Kartoffel gelegt wird, pflügt 5 Zoll tief; dann kömmt nach dem Niedereggen der Furchen die Erde 4 bis 5 Zoll über die Kartoffeln. Das Niedereggen und zuletzt das Grubben geschieht kurz vorher, ehe die Kartoffeln sichtbar werden.

18.

Ihr Durchschnitts-Ertrag des letzten Jahres war:

Englische	72 Sack	brauchbare	Kartoffeln	pr.	100 □	R.
Harlemmer	67 —	—	—	—	110	—
blaublühende	60 —	—	—	—	100	—
Biscuitkart.	57 —	—	—	—	100	—
Zuckerkart.	38 —	—	—	—	100	—

Frühkartoffeln gediehen auf leichtem, trocknen Boden bei 700 Grad, auch auf dem für darauf folgende Rapsaat gedüngtem fetten Lande bis 900 Grad, dort trieb sie die Wärme, hier der Dünger.

Biscuit Herbst-Kartoffeln gediehen vorzüglich auf grüne Düngung nach Cereal-Stoppeln, auf mit Stalldünger gedüngtem und rayoltem Lande, bei 750 Grad.

Mehligte Kartoffeln gediehen nur auf leichtem, trocknen Boden, bedurften nur 700 Grad.

Blaublühende Winterkartoffeln, nach Rapsaat und grüner Düngung 750 Grad.

Englische Kartoffeln 600 bis 700 Grad, vorzüglich auf Sandland nach künstlicher *), im Herbst vorher auf das Feld gebrachter, und darauf gesäeter grüner Düngung.

19.

Nach 14 Tagen müssen die Furchen der eingepflügten Kartoffeln niedergeeggt werden, nach 14 Tagen gegrubbt und gebuscheggt; wenn die Pflanzen sich zeigen, mit dem Dreizack, dann alle 14 Tage mit dem Platteisen und sodann mit diesem, mit einem Strohwisch umwunden, durchgepflügt. Die Frühkartoffeln, die 14 Tage vor der Blüthe anzusetzen pflegen, sind anzuhäufen, ehe die Blüthenknospen bemerkbar sind; die Spätkartoffeln, wenn die Blüthenknospen ausbrechen wollen.

20.

Man sollte unter keiner Bedingung Kartoffel-

---

*) Künstliche Düngung ist hier Knochensplitter, Heringe, Knochenasche, wohlfeiler als Stall- oder Gassendünger-Compost und auf Sandland sicherer.

Die Wirkung ist viel stärker, wenn sie im Herbst vorher zur grünen Düngung, als wenn sie im Frühjahr zu den Kartoffeln selbst auf das Land gebracht wird.

kraut abschneiden lassen. Das Abschneiden der Blüthen und Blätter hat um 5 bis 10 Sack das Produkt pr. Morgen vermindert.

III. Erfahrungen, die Wirkung des Düngers auf die Kartoffeln betreffend.

21.

Der im Herbst einrayolte Dünger hat in beiden Jahren mehr als der im Frühjahr vorher zur Vorfrucht aufgebrachte Dünger, in trocknen obgleich lehmigten Sandfeldern gegen das Vertrocknen geschützt.

22.

Stall-Dünger-Compost hat im Durchschnitt von 5 Fällen (obgleich 10 Fuder Dünger, bei 855 Grad nach der Düngung nur 18,40 Grad Ertragsfähigkeit pr. Fuder mit $4\frac{1}{2}$ Himt Kartoffeln pr. Fuder; bei 5 Fuder Dünger und 743 Grad : 39,60 Grad pr. Fuder und $9\frac{3}{5}$ Himt pr. Fuder Dünger hervorbrachten, welches in der schon bemerkten verminderten Wirkung des Düngers bei höherer Ertragsfähigkeit seinen Grund hat) bei $6\frac{1}{2}$ Fuder pr. Morgen 744 Grad Ertragsfähigkeit, 25,70 Grad pr. Fuder und 6,36 Himt Kartoffeln pr. Fuder auf 100 Quadratruthen hervorgebracht; ist also gleich im Ganzen dem Gassendünger-Compost, der 24 bis 30 Grad Ertragsfähigkeit pr. Fuder bewirkt, und 6 bis 7 Himt Kartoffeln pr. Fuder hervorgebracht hat.

Bei höherer Ertragsfähigkeit vermindert sich die Wirkung des Düngers nach nebenstehenden Tabellen.

23.

Kein Feld darf unter 650° gelassen werden, keins über 750° bis 800° gebracht werden, weil bei weniger Ertragsfähigkeit (siehe Nr. 12. und Nr. 22.) circa 20 Himt Ertrag vernachlässigt, weil bei 900 bis 1100° $5\frac{1}{4}$ bis $11\frac{1}{2}$ Fuder Dünger pr. Morgen vergeudet worden sind.

24.

Heringe *) 1 Fuder pr. Morgen, oder mit Erde durchgelegt, 2 Fuder pr. Morgen auf 680°, blieben auf lehmigtem Lande ohne Wirkung.

25.

700 bis 1506 Pfund Splitter gaben 5 bis 7 Himt Kartoffeln pr. 100 Quadratruthen mehr, gleich 1 a $1\frac{1}{4}$ Fuder Dünger auf 680° und auf 733°.

26.

Ein im Jahr 1822 mit 33 Pfund c. 2 Spint Salpeter pr. Morgen gedrilltes Haferfeld, trug im 2ten Jahre **) $19\frac{1}{2}$ Himt Kartoffeln mehr = circa

---

*) Bei einem glücklichen Heringsfange wird der frische Hering am Elbufer so wohlfeil, daß ein 4spänniges Fuder für 3 Mark 8 Schil. gekauft werden kann.

**) Die Wirkung im 2ten Jahre kommt der ungefähr gleich, die 5 Fuder Dünger, beim Hafer aufgebracht, gehabt haben würden; der Salpeter kostet 10 Mark, der Dünger würde 25 Mark gekostet haben.

80° Ertragsfähigkeit; der Salpeter war also über 3 Fuder Dünger werth. Im Jahre 1822 hatte die Hafer-Ernte 122° Ertragsfähigkeits-Vermehrung bewiesen = 5 Fuder Dünger. Je außerordentlicher diese Wirkung ist, um so mehr bedarf diese einzelne Erfahrung noch einer Bestätigung.

27.

Knochenasche, 40 bis 50 Himt pr. 100 Quadratruthen auf Lehmland mit den Kartoffeln eingepflügt, brachte eine Ertragsvermehrung von $10\frac{1}{2}$ Himt pr. 100 Quadratruthen, eine, wie bei so geringer Quantität besonders auf Lehmland, schon öfter so befundene unbedeutende Wirkung.

Funfzig bis 80 Himt auf leichtem, sandigen Lehm bewiesen 100° Ertragsfähigkeit = 4 Fuder Dünger, gaben 25 Himt Kartoffeln.

Achtzig Himt Asche auf einem andern Felde brachten 26 Himt Kartoffeln.

IV. Erfahrungen, die Wirkung des Mergels auf die Kartoffeln betreffend.

28.

Mergel im Ersten Jahr, bewirkte auf die Rapsaat 1,50 Grad Erdvermögen, wodurch die Ertragsfähigkeit vermehrt ward um . . . 97°.
Im 2ten Jahre auf die Kartoffeln 3° Erdvermög. 174°.
Auf einem andern Felde im Ersten Jahr auf Kartoffeln 2° Erdvermögen . . . 113°.

Mit 14 Fuder Compost gedüngte Rapsaat brachte im Jahr 1822 : 10,33 Tonnen pr. 100 Quadratruthen, und da das Feld auf 1034° Ertragsfähigkeit stand, so bewies dieser Ertrag ein Bedürfniß von 100 Grad Ertragsfähigkeit pr. Tonne Ernte. Auf demselben Lande brachte die doppelte Mergelung ($1\frac{1}{2}$ Zoll hoch) von 18 bis 22 p. C. Kalk enthaltendem thonigten Mergel ohne allen Dünger, den Ertrag auf $6\frac{1}{4}$ Tonnen, bewies also circa a 100° : 925 Grad, und, da das Land vorher 528 Grad werth war, eine Vermehrung von 97 Grad Ertragsfähigkeit. Bei 65 Grad Dungvermögen dewies dieses, in der durch die Analyse bewirkten Ueberzeugung, daß der Mergel keine Dungtheile enthalte, eine Erhöhung des Erdvermögens von 1,50 Grad. Das Feld stand sonach:

$$\begin{array}{r} 8{,}12 \times 65 = 528^\circ \\ +\ 1{,}50 \\ \hline 9{,}62 \times 65 = 625^\circ. \end{array}$$

Die folgende Kartoffelernte bewies 747° Ertragsfähigkeit und eine Vermehrung des Erdvermögens von 3,09 (wie? siehe weiter unten) 14 Fuder Dünger hatten im Ersten Jahre eine Vermehrung von 336 Grad Ertragsfähigkeit auf die Rapsaat bewirkt; die Mergelung im Ersten Jahre 97 Grad.

Im Ersten Jahre stand das gedüngte Land vor der Rapsaaternte auf 1034 Grad, das gemergelte auf 625 Grad. Im zweiten Jahre bei den Kartof-

feln bewies die Ernte 895 Grad auf gedüngtem, 747 Grad auf gemergeltem Lande. Diese Ertragsfähigkeit aber entstand bei dem gedüngtem Lande:

1822 aus 8,65° Erdverm. × 119,54° Dungverm. 1034°.

1823 aus 9,40° Erdverm. × 95,21° Dungvermögen 895°.

Bei dem gemergeltem Lande:

1822 aus 9,62° Erdvermög. × 65° Dungvermögen 625°.

1823 aus 13,34° Erdvermög. × 56° Dungvermögen 747°.

Im Jahre 1824 wird der Vortheil bedeutend auf der Seite des gemergelten Landes seyn.

Man sieht hier schon, welches Uebergewicht auf der einen Seite das Dungvermögen, auf der andern das Erdvermögen hat. Das Mißverhältniß wird in diesem Jahre noch zunehmen.

Ich werde es so die ganze Rotation durchführen, und am Ende sehen, ob überhaupt, und wie viel Dünger nöthig seyn wird, um das Verhältniß wieder herzustellen.

Bei der erhöheten Potenz des Erdvermögens wird, so viel ich jetzt vermuthen darf, weniger Dünger zur Zeit dazu gehören, aber auch öfterer, der fortwährend durch größere Ernten verursachten Verminderung des Dungvermögens wegen.

Die doppelte gegen einfache Mergelung hat

Tabelle I.

Ueber die Wirkung des Düngers auf den Ertrag der Kartoffeln bei verschiedener Ertragsfähigkeit des Bodens.

Ertragsfähigkeit des Feldes vor der Bedüngung.	Durch die Bedüngung erhöhete Ertragsfähigkeit, à 24 Grad pr. Fuder.	Zu 25 Himt Kartoffeln pr. 100 Grad Ertragsfhäigkeit würde, wenn die Ertragsfähigkeit auf dem, den höchsten Ertrag hervorbringenden Grad gestanden hätte, diese Ertragsfähigkeit gebracht haben *).	Sie hat gebracht auf 100 Quadratruthen.	Minder-Ertrag, des nicht verhältnißmäßigen Grades der Ertragsfähigkeit wegen.	Dünger der gefehlt hat, um damit den höchsten Ertrag im Verhältniß zur Ertragsfähigkeit zu erreichen.
a) 500°	nicht bedüngt	125 Himt	105 Himt	20 Himt	10,42 Fuder **)
b) 500°	auf 100 Quadratruthen mit 6¼ Fuder Dünger 650 Grad.	162,50 Himt	143 Himt	19,50 Himt	4,16 Fuder
c) 500°	mit 10,42 Fuder Dünger 750°	187,50 Himt	187,50 Himt	—	— —
d) 500°	mit 16¾ Fud. Dünger 900°	225 Himt	193,50 Himt	31,50 Himt	bei 6 Himt Kartoffeln pr. Fuder Dünger, ist die Zahl der vergeudeten Fuder Dünger 5,25 Fuder ***)
e) 500°	mit 20⅚ Fud. Dünger 1000°	250 Himt	202,50 Himt	47,50 Himt	7,92 Fuder
f) 500°	mit 25 Fud. Dünger 1100°	275 Himt	206,25 Himt	68,75 Himt	11,46 Fuder

*) Nach der in einem Durchschnitt von 11 Jahren bei 700 bis 750° Ertragsfähigkeit, unzählige mal erprobten Wirkung der, durch Bedüngung erhöhten Ertragsfähigkeit auf den Ertrag, gaben 100° Ertragsfähigkeit 25 Himt Kartoffeln von 52 Pfund Gewicht pr. 100 Quadratruthen.

**) Der Differenz von 500 und 700°, als bei welchem Grad die Kartoffeln den höchsten verhältnißmäßigen Ertrag hervorbringen, ist 250°, zu 24° pr. Fuder Dünger : 10,42 Fuder.

***) Da nach 11jährigen unzähligen Erfahrungen bei 700 bis 750° Ertragsfähigkeit 1 Fuder Dünger 6 Himt Kartoffeln mehr hervorgebracht hat, so bezeichnen die, durch die Bedüngung nicht in diesem Verhältniß hervorgebrachten Kartoffeln, die Fuderzahl, die an dieser Bedüngung verloren ist, wenn die Zahl der nicht hervorgebrachten mit 6 dividirt wird.

Tabelle II.

Ueber die Himtzahl von Kartoffeln, die ein hinzugekommenes Fuder Dünger bei verschiedenen Graden der Ertragsfähigkeit des Bodens producirt hat.

Durch Bedüngung hinzugekommene Ertragsfähigkeit von 500 bis zu 750°	Die durch die Bedüngung gewonnene Ertragsfähigkeit hätte mehr geben sollen à 4° pr. Himt	Hat mehr gegeben Himt	Das Fuder Dünger, welches 6 Himt Kartoffeln hätte hervorbringen sollen, hat hier producirt *):
b) auf 100 Quadruthen durch 6¼ Fuder Dünger 150°	37,50 Himt	**) 38 Himt	c. 6 Himt
c) durch 10,42 Fuder Dünger 250°	62,50 Himt	62,50 Himt	c. 6 Himt
zu 750° hinzugekommene Ertragsfähigkeit		***)	
d) durch 6,25 Fuder Dünger 150°	37,50 Himt	6 Himt	1 Himt
e) durch 10,41 Fuder Dünger 250°	62,50 Himt	15 Himt	1,44 Himt
f) durch 14,58 Fuder Dünger 350°	87,50 Himt	18,75 Himt	1,19 Himt

*) Der verständige Landmann wird ohne weiteres Bemerken einsehen, daß obgleich zu diesen Versuchen entweder 100 bis 200 Quadratruthen haltende Stücke desselben Feldes, oder sich ganz ähnlicher Boden auf verschiedenen Feldern genommen sind, dennoch alles dieses kein mathematisch genaues, aber doch ein der Wahrheit näher kommendes, wenn auch durch einige nicht bemerkbare Verschiedenheiten einzelner Stellen im Boden, modificirtes Resultat ergiebt. Auf allen Fall aber genauer als es auf irgend einem andern Wege möglich ist.

**) Wir haben auf der vorigen Seite gesehen, daß bei 500° Ertragsfähigkeit 105 Himt Kartoffeln producirt worden sind, mit 6¼ Fuder Dünger aber 143
38 Himt auf 6¼ Fuder, c. 6 Himt pr. Fuder Dünger.

Mit 10,42 Fuder Dünger sind producirt worden 187,50 Himt
ohne Dünger 105 — Kartoffeln,
also auf 10,42 Fuder Dünger 82,50 Himt — pr. Fuder Dünger 7,92 Himt.

***) 750 Grad Ertragsfähigkeit hatten (siehe die vorige Seite) producirt 187,50 Himt pr. 100 Quadratruthen,
mit 6¼ Fuder Dünger mehr, sind producirt bei 900° Ertragsfähigkeit 193,50 —
also pr. 6¼ Fuder 6 Himt oder c. 1 Himt pr. Fuder,

mit 10,41 Fuder Dünger brachten 100 □R. bei 1000 Grad Ertragsfähigkeit 202,50 Himt
— 187,50 —
15 Himt pr. 10,41 Fuder Dünger oder 1,44 Himt pr. Fuder.

mit 14,58 Fuder Dünger brachten 100 □R. bei 1100 Grad Ertragsfähigkeit 206,25 Himt Kartoffeln
— 187,50 — —
18,75 Himt pr. 14,58 Fuder Dünger oder 1,29 Himt pr. Fuder.

nichts für den Ertrag bewiesen, aber wohl einen nicht sehr bedeutenden Unterschied in der Größe der Kartoffeln hervorgebracht.

V. Allgemeine Bemerkungen.

Durchschnitts-Ertrag der Kartoffeln.

29.

Der Durchschnitts-Ertrag von 11 Jahren, alle Arten Kartoffeln zusammen genommen, würde, falls die jährliche Ertragsfähigkeit aller Felder zu 720 Grad angenommen wird, der folgenden Tabelle nach, an brauchbaren Kartoffeln gewesen seyn: $189\frac{9}{11}$ Himt oder 63,27 Sack pr. 100 Quadratruthen, den Sack zu 132 Pfund gerechnet.

Tabelle.

Ao. 1813*)	à 3	Grad pr.	Himt	bei 720	Grad	: 240 Himt
— 1814	= 4	=	=	= 720	=	: 180 =
— 1815	= 3,55	=	=	= 720	=	: 202,83 =
— 1816	= 3,50	=	=	= 720	=	: 205,71 =
— 1817	= 3,40	=	=	= 720	=	: 211,76 =
Latus	17,45 Grad.					1040,30 H.

*) In dem Jahre nämlich war in meinem von mehr als zwanzig Feldern genommenen Durchschnitt, das Verhältniß der Ertragsfähigkeit zum Ertrage so, daß 3 Grad Ertragsfähigkeit erforderlich waren, um einen Himt von 44 Pfund brauchbarer Kartoffeln, und außerdem 9 Pfund kleine hervorzubringen.

Transport	17,45°				1040,30 H.
Ao. 1818	à 5 Grad	pr. Himt	bei 720	Grad	: 144 "
— 1819	" 7 "	"	" 720	"	: 102,86 "
— 1820	" 4 "	"	" 720	"	: 180 "
— 1821	" 3,24 "	"	" 720	"	: 222,22 "
— 1822	" 3,24 "	"	" 720	"	: 222,22 "
— 1823	" 4,08 "	"	" 720	"	: 176,47 "
11 Jahre	44,01 Grad.				11 Jahre 2088,07 H.

bringt den Durchschnitt der Jahresfruchtbarkeit auf 4 Grad pr. Himt.

bringt 189,82 Himt als Durchschnitt des Ertrags oder 63,27 Sack.

Das Jahr 1813 brachte 80 Sack brauchbarer Kartoffeln pr. 100 Quadratruthen, etwa 100 Sack Total-Ertrag dem Gewichte nach, incl. der kleinen Kartoffeln: bei weitem das beste Kartoffeljahr!

Das Jahr 1819 gab 34 Sack pr. 100 Quadratruthen: bei weitem das schlechteste Jahr!

Das Jahr 1823 bei einer übrigens reichen Ernte nur $62\frac{4}{9}$ Sack, weil der Dürre wegen viele kleine Kartoffeln darunter waren.

Die Durchschnitts-Fruchtbarkeit aller Jahre ist auf 4 Grad pr. Himt oder 25 Himt pr. 100 Grad Ertragsfähigkeit anzunehmen und bei allen Berechnungen zum Geunde zu legen.

Die diesjährige Ertragsfähigkeit aller Kartoffelfelder ist 705 Grad; ihr Ertrag 172,66 Himt oder 57,56 Sack, pr. Himt 4,07 Grad.

Werth

Werth der Ertragsfähigkeit des Bodens für Kartoffeln, verglichen mit dem Werth desselben für Rapsaat und Weitzen.

30.

Zehn Grad Ertragsfähigkeit sind werth bei 960 Grad Ertragsfähigkeit des Feldes, für Rapsaat bei der erforderlichen Ertragsfähigkeit von 160 Grad pr. Tonne : 6 Tonnen Ernte à 12 Mark 8 Schil. pr. Tonne, macht 75 Mark, Produkt von 960 Grad Ertragsfähigkeit, macht pr. 10 Grad 12 Schil. 6 pf. rohen Ertrag.

Zehn Grad Ertragsfähigkeit sind werth bei 720 Grad für Kartoffeln à 4 Grad pr. Himt : 180 Himt Ernte à 24 Schil. pr. Sack rohen Ertrag, oder circa 1 Mark 4 Schil., das Auskriegen abgerechnet, 1 Mark und 8 pf. pr. 10 Grad Ertragsfähigkeit.

Zehn Grad Ertragsfähigkeit sind werth bei 720 Grad für Weitzen, 20 Himt und 1000 Pfund Stroh-Ernte pr. 100 Quadratruthen, à 36 Grad pr. Himt und 72 Grad pr. 1000 Pfund Stroh pr. 100 Quadratruthen, zum Preise von 80 Rthl., die Last 40 Mark

roher Ertrag, Stroh pr. 1000 Pfund	= 8 —
	48 Mark

macht $10\frac{2}{3}$ Schil. pr. 10 Grad Ertragsfähigkeit *).

*) Ich gebe diese Berechnung z. B. des Calcüls, durch welchen der Landwirth bewogen werden könnte, das

B. Groß Flotbeck.

I. Reines Sandland.

31.

In diesem Boden sind nur Englische weißblühende Kartoffeln zu pflanzen. Auf 400 Grad Ertragsfähigkeit und eine Roggendüngung, 50 Grad werth, kann man sich pr. 100 Quadratruthen 38½ Sack verkaufbare Kartoffeln versprechen.

Auf 400 Grad und eine Heringsdüngung, 197 Grad werth, kann man sich 55 Sack brauchbare Kartoffeln versprechen.

Die Harlemmer rothblühende mehligte Kartoffel gab bei Roggendüngung 18 Sack, bei Heringsdüngung 31½ Sack.

Die Friesische blasblaublühende Kartoffel brachte bei der Roggendüngung nur 21 — bei der Heringsbedüngung 26½ Sack pr. 100 Quadratruthen.

32.

Eine volle Roggendüngung konnte im Durchschnitt zu 17½ p. Ct. auf die Ertragsfähigkeit gerechnet werden, wenn also diese 400 Grad war, auf 70 : = 3 Fuder Dünger.

Heringsdüngung, 1 Fuder pr. Morgen, brachte in 3 Fällen eine Vermehrung von 197° Ertragsfähigkeit, = 8 Fuder Dünger.

Capital der Ertragsfähigkeit in seinem Boden lieber für diese als für jene Frucht zu verwenden.

An Ertrag gab die Roggendüngung 70 Grad Ertragsfähigkeit mehr, werth à 4 Grad 17½ Himt Kartoffeln.

An Ertrag gab die Heringsdüngung 197 Grad, werth à 4 Grad c. 50 Himt Kartoffeln.

II. Etwas lehmigter Sand.

33.

Rayolen war, des rohen und leichten Bodens ungeachtet, unschädlich im Ertrag und daher nützlich. Auf rayoltem Boden, im Durchschnitt der rohen Unterlage mit der Oberfläche (c. 709 Grad) nur 627 Grad werth, gab das Feld dennoch eben so viel als das danebenliegende umgepflügte Stück von 709 Grad. Das Rayolen, d. h. die größere Tiefe, Mürbigkeit,

---

*) So merkwürdig die Wirkung des Herings auf Kartoffeln im Sandlande auch in landwirthschaftlicher Rücksicht ist, so möchte ich doch nicht die Veranlassung geben, daß diese Bedüngung anders als zum Viehfutter benutzt würde. Ich besorge sehr, daß sie den Eßkartoffeln etwas herbes im Geschmack geben würden.

Der Wohlgeschmack der Kartoffeln wird nur dadurch erhalten, daß sie ohne Dünger gebauet werden; höchstens nur auf Stalldünger, der im Herbst untergepflügt ist. Die Flotbecker Kartoffeln verdanken die vorzügliche Feinheit ihres Geschmacks dem Umstande, daß sie ohne animalischen Dünger irgend einer Art und nur auf untergepflügtem Klee und andere grüne Düngung gebauet werden.

innigere Vermischung des Bodens hat also 82 Grad mindern Werth des Bodens gut gemacht.

34.

Doppelte *) grüne Bedüngung auf 555 Grad gab 151 Grad höhere Ertragsfähigkeit zu c. 5 Grad pr. Himt : 30 Himt Kartoffeln oder 10 Sack.

Einfache grüne Bedüngung auf 550 Grad : 108 Grad = 7 Sack Kartoffeln.

35.

700 Pfund Knochensplitter vermehrten die Ernte um 4 bis 4½ Sack Kartoffeln, also unbedeutend **).

---

*) Heißt im August gesäete Rapsaat und Spörgel, im November untergepflügt und mit Roggen besäet, im Frühjahr untergepflügt.

**) Mit diesen Resultaten, über die Wirkung des Knomehles, welche dem darüber verbreiteten Ruhme absolut entgegenstehen, stimmen eine Menge anderer in Deutschland so wie in Frankreich gemachter Versuche vollkommen überein. Wenn auch die Ursache von den ungünstigen Resultaten mancher Versuche, bald in der geringen Quantität des angewandten Knochenmehles — man verlangt 7 Berliner Pfund auf die rheinl. Quadratruthe — bald in der Form — man will, daß die Knochen fein wie Mehl gestoßen sind — bald in der Fruchtart, zu welcher es angewandt wurde — Lampadius will dasselbe vorzüglich für Bohnen wirksam gefunden haben — zu suchen ist; so scheint es uns doch, als ob der Ruhm, welchen sich das Knochenmehl in neuern Zeiten — denn schon in

36.

Zwei Fuder schwacher Herings-Compost vermehrte die Ernte um 2 Sack, also unbedeutend. Es waren 3 Fuder Erde auf 1 Fuder Heringe.

ältern Zeiten brachten die Papiermüller die Schaafknochen, aus welchen sie den Leim ausgekocht hatten, als Dünger auf ihre Felder — erworben hat, vorzüglich auf die Sage begründet zu seyn, daß solches in England von den Landwirthen mit erstaunlichem Erfolge als Düngungsmittel benutzt werde, und daß deshalb bedeutende Schiffsladungen von Knochen aus deutschen Häfen nach England gebracht würden. Daß das Letztere der Fall ist, leidet keinen Zweifel, wohl aber bezweifeln wir, daß die nach jenem Insellande exportirten Knochen größtentheils, ja wie einige wollen, einzig und allein zur Düngung verbraucht werden. Wir sehen hier in der Mark bedeutende Knochenmassen zusammenkaufen, allein nicht um sie nach England zu führen, noch um solche zur Düngung zu benutzen, sondern um sie zu Kohle zu brennen und in den Berliner Zuckersiedereien zur Entfärbung des Zuckers und der Melasse anzuwenden. In der hiesigen Gegend ist bei Neustadt-Eberswalde eine solche Kohlenbrennerei angelegt, in deren Nähe man mehrere Knochenhaufen von der Höhe einer Kirche aufgethürmt siehet. Nimmt man die hier liegende Knochenmasse in Verhältniß zu den wenigen Zuckersiedereien in Berlin — in welchen, wie man uns gesagt hat, die hier verfertigte Kohle nur allein verbraucht wird — als Maaßstab an, so muß der Verbrauch der Knochen in England, wo unzählige Zuckersiedereien

37.

Auf 600 Grad und im Frühjatzr untergepflügter grüner Bedüngung kann der Landmann in einem sehr günstigen Jahre hier erwarten 43 Sack;

auf 600 Grad und grüner Düngung mit 700 Pfund Splitter : 48 Sack;

auf 600 Grad, und 2 Fuder Herings-Compost : 48 Sack;

auf 600 Grad, wenn die grüne Düngung statt im Frühjahre, im Herbst untergepflügt oder unterrayolt wird : 48 Sack.

---

sind, in welchen man das Kohlenpulver fast allein zu obigem Behufe anwendet, unglaublich groß seyn, um so mehr, da nach den Versuchen von Russy, Payen und Desfosses die ein Mal zur Entfärbung angewandte Kohle nur durch Hülfe der Gährung, also auf einem umständlichen Wege, zu diesem Zwecke wieder tüchtig gemacht werden kann. — Es scheint aus diesem Gesagten, und den hier und da mit möglichster Genauigkeit gemachten Versuchen, die aber kein günstiges Resultat gaben, zufolge, mehr als wahrscheinlich zu seyn, daß die nach England geführten Knochen nicht zur Düngung, sondern größtentheils, ja vielleicht nur einzig und allein in den Zuckersiedereien verbraucht werden, und daß die goldenen Berge, welche man in so verschiedenen Schriften von dieser Düngung verheißen hat, auf einem sehr lockeren Sande stehen, deren Basis eben so leicht, wie sie von der Fama zusammen- wieder auseinander geblasen werden mögte. d. R.

Anhang
zu den Resultaten der Erfahrungen über Kartoffelbau.

Da es ein Interesse haben kann, zu wissen, auf welche Weise die einzelnen Versuche angestellt worden sind, deren, aus mehrern ähnlichen Versuchen zusammengezogene, Resultate, in der vorhergehenden Darstellung enthalten sind, so mögen folgende Auszüge aus dem Protokoll dazu als Beispiel dienen.

1. Beispiel der Wirkung von Roggendungsaat auf sandigem Boden im Frühjahr untergepflügt.

Nr. 8. pag. 3. Auf dem obern großen Hungerkamp Sandland aus der dritten Klasse, Erste Abtheilung, war das Stück Nr. 3., 95 Quadratruthen haltend, im Jahre 1821 mit Spörgel besäet gewesen, der geerntet wurde.

Das Feld stand, dieser und der vorhergehenden Ernte zufolge, nach der Ernte auf 238 Grad Ertragsfähigkeit. Es ward im September mit 3 Himt Roggen pr. 100 Quadratruthen besäet, der Anfangs April untergepflügt ward. Der Winter hatte dem Roggen geschadet; im Spätherbst untergepflügt, würde er von größerer Wirkung gewesen seyn.

Das Feld ward im April 1822 mit Harlemmer mehligten Kartoffeln bepflanzt, die im Durch-

schnitt der Ernte in diesem Jahre auf diesem Felde 5 Grad Ertragsfähigkeit zur Produktion Eines Himten dieser Art Kartoffeln erforderten. Hätte der Roggen die Ertragsfähigkeit nicht erhöhet, so würden 238 Grad getragen haben 47,65 Himt pr. 100 Quadratruthen.

Das Feld trug 57,66 Himt pr. 100 Quadratruthen, es waren also durch den Roggen 10 Himt gewonnen, à 6 Schil. Rein-Ertrag, werth 3 Mark 12 Schil. pr. 100 Quadratruthen.

Diese 10 Himt bewiesen à 5 Grad = 50 Grad erworbene Ertragsfähigkeit. Auf diesem Boden à 21 Grad pr. Fuder Dünger = 2,38 Fuder Dünger à 4 Mark pr. Fuder Dünger, werth 9 Mark 8 Sch.

2. Beispiel von Roggendungsaat auf lehmigtem Boden.

Nr. 31. pag. 36. Bohnenkamp, das Stück Nr. 10. 130 Quadratruthen feuchter Lehmboden, 2te Klasse B., blieb im Jahre 1822 nach der Ernte von 6 Tonnen Rapsaat pr. 100 Quadratr. auf 577 Grad Ertragsfähigkeit; ward rayolt, die aufgebrachte Erde war werth . . . 490 —
(diese 490 Grad waren das Resultat einer Roggen-Ernte, auf einem andern Theile dieser aufgepflügten Erde genommen.)

1067 Grad

der Durchschnitt ergiebt 534 Grad Ertragsfähigkeit, würden zu 3,32 Grad, dem, zur Produktion Eines Himtens dieser Kartoffeln nöthigen Grad von Ertragsfähigkeit, auf den übrigen 11 Stücken gegeben haben 160,84 Himt.

Nun aber hat dieses Stück im September 1822 eine Dungsaat von 3 Himt Roggen pr. 100 Quadratruthen erhalten, die im März 1823 unterrayolt worden ist. Das Stück hat getragen 195¾ Himt pr. Quadratruthen, würde ohne Roggendüngung nur . . . . 160¾ Himt getragen haben.

35 Himt

sind also durch die Roggen-Dungsaat gewonnen, à 6 Schil. Rein-Ertrag, werth 13 Mark 2 Sch.

Diese 35 Himt à 3,32 Grad betragen 116,20 Grad vermehrte Ertragsfähigkeit.

Für die Wirkung des Rayolens nach Maaßgabe des aufgebrachten Bodens berechnet . . . . — 35 —

bleibt für die Wirkung des Roggens circa 81 Grad.

Als Beitrag zu diesen beiden Erfahrungen sei gesagt, daß in den Jahren 1822 und 1823 Eilf Erfahrungen im Verhältniß mit der Ertragsfähigkeit, eine Erhöhung derselben von 50 bis 122 Grad durch den Roggen bewiesen, 2 bis 5 Fuder Dünger werth.

3. Beispiel von der Vergleichung der Bepflanzung mit kleinen oder großen Kartoffeln.

Pag. 8. Nr. 18. und 19. Ao. 1822.

Auf dem Fruchtgarten ward im lehmigten Lande Erste Klasse B., das Stück Nr. 2., 94 Quadratruthen haltend, im Jahr 1821 mit Dungroggen bestellt, dieser im Februar umgepflügt und später queer gehakt. Den 26sten April hinter dem Pfluge in Reihen von 22 Zoll auf 15 Zoll Weite, mit großen $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser haltenden Harlemmer mehligten Kartoffeln bepflanzt, das erforderte 18 Himt Kartoffeln.

Das Feld stand auf 658 Grad, brachte	230,19 Himt
pr. 100 Quadratruthen, worunter	94,70 Himt
kleine waren,	
bleiben	135,49 Himt

Verkaufskartoffeln.

Das Stück Nr. 3., 74 Quadratruthen groß, genau wie das vorige behandelt, ward auf dieselbe Weise mit gar kleinen Kartoffeln, von 3 bis 6 Linien im Durchmesser, bepflanzt; das erforderte nur 6 Himt Kartoffeln. Das Feld stand auf 665 Grad (ein unbedeutender Unterschied gegen das vorige)

gab	222,44 Himt pr. 100 QR.
darunter waren nur	67,58 — kleine.
Verkaufskartoffeln	154,86 Himt.

Nun war auf dem untern Theil dieses Feldes eine kleine, feuchte, etwas quelligte Senke, für die noch etwas hätte abgeschlagen werden müssen. Da dieses aber willkührlich gewesen wäre, so ward beschlossen, im folgenden Jahre mit derselben Bepflanzung zu wechseln, um so das Gleichgewicht wieder herzustellen.

Pag. 25. Nr. 24. 25. im Jahre 1823. Das obige Stück Nr. 2., 94 Quadratruthen, ward, um die Kartoffel-Vorfrucht unschädlich zu machen, vom Herbst bis zum März-Monat 1823 fünfmal gehakt und mit 5 Fuder Compost pr. 100 Quadratruthen bedüngt. Den 18ten April 1823 in Reihen von 22 Zoll auf 10 Zoll Weite nach dem Pflug mit 8 Himt kleinen Harlemmer mehligten Kartoffeln, von 3 bis 6 Linien im Durchmesser bepflanzt. Es stand auf 739 Grad, trug pr. 100 Quadratruthen 306 Himt,

davon kleine	— 58 —
blieben brauchbare Kartoffeln	248 Himt.

Nr. 3., 74 Quadratruthen, genau wie das vorherige behandelt, mit Kartoffeln von $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser gepflanzt, wozu 18 Himt erfordert wurden, stand auf 739 Grad, trug . 274,33 Himt,

davon kleine	— 54,39 —
blieben brauchbare	219,94 Himt.

Wenn nun die Erfahrungen beider Felder zusammen genommen würden, wobei die Verschiedenheit, die sich in den Stücken noch gefunden haben

mag, sich ausgleicht, so hat die Bepflanzung mit kleinen Kartoffeln gegeben:

	große	kleine
1822 Fruchtgarten Nr. 3. pr. 100 □R. .	154,86 Ht.	67,58 Ht.
1823 Fruchtgarten Nr. 2. pr. 100 □R. .	248 —	58 —
	402,86 Ht.	125,58 Ht.

und mit größern Kartoffeln:

	große	kleine
1822 Fruchtgarten Nr. 2. pr. 100 □R. .	135,49 Ht.	94,70 Ht.
1823 Fruchtgarten Nr. 2. pr. 100 □R. .	219,94 —	54,39 —
	355,43 Ht.	149,09 Ht.

Also zum Vortheil der gepflanzten kleinen Kartoffeln 47,43 Himt große, — 23,51 Himt kleine, welche die großgepflanzten Kartoffeln mehr hatten; also ohne Rücksicht auf die kleinen Kartoffeln, die nicht ein Dritttheil des Werthes haben, circa 13 p. C. mehr, wozu noch die Ersparung von 36 Himt großen Kartoffeln in beiden Jahren gegen die Verwendung von 14 Himt kleinen Kartoffeln gerechnet werden muß.

4. Beispiel von der Vergleichung der Wirkung des mit der Kleenarbe vor dem Pfanzen unterrayolten, gegen den nach dem Rayolen mit der Pflanze eingepflügten Stalldüngers.

Pag. 16. Nr. 6. und 7.

Auf der großen Misrade, sandiger Lehmboden 2te Klasse B., wurden auf dem Stück Nr. 3., 91 Quadratruthen groß, im März 1823 10 Fuder Stalldünger aufgefahren auf eine sehr versengte und verdorrte Kleenarbe und mit derselben unterrayolt, am 5ten April in Reihen von 22 Zoll auf 10 Zoll Weite mit Zuckerkartoffeln nach dem Pflug belegt; stand auf 855 Grad, trug 201 Himt Kartoffeln.

Nr. 4., 100 Quadratruthen, ganz wie zuvor, mit dem Unterschiede, daß der Dünger nach dem Rayolen aufgebracht und mit der Kartoffel untergepflügt ward; das Feld stand gleichfalls auf 855 Grad, trug . . . . . 183 Himt.

Nr. 3. hatte getragen . 201 —

Also zum Vortheil des unterrayolten Düngers 18 Himt c. 10 p. C. à 6 Schil., Rein-Ertrag 6 Mark 12 Schil. pr. 100 Quadratruthen zu $4\frac{1}{2}$ Grad erforderliche Ertragsfähigkeit pr. Himt : 81 Grad. Da das Fuder Dünger auf diesem Felde 24 Grad Ertragsfähigkeit hervorbringt, so beträgt dieser Unterschied 3,37 Fuder Dünger; 6,63 Fuder Dünger mit der Kleenarbe unterrayolt, hätten also hier die Wirkung von 10 Fudern, mit der Kartoffel eingepflügten Düngers, hervorgebracht.

Der Unterschied würde, wie es sich auf mehreren andern Feldern gezeigt hat, wenn die Kleenarbe stärker und die Zersetzung der Wurzeln bedeutender gewesen wäre, größer seyn.

5. Beispiel von der Wirkung einer gedoppelten grünen Düngung.

Pag. 34. Nr. 45.

Auf dem Buchrehm leichter Boden, lehmigter Sand 3te Klasse A. 1., 8 Zoll Krume, ward auf Nr. 4. 62 Quadratruthen im Jahre 1822 nach einer Roggen-Ernte, am 5ten August eine Dungsaat von Spörgel und Rapsaat gesäet: diese Anfangs October untergepflügt und sodann mit Roggen besäet, der wiederum im December untergepflügt ward.

Vor diesen beiden Operationen stand das Feld auf 548 Grad und würde nach dem übrigen Durchschnitt des Feldes von 4,63 Grad getragen haben . . . . . 118 Himt
hat aber gebracht . . . . . 148 —
30 Himt
zum Vortheil der gedoppelten grünen Düngung *) zu 4,63 Grad werth = 139 Grad Ertragsfähigkeit; an Geld zu 6 Schil. Rein-Ertrag 11 Mark 4 Sch. Vortheil pr. 100 Quadratruthen.

6. Beispiel, wie die Wirkung der Vorfrucht ausgemittelt worden ist.

Pag. 20. Nr. 12.

Großer Bekamp sehr lehmigter Boden, 2te

*) Dieses ist bei weitem die vortheilhafteste Art die grüne Bedüngung zu geben, und sollte, wo es die Umstände gestatten, immer befolgt werden.

Klasse B., ward Nr. 1., 150 Quadratruthen, 1822 mit Erbsen besäet, die in dem dürren Jahre sehr mittelmäßig geriethen, ward nach der Ernte mit Dungroggen besäet, der vortrefflich stand. Anfangs April 1823 unterrayolt, mit 8 Fudern Stalldünger gedüngt, stand auf 725 Grad, trug 145 Himt, macht pr. 100 Grad Ertragsfähigkeit circa 20 Himt Kartoffeln.

Nr. 2., 300 Quadratruthen, war im Jahre 1822 halb gedrillter, halb breit gesäeter Hafer gewesen; wie Nr. 1. gedüngt und behandelt, stand auf 647 Grad, trug $110\frac{1}{3}$ Himt pr. 100 Grad Ertragsfähigkeit = 17,07 Himt Kartoffeln.

Nr 3., 75 Quadratruthen, hatte Steckrüben getragen; der später gesäete Roggen ward für eine sehr geringe Düngung angenommen, stand auf 725 Grad, trug 146 Himt; pr. 100 Grad Ertragsfähigkeit 20 Himt Kartoffeln.

Da nun hier Erbsen- und Steckrüben-Land 3 Himt auf 17 Himt bei derselben Ertragsfähigkeit mehr gaben als das Haferland, so sind Erbsen *)

---

*) Man wird aus den diesjährigen Erfahrungen sehen, um wie viel die Gerste eine vorzüglichere Vorfrucht für Kartoffeln ist als die Erbsen selbst es waren, welches hinwiederum die alte Erfahrung bestätigt, bis zu welchem Grade der Hafer eine schädliche Vorfrucht ist, sowohl was Cerealien als Knollengewächse betrifft.

und Steckrüben eine um 17 p. Ct. bessere Vorfrucht als Hafer für Kartoffeln gewesen *).

7. Beispiel, wie die Wirkung außerordentlich gegebener Pflugarten ausgemittelt worden ist.

Pag. 46. Nr. 69.

Auf Langstehn, trockner, lehmigter Sand, trefflicher Kartoffelboden, 2te Klasse A., Nr. 2., 246 Quadratruthen, stand auf 671 Grad, wurden den 26sten März Frühkartoffeln nach dem Pflug gelegt, hätten à 3,92 Grad, der Durchschnitt des übrigen Feldes, geben sollen 171 Himt pr. 100 Quadratruthen. Diese hatten aber zwei mehr als gewöhnliche Pflugarten erhalten: trugen 195,36 Himt pr. 100 Quadratruthen, also mehr wie das übrige Feld 24,36 Himt pr. 100 Quadratruthen, also 12 Himt für jede Pflugart à 3,92 Grad pr. Himt, 47 Grad für jede Pflugart, fast so viel, als 2 Fuder Dünger mehr gethan haben würden. Zwölf Himt

à 6

*) Wenn die Ertragsfähigkeit der, mit einander zu vergleichenden Felder verschieden ist, so muß das Verhältniß des Ertrages zu 100 Grad Ertragsfähigkeit verglichen werden; ist die Ertragsfähigkeit dieselbe, so braucht man nur die Ernte mit einander zu vergleichen, um die Wirkung verschiedener Behandlung auszumitteln.

à 6 Schil. Rein-Ertrag = 4 Mark 8 Schil. für jede Pflugart.

Schließlich will ich noch einen Auszug aus der Geschichte einer Koppel hinzufügen (so wie sie bei mir über jede Koppel gehalten wird), die zugleich mit dem Auszug aus dem statischen Protokoll über dasselbe ein Beispiel geben kann, wie die Ertragsfähigkeit in Rücksicht auf Erschöpfung und Ersatz gewöhnlich berechnet wird und wie die Voraussetzungen gerechtfertigt worden sind.

Geschichte des Feldes.

Der große Mistkamp, leichter Boden, lehmigter Sand, zur 2ten Klasse A. gehörig, trug im Jahre 1819 Klee, der bei der bekannten Dürre dieses Jahrs gar sehr vertrocknet war, nicht zu grünem Futter geschnitten werden konnte, aber dazu benutzt wurde, von den wenigen ärmlichen Pflanzen, die ziemlich gut angesetzte Saat zu ernten.

Das Land war ausgedörrt und unrein geworden, die Narbe ward im December 1819 rayolt und mit Weitzen besäet, der im Jahre 1820 eine der Erwartung entsprechende Ernte von 16 Himt pr. 100 Quadratruthen gab.

Das sehr mit Quecken durchwachsene Land ward im Jahre 1821 im Mai mehreremale queer gehakt, sehr viel geeggt und im Junius wieder umrayolt,

den 9ten August mit 15 Fudern Compost-Dünger 100 Quadratruthen befahren; den 14ten August mit 2 Pfund Rapsaat pr. 100 Quadratruthen gedrillt, hatte am 22sten Mai 1822 abgeblühet, trug 3 Zoll lange, durchaus gefüllte Schoten, ward den 22sten Junius geschnitten, bekam am 9ten Julius bedeutenden, die Qualität der Saat gar sehr verbessernden Regen, ward am 19ten Julius ausgeritten.

Das 28tägige Liegen hatte der Saat nicht geschadet; die in der Grünreife geschnittenen Schoten öffneten sich nicht; der Regen hatte die Saat noch schöner gemacht; der Ertrag war $8\frac{1}{5}$ Tonnen pr. 100 Quadratruthen, c. 23 Tonnen pr. Tonne Areal. Alles, was selbst in diesem fruchtbaren Rapsaatjahre von der reichen Koppel erwartet werden konnte! Am 15ten August ward das Feld gepflügt und mit Dung-Rapsaat besäet. Diese Rapsaatdecke ward im Herbst 1822 untergepflügt, Anfangs Mai 1823 mit Kartoffeln bepflanzt, deren Ernte der Erwartung vollkommen entsprach. Nach der Ernte tüchtig geeggt, tief zur Saat gepflügt, geeggt, geschleppt und mit der kleinen Egge sehr fein gemacht. Am 28sten October mit weißem Englischen Weitzen besäet. Der Garben-Ertrag dieses Weitzens verspricht eine Ernte von 22 bis 24 Himt pr. 100 Quadratruthen. Selbst in diesem trefflichen Weitzenjahre ganz der Erwartung entsprechend. Der unter dem Weitzen gesäete Klee steht vorzüglich gut.

Auf die Gefahr, für einen Kraftrechner von denen gescholten zu werden, die das Unbestimmte lieben, will ich dennoch zum Besten derer, denen eine größere Bestimmtheit lieb ist, einen Auszug aus dem statischen Protokoll dieses Feldes hinzufügen.

Großer östlicher Mistkamp.

Dieses Feld stand 1810 zum Klee

		$7^\circ \times 59^\circ = 413^\circ$ *)
davon wird abgezogen für die Klee-Ernte im September		$- 2^\circ$
		$7^\circ \times 57^\circ = 399^\circ$
die Kleenarbe ward unterrayolt. Die aufrayolte Fläche war werth.		506°
		905°
		$7 \times 64{,}50^\circ = 452^\circ$
Durchschnitt, als der Werth des Bodens nach dem Rayolen anzusehen. Für das Rayolen ward dem Erdvermögen zugelegt . .	$+ 1$	
und für den Werth der unterrayolten Kleenarbe zum Dungvermögen .	$+ 9$	
stand also 1820: zu Weitzen.		$8^\circ \times 73{,}50^\circ = 588^\circ$

*) Das heißt: 7 Grad Erdvermögen, 59 Gr. Dungvermögen und 413 Grad Ertragsfähigkeit.

Transport	8° × 73,50°	= 588°
Abgezogen für die Ernte von der Ertragsfähigkeit für 16 Himt Weitzen à 4 Grad Erschöpfung		— 64°
	8° × 65,50°	= 524°
Ab für die Wintersaat	— 1	
	7 × 65,50°	= 458°,
ward im Juni 1821 rayolt. Der Werth der 1820 rayolten Fläche war		452
		910°
	7° × 65°	= 455°
Durchschnitt als Rayolwerth. Zugelegt fürs Rayolen	— 1	
	8° × 65°	= 520°
Für häufiges Haken in der Brache ward hinzugelegt	+ 1	
	9° × 65°	= 585°.
Nach dem Rayolen sind 1821 15 Fuder Dünger pr. Morgen aufgebracht, werden à 3 Grad pr. Fuder Dünger zum Dungvermögen zugelegt .	+ 45	
stand 1822 .	9° × 110°	= 990°

zu Rapsaat.

Transport	9°	× 110°	= 990°
Abgezogen für die Ernte von $9\frac{1}{5}$ Tonnen à 32 Grad pr. Tonne			+ 294°
	9°	× 77,33°	= 696°
Zugelegt für die reiche Brachfrucht . . . =	0,25° +	3,25°	
	9,25°	× 80,58°	= 745°
Für die untergepflügte Dungrapsaat ward gleichfalls hinzugelegt . +	0,38° +	4,16°	
stand 1823	9,63°	× 84,74°	= 816°
zu Kartoffeln.			
Ab für die Ernte von 245 Himt, für 20 Himt 8 Grad gerechnet . .			— 98°
	9,63°	× 74,56°	= 718°
Zugelegt für Brachschatten	0,60		
	10,23°	× 74,56°	= 763°

für Weitzen 1824;

wobei zu bemerken, daß

1820 für Rayolen 1 Grad Erdvermögen, $64\frac{1}{2}$ Grad Ertragsfähigkeit gleich der Wirkung von circa 3 Fuder Dünger,

für die Kleenarbe 9 Grad Dungvermögen 63 Grad Ertragsfähigkeit gleich der Wirkung von circa 3 Fuder Dünger,

1821 für Rayolen 1 Grad Erdvermögen 65 Grad Grad Ertragsfähigkeit gleich der Wirkung von circa 3 Fuder Dünger,

für häufiges Haken 1 Grad Erdvermögen 65 Grad Ertragsfähigkeit gleich der Wirkung von circa 3 Fuder Dünger,

für 15 Fuder Dünger à 3 Grad Dungvermögen pr. Fuder = 45° à 9 Grad Erdvermögen 405 Grad Ertragsfähigkeit gleich der Wirkung von circa 15 Fuder Dünger,

1822 für die Wirkung der Brachfrucht 0,25 Grad Erdvermögen, 3,25 Grad Dungvermögen = 49 Grad Ertragsfähigkeit gleich der Wirkung von circa 2 Fuder Dünger,

Dungsaat 0,38 Grad Erdvermögen, 4,16 Grad Dungvermögen = 71 Grad Ertragsfähigkeit gleich der Wirkung von circa 3 Fuder Dünger,

1822 Brachschatten für Kartoffeln 0,60 Grad Erdvermögen = 44 Grad Ertragsfähigkeit gleich der Wirkung von circa 1½ Fuder Dünger, dem Lande vergütet worden ist;

daß die Erschöpfung durch die Klee-Ernte 2 Grad Dungvermögen, also 14 Grad Ertragsfähigkeit,

durch die Weitzen-Ernte mit 4 Grad pr. Himt Dungvermögen und 1 Grad Erdverwögen = 130 Grad Ertragsfähigkeit,

durch die Rapsaat-Ernte 32 Grad Ertragsfähigkeit pr. Tonne mit 294 Grad Ertragsfähigkeit,

durch die Kartoffel-Ernte mit 8 Grad Ertragsfähigkeit pr. 20 Himt mit 98 Grad Ertragsfähigkeit abgegangen ist,

und daß die Richtigkeit aller dieser Zulagen und Abzüge sich durch die Ernten, so wie sie in dem obigen Auszug angeführt stehen, völlig bewährt habe, indem auch die Weitzen-Ernte des Jahres 1824, 25 bis 26 Himt pr. 100 Quadratruthen verspricht *).

---

*) Dieser Weitzen ist, seitdem Obiges geschrieben wurde, gedroschen und hat 25,77 Normalhimt pr. 100 Quadratruthen gegeben; ganz den günstigen klimatischen Einwirkungen dieses für Weitzen so vorzüglichen Jahres gemäß, in welchem die erforderliche Ertragsfähigkeit weit unter dem 11jährigen Durchschnitt von 36 Grad, und in so weit ich es bisher beurtheilen kann, auf 30 Grad stehen wird.

III.

Einige Betrachtungen und Bemerkungen über die in dem ersten Stücke des funfzehnten Bandes der Mögliner Annalen der Landwirthschaft abgedruckten Vergleichungen der Sommer-Stallfütterung und des Weideganges.

Vom

Herrn Kammerrath Dr. Zimmermann zu Neu-Brandenburg.

Herr Amtsrath Block — welchem das ökonomische Publikum bereits mehrere interessante Abhandlungen über landwirthschaftliche Gegenstände verdankt — hat sich um selbiges ein neues Verdienst erworben, daß er oberwähnten, zwar in frühern Zeiten bereits vielfältig verhandelten, aber immer noch nicht hinreichend aufs Reine gebrachten Gegenstand aufs neue zur Sprache gebracht hat, nämlich die sehr interes-

sante Frage: kann man von einer gewissen Ackerfläche bei der Sommer-Stallfütterung oder bei dem Weidegange mehrere Schaafe erhalten, und in welchem Verhältniß stehen die, bei beiden, zur Erhaltung einer gewissen Anzahl von Schaafen erforderlichen Flächen, in Ansehung der Größe? Wenn gleich es den Anschein hat, als wenn hierüber gewissermaaßen bereits von Seiten des Publikums definitiv entschieden worden sei, so gestattet, oder vielmehr heischt dieser Gegenstand, zumal bei dem steigenden Interesse der Schaafzucht, noch immer anderweitige Erörterungen, denn es ist allerdings eine sehr interessante Frage, ob man von einer gewissen gegebenen Ackerfläche 300 oder 600 Schaafe erhalten könne? je nachdem man nämlich selbige im Stalle mit Klee u. s. w. füttert, oder auf einer Weide im Freien erhält, und alle früheren Behauptungen für das pro et contra der Stallfütterung beruhen mehr auf allgemein arbitrirten Annahmen, als auf wirklichen Erfahrungen, welche nur allein normiren können. Herr Amtsrath Block giebt seine Vergleichungen zwar nur für Lokalitätsresultate aus, allein dieses sind fast alle unsere Erfahrungen, und nur aus solchen Lokalitätsverhältnissen können allgemeine Grundsätze abstrahirt werden.

Der Ausbruch der Schaafpocken in der einen hiesigen Heerde, und der Wunsch, die Fortpflanzung derselben durch eine strenge Absonderung zu verhin-

dern — womit es mir vor 2 Jahren so sehr glückte, daß die Krankheit sich nicht über drei Schaafe erstreckte — war die Veranlassung, daß ich wider Willen ein Stallfütterungswirth wurde; denn die Anzahl der Kranken vermehrte sich bald auf 120, welche bis zum Eintritt der Inoculation, über zwei Monate, in einer Scheune mit grünem Klee gefüttert wurden.

Bei dieser Gelegenheit habe ich den gedachten Gegenstand ebenfalls eine nähere Betrachtung gewidmet, und mit Zuziehung einiger anderweitigen früheren Beobachtungen ebenfalls einige Calcüle über die zum Behuf der einen und der andern Fütterungsart erforderlichen Flächen angestellt, oder vielmehr, ich sah mich zur Anstellung derselben genöthigt, indem ich nicht gern in den heißen Hundstagen inoculiren wollte, mithin eine Vergleichung zwischen der Anzahl der zu ernährenden Kranken und dem vorhandenen Kleevorrath angestellt werden mußte. Da nun das Resultat dieser Betrachtungen vielleicht auch etwas zur näheren Aufklärung des vorliegenden Gegenstandes mit beitragen kann, so wird es hoffentlich den Lesern dieser Blätter nicht unlieb sein, wenn ich ihnen dasselbe in folgender Betrachtung mittheile. Um die ohne Zweifel bei diesem oder jenem Leser von selbst rege werdende Frage der Neugierde zu beantworten: wie die gedachte und in dem Monate August unternommene Inoculation ausgefallen sei?

bemerke ich beiläufig, daß von circa 1100 Stück inoculirten Schaafen 28 Stück gestorben sind; daß es dabei eine etwas auffallende Erscheinung gewesen ist, daß die Pocken der veredelten Schaafe weit bösartiger wie die der unveredelten gewesen sind, und daß die Sterblichkeit bei ersteren doppelt so stark wie bei letzteren war. Daß die Pocken hier zweimal hintereinander ausgebrochen sind, hat wahrscheinlich seinen Grund in der nunmehr aufgehobenen gemeinschaftlichen Hütung auf 7 benachbarten Feldmarken. Ob die letztere Bemerkung, in Ansehung der größeren Sterblichkeit der feinen Schaafe blos zufällig, oder in der Natur des gedachten Viehes begründet sey? muß ich dahin gestellt sein lassen, mir war sie wenigstens eben so unangenehm als neu.

Wenn ich gleich, theils aus den weiter unten angegebenen, theils schon bekannten allgemeinen Gründen, und auch wohl aus einer gewissen Art von Vorurtheil, eben kein großer Freund von der Sommer-Stallfütterung, zumal der der Schaafe gewesen bin, so bekenne ich es dennoch ohne Hehl, daß mir die durch Zwang auferlegte Stallfütterung, während ihrer achtwöchentlichen Dauer, bei dem vorhanden gewesenen überflüssigen Vorrath an grünem Klee ganz gut gefallen hat. Die, wenn gleich an der Pockenkrankheit leidenden Schaafe, zumal die groben, fraßen nicht nur den ihnen in den Raufen vorgelegten Klee sehr gern, sondern sie nahmen dabei auch ge-

wissermaaßen am Körper zu und erzeugten, bei einer reichlichen Streu, einen großen Vorrath sehr kraftvollen Düngers. Gleichwohl aber bin ich der Meinung, daß es nicht nur bereits hin und wieder Dreischweiden giebt, von welchen zur Ernährung eines Schaafes nicht mehrere Quadratruthen erforderlich sind, als man dazu bei der Stallfütterung gewöhnlich bedarf, sondern daß man auch mit derselben Düngerkraft, welche der Klee erfordert, den größten Theil unserer Aecker, zumal die von strengerem Boden und einer etwas niedrigeren Lage so einrichten kann, daß man bei einer offenen Grasweide mit derselben Quadratruthenzahl auslangen kann, welche die Stallfütterung erfordert, zumal wenn man bei letzterer die von Zeit zu Zeit sich ereignende mißliche Witterung und den dabei eintretenden Ausfall — wie man wohl thun muß — gehörig mit berücksichtigt.

Daß bei dieser Behauptung von dem bekannten niedrigen Marschboden keine Rede sein könne, versteht sich wohl von selbst, allein folgenden Belegen zu der eben aufgestellten Behauptung wird man die ihnen beigelegte Beweiskraft nicht füglich absprechen können. Es sind zwar nur besondeee Lokalitätsverhältnisse, aber dennoch solche, welche jeder Landwirth in seiner Gewalt hat.

1. Der bekannte ökonomische Schriftsteller, welcher zu seiner Zeit sehr vieles mit zur Erweiterung

der Landwirthschaft beitrug, der verstorbene Amtmann Schumacher, führt in seiner Abhandlung über die Einführung der Koppelwirthschaft einen Ort in Mecklenburg an, wo sich eine ziemlich beträchtliche Standkoppel gefunden hat, in welcher ein Stück Rindvieh bei 78 Quadratruthen Lüb. Maaß, welche 118 Quadratruthen Rheinl. gleich sind, eine völlig hinreichende Sommerweide gehabt hat. Je nachdem man nun 8 oder 10 Schaafe in der Weide einem Stück Rindvieh gleich achtet, würden hiernach auf ein Schaaf 12 bis 15 Quadratruthen Rheinl. fallen.

2. Auf dem, im Großherzogthum Mecklenburg-Strelitz gelegenen, Domanialgute Grauenhagen zeigte mir vor einiger Zeit der daselbst wohnende glaubhafte Pächter, Herr N., eine von mir selber abgemessene Ackerfläche von 560 Mecklenburger Quadratruthen, worauf sich täglich 250 Schaafe fünf Stunden hindurch ernährt hatten, die übrige Zeit hatten sie auf der daneben gelegenen zähen Brache zugebracht, auf welcher sie für die gedachten fünf Stunden wohl keine Entschädigung haben erhalten können, zumal da sie auf den gedachten 560 Quadratruthen zuerst geweidet wurden. Diese Weidefläche gewährt pro Schaaf auf 5 Stunden nur $2\frac{3}{4}$ Quadratruthen, und auf die ganze Weidezeit eines Tages $6\frac{3}{4}$ Mecklenb. Quadratruthen, welche gleich sind 11 Rheinländischen. Diese Weide quaest. war eine alte Lagerstelle, wo das Rindvieh zur Zeit der Wäs-

serung gewöhnlich gelegen und die Zeit des Wiederkauens zugebracht hatte.

3. Hier zu Zabelsdorf befindet sich, neben dem Dorfe, eine 13 Magd. Morg. große Standkoppel, worin sich früherhin 12 bis 14 Kühe und 2 bis 3 Pferde den ganzen Sommer sehr gut ernährt haben. Ein dazu gehörender Fleck von einigen M. Morgen kann nur als sehr mittelmäßige Weide in Betracht kommen. Rechnet man 8 bis 10 Schaafe in der Weide einem Stück Rindvieh gleich, so würden ungefähr 15 bis 18 Quadratruthen Rheinl. auf ein Schaaf fallen.

4. Der verstorbene Land-Oekonomie-Commissarius Meier rechnet, in seinen Grundsätzen zur Verfertigung richtiger Pachtanschläge, für ein feines Schaaf an Weide:

a. bei einem Acker von 10fältigem Ertrage 15 Quadratruthen Hamb.

b. bei einem Acker von 9fältigem Ertrage 16½ Quadratruthen Hamb.

c. bei einem Acker von 8fältigem Ertrage 19½ Quadratruthen Hamb.

für halbveredelte Schaafe rechnet er 3 Quadratruthen weniger.

Doch wozu bedürfen wir eines weitern Zeugnisses, da Herr Amtsrath Block es in seiner quästionirten Abhandlung pag. 80. selber eingesteht, daß ein M. Morgen vorzüglichen Weidelandes hinreichend

wäre, 10 Schaafe auf 5 Monate zu ernähren. Dieses beträgt für ein jedes Schaaf 18 Quadratruthen Rheinl. und stimmt mit den übrigen gedachten Ansätzen überein.

Es bedarf also wohl keines weiteren Beweises, daß von der besten Schaafweide 11 bis 21 Quadratruthen Rheinl. völlig hinreichend sind, ein veredeltes Schaaf den Sommer hindurch zu erhalten, nämlich 5 Monate. Herr Amtsrath Block bringt zwar täglich $\frac{1}{3}$ Pfund Stroh mit in Anrechnung, im Sommer pflegen sich die Schaafe aber aus dem Stroh eben nichts zu machen.

Bei der Sommer-Stallfütterung mit grünem Klee erfordert Herr Amtsrath Block aber auf 10 Schaafe einen Magdeb. Morgen und 30 Quadratruthen, dieses beträgt auf 1 Schaaf ebenfalls 21 Quadratruthen, mithin würde hiernach bei der Stallfütterung gegen die vorgedachte Weide an Ackerfläche eben nichts gewonnen oder erspart werden, und überdies sind bei der Stallfütterung, bei seinem Ansatz, noch täglich $\frac{4}{3}$ Pfund Stroh zur Streu und $\frac{1}{3}$ Pfd. zur Fütterung erforderlich.

Hieraus folgt also: ist man im Besitz einer so geeigneten natürlichen — NB. auch gesunden — Weide, oder kann man sich eine solche mit demselben Kostenaufwand — welchen der Mähklee erfordert — anschaffen, so darf man bei der Stallfütterung der Schaafe mit Klee wohl eben nicht auf eine Erspa-

rung an Acker Rechnung machen, oder hoffen, daß man auf einer gewissen gegebenen Ackerfläche mehrere Schaafe bei der Stallfütterung als bei dem Weidegange ernähren könne.

Herr Amtsrath Block rechnet für 600 Schaafe 70 M. Morg. Kleeland, an natürlichem Weidelande aber 135 M. Morg. und 130 Quadratruthen, woraus eine Ackererſparung von 65 Morg. und 130 Quadratruthen resultiren würde, worauf bei der Stallfütterung beinahe die doppelte Anzahl von Schaafen würde erhalten werden können.

Uebrigens muß man dem Herrn Amtsrath Block die Gerechtigkeit wiederfahren lassen, daß sein Ansatz von $15\frac{2}{3}$ Centner Heuertrag pr. M. Morg. eher zu niedrig als zu hoch ist; wahrscheinlich hat er dabei auf die von Zeit zu Zeit eintretenden Ausfälle billiger Weise Rücksicht genommen, alsdann ist sein Ansatz wohl nicht zu geringe. Herr Fr. Schmalz behauptet hiergegen in seinen bekannten Erfahrungen, Bd. 2. pag. 76., zu Penig, von dem M. Morgen 62 Centner Kleeheu geworben zu haben. Derselbe erfordert dagegen auch für ein Schaaf täglich 9 bis 10 Pfund grünen Klee, wo Herr Amtsrath Block mit 6 Pfund auszulangen glaubt; ja ersterer ist sogar der Meinung, daß zu Rochsburg von dem alten blätterärmeren Klee wohl 12 bis 13 Pfund eingefüttert würden.

Daß solche Weiden — auf welchen sich von 11

bis

bis 21 Rheinl. Quadratruthen ein Schaaf erhalten kann — von Natur sehr selten sind, gebe ich gern zu, und existiren sie auch wohl häufiger, so sind sie doch wohl nicht immer den Schaafen zuträglich; allein ich bin der Meinung, daß wir uns dieselbe beinahe überall anlegen und schaffen können, wenn wir unsere Weideländereien nicht mehr dem bloßen Zufall nach vorhergegangener Aussaugung überlassen, sondern solchen dieselbe Düngerkraft mittheilen und dieselbe Kosten darauf verwenden, welche dem Kleelande zu Theil werden. Sie müssen eben so wie letzteres gedüngt, und eben so mit Grassaamen besäet werden. Bei der gewöhnlichen ungleichen und stiefmütterlichen Behandlung müssen dieselben wohl in der Abnutzung gegen die Kleeäcker zurückstehen.

So billig und gerecht sich Herr Amtsrath Block auch übrigens gegen die Weideländer gezeigt hat, so hat er sich dennoch in dieser Hinsicht einer Unbilligkeit gegen selbige zu Schulden kommen lassen, indem sein Mäheklee, pag. 79., nach frisch gedüngtem Wurzelwerk, und Gerste oder Roggen, oder wohl gar nach frischer Düngung und Gerste folgen soll; wogegen er damit eine Grasweide, ohne alle Besaamung, nach der 3ten oder 4ten Tracht in Vergleichung stellt. Gleichwohl aber berechnet er von einer solchen zurückgesetzten Weide nur $1\frac{1}{2}$ M. M. auf 10 Schaafe. Nimmt man nun an, daß eine solche wilde Weide, durch die gedachte bessere Be-

handlung, um wenigstens $\frac{1}{3}$ verbessert werden könne, so kommen wir immer auf das von mir behauptete Resultat von 18 Quadratruthen zurück, welches gegen die Kleefütterung durchaus nicht zurücksteht. Will man völlig gerecht und billig gegen die Grasweide handeln, so muß man auch den Umstand mit in Betracht ziehen und in Berechnung bringen, daß ein Kleefeld eigentlich nur 4 Monate hindurch benutzt, eine Grasweide aber beinahe noch einmal so lange behütet wird, und in diesem längern Zeitraum nicht nur eine weit größere Abnutzung gewährt, sondern in selbiger auch viele Graspflanzen zerstört werden. Verschont man eine Grasweide bis zum Anfange des Maimonats, und läßt dieselbe nicht in den nassen Wintermonaten zertreten, so kann man auf selbiger gewiß $\frac{1}{3}$ Schaafe mehr, als bei der gewöhnlichen Behandlung erhalten. Wo man also gegenwärtig 24 Quadratruthen pr. Schaaf bedarf, sind im gedachten Fall alsdann 18 auslangend.

Man hat in neuern Zeiten dieses Verhältniß zwar hin und wieder recht gut eingesehen, und die natürliche Weide theils durch eine kräftigere Düngung, theils durch Besaamung mit Grassaamen zu verbessern gesucht; allein man ist in beiden noch immer zu geizig oder zu sparsam gewesen, und hat wohl nur äußerst selten seine Grasfelder so wie seine Kleefelder behandelt. Selbst in der Wahl der abtragenden Saat ist man noch nicht gehörig für eine

gute Weide besorgt, denn nur noch selten läßt man die zur Ruhe übergehenden Felder mit Winter- oder Sommerroggen abtragen, und wie sehr zeichnen sich selbige nicht, schon allein dieser einzigen Behandlung wegen, vor den mit Sommergetreide abtragenden aus? Es scheint ein ökonomisches Paradoxon zu sein; allein es ist nicht schwer, durch landwirthschaftliche Calcüle zu erweisen: daß man vielfältig den auf die Verbesserung der Weide verwandten Dünger weit höher, als durch den gegenwärtig einen nur geringen und oft gar keinen reinen Ertrag gewährenden Getreidebau bringen könne. Wenigstens ist dieses der Fall in der Nachbarschaft großer Städte, wo der Dünger nur einen geringen Werth oder Preis hat, die Viehzucht aber einen weit größern Ertrag als der Getreidebau gewährt. Ein so behandelter M. Morgen ernährt eine, wenigstens mittelmäßige Kuh, und selbige wird bei dem Milchverkauf über 40 und 50 Rthlr. benutzt. Selbst der Gärtner wird den auf dem Gartenbau verwandten Dünger schwerlich höher ausbringen. Schon aus der vorliegenden Abhandlung des Herrn Amtsrath Block geht dieses hervor, denn er berechnet den M. Morgen Kleeweide, bei der Abnutzung der Schaafe, zu einem reinen Ertrag von 3 Scheffel 14$\frac{4}{5}$ Metzen Roggenwerth. Ein Morgen Grasweide, angegebener Maßen behandelt, ist aber nach dem vorhergehenden einem Morgen Mähe-klee völlig gleich. Wer kann sich gegenwärtig wohl

eines solchen Ertrages bei dem Getreidebau erfreuen? So schlecht die Preise des Mastviehes gegenwärtig auch sind, und insbesondere die der Fetthammel, so würde eine solche Weide durch letztere dennoch einen weit höheren Ertrag gewähren.

Nach dieser Ansicht bleibt es also, meines Dafürhaltens, noch immer sehr problematisch, ob auf einer gewissen Acker-Fläche mehr Schaafe durch die Stallfütterung als auf einer Grasweide, unter völlig gleichen Verhältnissen erwogen, ernährt werden können? wenigstens bleibt die Frage noch immer unentschieden, ob die pekuniairen Vortheile der Stallfütterung größer sind, wenn man alle damit verbundenen Unbequemlichkeiten und größeren Kosten mit in Betracht zieht und in Berechnung stellt. Dahin rechne ich insbesondere den öfter eintretenden Mißwachs des Klees — auf den im vorigen Frühling gesäeten ist wohl schon wenig Rechnung zu machen — den schlechten Betrag desselben bei ungünstigen Witterungen, und die Kosten der täglichen Anfuhre desselben. Auch ist dahin der Umstand mit zu rechnen, daß der Klee selten vor dem Anfange des Junimonats benutzt werden kann. Andere beachtungswerthe Fragen sind es aber: ob nicht der bei der Stallfütterung sich ergebende große Düngergewinn, oder die dabei angeblich wegfallende Drehkrankheit, die Stallfütterung dieser eben gefällten ungünstigen Entscheidung ungeachtet, anräthlich machen?

Diese nicht in Abrede zu stellende Vermehrung des Düngers, kann aber wohl schwerlich alle mit der Stallfütterung verbundene Beschwerden und Kosten allein ausgleichen, zumal das Hauptingredienz des Düngers, nämlich das demselben mitgetheilte Stroh, derselben nicht zu Gute gerechnet werden kann, und dasselbe wohl in den meisten andern gut eingerichteten Wirthschaften anderweitig in Dünger verwandelt werden kann.

Herr Amtsrath Block rechnet den jährlichen Betrag an Klee, pro M. Morg. auf Heu reduciret, zu $15\frac{2}{3}$ Centner. Diese würden nach dem gewöhnlichen Ansatz das Doppelte, nämlich circa 32 Centner an Dünger geben. Ferner rechnet derselbe der Stallfütterung, gegen den Weidegang, an Dünger zu Gute $11\frac{2}{3}$ pr. 100. Dieses würde ungefähr $\frac{1}{3}$ mehr betragen. Der M. Morg. würde also hier noch circa 4 Centner Dünger mehr geben, welche — wenn man den Centner zu 9 Pfund Roggenwerth rechnet, einen Roggenwerth von 36 Pfund oder circa 5 Metzen Roggen geben würde *). Dieser geringe Vortheil ist wohl keine hinreichende Ent-

---

*) Herr Kammerrath Zimmermann rechnet hier den Scheffel Roggen zu $115\frac{1}{3}$ Pfund; ein Gewicht, welches, so viel mir bekannt, noch nie für einen Scheffel Roggen gefunden ist. Rechnet man denselben zu 80 Pfd., so betragen 36 Pfund = 7,2 Metzen. d. R.

schädigung für die vielen, mit der Stallfütterung verbundenen, Beschwerlichkeiten und Kosten. Er würde auf 600 Schaafe, noch keinen Roggenwerth von 20 Scheffel betragen *).

Sollte es vielleicht hin und wieder Wirthschaften geben, wo man wegen Verringerung des Viehstandes, und Vergrößerung der Schäferei, das gewonnene Stroh nicht sollte füglich in Dünger verwandeln können: so würde hier allenfalls die Einführung der Stallfütterung mit Schaafen anräthlich seyn, wenn die übrigen Verhältnisse dieselben gestatten; denn ein solcher Stalldünger der Schaafe, ist wohl dem gewöhnlichen Rindviehdünger, wenn nicht vorzuziehen, doch gleich zu stellen.

Ob die Stallfütterung ein zuverlässiges Mittel wieder die Drehkrankheit sei? ist wohl noch nicht mit Zuverlässigkeit entschieden. Die Mehrheit der Schaafzüchter, insbesondere die Stallfütterungswirthe, behaupten es: es fehlt aber nicht an vielfältigen Erfahrungen, wo dieses Mittel fruchtlos gewesen ist. Sollte aber dieses Mittel dennoch zuverlässig seyn: so würde dieser Umstand, in Verbindung mit dem obgedachten Düngergewinn, die Wagschaale für die Stallfütterung allerdings sehr herunterdrücken, denn der Verlust durch die Drehkrankheit ist bekanntlich

*) Nach obiger Berichtigung würde es 27 Scheffel Roggen betragen. d. R.

hin und wieder sehr bedeutend. Hier krepirten vor 2 Jahren, alles Brennens ungeachtet, über 4 p. C. der ganzen Heerde an diesem Uebel. Gegen die unter dem Namen der weißen Lunge bekannte Krankheit, welche wohl mit dem Sandfaulsein einerlei Krankheit ist, mag die Stallfütterung wohl allerdings ein zuverlässiges Mittel seyn: allein eine dichte kräftige Grasweide, auf welcher die Schaafe gegen das Sand- und Erdefressen gesichert sind, ist es auch wohl ebenfalls.

Ohne einer zuverlässigen Futter-Reserve darf man sich aber wohl nie mit der Stallfütterung auf den Weg geben: indem der rothe Klee, selbst bei dem besten Boden und der besten Behandlung, nicht zu allen Zeiten zuverlässig ist. Wenigstens darf man wohl im allgemeinen auf 1 M. Morg. und 30 Quadratruthen für 10 Schaafe keine sichere Rechnung machen. Im vorigen Sommer konnte hier ein Morgen vielleicht 12 bis 15 Schaafe ernähren: im kommenden Sommer werden kaum 2 — 3 Morg. dazu hinreichend seyn, weil bekanntlich der Saamen mehrentheils sehr dünn aufgelaufen ist. Indessen sind die veranstalteten Reserven ja nicht verloren.

Diese beiden übrig gebliebenen Vortheile der Stallfütterung, werden aber wohl bei weiten durch die beiden Vortheile der Grasweide überwogen, daß

1) dieselbe von allen nachtheiligen Einflüssen der Witterung wenig oder gar nicht abhängig, mit-

hin weit zuverlässiger, wie die Kleeweide ist, und daß man

2) mit selbiger in alle niedrigeren Ackerklassen übergehen kann, auf welchen kein Klee gedeihet. Mit der Kraft von 3 bis 4 Fudern Dünger, und wenigen Pfunden Grassaamen kann man selbst gewöhnliches Haferland, und einen kalten und sauren Boden in einen solchen Zustand versetzen, daß der M. Morg. 6 bis 8 Schaafe ernähren kann.

Ich habe mir früherhin die Bemerkung erlaubt, daß Herr Amtsrath Block bei seinen angestellten Vergleichungen, bis auf die bereits gerügte Begünstigung des Klees, ganz unpartheiisch gegen die Grasweide zu Werke gegangen ist: diese Unpartheilichkeit hat er besonders in den sub Nr. 6 und 10 niedergelegten Bemerkungen an den Tag gelegt. In ersterer sagt derselbe, die Erfahrung hat es glaubhaft gemacht, daß 4 Pfund gute Weidegräser eben so gut auf die Ernährung der Schaafe wirken, wie 6 Pfund grüner Klee, im Stall gefüttert: in letzterer aber führt er einen Versuch mit abgemäheten Gräsern an, wonach ein Schaaf täglich nicht mehr als 2 Pfund Gras bekommen haben kann, wovon sich dasselbe unmöglich habe ernähren können. Von der Richtigkeit dieser Bemerkung kann man sich schon durch eine allgemeine Beobachtung der in dürren Sommern auf den kahlen Dreischen weidenden Schaafen überzeugen. Dieselben ernähren sich oft sehr gut

auf einer solchen Weide, wo man kaum die Gräser bemerken kann. Die von dem Herrn Amtsrath Block angegebenen Ursachen dieser Erscheinung haben allerdings ihre Richtigkeit; allein nach meiner Ansicht ist noch ein anderer Grund dieser Erscheinung vorhanden: mir scheint derselbe in der größeren Nahrhaftigkeit der niedrigeren Grasarten zu liegen. Die Nahrhaftigkeit der Grasarten scheint mit der Größe derselben in einem umgekehrten Verhältniß zu stehen *), und die niedrigeren Gräser scheinen weit nahrhafter, als die größeren zu seyn, wenn sie auch von einerlei Art sind. Es ist überhaupt wohl noch nicht aufs Reine gebracht, ob nicht die Pflanzen in der Nähe der Erde mehreren nahrhaften Stoff, wie in der Höhe derselben haben? Der Zuckerstoff scheint wenigstens in dem unteren Ende der Pflanzen größer zu seyn. Mit wie wenig Gras behelfen sich nicht die Schaafe auf den sogenannten Fettbrachen, und gleichwohl nehmen sie auf selbigen zusehends zu. Und wie vermehrt sich nicht die Milch nach diesem sogenannten Fettgrase. Die im vorhergehenden unter

*) Daß die Nahrungsfähigkeit der Pflanzen mit ihrer Höhe in irgend einem Verhältnisse stehen mögte, bezweifeln wir, wohl aber scheint es uns sehr wahrscheinlich, daß jene Fähigkeit mit dem geilen mastigen Wuchse im umgekehrten Verhältnisse steht, daß folglich eine Pflanze um so weniger nahrnngsfähig ist, um so mehr sie geil vegetirt hat. d. R.

Nr. 2. in Bezug genommene Weide, von welcher ein Schaaf sich innerhalb 5 Stunden mit $2\frac{1}{4}$ Meckl. Quadratruthen behalf, war so klein und so niedrig, daß ein Schaaf im ganzen Tage schwerlich mehr als ein Paar Pfunde würde aussuchen können. Die Ernährung der Schaafe scheint nicht sowohl von der Masse des genossenen Futters, als von dem darin befindlichen Nahruugsstoff abhängig zu seyn, und selbigen kann ein Schaaf in 2 Pfunden Gras eben so viel, als in 6 Pfunden Klee finden. Der Grund der Verschiedenheit der Nahrungsfähigkeit liegt wohl theils in der Beschaffenheit des Bodens, hauptsächlich aber in dem in den Gewächsen befindlichen Vorrath von Nahrungsstoff, welcher sich leicht animalisirt. Die tägliche Erfahrung zeigt nämlich, daß ein und dieselbe Grasart an der einen Stelle das Vieh fett macht, an der andern aber dasselbe kaum bei Kräften erhalten kann, wenn gleich dasselbe an beiden Stellen einerlei Pflanzen und Gräser, und am letzteren Ort eine weit größere Quantität davon genießt. Und wie verschieden ist nicht die Nahrhaftigkeit des Heues, nach der Verschiedenheit des Bodens, von welchem dasselbe gewonnen wird? Gradezu will ich es eben nicht behaupten, allein es will mir so vorkommen, als wenn sich derselbe Unterschied auch bei dem an verschiedenen Orten und nach verschiedenen Dungarten gewachsenen Klee vorfindet, und selbiger sich auch auf das Kleeheu erstreckt. So

kann ich nämlich diesen Winter von einem auf bloßen Mergellande sehr üppig gewachsenen und außerordentlich schön geworbenen Kleeheu, weder bei dem Rindvieh noch bei den Schaafen, durchaus nicht die Wirkungen und den Einfluß bemerken, welchen man von demselben zu erwarten wohl berechtigt ist. Sollte diese Beobachtung nicht blos scheinbar sein, so möchte sich selbige vielleicht auch bei dem gegypsten Klee machen lassen. Beide Erzeugnisse scheinen mit den unter Glasfenstern gezogenen Pflanzen einige Aehnlichkeit zu haben, welche zwar sehr gut schmecken, aber wohl weniger nahrhaft, wie die im Freien gezogenen sind *).

---

*) Es ist ohne allen Zweifel, daß der Boden auf den Geschmack der auf ihm wachsenden Pflanzen und auf mehrere Bestandtheile derselben, also auch auf die Nahrungsfähigkeit der Pflanzen einen entschiedenen Einfluß hat. So z. B. haben wir vor einigen Jahren gefunden, daß die Stengel der Topinambur (Helianthus tuberosus L.) auf einem trocknen sandigen Boden gewachsen, einen sehr süßen Extrakt gaben, während in den auf einem schweren nassen Boden gewachsenen kaum eine Spur davon zu finden war. Wir glauben hierin die Ursach suchen zu müssen, warum das Vieh an einigen Orten Blätter und Stengel dieser Pflanze sehr gern, an andern sehr ungern, ja gar nicht frißt. Eben so ist es Thatsache, daß die mehresten Kräuter und ihre Wurzeln, auf Bergen gewachsen, ungleich aromatischer sind, als

Der Unterschied in der Nahrhaftigkeit beträgt, nach der Verschiedenheit des Bodens und dessen nährenden Bestandtheilen, sowohl bei dem Grase als dem davon gemachten Heu, oft 100 und mehrere p. C. Sollte nicht ein ähnlicher Unterschied bei dem an verschiedenen Orten und nach verschiedenen Düngungsarten geworbenen Klee und Kleeheu obwalten? Ein gewisser englischer ökonomischer Schriftsteller will ja sogar einen solchen Unterschied bei dem an verschiedenen Orten gewachsenen Stroh einer und derselben Getreidegattung behaupten; und er scheint nicht Unrecht zu haben. Seine Aeußerung harmonirt wenigstens mit dem bekannten Naturgesetz, nach wel-

---

solche in Thälern und feuchtem Boden gewachsene, z. B. der Baldrian (Valeriana). Die Knoten von Gräsern, welche auf Höhenboden gewachsen sind, gekaut, schmecken viel süßer, als die von Thalwiesen. Getreide von Höhenboden ist schwerer, feinhülsiger, mehlreicher als von Bruchboden, und die Kartoffeln von ersterem haben mehr Stärkemehl als die von letzterem. — Herr G. Meister (XIV. Band 2. Stück pag. 411 et seqq. unserer Annalen) hat gefunden, daß das Vieh den Klee, welcher auf einem Wege gewachsen war, der einige Jahre zuvor des Mergelns wegen über das Feld gemacht werden mußte, bis auf die Wurzel kahl abgefressen hatte, während es den, auf demselben Schlage, dicht zu beiden Seiten des Weges daran stehenden Klee unangerührt ließ. Auch der Dünger hat entschiedenen Einfluß auf die Be-

chem die Beschaffenheit der Pflanze mit der Beschaffenheit des Bodens beständig in einem gewissen Verhältniß steht.

Aus einem solchen geringeren Gehalt des grünen Klees an Nahrungs- oder vielmehr Mastungsstoff, welcher wohl noch etwas verschiedenes von ersterem ist, läßt sich vielleicht auch der Umstand erklären, daß die Kleefütterung — wie unter andern der Vorgang in Rochsburg zu bestätigen scheint — durchaus keinen nachtheiligen Einfluß auf die Feinheit der Wolle hat, denn daß eine sehr stark nährende Fütterung alle Bestandtheile eines Thieres austreibe und vergrößere, läßt sich im allgemeinen wohl

---

standtheile der Pflanzen. — Runkelrüben im frischen Dünger, vorzüglich in Schaafmist gebaut, geben Salpeter statt Zucker, dahingegen auf gemergelrem Boden ersterer ganz fehlt, letzterer aber in sehr bedeutender Quantität vorhanden ist. — Es giebt daher die Untersuchung, wie sich die verschiedenen Bodenarten zu den auf ihnen wachsenden Pflanzen, als Viehfutter betrachtet, verhalten, ein sehr weites und interessantes Feld für den denkenden und beobachtenden Landwirth, und Untersuchungen dieser Art würden bestätigen, was Herr G. Meister in der angeführten Abhandlung sagt: „daß man sich hüten soll, über die Vorzüglichkeiten mancher Gewächsarten zu früh abzusprechen, und daß es nothwendig ist, sie zuvor nach ihrem verschiedenen Standorte zu prüfen, ehe man sich anmaßt, über ihren Werth entscheiden zu wollen.“ d. R.

nicht in Abrede stellen. Es scheint beinahe nicht unwahrscheinlich, daß sich die nährende Kraft des Klees bei jeder Rückkehr desselben an derselben Stelle etwas vermindere: es scheint nämlich, daß eine jede Cultur des Bodens, die darin befindlichen animalischen Stoffe, welche durch keinen Dünger, ohne der Dazwischenkunft einer vieljährigen Ruhe ersetzt werden, in etwas vermindere.

Die bekannten Versuche des Herrn v. Bedford durch seinen Gärtner Sinclair, nach welchem der Nahrungsgehalt der Gewächse nach dem getrockneten Extraktivstoff bestimmt werden soll, können hierüber wohl keine nähere Entscheidung abgeben *), denn

*) Die hier alligirten Versuche, deren so häufig erwähnt wird, können für die Nahrungsfähigkeit der Gräser gar nichts entscheiden, indem, abgesehn von allen übrigen Schwierigkeiten, welche mit Untersuchungen dieser Art verbunden, und die fast auf keine Weise zu beseitigen sind, die Art und Weise selbst, wie jene Versuche gemacht worden, höchst oberflächlich ist. Es wurden nämlich die Grasarten gemähet als der Saame reif war, hierauf gleiche Gewichte von jeder Art mit heißem Wasser übergossen, und dieses über der Pflanze so lange stehen gelassen, bis dasselbe alle auflöslichen Theile in sich genommen hatte. Die Auflösung wurde hierauf bei gelinder Wärme, mit möglichster Vorsicht, daß keine Verunreinigung statt fand, bis zur Trockne abgedampft, und nun die erhaltene trockne und sorgfältig gewogene Substanz Sir

die verschiedenen Stoffe und Bestandtheile der Vegetabilien, lassen sich nicht so zerlegen und absondern, wie die der Mineralien, und die am wenigsten nahr-

---

Humphry Davy zur Analyse übersandt. (Wolfs Uebersetzung der Agrikultur-Chemie von Sir Humphry Davy. Berlin 1816 pag. 166. 167. und 434.) Davy hat hiernach nur das in heißem Wasser Auflösliche, also nur Zucker, Schleim und Gummi erhalten, denn die Stärke läßt sich nicht ohne Waschen und Reiben, pag. 86. der A. C., durch bloße Extraktion, am wenigsten durch solche mit heißem Wasser, wodurch sie kleisterartig wird, ausscheiden. Eben dieses ist der Fall mit dem Eyweißstoffe, der, wenn er nicht in sehr vielem Wasser gelöst, in heißem Wasser gerinnt, pag. 92. der A. C., und dann nur mit Hülfe chemischer Mittel ausgeschieden werden kann. Auch der Kleber ist in heißem Wasser unauflöslich, pag. 94. der A. C. — Davy hatte also von allen diesen Stoffen, die unsern bisherigen Ansichten nach gerade die am nährendsten Bestandtheile der Pflanzen sind, außerordentlich wenig erhalten, und konnte folglich auch, selbst durch die scharfsinnigste Analyse, nur wenig finden und in seinen Tabellen wiedergeben. — Um so auffallender ist es aber nun, wenn Davy in seinem Werke pag. 434. sagt: „die allgemeinen Folgerungen werden darthun, daß das Verfahren, das nährende Vermögen der Gräser, durch die Menge der in ihnen enthaltenen Substanz, welche sich im Wasser auflöst, zu bestimmen, für alle Untersuchungen in agronomischer Hinsicht hinreichend genau sey. d. R.

haften Gewächse geben oft den meisten Extraktiv-Rückstand, wie selbst die gedachten Versuche bestätigen. Hier kann man wohl nur allgemeine Beobachtungen der wahrgenommenen Erscheinungen und darauf gebauete Abstractionen zu Entscheidungsgründen annehmen. Sind die vorstehenden Betrachtungen über die Stallfütterung der Schaafe richtig: so erleiden dieselben auch wohl eine Anwendung auf die Stallfütterung des Rindviehes. Auch hier darf man wohl keine Vergleichung zwischen einer schlecht behandelten Grasweide, und einem möglichst gut gepflegten Kleefelde anstellen; sondern will man selbige ebenfalls mit einander vergleichen, so muß man auch hier völlig gleiche Verhältnisse annehmen. Thut man aber dieses, so wird man auch hier, den bei der Stallfütterung verhofften Gewinn an Acker bei weiten nicht so groß finden, als man denselben gewöhnlich annimmt. Die kleinste Ackerfläche, welche man bei der Stallfütterung des Rindviehes voraussetzet, sind für eine mittelmäßige Kuh $\frac{3}{4}$ bis 1 M. Morg. Kann man sich nun eine solche Grasweide machen, wovon man auch keine größere Fläche bedarf, so kommen wohl nur noch in Betracht, auf der einen Seite die Vermehrung des Düngers, die Ersparung eines Hirten, und die der Koppelbewährung: auf der andern aber, die größere Sicherheit in Ansehung des Weidebedarfs, die Ersparung der, mit der Herbeischaffung des Futters verbundenen Kosten, die grö-

ßere

ßere Reinlichkeit bei den Milchwesen, und die größere Fettigkeit der Milch. Hierüber entscheidet aber wohl nur allein die Lokalität. Das Bedenken der größeren Reinlichkeit bei dem Milchen, fällt zwar bei einem gut eingerichteten Milchwesen weg; allein das debebamus esse virgines, wird nicht allenthalben gehörig beobachtet. Damit Niemand auf den Gedanken gerathen möge, als wenn ich mir die letztere Bemerkung in irgend einer Beziehung, auf die in und in der Nähe von Stettin bestehenden Sommer-Stallfütterungen mit dem Kühen erlaubt, indem ich gewissermaßen in die Kathegorie der Milchverkäufer gehöre: bemerke ich, daß die Mögeliner Annalen, nur von einen einzigen Einwohner Stettins gehalten werden, daß mithin durch diese meine Aeußerung keine Nebenabsichten erreicht werden können.

IV.

Ueber den Einfluß der Staatsfinanzen, des freien nnd des gehemmten Verkehrs auf die Landwirthschaft und die andern produktiven Gewerbe, und über die diesfälligen Maximen Friedrich des Großen.

Von

W. A. Kreyssig.

§. 1.

Schon beim ersten Anblick, und ohne gerade tief in die Sache einzudringen, muß es in die Augen springen, daß die Finanzen der Staaten, so wie der gehemmte oder der freie Handelsverkehr der Nationen sehr wesentlich und entscheidend auf die Landwirthschaft und die andern minder wichtigen produktiven Gewerbe, Hinsichts ihres Erfolgs, einwirken müssen. Denn bei dem heutigen Stande der Civilisation der Völker drängt sich bei allen jenen Gewer-

ben der Gelderwerb als Entzweck hervor, und daß dieser eben so sehr vom Geldwerth der Produkte, und dieser wieder vom freien oder gehemmten Verkehr aller Nationen abhängt, ist auch nicht schwer einzusehen. Wenn also Gelderwerb der Entzweck aller produktiven Gewerbe ist, so kann die Finanzwirthschaft der Staatsverwaltungen als die nächste Quelle der cirkulirenden Geldmittel, und der Zustand des Handels, als deren Umlaufskanal für die produktiven Gewerbe nur von der entschiedensten Wichtigkeit seyn, und es kann daher an jenem entscheidenden Einfluß keinen Augenblick gezweifelt werden.

§. 2.

Wir leben nun in einer Periode, wo gedachter Entzweck der produktiven Gewerbe, besonders im nördlichen Deutschland und in den nördlichen preußischen Provinzen, unerhört schwer und in manchen Gegenden fast gar nicht zu erreichen ist; wo Mißverhältnisse des Gelderwerbes mit den bestehenden Zahlungspflichten der Producenten die zerstörendsten Wirkungen auf das Wohl der Familien und selbst der Staaten haben, und wo man so emsig bemüht ist, die wahren Quellen jener Mißverhältnisse zu erforschen. Man scheint aber im Allgemeinen besonders diejenigen Ursachen davon, welche im Finanzzustande der Staaten liegen, nicht ihrer vollen Wichtigkeit gemäß zu beachten, und sie mehr oder weniger hiebei vorbeizugehen. Auch muß man aus den bestehenden

Maaßregeln der betreffenden Regierungen schließen, daß man die Wichtigkeit des bestehenden gehemmten Verkehrs nicht in ihrem vollen Maaße zum Bestimmungsgrunde dabei annimmt, weil man sieht, daß die an der Spitze des europäischen Handels stehenden Nationen, nämlich die Franzosen und Engländer, unerwiedert von der andern Seite, die strengsten Sperrungs- und Hemmungsmaaßregeln gegen die andern Völker, und besonders gegen die Deutschen ausüben.

§. 3.

Es kann daher nicht ohne Interesse seyn, sich die eigentliche Natur und Wirksamkeit jener hier zum Vorwurf genommenen oben genannten Gegenstände klar und anschaulich zu machen, um zu ermitteln, ob sie allein nicht schon hinlänglich sind, die bezeichneten heutigen Bedrängnisse zu erklären und herzuleiten, oder ob dazu noch anderweitige Ursachen nothwendig mitwirken müssen. Hiedurch dürfte man denn auch über die angemessensten Mittel zu Bekämpfung der heutigen Verlegenheiten mehr einig werden und mehr zu einer entscheidenden klaren Ansicht kommen, als es bis jetzt der Fall zu seyn scheint.

§. 4.

Da es nun überdies in allen ungewöhnlichen Bedrängnissen der Menschen und der Staaten tröstend und belehrend zugleich ist, die Geschichte der Vergangenheit in ihren ähnlichen Stellen ins Auge

zu fassen, so wird die am wenigsten entfernte Vergangenheit am besten hiezu geeignet seyn, weil diese nicht nur den heutigen Verhältnissen am ähnlichsten seyn muß, sondern auch gegenwärtige Uebel der Völker häufig und in der Regel in der nähern Vergangenheit wurzeln. Denn der Zustand der Nationen wechselt nicht leicht mit raschen Sprüngen, sondern die veranlassenden Ursachen wirken nur nach und nach, und nur irgend ein Anstoß von außen giebt dann mehreren Ursachen einerlei Richtung ihrer Wirkungen, und diese Vereinigung bringt dann Erscheinungen hervor, die dem oberflächlichen Urtheil plötzlich und unerwartet neugeschaffen erscheinen. In Bezug auf den vorliegenden Gegenstand möchte nun wohl die letzte Regierungsperiode Friedrich des Großen unserm heutigen Zustande am ähnlichsten seyn, und es wird daher ebenfalls nicht ohne Interesse, vielleicht auch nicht ohne Nutzen seyn, die Maximen jenes großen Geistes, die Er zu Bekämpfung jener Uebel für Sein Volk in Anwendung brachte, sich gleichzeitig zu vergegenwärtigen, um dadurch zu einem Urtheil zu kommen: ob jene Maximen nicht auch gegen die ähnlichen Uebel der Gegenwart angemessen wären?

§. 5.

Für den Zweck dieser Zeilen wäre daher stufenweise in Erwägung zu ziehen:

1) Entstehung, Wesen, Bedeutung und Wirkung des baaren Geldes;
2) Wirkung eines allgemein freien Handelsverkehrs der Völker;
3) Zerstörungsursachen desselben, Kriege, Handelssperren und ihre Wirkungen;
4) Wesen und Wirkungen des Papiergeldes;
5) Wesen der zinsbaren Staatsschuldpapiere und ihre Wirkungen auf die produktiven Gewerbe;
6) Gesammtwirkung der unter 3. 4. und 5. genannten Gegenstände auf die produktiven Gewerbe und den Wohlstand der Nationen;
7) Friedrich des Großen Maaßregeln zu Bekämpfung dieser zerstörenden Wirkungen;
8) Prüfung ihrer Anwendung auf die gegenwärtige Zeit; und endlich
9) Was hat das nördlichere Deutschland und die Preußischen Provinzen in der nähern Zukunft für seine Gewerbe und den davon abhängenden Wohlstand des Volkes zu hoffen?

Jedes der hier genannten Objekte muß möglichst beleuchtet werden, weil sie alle auf unsere Gegenwart und Zukunft einwirken, und daher von letztern nicht überzeugend geurtheilt werden kann, wenn man sich jene nicht klar und einleuchtend genug vorgestellt hat.

1) Entstehung, Wesen, Bedeutung und Wirkung des baaren Geldes.

§. 6.

Die Entstehung des baaren Geldes müssen wir nun in den frühern Stufen der menschlichen Civilisation suchen. Als hier die Menschen mehr Bedürfnisse des Genusses und der Bequemlichkeit, wie im Naturzustande fühlten, waren sie bemüht, sich solche zu verschaffen. Sie baueten den Boden und zogen Hausthiere, um sich hiedurch die ersten Stoffe zu jenen Genußmitteln zu erwerben, und übten nach und nach eine bessere Zubereitung und Veredlung jener Stoffe aus, um den Genuß und Gebrauch derselben für ihre Sinne angenehmer und bequemer zu machen. Zur Vermehrung der Uebung hiebei theilten sie sich in die zu alle diesem nöthigen Arbeiten; ein Theil beschäftigte sich mit jener Gewinnung der rohen Produkte, und ein anderer mit ihrer Veredlung. Anfangs blieb diese Theilung im Kreise der einzelnen Familien, und besonders fiel dem weiblichen Geschlechte die Zubereitung und Veredlung der rohen Produkte zu. Bei vermehrter Bevölkerung ging diese Theilung über diesen engen Kreis hinaus, und ganze Familien widmeten sich einer Beschäftigung, nämlich, entweder der Hervorbringung roher Stoffe, oder ihrer Veredlung ausschließlich. Eine nothwendige Folge hievon war, daß eine Familie nicht alle Gegenstände ihrer Bedürfnisse selbst hervorbringen konnte, und sie

sich daher einen Theil derselben von andern, die sich mit deren Produktion beschäftigten, verschaffen mußte. Die Mittel dazu gaben ihr die über ihr eigenes Bedürfniß hervorgebrachten Erzeugnisse ihres Fleißes, welche sie gegen jene hingaben und vertauschten. Dieses waren die ersten Stufen der produktiven Gewerbe und des einheimischen Verkehrs, und sie bestehen auch heute noch in demselben Wesen, nur in einer mehr entwickelten Gestalt, so wie sie auch um so unausbleiblicher und unentbehrlicher sind, je mehr ein Volk in der Civilisation steigt.

§. 7.

Mehr steigende Bevölkerung in einzelnen Familien und Stämmen brachten mehrere früher getrennt gewesene Völker in nähere Berührung. Ein Stamm oder Volk lernte die Genußmittel des andern kennen, und dies erweckte den Wunsch nach dem Besitz von Dingen, die man selbst nicht besaß. Was daher früher nur zwischen einzelnen Familien bestand, entspann sich bald zwischen getrennten Völkern; ein Volk tauschte die Produkte anderer Nationen gegen den entbehrlichern Theil der Seinigen ein, und so wurde jener Verkehr immer ausgedehnter und bedeutender. Die Schiffahrt kam später dazu, und zog entferntere, in anderen Himmelsstrichen wohnende Völker in diesen Verkehr, die ganz neue, bisher nicht gekannte Genußmittel darboten, und dafür die einheimischen Erzeugnisse als Ersatz nahmen. Man

wendete deshalb mehr Fleiß und Thätigkeit an die Hervorbringung der letztern, um immer größere Ueberschüsse davon zum Eintausch der fremden Produkte zu gewinnen, und so hob sich Fleiß und Betriebsamkeit durch wachsenden Verkehr und die davon abhängenden mehrfachen Genüsse.

§. 8.

Die Gewöhnung an letztere erzeugte bald den Wunsch bei den Menschen, solche unter allen Umständen sicher und hinreichend zu haben. Da aber Krankheiten, Altersschwäche und manche andere Ursachen doch den Einzelnen hindern konnte, solche sich jederzeit durch Arbeit und Geschicklichkeit zu erwerben, so blieb für jeden Zweck ihrer Sicherung unter allen Umständen nichts weiter übrig, als in einer günstigen Gegenwart durch Fleiß und gute Haushaltung mit seinem Erwerb einen Vorrath für die Zukunft aufzusparen, und dieses waren die ersten Stufen des menschlichen Bestrebens, sich einen Vorrath von äußern Gütern, oder, nach heutigen Begriffen, sich Vermögen zu erwerben. Nun haben aber alle äußere Dinge, welche die Menschen zur Nahrnng, Kleidung und zum Genuß des Vergnügens brauchen können, nicht in hinlänlichem Grade die Eigenschaft, auf lange Zeit brauchbar aufbewahrt werden zu können; sie leiden früher oder später an ihrer Qualität und werden unbrauchbar. Es fehlt ihnen also Behufs einer

langen Aufbewahrung mehr und weniger die Unzerstörbarkeit.

Sodann sind sie auch wegen ihres Umfanges, mehr und weniger beschwerlich in Menge aufzubewahren, und von einem Ort zum andern mitzuführen. Bei Gefahren ihres Verlustes durch Feuer- und Wassernoth, durch Räuber und feindliche Einfälle, waren sie also schwer, oder gar nicht zu retten, und so ging ihnen auch hiedurch die Sicherheit ihres Besitzes in einer erwerblosen Zukunft verloren. Für diese Sicherheit fehlten ihnen also: leichte Aufbewahrung und Beweglichkeit.

Es fehlten daher denen zur Nahrung, Kleidung und zu Genüssen des Vergnügens dienlichen äußern Dingen, gerade diejenigen Eigenschaften, die den Menschen zum Fleiß, zur Sparsamkeit und zu allen daraus herfließenden anderweitigen Tugenden anspornen können, und die daher zur vollendeten Entwickelung aller seiner Anlagen und Kräfte und zu seiner Veredelung am wirksamsten sind. Es fehlten ihnen diejenigen Eigenschaften, die den Menschen gegen Noth und Elend schützen und ihn von den aus diesen herfließenden Lastern abhalten können. Die Menschen hatten daher in diesen Mängeln einen schwer zu überwindenden Reiz, entweder durch Trägheit und geringere Thätigkeit, oder durch schwelgerischen übermäßigen Genuß der mehr erworbenen Genußmittel nur für die Gegenwart zu leben und sich jeder un-

ausbleiblichen Noth und denen aus diesem fließenden Leiden und Gebrechen preis zu geben. Schwelgerei machte sie träge für den Erwerb, und die Noth machte sie zu Räubern Anderer. Daß aber hierbei eine Veredelung des menschlichen Geschlechtes nicht leicht vorschreiten konnte, ist wohl nicht schwer zu begreifen.

§. 9.

Sodann traf es sich auch bald, daß in jenem erweiterten Handesverkehr eine Nation nicht immer gerade diejenigen Produkte in dem dargebotenen Maaße brauchen konnte, um ihre Produkte dafür hinzugeben, und so mußte ein unsicherer und schwankender Werth der Dinge entstehen, der den gegenseitigen Uebervortheilungen und dem Betruge und also einem neuen Laster Thor und Thür öffnete. Selbst die Theilbarkeit der dargebotenen Dinge ging in mauchen Fällen nicht weit genug, um die gegenseitigen Interessen hinlänglich abmessen und ausgleichen zu können. Diese Mängel konnten nun der ferneren Entwickelung des Handelsverkehrs und der durch selbigen möglichen größern Civilisation der Völker nicht anders, als hinderlich seyn. Für den Handel der Nationen fehlte es also ihren brauchbaren Erzeuguissen an Allgemeingültigkeit und Theilbarkeit, so wie auch eine größere Beweglichkeit in vielen Fällen ihm sehr heilsam seyn mußte, und so wie es für die volle Entwickelung der menschlichen

Anlagen und Kräfte wichtig und nöthig war, ihnen Unzerstörbarkeit, leichtere Aufbewahrung und größere Beweglichkeit zu verschaffen, so waren für den Handel auch obige Eigenschaften noch nöthig.

§. 10.

Jene größere Ausdehnung der Menschenzahl und jener größere Verkehr machte nun noch überdies sehr bald eine Aufsicht, eine bestimmte sichere Leitung aller Mitglieder eines Stammes zu gemeinsamen Zwecken der innern und äußern Sicherheit und des bequemern Lebens, und überhaupt des dauernden Wohles Aller nothwendig, d. h. die Menschen mußten sich unter einer obersten Gewalt vereinigen, oder geschlossene Völker oder Nationen bilden. Sie thaten dieses, indem sich Familien von einerlei Herkommen, Sitten, Sprache und Gewohnheiten in eine solche Nation oder in ein Volk vereinigten. Das gewählte Oberhaupt mußte nun die Angelegenheiten aller Mitglieder Hinsichts der Sicherheit des Lebens, des Eigenthums, der guten Sitten übernehmen und dazu nicht nur Gehorsam von allen, sondern auch eine hinreichende Anzahl von Gehülfen, oder Dienern haben. Das Oberhaupt sowohl, als diese seine Diener mußten ihre Zeit und Kräfte für die Zwecke aller anwenden, und konnten sich daher nicht mit der Gewinnung und dem Austausch der ihnen nöthigen Nahrungs- und Kleidungsbedürfnisse abgeben. Was war daher billiger und nöthiger, als daß ihnen diese

von den erwerbenden Mitgliedern der Nation gereicht wurden. Der natürliche Maaßstab für den Beitrag jedes Einzelnen hiezu war nun sein Antheil an dem produktiven Grund und Boden der Nation und der Umfang des Nutzens den er hievon und von dem unter dem Schutze und der Bequemlichkeit der Landesverfassung ihm möglich geworbenen Erwerb hatte; jede Abweichung hiervon wäre eine Ungerechtigkeit gegen die andern Mitglieder des Volkes und eine Bedrückung derselben gewesen. Bei den frühern noch wenig entwickelten Begriffen von Nutzbarkeit des produktiven Bodens, vom Umfange des Erwerbes und von strenger Gerechtigkeit war nun wohl eine solche Ungleichheit in den Beiträgen des Einzelnen schwerer zu vermeiden und findet hierin Entschuldigung; bei gestiegener Entwickelung der Verhältnisse wurde aber jene Forderung strenger Gleichheit der Beiträge dringender, zugleich auch immer schwieriger, da der Grund und Boden und der Erwerb sich in soviel kleine Abzweigungen zertheilte, die eine genaue Bestimmuug des angemessenen Beitrages schwer machten. Hier fühlte man nun ebenfalls den Mangel der Theilbarkeit der brauchbaren Dinge, so wie die fehlende Allgemeingültigkeit ebenfalls fühlbar wurde, weil das Erzeugniß des Einzelnen auch nicht immer in seiner eigenthümlichen Gestalt dazu brauchbar war.

Im Frieden mit andern Nationen ging diese Abfindung der Beiträge zu den allgemeinen Bedürfnis-

sen durch Naturalien, theils aber auch durch Theile des nutzbaren Grundeigenthums der Nation ohne größere Unbequemlichkeiten ab, und die bestehenden Domainen- und Naturallieferungen sind Ueberbleibsel jener Abfindungsart. Für einen entstehenden Krieg entstanden aber neue Schwierigkeiten. Denn da die Erzeugnisse der Gegenwart für die viel größern Bedürfnisse eines Krieges nicht zulangten, so war es nöthig durch Ersparnisse im Frieden auf Vorräthe zu denken, um im Kriege nicht durch Mangel an den nöthigen Bedürfnissen zu dessen Bestreitung, dem Feinde zu unterliegen. Auch hiezu hatten die brauchbaren Dinge mehr Ausdauer ihrer Qualität, am besten aber Unzerstörbarkeit nöthig. Dann waren selbige auch zu voluminös um bequem mit dem Heere mitgeführt und sicher gegen Ueberrumpelung durch Feindes Gewalt aufbewahrt zu werden. Die Heere mußten also größtentheils ohne ihre Verpflegungs- und Kleidnngsbedürfnisse ins Feld ziehen und diese dann nehmen, wo sie solche fanden. Die vom Heere betroffnen Bewohner des Staates mußten alles Ihrige dazu hingeben, wogegen andere, die das Heer nicht traf fast nichts zu dieser allgemeinen Anstrengung beitrugen, und so konnten auch die Kosten des Krieges nicht mit gleichen Schultern getragen werden und es fehlte auch hiezu den brauchbaren äußerlichen Dingen an Allgemeingültigkeit, Theilbarkeit und Beweglichkeit.

§. 11.

Also, sowohl zur Aufmunternng des Fleißes und der Sparsamkeit des Einzelnen, als zur Bequemlichkeit und vollen Entwickelung des Handels, und zur Bestreitung der Friedens- und Kriegsbedürfnisse einer Nation fehlte es denen von ihr hervorgebrachten Erzeugnissen an Unzerstörbarkeit, an Theilbarkeit, Beweglichkit so wie auch an unbedingter Allgemeingültigkeit, und diese Mängel waren von so entschiedener Wichtigkeit und Hinderlichkeit bei der vollen Entwickelung der menschlichen Kräfte und Veredelung, daß es vor allen Dingen darauf ankam, solche zu heben und den brauchbaren Dingen jene Eigenschaften zu verschaffen, wenn der Mensch überhaupt das werden sollte, wozu er Anlagen und Kräfte hat.

§. 12.

Die wichtigsten dieser Eigenschaften, nämlich die Unzerstörbarkeit und Allgemeingültigkeit hat nun zwar der produktive Grund und Boden, und von jeher waren daher auch die Menschen, sobald sie nur anfingen über die Bedürfnisse der Gegenwart hinaus für eine schlimmere erwerblose Zukunft bedacht zu seyn, bestrebt, Grundbesitz durch alle mögliche Mittel, besonders aber durch Gewalt oder das Recht des Stärkern zu erwerben, und was heute noch ganze Nationen durch ihre Kriege in dieser Hinsicht bezwecken, war früher das Werk einzelner Familien,

und alles suchte Grundbesitz durch Gewalt, so lange andere Mittel zu dessen Erwerb fehlten.

Dagegen fehlt dem Grund und Boden die zweckmäßige Beweglichkeit ganz, und die Theilbarkeit desselben ist zu beschränkt für die menschlichen Wünsche. Durch diese Mängel ist nicht nur die Sicherheit seines Besitzes gefährdet, indem er nicht mitgeführt und versteckt werden kann, wenn stärkere Gewalt den Inhaber wegtreibt, und in denjenigen gesittetern Verhältnissen, wo aller Grund und Boden schon im Besitz anderer ist, und Gewalt nicht mehr zum Besitz verhelfen kann, fehlen den neu und in vermehrter Zahl entstehenden Geschlechtern die Mittel, sich in dessen Besitz zu versetzen.

Weit entfernt also, daß Grundbesitz überall jene Mängel der brauchbaren Dinge aufheben und vertreten könnte, fehlt im civilisirten festen Staatsverbande vielmehr noch ein bequemes anwendbares Mittel, selbigen zu erringen oder durch Austausch zu erwerben.

§. 13.

So wie nun die Natur überall für dasjenige gesorgt hat, was zur vollendeteu Entwickelung der menschlichen Anlage und Kräfte, und zu der dem menschlichen Geschlechte bestimmten Veredlungsbahn nöthig ist, so hat sie es auch nicht an einem Mittel fehlen lassen, durch welches denen durch menschlichen Fleiß erzeugten Produkten, so wie dem produk-

duktiven Grunde und Boden jene für die volle Entwickelung der menschlichen Kräfte nöthigen Eigenschaften gegeben werden konnten. Sie legte in den, den menschlichen Kräften darreichbaren Schooß der Erde diejenigen Stoffe nieder, die wir „edle Metalle" nennen, und von diesen sind das Gold und Silber diejenigen, welche jene Eigenschaften, nämlich Unzerstörbarkeit, möglichst große Theilbarkeit und Beweglichkeit bei geringem leicht aufzubewahrenden Volumen besitzen, überdies durch ihren Glanz dem menschlichen Auge angenehm sind, und durch alles dieses zusammen auch die Allgemeingültigkeit bekommen haben. Diese Stoffe sind nun an sich selbst kein Gegenstand der wahren Bedürfnisse der Menschen, und man kann sie weder zur Nahrung noch zu Kleidung brauchen, so wie sie auch zu nützlichen Werkzeugen andern Metallen weit nachstehen, und höchstens sind sie an sich zu kindischen Spielen der Eitelkeit brauchbar. Es fehlt ihnen also gerade das, was die zur Nahrung, Kleidung und andern Bedürfnissen dienlichen Produkte haben, nämlich der Gebrauchswerth, und letztern fehlt wieder das, was jene haben, nämlich die Unzerstörbarkeit, Theilbarkeit und große Beweglichkeit. Beide Gegenstände sind also gewissermaaßen von der Natur bestimmt, sich mit ihren Eigenschaften gegenseitig auszuhelfen, und zu diesem Zweck in eine innige Verbindung und Vereinigung zu treten, um alles das Gute für die menschliche

Gesellschaft zu leisten, dessen sie durch ihre Eigenschaften fähig sind. Die Menschen mußten daher auch sehr bald und schon auf den frühern Stufen ihrer Civilisation auf diese innige Vereinigung beider Dinge kommen, auch wurde sie ihnen von ihren Bedürfnissen und den wahrgenommenen Eigenschaften jener Dinge gleichsam aufgedrungen.

Um nun neben der Unzerstörbarkeit auch die Theilbarkeit und Beweglichkeit jener edlen Metalle zu nutzen, brachte man sie unter öffentlicher Autorität und Glaubwürdigkeit unter bestimmte abgemessene größere und kleinere Stücke, deren Metallwerth das darauf abgedrückte Bildniß oder Wahrzeichen eines Landesherrn verbürgte, und dieses war die Entstehung des baaren Geldes und der verschiedenen Geldmünzen. Jedes so formirtes Stück Geld enthielt also eine bestimmte gewöhnlich in seinem Gepräge benannte Masse von Gold oder Silber, und dieses ist sein Metallwerth, welcher so fest und unzerstörbar ist, als die Eigenschaften der edlen Metalle selbst, wenn man die zu verhütende äußere oder mechanische Abnutzung davon abrechnet.

§. 14.

Nun kam es darauf an, den brauchbaren Produkten zur Ernährung, Kleidung und den Genüssen der Menschen jene Eigenschaften der edlen Metalle, oder vielmehr der aus ihnen gefertigten Münzen mitzutheilen, oder ihnen einen Geldwerth zu geben,

und dieses konnte nicht anders geschehen, als daß man sie in der Idee mit einander vereinigte, sich solche innigst verbunden und einander vertretend dachte, so, daß unter civilisirten und mit Produktion beschäftigten Menschen und Völkern ein Theil den andern repräsentiren und seinen Werth ersetzen und aufwiegen konnte. Hiedurch theilten sich beide vereinigten Dinge ihre Eigenschaften gegenseitig mit, d. h. die brauchbaren Dinge zur Ernährung, Kleidung ꝛc. der Menschen erhielten hiedurch den Metall- oder Geldwerth vom Gelde, und dieses wieder den Gebrauchswerth von jenen mitgetheilt. Durch diese Mittheilung des Geldwerths erhielten die brauchbaren Produkte für die Zwecke der menschlichen Gesellschaft also diejenigen ihnen früher mangelnden Eigenschaften der Unzerstörbarkeit, Theilbarkeit und Beweglichkeit, indem sie in baarem Gelde fortgeführt, aufbewahrt und überall neu geschaffen werden können, wo civilisirte und mit Produktion beschäftigte Menschen sind. Sie sind also gewissermaaßen, und so weit es der Nutzen der Menschen erfordert, eben so unvergänglich, theilbar und beweglich, als die edlen Metalle selbst. Das Wesen des baaren Geldes besteht also darin, daß es die den Menschen nöthigen äußern Dinge überall, wo civilisirte Menschen sind, vertritt und beschafft, und so ist sein Besitz von denselben Wirkungen, wie der Besitz jener Dinge.

§. 14.

Diese gegenseitige Mittheilung der Eigenschaften eines Theils an den andern hängt nun augenscheinlich von der Masse ab, die von beiden Seiten in Wirksamkeit tritt, und je größer die Masse des einen Theils ist, in einem um so größern Maaße wird sie ihre Eigenschaften dem andern Theile mittheilen, und je geringer sie ist, um so geringer muß auch der Grad dieser Mittheilung seyn. Wenig baares Geld theilt also auch den brauchbaren Dingen einen eben so geringen Geldwerth, und eine geringere Masse der letztern theilt auch dem damit in Beziehung kommenden Gelde nur einen geringen Gebrauchswerth mit, so wie der in jene übergehende Geldwerth unter diesen Umständen um so größer seyn muß. Der mitgetheilte Werth eines der beiden verbundenen Dinge wechselt daher eben so, wie die in gegenseitige Beziehung kommende Massen derselben wechseln, und ist also eben so unbeständig, als die Genüsse dieser Massen selbst; wogegen der eigentliche Werth eines jeden unter allen Umständen ein und derselbe bleibt und unveränderlich ist, d. h. die dem Menschen nöthigen brauchbaren Dinge behalten unter allen Umständen ihren Gebrauchs- und das baare Geld unter allem Wechsel der Dinge seinen Metallwerth, und nur der Gebrauchswerth dieses, und der Geldwerth jener Dinge ist einem Wechsel unterworfen, der von den

Wechsel der Genüsse ihrer in Beziehung kommenden Massen abhängt.

§. 15.

Im Verkehr nennt man nun diese Wechselwirkung, den Geldwerth oder den Preis der Dinge. Wir haben also hohen Geldwerth oder Theuerung der brauchbaren Dinge, wenn ihre Masse geringe zu der Masse des auf sie einwirkenden Geldes ist, oder geringen Geldwerth oder Wohlfeilheit jener, wenn ihre Masse zu groß gegen das Verhältniß der auf sie einwirkenden baaren Geldmasse ist. Beide Erfolge hängen also von den beweglichen und veränderlichen Massen der in gegenseitige Wirksamkeit tretenden brauchbaren Produkte und des baaren Geldes ab.

§. 16.

Diese innige Verbindung des baaren Geldes mit brauchbaren Dingen hat nun noch eine andere eben so nützliche Folge für den Fleiß und das Wohlseyn der Menschen hervorgebracht, nämlich die Möglichkeit, sich ohne Gewalt in den Besitz von produktiven Grund und Boden zu setzen. Denn, da dieser die wichtigsten den Menschen am nöthigsten Produkte hervorbringt, die einen Geldwerth haben, so ging letzterer unwillkührlich auch auf den sie erzeugenden Boden in dem Maaße über, als er fähig ist, mehr oder weniger jener Produkte zu erzeugen. Man kam hiedurch zu einem Mittel, den Werth eines Grund-

stückes zu beurtheilen und ihn im baaren Gelde aufzuwiegen, und wer daher baares Geld hat, ist auch im Stande, sich in den Besitz eines angemessenen Theils von produktiven Grund und Boden zu setzen. Ueberall also, wo man unter civilisirten Menschen baares Geld anwenden kann, kann man Grundbesitzer werden, und so ist auch dem produktiven Grunde und Boden gewissermaaßen eine für die Wünsche der Menschen hinlängliche Beweglichkeit mitgetheilt. Man kann den Grundbesitz an einem Orte verlassen und an einem andern wieder antreten und ihn so gewissermaaßen dazu bringen, seinem Besitzer zu folgen. Durch die Verbindung mit dem baaren Gelde hat also der produktive Grund und Boden neben seine Unzerstörbarkeit auch noch eine gewisse, für die Zwecke der Menschen hinlängliche Beweglichkeit erhalten.

§. 17.

Auch zu einer größern Theilbarkelt hat man in neuern Zeiten den Grundbesitz vermittelst jener Verbindung mit dem baaren Gelde bringen können. Denn da der wesentliche Zweck des Grundbesitzers doch nur seine Nutzung ist, so hat man ein Mittel gefunden, diese Nutzung theilweise in größern und kleinern Theilen gegen baares Geld an andern abzutreten. Der Geldwerth des Grundstückes wird hiebei, wie schon erwähnt nach Maaßgabe seiner Fähigkeit brauchbare Produkte mit Geldwerth hervorzubringen abgemessen, und so erhielt der Geldgeber

einen nach der Summe des Geldes abgemessenen Antheil von dem jährlichen Ertrage des Bodens und wurde hiedurch in der Hauptsache selbst Grundbesitzer, ohne daß er den Boden selbst in Besitz zu nehmen nöthig hat. Diese jährliche Nutzung, durch die Landesgesetze gesichert, wurde nun so sicher, als der Grund und Boden selbst es ist, und da diese Sicherheit der wichtigste Vortheil ist, den der produktive Grund und Boden vor andern brauchbaren Dingen voraus hat, so kann man diese Art des Erwerbes von Grund und Boden: einen idealen Besitz mit voller Nutzung nennen. Früher nannte man diese Anlegung des baaren Geldes: Rentekauf; in neuern Zeiten nennt man es Kapitalanlage auf Zinsen. Schriftliche Verhandlungen über diese Geschäfte, die den Betrag der hingegebenen Masse oder Summe Geld und die davon jährlich zu ziehende Nutzung in baarem Gelde bestimmten, waren also an Sicherheit und Brauchbarkeit einer eben so großen baaren Summe Geldes gleich und daher auch in vielen Fällen als baares Geld zu brauchen, und wenn dieses geschahe oder noch geschiehet, so erscheint ein und dasselbe baare Geld in der Beziehung von dafür einzutauschenden Dingen oder, nach heutigem Ausdruck in der Cirkulation doppelt. Einmal gleichsam in Original als Metallgeld und denn noch gewissermaaßen als Kopie desselben in Papiergeld. Es ist augenscheinlich, daß sich hiedurch die cirkulirende Geldmasse vermehren

und dadurch auch der Geldwerth der dafür einzutauschenden brauchbaren Dinge steigen mußte. In mehreren preußischen Provinzen machen die auf die produktiven Grundstücke eingetragenen sogenannten Pfandbriefe den ausgebildetsten und brauchbarsten Theil jener, sowohl als idealer Grundbesitz mit voller Nutzung, wie als rechtsgültige und mit ihren Originalen gleich geltenden Kopieen des baaren Geldes aus.

Offenbar hat diese neue Einwirkung des baaren Geldes dessen Nutzen für die Entwickelung der menschlichen Kräfte vermehrt. Man kann hiedurch die Vortheile des Grundbesitzes erlangen, ohne selbst Grundbesitzer zu seyn; man kann diesen Besitzstand mit sich führen, wohin man will, und so gewissermaaßen seinen Grundbesitz bei sich in der Tasche tragen. Wie sehr und völlig hinlänglich ist daher dem Fleiße, der Betriebsamkeit und guten Haushaltung der Menschen die Möglichkeit dargeboten, sich in Besitz der Vortheile des Grundbesitzes zu versetzen, und wie sehr muß dieses daher jene gute Tugenden anspornen! Wenn vorher nur ein Mensch die Vortheile eines Grundbesitzes von einem bezeichneten und abgeschlossen bestimmten Grundstück haben konnte; so können dieses vielleicht zehen oder mehrere durch jenes Verfahren werden.

§. 18.

Ferner hat jene Verbindung nicht nur die Vortheile, brauchbarer Dinge und produktiven Grund und

Boden, sondern auch arbeitende Menschenkraft überall für baares Geld eintauschen oder in Bewegung und Benutzung setzen zu können, wo man sie nur findet. Denn die Menschen arbeiten, um sich ihre Bedürfnisse zu verschaffen, und da sie solche eintauschen können, wenn sie baares Geld dafür geben, so wenden sie ihre Kräfte an, um dafür baares Geld zu bekommen.

§. 19.

Alle obengenannten Gegenstände unterscheiden sich nun noch Hinsichts ihres Erfolges auf die Bereicherung einer Nation wesentlich und zu ihrem Vortheil von dem mit ihnen in der Idee verbundenen Gelde.

Produktiver Grund und Boden, produktive Menschenkraft, und brauchbare Dinge zur Ernährung und Pflege der letztern sind nämlich im Stande, in einer zweckmäßig gerichteten Anwendung die Masse der brauchbaren Dinge immer erneuert und vermehrt zu reproduciren. Denn die brauchbaren Dinge ernähren und kleiden die Menschen, vermehren also die Menschenkraft, und produktiv in Anwendung gesetzte Menschenkraft vermehrt wieder die Hervorbringung jener, und so ist hier mit einem Steigen der Menschenzahl zugleich ein steigendes Zunehmen ihrer nöthigen Nahrungs- und Kleidungsmittel verbunden, so, daß es einer steigenden Menschenzahl nie an ihren wahren Bedürfnissen und auch an einem angemessenen Ueberschuß derselben fehlen

kann. Durch jene Verbindung, oder durch den Geldwerth der Dinge folgt denn das baare Geld von selbst, und so ist denn auch durch Produktion selbst Geldreichthum möglich und erreichbar. Wird nun das baare Geld von neuem zum Eintausch produktiven Bodens und produktiver Menschenkraft angewendet, so bewirkt es stärkere Bereicherung an Produkten mit Geldwerth, also auch Vermehrung seiner eigenen Masse. Letzteres ist aber nur in demjenigen civilisirten Zustande möglich, wo die brauchbaren Dinge einen Geldwerth haben, mithin ist auch hier nur das baare Geld reproduktiv und zur Vermehrung seiner Masse fähig; wogegen die brauchbaren Dinge unter allen Umständen sich in ihrer Verwendung auf produktive Menschenkraft reproduciren und vermehren. Man kann daher unter allen Umständen von letztern sagen: je mehr Produkte, um so mehr Menschenkraft; und, je mehr produktive Menschenkraft, je mehr Produkte. Vom baaren Gelde gilt dieses aber nur auf derjenigen Stufe der Civilisation, wo die brauchbaren Dinge schon einen Geldwerth haben und ist nur unter der Bedingung möglich, daß es auf Produktion verwendet wird, wo es denn heißen kann: je mehr Geld auf produktive Menschenkraft und Boden angewendet wird, um so mehr Produkte mit Geldwerth oder Bereicherung an Geld.

Jene Reproduktion, jene Vermehrung der Masse und des Vorraths oder Reichthums, welche die zur

Nahrung und Kleidung der Menschen dienliche Produkte unter allen Umständen haben, wo sie an produktive Menschenkraft verwendet werden, kann daher das baare Geld nur dann hervorbringen und sich ebenfalls reproduciren und vermehren, wenn die Produkte schon einen Geldwerth haben und das Geld zum Eintausch produktiven Bodens und produktiver Menschenkraft verwendet wird, und nur unter dieser Bedingung ist Geldreichthum einer Nation durch Geldanwendung möglich. Denn das baare Geld an sich ist eine endliche, beschränkte und todte Masse, die sich weder selbst reproduciren, noch Menschen nähren und kleiden kann. Wenn daher eine Nation alle baaren Schätze der Erde besäße, und es fehlte ihr dagegen an produktivem Boden und an produktiver Anwendung ihrer Kräfte, oder an Fleiß und Industrie, so würde sie ihr baares Geld zum Eintausch oder Ankauf ihrer Bedürfnisse weggeben müssen, daran natürlich jährlich ärmer werden, und endlich, wenn das Geld, als eine erschöpfbare Masse, zu Ende gekommen ist, sowohl an Nahrung und Kleidung Mangel leiden, als auch an Geld verarmen. Das heutige Spanien mit seinen amerikanischen Geldmassen und seiner Erschlaffung in der Industrie giebt ein sehr sprechendes und treffendes Bild dieses Erfolges ab.

Wenn ferner ein Privatmaun oder ein Volk fremde Gelder als Anleihe aufnimmt, und solche auf

zweckmäßigen Wegen zur Belebung der Produktion anwendet, dann wird sich das geliehene Geld auf diesem Wege vermehren und ihn in Stand setzen, Zinsen und Kapital zurück zu zahlen, und auch seinen eigenen Geldreichthum zu vermehren; wenn dagegen das Geld auf andere nicht produktive Art, z. B. auf Luxus und Wohlleben und auf ältere Schulden verwendet werden muß, denn muß es eben so, wie im obigen Falle, sich selbst verzehren und der Anleiher nothwendig und unausbleiblich immer ärmer werden.

Wenn ferner ein Volk die nothwendigsten Bedürfnisse zur Nahrung und Kleidung durch seinen Boden und Fleiß gewinnt, aber keinen Ueberschuß hievon hat, so wird es zwar nicht Noth leiden, aber arm an Geld seyn, wenn es nicht etwa selbst nutzbare Gold- und Silberminen hat. Derselbe Fall muß eintreten, wenn es zwar Ueberschuß an seinen Produkten hat, für diesen aber, aus irgend einer Ursache, Abnehmer fehlen. Im letztern Falle sind heut zu Tage die nördlichen deutschen und die preußischen Provinzen.

Wenn aber endlich ein Volk produktiven Boden und Fleiß und Betriebsamkeit seiner Mitglieder besitzt, so wird es nicht nur seine Naturalbedürfnisse reichlich, sondern auch bedeutende Ueberschüsse haben. Sind diese nun von der Art, daß andere Nationen, sey es nun aus wahrem oder bloß angewöhntem Be-

dürfniß, sie ihnen abnehmen müssen, so kann ihm auch das baare Geld nicht fehlen, und es muß daher sowohl an allen seinen Bedürfnissen, als auch an baarem Gelde reich seyn. Das heutige Frankreich und England beweisen diese Folgerung in ihrem Zustande. Beide Länder haben keine Gold- und Silberminen, und doch das meiste Geld, weil andere Nationen ihnen ihr Geld für den Ueberschuß ihrer beliebten Erzeugnisse hingeben. Das baare Geld ist bei diesen Nationen so lebendig, wachsend und produktiv, als die brauchbaren Dinge selbst es sind; sie können es in Anleihen weggeben, und es kömmt durch die Zinsen vermehrt zurück, und so wie die andern, durch ihre Bedürfnisse von diesen Nationen abhängenden, Völker daher an baarem Gelde täglich ärmer werden, so nimmt ihr Reichthum daran zu.

England und Frankreich haben also Nahrung, Kleidung und Geld, weil sie Dinge reichlich produciren, welche nicht nur an sich schon der Nation alle Nahrung, Kleidung und andere Genußmittel geben, sondern auch von andern Nationen gekauft werden.

Wir haben Nahrung und Kleidung, nur fehlt das Geld, weil unsere Ueberschüsse nicht von andern Völkern in hinreichendem Maaße gekauft werden, und wir noch überdies fremde Produkte für den täglich abnehmenden Ueberrest des baaren Geldes von jenen Nationen kaufen.

Spanien hat wegen Mangel an Industrie we-

der hinlängliche Nahrung und Kleidung, noch Geld, ungeachtet ihm letzteres in Strömen von Amerika zufloß.

Also nur in Verbindung mit selbst erzeugten Produkten bringt das baare Geld Reichthum und Segen, für die Nation; ohne solche hilft es wenig oder nichts und verschwindet bald. Wo es sich also vermehren und nicht verschwinden soll, muß es auf Produktion solcher Dinge verwendet werden, welche nicht nur die eigenen Nationalbedürfnisse einer Nation decken, sondern auch von andern Völkern gebraucht und gekauft werden. Wenigstens muß ein Volk, so lange es diese Bedingung aus Mangel an Industrie nicht erfüllen kann, sich fremder Genüsse enthalten, weil der Mensch nicht dasjenige genießen kann, was er nicht verdienen kann oder mag, ohne in Armuth und Noth zu gerathen. Denn wenn ein Volk dieses dennnoch thut, dann kann es nur sein baares Geld verlieren, wodurch dann auch der Geldwerth seiner Produkte verschwinden muß, und ein nach heutigen Begriffen und Bedürfnissen angemessener Reichthum nicht möglich ist.

Dieses möchte nun genng seyn, um sich das eigentliche Wesen und die Bedeutung des baaren Geldes anschaulich zu machen. Es hat hohen Werth und Nutzen in Verbindung mit brauchbaren Dingen und denen diese hervorbringenden Menschenkräften und produktiven Grund und Boden, und ohne diese

Verbindung ist das edle Metall höchstens ein unnützes Spielzeug der Eitelkeit und der Prunksucht Einzelner und ohne allen Nutzen für die Nation.

§. 20.

Die Wirkung des baaren Geldes in obiger Verbindung ergiebt sich nun aus allem oben schon Gesagten. Sie besteht darin, daß:

a. es denen zur Nahrung, Kleidung und andern Genüssen der Menschen nöthigen und brauchbaren Dingen seine Unzerstörbarkeit, Theilbarkeit, Beweglichkeit und Allgemeingültigkeit mittheilt, die sie ohne jene Verbindung nicht haben, und selbst der produktive Grund und Boden erhält dadurch eine für die Zwecke der Menschen hinlängliche Theilbarkeit und Beweglichkeit neben seiner schon in ihm selbst liegenden Unzerstörbarkeit und Allgemeingültigkeit,

b. durch diese den brauchbaren Dingen durchs Geld erworbene Eigenschaften erhalten selbige die Fähigkeit in Zeiten des Ueberschusses in Vorräthen für eine erwerblose oder mit größern Bedürfnissen belastete Zukunft, bequem und sicher aufbewahrt, auch überall leichter beschafft zu werden wo man sie an andern Orten braucht, und daß

c. hiedurch die Menschen zum Fleiß und zur Sparsamkeit, als der besten Gegenmittel so vieler Laster und Gebrechen, gereizt, und in Unglücks-

fällen, Alter und Krankheit gegen Noth und Verlegenheit, der Quellen so vieler Laster und Verbrechen, geschützt werden,

d. auch die Staatsverwaltung im Stande ist, sich durch Sparsamkeit in den Zeiten der Ruhe und des ungestörten Erwerbes der Nation die Mittel zu Bekämpfung einer künftigen gefahrvollen und stürmischen Zeit zu sichern, um alle dazu nöthige Kräfte in Bewegung setzen zu können, ohne die Mitglieder der Nation durch zu hohe Beiträge erschöpfen zu dürfen, oder das ganze Volk preis zu geben.

Sie ist also heilsam für alles, was die Entwickelung der menschlichen Kräfte befördern kann, und alles aus dem Wege zu räumen im Stande, was diese volle Entwickelung hemmen und unterbrechen könnte. Da nun die möglichste Entwickelung aller menschlichen Anlagen und Kräfte doch als der Hauptzweck unsers Daseins angesehen werden muß, welches wir daraus schon abnehmen müssen, daß der allmächtige Schöpfer der Menschen uns diese Kräfte und Anlagen verlieh und dieses unmöglich dazu geschehen seyn kann, daß sie unentwickelt bleiben sollen: so muß auch das baare Geld als eins der wirksamsten Mittel für diese Entwickelung und Veredelung des menschlichen Geschlechtes angesehen werden und verdient also eine dieser Wichtigkeit angemessene Behandlung.

§. 21.

§. 21.

Man kann hiergegen nicht mit Grund etwa einwenden, daß der Mensch verpflichtet sei, aus höhern Motiven zur größern Veredelung empor zu streben. Denn diese Ansicht und diese höhre Forderung kann sich erst entwickeln, wenn die Menschen im allgemeinen schon auf eine höhere Stufe der Cultur und Veredeluug gekommen sind. So lange dieses aber nicht der Fall ist, wie man doch auch von allen Nationen der heutigen Welt nur mit Ausnahme einer sehr beschränkten Anzahl ihrer Mitglieder annehmen muß, so lange muß auch jene Forderung ohne allen Effekt bleiben, und kaum verstanden werden können. Ein Mensch so wie ein ganzes Volk kann erst dann über seine Bestimmung und Veredelung nachdenken, und Sinn dafür bekommen, wenn seine physischen Bedürfnisse ihm Zeit dazu übrig lassen, weil diese ihn in seiner irdischen Existenz als die dringendsten und unausweichlichsten überall verfolgen. Der Mensch kann sich dieser oder vielmehr der Sorge und Arbeit für sie erst dann hinlänglich entziehen, wenn ihm gelungen ist, sich durch Fleiß und Sparsamkeit etwas für eine erwerblose Zukunft zu ersparen oder einen gewissen sorgenfreiern Wohlstand zu erringen. Man predige daher dem von früh bis spät mit Sorge und Arbeit für das tägliche Brod belasteten Menschen so viel man will von höheren Ansichten, Motiven und Pflichten der Moral und einer höhern Bestimmung

vor; er kann und wird nicht eher Sinn dafür haben, bis seine physischen Bedürfnisse ihm Ruhe dazu lassen.

Dieser der Veredelung der Menschen günstige und nothwendige Zustand kann nun durch nichts so gesichert werden, als durch Grundbesitz und Geld, weil alle andere Dinge keine sichere und lange Aufbewahrung ertragen. Da aber Grundbesitz für zahlreichere neu ankommende Geschlechter meistentheils nur durch Geld erlangt werden kann, so gewinnt solches hiedurch noch mehr Wirksamkeit auf den menschlichen Fleiß und eine vernünftige Sparsamkeit. Wir werden es daher wohl zugeben müssen, daß das baare Geld ein wichtiges und heilsames Beförderungsmittel der höhern Cultur und Veredlung der Menschen ist. Es befördert Fleiß und Sparsamkeit, und durch diese Wohlbefinden und Wohlstand der Menschen. Letzteres giebt Zeit und Mittel, an höhere Bestimmung zu denken und nach höherer Veredlung zu streben; es erzeugt Liebe zum Vaterlande und Verehrung, Liebe und Hingebung zu dem, der als Beschützer, Erhalter und Beförderer der allgemeinen Wohlfahrt an der Spitze der Nation steht, und bringt die Mitglieder derselben zu der Ueberzeugung, daß Gehorsam gegen seine Gesetze die unbedingteste und unausweichlichste Verpflichtung jedes Einzelnen ist, weil alle dann einsehen können, daß dieses zur Erhaltung ihres eigenen Wohles unentbehrlich ist.

Trägheit und Schwelgerei hat aber Noth und

Armuth zur Folge; diese erzeugen Gleichgültigkeit und Unmuth gegen König und Vaterland, und jede auch noch so schädliche Umwälzung der Dinge ist dann willkommen. Man forsche nur in der Geschichte den Quellen der Revolutionen nach. Man wird finden, daß solche nur da entstanden, wo Anhäufung der Reichthümer in den Händen weniger, und gräßliche Armuth in der Mehrzahl der Nation statt fand, und daß solche daher nur durch Laster aus Uebermuth und durch Laster aus Noth und Verzweiflung entstanden, und überall so gut als unmöglich sind, wo die Mehrzahl der Nation in einem auskömmlichen Zustande lebt.

Segen des Allmächtigen komme daher reichlich auf Preußens weisen König, der den Grund zu einem allgemeinen sichern Wohlstande seines Volkes durch die Eigenthumsverleihung der Bauerhöfe legte. Wenn auch der jetzige Zustand der Handelsverhältnisse die Folgen dieser heilsamen Maaßregel zur Zeit noch unterdrückt, so wird eine hierin bessere Zukunft uns lehren, von welcher hohen Wichtigkeit diese Maaßregel für das dauernde wahre Glück der preußischen Nation ist.

§. 22.

Wir kommen nun zur Anwendung alles dessen, was oben von den Eigenschaften und Wirkungen des baaren Geldes gesagt ist, in die äußern und innern Verhältnisse der Nationen.

Es ist nun schon oben anschaulich gemacht, daß durch das Verhältniß der vorhandenen Masse baaren Geldes der Geldpreis der Produkte einer Nation bestimmt wird, und von diesem wieder die Fähigkeit des Producenten, Geld zu schaffen, wesentlich abhängt. Da nun das baare Geld nicht consumirt wird, und sein Metallwerth unveränderlich fest steht, so hat man Rechte und Pflichten der Mitglieder eines Volkes sowohl gegen einander, als gegen das Staatsoberhaupt in baarem Gelde abgemessen und festgestellt, woraus denn natürlich folgt, daß der Geldwerth der Dinge den entschiedensten Einfluß auf die Erwerbsfähigkeit und das Auskommen der Menschen ausüben muß, und daß ein möglichstes Gleichbleiben desselben und Schonung mit allen plötzlichen Sprüngen auf- und abwärts in jenem Geldwerthe der günstigste Zustand für das Wohl der Menschen ist. Denn plötzliches großes Steigen setzt die Consumenten und Käufer, und plötzliches Fallen die Producenten in empfindliche Noth und Verlegenheit. Von Natur wäre das nun möglich, und würden jene große Sprünge vermieden werden, wenn nicht andere Einwirkungen, an denen sowohl die Produktion, als das baare Geld unschuldig ist, dazu kämen. Denn die vorhandene Geldmasse verändert sich im Allgemeinen nicht plötzlich und springend, indem ihre Vermehrung durch neuen Zufluß edler Metalle aus dem Innern der Erde so langsam geht, daß

man den dadurch entstehenden allmähligen Steigen des Geldwerthes der Dinge in neu entstehenden Verträgen hinlänglich die Waage halten kann. Auch der Erfolg des produktiven Fleißes in Hervorbringung brauchbarer Dinge, wenn gleich er in verschiedenen Ländern und Jahren sehr verschieden ist, gleicht sich doch im Durchschnitt mehrerer derselben so aus, daß im Ganzen auch die vorhandene Masse jener nicht Sprünge hierin in dem Maaße machen könnte, die in jene Rechte und Pflichten drückend einzuwirken fähig wären, und die Feststellung der letztern in baarem Gelde wäre daher ganz der Natur der Dinge angemessen und mit dem dauerhaften Wohl verträglich, wenn ungestört alle Produkte mit allem baaren Gelde aller civilisirten Nationen in steter ununterbrochener Beziehung blieben, oder mit andern Worten, wenn

2) freier ungehinderter Verkehr zwischen allen civilisirten Nationen

§. 23.

statt fände. Denn alle Nationen, bei denen baares Geld cursirt, und welche Ueberschüsse ihrer Produkte zum Umsatz gegen baares Geld liefern, machen dann in Betreff des Handelsverkehrs gleichsam nur einen Staat aus. Was eine Nation übrig hat, nimmt die andere ab, wie in den einzelnen Staaten eine Familie der andern. Die Gesammtmasse alles baaren Geldes bewirkt dann auf die Gesammtmasse al-

ler brauchbaren Dinge einen wenig schwankenden Geldpreis dieser, so wie umgekehrt die Masse der Letztern einen eben so wenig merklich schwankenden Gebrauchswerth des Geldes. Ueberall, wo Fleiß und Industrie herrscht, könnte es dann zu keiner Zeit merklich und nachtheilig weder an dem nöthigen baaren Gelde, noch an den nöthigen Nahrungs- und Kleidungsstoffen fehlen. Keine großen Sprünge im Geldpreise der Dinge könnten dann den billigen Lohn des Fleißes im Auskommen der Menschen verkümmern, und kein zu geringer Preis der Dinge könnte dann den Producenten in der Bestreitung seiner Geldpflichten in Verlegenheit setzen. Denn in den Jahren des Ueberflusses würde der Kaufmann den Ueberschuß wegnehmen und zu geringe Geldpreise verhüten, und in Jahren der Noth würden diese Ersparnisse einer bessern Zeit, derselben und zu großer Theurung wehren. Hat ein einzelnes Land Mißwachs, so steht ihm der Ueberschuß anderer Länder zu Diensten, und hier müßte dieselbe Wirkung entstehen, welche die Spekulationen des Kaufmanns auf die Verschiedenheit einzelner Jahre ausüben. Alles dieses müßte die Folge haben, daß der Wechsel des Geldpreises der Dinge sowohl, als der des Gebrauchswerthes des Geldes sich möglichst gleich bleiben müßte, und höchstens könnte nach und nach die Folge entstehen, daß durch stärkern Zufluß der edlen Metalle, da solche keiner unvermeidlichen merklichen Verminderung un-

terworfen sind, der Gebrauchswerth des baaren Geldes fiele. Dieses würde aber so langsam geschehen, daß neue Verträge in jenen Rechten und Pflichten hiebei die Wage halten könnten, und keine Störung des Verhältnisses zwischen den Einnahmen und Ausgaben der Menschen dadurch nöthig wäre.

§. 24.

Außerdem würde ein so allgemeiner freier Verkehr die Folge haben, daß jede Nation sich nur mit denjenigen Gegenständen der Produktion beschäftigen dürfte, welchen ihr Klima, Boden und andere Lokalverhältnisse am günstigsten ist, und der Erfolg müßte dadurch offenbar an Ergiebigkeit und Sicherheit gewinnen, und Ausfälle und die davon herkommende Störung der Preisverhältnisse seltener werden. Alle brauchbaren Dinge würden dann um so leichter zu gewinnen und zu erwerben seyn, und hiedurch der Verbrauch und eine vermehrte Produktion, so wie die davon abhängende Vermehrung der Menschenkraft oder der Bevölkerung einen neuen Reiz bekommen. Kurz, alle in einem solchen Verkehr stehenden Nationen könnten nur durch selbigen gewinnen; eine Nation würde durch die Vorschritte der andern nachgezogen, und so wie im Nationalverbande der einzelne Mensch schneller in Cultur und Veredlung steigen muß und steigt, als wenn er mit den Seinigen allein und abgesondert stände, so müßte bei jeder einzelnen Na-

tion in einem solchen Weltverbande derselbe Erfolg eintreten.

§. 25.

Alles dieses ist aber bis jetzt, leider! nur ein frommer Wunsch, und so weit von der Wirklichkeit entfernt gewesen, daß man es eher für einen chimärischen Traum, als für etwas Mögliches und Ausführbares ansehen muß. Man muß, wenn man die Wirklichkeit dabei zu Rathe zieht, annehmen, daß von alle diesem nur das Gegentheil in der Welt möglich wäre, und bis jetzt ist noch keine Periode in der Geschichte wahrnehmbar, wo auch nur eine merkliche Annäherung zu einem allgemeinen freien Verkehr im Plane gewesen wäre, und erst heute scheint das an der Spitze des Welthandels stehende England diesem einleuchtenden Prinzip huldigen zu wollen, obgleich selbiges bisher am weitesten davon entfernt war. Man wird daher auch noch wohl so lange an diesem neuen Ereigniß zweifeln müssen, bis man das Zeichen und Wunder selbst zu sehen bekommt. Diejenigen, in Industrie und Ergiebigkeit ihrer Produktion und Umfang ihres diesfälligen Verkehrs bedeutend zurückstehenden Nationen die sich in den letzten Jahren einem solchen freien Verkehr einseitig hingaben, haben nun verloren, weil er demjenigen nichts helfen und nur schaden kann, der nur geben kann und keine Mittel besitzt, wieder zurück zu nehmen. Denn, indem solche die freie Einfuhr von England

zuließen, dieses dagegen die fremden Erzeugnisse abgesperrt hielt, bekam England nur Geld und gab nicht so viel zurück. Dieses mußte also dadurch reicher und jene ärmer werden. Wir kommen aber weiter nnten noch auf diesen Gegenstand zurück, und wollen hier nur zuvörderst die Ursachen aufstellen, die bis jetzt einem allgemeinen freien Verkehr im Wege sind. Es sind dieses

3) Die Kriege der Nationen und ihre Folgen.

§. 26.

Wie einzelne Menschen und Familien sich mit Neid und Eifersucht verfolgen, so thut es eine Nation gegen die andere. Sie gerathen hiedurch in das Bestreben, sich auf Kosten der andern zu bereichern, und Handelssperren und Kriege sind dann die nächsten Folgen. Durch Handelssperren will man das baare Geld, und durch Kriege den Grundbesitz und das Geld zugleich andern Nationen wegnehmen und sich zueignen. Die Wirkungen dieser Maaßregeln auf den Erwerb der produktiven Bewohner eines Staates sind nun mehrfältig; kein einziger aber von wahrhaft ersprießlichen Folgen für den Wohlstand der Nationen. Wir wollen diejenigen derselben, welche allgemein und unausbleiblich sind, einzeln durchgehen, um uns dann eine Vorstellung von der Gesammtwirkung aller machen zu können. Ich übergehe dabei die unmittelbaren Zerstörungen durch die

Heere, weil diese nicht allgemein und auch nicht die schlimmsten sind. Denn es sind nur Verwundungen, die ein gesunder starker Körper bald ausheilt, während die übrigen Wirkungen hartnäckigen innern Krankheiten völlig gleichen, die den Heilmitteln hartnäckigen Widerstand leisten.

§. 27.

Die Handelssperren haben nun den Zweck, das baare Geld im Lande zurück zu halten, während man alles mögliche versucht, fremdes Geld auch noch herbei zu ziehen, d. h. man sperrt die Einfuhr fremder Dinge und sucht die Ausfuhr der eigenen zu befördern. Natürlich und aus guten Gründen ist aber selten eine Nation so kurzsichtig, daß sie fremde Einfuhr erlaubt, wenn ihren Produkten nicht ein gleiches von den betreffenden andern Nationen wiederfährt, und so schlägt denn das Ding im Ganzen mehr fehl, als es gelingt. Der Zweck an sich kann nicht getadelt werden, weil nach heutigen Begriffen von dem Geldwerth der Produkte einer Nation ihr Reichthum, und jener wieder von der vorhandenen Masse baaren Geldes abhängt; nur diese Mittel können höchstens durch die Schwäche und Fehlgriffe anderer Nationen zu dem Zweck führen. Denn wenn diese eben so auf Erhaltung der Geldmasse in ihrem Verkehr, wie billig, bedacht sind, dann müssen sie ja nothgedrungen jene Sperrungsmaaßregeln erwiedern, weil ihnen der Abfluß des baaren Geldes eben so

schädlich ist, wenn ein Zufluß nicht in demselben Maaße statt findet. Indem man also den Ertrag der einheimischen Produktion erhöhen will, vermehrt man ihre Kosten und die Unsicherheit des Erfolges, und indem man das baare Geld mit Gewalt zurückhalten will und hierin in mehreren Staaten durch das Gelüste seiner Bewohner nach fremden Produkten an einem merklichen Erfolge gehindert wird, vermindert man dessen Zufluß.

Diejenigen Staaten nun, welche Bedürfnisse für die sogenannte feine Welt, die auch überall entschiedenen Einfluß auf die Maaßregeln der Regierungen ausübt, liefern, kommen nun wohl bei ihrem Sperrungssystem zum vorgesetzten Zweck, weil sie dessenungeachtet, durch jenen Umstand Gelegenheit genug finden, ihre Erzeugnisse an andere Nationen anzubringen; diejenigen aber, die solche Dinge nicht und nur solche haben, die der große Haufen braucht, kommen dabei zu kurz, weil die Absperrung dieser, theils wegen ihrer Voluminösität, theils weil die Verbraucher ohne Einfluß auf die Maaßregeln der Regierungen sind, überall keine Schwierigkeiten findet und völlig ausführbar ist.

Die Resultate dieses Wettkampfes soll denn die sogenannte Handelsbilanz an den Tag legen, und aus selbiger sieht man, ob der Zu- oder Abfluß des baaren Geldes einer Nation größer gewesen ist. Allein, es scheint denn doch, als wenn hiebei Täuschungen

vorgehen müßten. Denn fast alle handelnden Nationen rühmen sich eines jährlichen stärkern Zuflusses des baaren Geldes, oder einer günstigen Handelsbilanz, während dieses doch nur immer in demselben Maaße möglich ist, als andere einen eben soviel größern Abfluß des Geldes oder eine nachtheilige Bilanz gehabt haben. Denn wo könnte sonst wohl der größere Zufluß herkommen? Fremde Welttheile geben ihn nicht, weil Europa durch Consumtion der sogenannten Colonialwaaren mehr Produkte von ihnen braucht, als es ihnen zusenden kann, und die Gold- und Silberminen von Amerika geben doch nicht einen solchen Zufluß, als man aus den Resultaten der Handelsbilanzen berechnen kann.

Wenn also alle Nationen umsichtig und kräftig genug sind, die Sperrungsmaaßregeln, die eine Nation gegen die ihr zugesandte Erzeugnisse ausübt zu erwiedern und die Zusendungen jener eben so absperren, als solche es mit den diesseitigen thut, welches sie nothwendig thun müssen, wenn sie nicht ihr baares Geld verlieren und dadurch, nach heutigen Begriffen und Bedürfnissen verarmen sollen, dann kann dieses System seinem Zwecke nur schaden, und keinesweges zum Vortheil der produktiven Gewerbe und der wachsenden Nationalkraft etwas beitragen. Thut solches aber eine Nation nicht, denn können freilich diejenigen, die es thun, durch die Verarmung jener gewinnen.

§. 28.

Die Kriege verstärken nun zwar noch jene Absperrungsmaaßregeln. Da aber ein starker Verbrauch der einheimischen Produkte immer in ihrem Gefolge ist, so fühlt der Produzent dann in der Gegenwart die Hemmung des auswärtigen Absatzes am wenigsten, und nur die Zukunft führt ihm erst die Folgen davon zu, welche weiter unten in nähere Betrachtung kommen.

Zu den mehrfach größern Ausgaben für das Kriegsheer und seine Bedürfnisse und zu Deckung der unvermeidlichen Folgen der Kriege reichen die ordentlichen Einnahmen des Staates und die in der Gegenwart möglichen Zuschüsse nicht hin, und die Staatsverwaltung ist gezwungen, die möglichen Einnahmen der Zukunft zu Hülfe zu nehmen, d. h. sie muß Anleihen machen, unter manchen Umständen auch Papiergeld ausgeben. Beides sind Anweisungen auf die Einnahmen der Zukunft und unterscheiden sich nur dadurch, daß die Schuldscheine für Anleihen schon mit ihrer Verzinsuug allein einen angemessenen Theil der künftigen Einnahmen des Staates absorbiren, der gewöhnlich in 25 Jahren dem Kapital gleich kommt und daher eine doppelte Zurückzahlung der angeliehenen Summe unter allen Umständen begründet, indem dann außer jener Verzinsung, die schon die laufenden künftigen Einnahmen in Anspruch nimmt, noch zur Tilgung der Schuld

Geldkapital oder Grundwerth nöthig ist; das Papiergeld aber nur die laufenden Einnahmen der Zukunft in Anspruch nimmt. Die zinsbaren Schuldpapiere sind daher Abtretungsurkunden von soviel Grundvermögen des Staates, als die davon zu zahlenden Zinsen Kapital voraussetzen, und das Papiergeld ist nur eine schlichte Anweisung auf soviel der künftigen Einnahmen, als sein Nationalbetrag ausdrückt. Die Wirkung dieser Papiere auf die Gewerbe der Zukunft kommt weiter unten in Betracht; hier wollen wir selbige nur, wie sie während dem Kriege erscheinen, in Erwägung ziehen.

Hier bewirkt nun der starke Verbrauch der Produkte, daß sowohl die vorhandene als die durch erwähnte Mittel herbeigeschaffte Geldmasse so wie etwaniges Papiergeld, mithin die Ersparnisse der Vergangenheit, die Einnahmen der Gegenwart und diejenigen der Zukunft, auf einmal in jene gegenseitige Mittheilung tritt und daher die Produkte einen überspannt hohen Geld- und das Geld einen eben so überspannt geringen Gebrauchswerth erhalten. Der einzelne gerade in der Gegenwart thätige Producent gewinnt; nur die Klasse im Ganzen oder der produktive Theil der Nation muß offenbar verlieren, weil sie immer dieselbe auch in der Zukunft bleibt, und es immer hauptsächlich ihre eigene künftigen Einnahmen sind, die schon in der Gegenwart verbraucht werden. Dauert nun ein solcher Kriegszu-

stand lange, dann geht der überspannte Geldpreis der Produkte auch auf die produktiven Grundstücke und Menschenhände über, und der Producent verliert dann auch bald seinen im Anfange gehabten Gewinn, weil die Mittel zur Produktion ihm in demselben Verhältniß mehr kosten, und so hat denn dieser überspannte Zustand auch für die Gegenwart keinen Nutzen, der die in der Folge entstehenden Uebel dem Producenten einigermaaßen ersetzen und vergüten könnte. Der nicht producirende oder kaufende Theil der Nation leidet aber gleich und während dem Kriege durch überspannte Preise seiner Bedürfnisse, und so leidet denn ein Theil der Nation ohne daß der andere gewinnt.

Wenn nun überdies noch produktive Gründe in diesem überspannten fieberhaften Zeitraum mit Schulden, d. h. ebenfalls mit Einnahmen der Zukunft gekauft oder erworben werden, so werden jene nun zunächst in Erwegung kommende Folgen auch auf den produktiven Grund und Boden selbst, und also auf das Fundament des Nationalvermögens übertragen.

In einer solchen Gegenwart erscheint dann die ganze Nation mit einmal doppelt so reich als früher. Man bildet sich dann wohl ein, die Produktion wäre so mächtig gestiegen, und formirt Ausgaben und Bedürfnisse nach einem viel größern Maaßstabe. Allein dieser Reichthum ist der größern übernatürlichen Kraft eines im Fieberzustande begriffe-

nen Menschen gleich, der auch alle ihm inwohnende Kraftmittel in der Gegenwart consumirt, von denen in Zukunft seine fernere Existenz abhängig ist.

§. 29.

Nun kommt denn endlich der Friede. Die nächste Wirkung desselben auf die Producenten ist, daß die Consumtion der Produkte eben so schnell abnimmt, als sie im Anfange des Krieges zunahm. Die auf sie bisher in Wirksamkeit gewesene Geldmasse nimmt schnell ab, und eben so schnell sinkt der Geldwerth derselben, und eine schnell und empfindlich abnehmende Geldeinnahme ist die natürliche Folge davon. Die Ausgaben nehmen aber nicht, wenigstens nicht merklich ab, sondern vielmehr in der Regel von einer andern Seite unausweichlich zu. Denn der Staat ist dann gewöhnlich nicht im Stande, Abgaben zu erlassen, vielmehr in der Regel gezwungen, solche zur Tilgung seiner im Kriege gemachten Schulden zu erhöhen, weil zur Aufbringung der dazu nöthigen Mittel auf dem natürlichen Wege, nämlich durch Ersparungen an den in der letzten Zeit gespannten Ausgaben mehr Kraft und Entschlossenheit gehört, als man in der heutigen Welt antrifft; die früher kontrahirten Schulden müssen verzinset werden, und die Kosten der Produktion nehmen eben so wenig schnell ab, als es im Allgemeinen nicht gelingt, eigene angewöhnte wahre oder eingebildete Bedürfnisse schnell abzugewöhnen. Der Staat kann also

nicht

nicht Abgaben erlassen, selbst wenn sie auch des schon beendigten Kriegeszustandes wegen nur wären eingeführt worden, weil er neben den laufenden, oft noch nach dem gespannten Maaßstaabe der letzten Zeit formirten Ausgaben, noch die Ausgaben des Krieges, oder die für diesen contrahirten Schulden zu bezahlen hat; der Gläubiger kann ebenfalls nicht zur Herabsetzung der Zinsen gezwungen werden, und die bei der Produktion nöthigen Menschenhände können auch nicht in dem Maaße, als die Produkte wohlfeiler geworden sind, geringer bezahlt werden, weil der Arbeiter auch neue Lasten und Abgaben zu tragen hat. Es ist also völlig unvermeidlich, daß der Producent schon allein aus diesen Ursachen in ein zerstörendes Mißverhältniß seiner Geldeinnahmen mit den Ausgaben gerathen muß, welches häufig selbst bis zur vollendeten Zahlungsunfähigkeit steigen wird, und mit seinem Falle muß auch nothwendig der Flor der produktiven Gewerbe selbst zerfallen und die Nation von Jahr zu Jahr ärmer werden.

§. 30.

Die im Kriege begriffen gewesenen Regierungen wollen nun dem Uebel Einhalt thun, und zur Verhinderung einer größern Verunwerthung der einheimischen Produkte das baare Geld im Lande zurückhalten und wo möglich vermehren. Handelssperren folgen also in verstärktem Grade den Kriegen. Daß diese aber nicht dem Uebel abhelfen kön-

nen haben wir früher schon gesehen. Auch bemerkte ich schon oben, daß nur einzelne Nationen durch die Schwäche anderer den Zweck einigermaaßen erreichen können, dafür aber letztere um so mehr verarmen müssen. Bei diesen besticht Verwöhnung an fremden Genüssen das Pflichtgefühl und hindert sie, die Sperrungsmaaßregeln jener zu erwiedern, während jene nur Bedürfnisse des großen Haufens abzusperren haben und den Zweck sicher erreichen. Denn heut zu Tage ist es leichter auszuführen, die arbeitende Klasse eines Volkes dem Hunger und der Theurung zu unterwerfen, als die sogenannte feine Welt von ihren Luxus- und Sinnengenußmitteln abzubringen. Die Nationen also, welche letztere liefern, ziehen alles baare Geld an sich, und die übrigen, welche solche für ihre feine Welt brauchen, verarmen daran.

Es bleibt also bei diesen Letztern, unter so bewandten Umständen ein strömender Abfluß des baaren Geldes im Gange, und ein ersetzender Zufluß desselben ist nicht möglich, weil die eigenen Produkte von jenen Ländern, welche die feinen Genußmittel liefern, wie gesagt, nicht angenommen werden. Der Mangel des baaren Geldes, und durch ihn die Verunwerthung der einheimischen Produkte nimmt mit jedem Jahre zu, und allein aus diesen Ursachen, wenn auch die weiterhin in Erwägung kommenden nicht noch dazu kämen muß der Produzent, wie gesagt und mit ihm ein großer Theil der Nation zahlungs-

unfähig werden, die Produktion reißend zurücksinken, und überhaupt diejenige Folge eintreten, unter welcher heut zu Tage das nördliche Deutschland, die preußischen Provinzen und andere angrenzende Länder in ähnlicher Lage schmachten, und nur Frankreich und England machen hiervon Ausnahmen, weil sie diejenigen Produkte besitzen, welche der Verwöhnung und dem Gelüste aller geldbesitzenden Menschen unentbehrlich geworden sind und daher ist ihnen ein steter Zufluß des baaren Geldes gewiß. Denn wer auf die Schwachheiten und Verwöhnungen der Menschen spekulirt, der spekulirt unter allen Umständen am sichersten.

§. 31.

Jenem Uebel nun Einhalt zu thun, ist man in mehreren Staaten, wo man aus Rücksicht für die Bedürfnisse der feinen Welt sich nicht entschließen kann, das baare Geld durch Erwiederung der Sperrungsmaaßregeln gegen Frankreich und England zurückzuhalten und dadurch der fernern Verunwerthung der einheimischen Produkte zu steuern, auf den Gedanken gekommen, den Mangel des baaren Geldes in der Beziehung mit einheimischen Produkten durch Papiergeld zu ersetzen, und hiedurch jener Verunwerthung Einhalt zu thun. Man scheint dabei zu glauben, daß, da das baare Geld doch nur ein Repräsentant und Eintauschmittel der Produkte ist, es hierin füglich vom Papiergelde vertreten werden könne.

Wir wollen daher doch die Natur und Wirkung dieses scheinbaren Hülfsmittels einmal näher beleuchten, und werden uns dadurch überzeugen, daß es, weit entfernt, die gute Wirkung des baaren Geldes ersetzen zu können, vielmehr geeignet ist, gleich Pandorens Büchse eine Menge neuer Uebel über die leidende Menschheit zu streuen. Es kann übrigens bei dem heutigen Gange der Dinge nicht einmal zu seiner Bestimmung gelangen, weil es nothwendig in dieselben Abzugskanäle gerathen muß, in welchen das baare Geld verschwindet, und wird daher nur gleichsam zu einem Besen, mit welchem der letzte baare Thaler aus dem Lande gefegt wird. Denn wenn früher der Producent, wenn auch nur einen kleinen Theil seines aufgebrachten baaren Geldes zurückbekam, so bekommt er dann blos Papiergeld, und der Ausländer, der dieses nicht nimmt, erhält dann das baare Geld ausschließlich. Die übrigen Wirkungen des Papiergeldes wollen wir nun näher in Betrachtung ziehen.

4) Wesen und Wirkungen des Papiergeldes.

§. 32.

Zuerst fällt nun hiebei gleich in die Augen, daß der Papierthaler nicht eher als ein wirklicher Thaler angesehen werden kann, bis er gegen einen solchen, oder gegen einen entsprechendeu Theil brauchbarer

Dinge eingetauscht ist, und also nur in dem Glauben und der Ueberzeugung dafür angenommen wird, daß dieser Umsatz desselben jederzeit oder doch in der nächsten Zukunft geschehen könne. Wenn daher eine Staatsverwaltung nur so viel Papiergeld ausgiebt, als sie schon für ihre Bedürfnisse brauchbare Dinge oder edles Metall vorräthig hat, jener Umsatz also jederzeit geschehen kann, oder ein Privatmann Wechsel ausgiebt, die sein Vermögen nicht übersteigen und in naher Zukunft zahlbar sind, so sind beide Dinge gültige und reelle Vertreter brauchbarer Dinge, so lange jene sie begründende Bedingungen bestehen, wobei sie dann noch den Vortheil haben, daß sie die Abnutzung des Geldes in der Cirkulation verhüten, und hiedurch eine Verminderung der vorhandenen Masse edeln Metalles verhindern, weil dieses dann still liegt und seine volle Unzerstörbarkeit behält. Man prüfe aber, ob jene Bedingungen ihres reellen Werths in dieser Vertretung des baaren Geldes unter allen Umständen so sicher und dauerhaft bestehen können und werden, als die Eigenschaften der edlen Metalle, und ob nicht Kriege, Unglücksfälle und andere Ursachen sie ungewiß und zweifelhaft machen? Da man hierüber nun wohl nicht lange zweifelhaft bleiben kann, so folgt, daß dem Papiergelde die Sicherheit für die ferne Zukunft fehlt, solches also in dieser Hinsicht nicht das baare Geld ersetzen kann.

Durch den Mangel dieser Sicherheit geht aber

dem Papiergelde die wichtigste und heilsamste Wirkung des Geldes verloren, nämlich der Reiz auf Fleiß und Sparsamkeit der Menschen. Denn wer nicht sicher ist, daß das, was er durch jene Tugenden in der Gegenwart zurücklegt, in der Zeit der Krankheit, der Noth und des Unglückes, oder der größern Bedürfnisse für eine anwachsende Familie sichere Hülfe grwährt, wird entweder nur so viel arbeiten, als der Erwerb des täglichen Unterhalts erfordert, oder einen größern Erwerb in Ueppigkeit und Schwelgerei vergeuden. Das Papiergeld zerstört also den Grundkeim der Nationalkraft, den Fleiß, und begünstigt das, was eine Nation erschlafft und ohnmächtig macht, nämlich Ueppigkeit und Schwelgerei.

§. 33.

In dem Falle aber, wo Papiergeld erst in einer bestimmten künftigen Zeit gegen baares Geld eingelöset werden soll, also ein Staatsschuldpapier ist, wird jene Unsicherheit und ihre angeführte Wirkung noch größer. Denn indem es eine Verausgabung künftiger Einnahmen ist, so hängt die Möglichkeit seiner Realisirung von der Möglichkeit der so vielen Zufällen unterworfenen künftigen Einnahmen ab, und ist überdies eine neue Belastung der künftigen Zeit. Denn diese Einlösung ist doch gewöhnlich nur durch erhöhete Abgaben möglich, indem, wie wir weiter sehen werden, das Papiergeld diesfälligen durchgreifenden Ersparungen neue Schwierigkeiten in den Weg

legt. Stehen nun diese erhöheten Abgaben mit einem in demselben Verhältniß gestiegenen Geldertrage der Nationalindustrie in Verbindung, dann geht die Sache ohne weitere nachtheilige Folgen ab. Hat aber der Gelderwerb der Nation nicht zugenommen, dann muß sie durch jene höhere Abgaben nothwendig ärmer werden, indem dann das produktive Kapital der Nation angegriffen werden muß. Ist aber gar der Gelderwerb bei erhöheten Abgaben geringer, als in einer frühern Zeit, dann kann nur vollendete Zahlungsunfähigkeit des Producenten und der Ruin der Quelle alles Nationalwohlstandes, nämlich der Produktion, erfolgen.

§. 34.

In dem Falle aber, wo auf die Möglichkeit jener Einlösung des Papiergeldes in der nahen Zukunft bei Formirung desselben keine Rücksicht statt findet, und die Regierungen hiebei nur nach ihrem gegenwärtigen vermeidlichen und unvermeidlichen Bedürfnissen handeln, gerathen sie in den weiten Kreis mit ihren Anforderungen, den der Totalwerth aller brauchbaren Dinge ihrer Nation beschreibt, und erklären sich hiedurch faktisch zum unbeschränkten Eigenthümer alles Privatvermögens. Die Sicherheit des Erwerbes und Besitzes geht verloren, Fleiß und Sparsamkeit der Nation unaufhaltsam zu Grabe, und alle nur ersinnliche Zwangsmittel werden den

Fleiß nicht wecken, wenn der Reiz des sichern Erwerbes und Besitzes fehlt.

Denn jene Papiere werden dann für die Produkte der Nation dargereicht, und diese dafür in Anspruch genommen. Man nimmt jene Zahlungsmittel an, so weit der äußere Zwang reicht; jeder sucht sich aber, wo er nur kann, durch hohe Preisforderung zu entschädigen, und ein überspannter Nominalpreis der Dinge, besonders derer, die vom Auslande bezogen werden, ist die nächste Folge, und jeder der seine Bedürfnisse durch ein bestimmtes Geldeinkommen bestreiten muß, geräth in Noth. Der Producent scheint dann durch den auch auf seine Erzeugnisse übergehenden höhern Nominalgeldpreis zu gewinnen. Da aber aus früher angeführten Ursachen das baare Geld fortwährend nach dem Auslande abfließt, mithin dessen immer weniger wird, so ist jener hohe künstliche Preis nur scheinbar und nur so lange täuschend, als in Bezug auf den einheimischen Verkehr davon gesprochen wird; kommt dagegen Metallgeld und die nur durch selbiges herbei zu ziehenden fremden Produkte zur Sprache, dann erleiden jene Luftblasen von hohem Geldwerth gewaltige Risse, und die einheimischen Produkte haben dann immer keinen höhern Geldwerth, als die vorhandene baare Geldmasse ihnen mittheilen kann.

Die verderblichsten Wirkungen dieses Zustandes kommen dann unausbleiblich nach. Die Staatsver-

waltung vertheuert sich ihre eigenen anzukaufenden Bedürfnisse, und kommt daher mit den ordentlichen Abgaben der Nation nicht aus; sie muß also entweder höhere Abgaben erheben und die Nation immer tiefer in unausbleibliche Verarmung stürzen, oder sie muß das Papiergeld von den Abgaben zum Theil ausschließen, oder neue Massen davon kreiren, welches alles nur lavinenartig wirken kann. Das Papiergeld verliert immer mehr an seinem Kredit oder Gebrauchswerth, und wird daher mit jedem Jahr weniger fähig, ein bestimmtes Auskommen zu bestreiten. Was der Staatsverwaltung hierin selbst wiederfährt, geht dann auch bald auf diejenigen über, die im Solde des Staates stehen und diesen, wie natürlich, in Papiergeld bezahlt bekommen, nämlich auf die Staatsdiener. Diese gerathen in Mangel und Noth, und hiedurch unausbleiblich in Bestechlichkeit. Diese Pest der allgemeinen Wohlfahrt, die schon ohnehin in epikuräischen Grundsätzen, in Genuß- und Habsucht der Menschen Vorschub genug findet, ist dann von Staatswegen herbeigeführt und begründet. Alsdann geschiehet im Staate nicht, was der Gesetzgeber in seinen für das Wohl des Ganzen gemachten Anordnungen, was Billigkeit, Gerechtigkeit und die Wohlfahrt des Ganzen fordert, sondern nur dasjenige, was jeder will, der Geld anwenden kann. Die rohesten, bösartigsten Leidenschaften triumphiren dann über alles, was dem Menschen seine

Würde, sein wahres dauerndes Glück giebt. Keine Liebe, keine Treue gegen König und Vaterland kann aufkommen und wirksam seyn, und so geht der Staat in jeder Zeit der Gefahr und des Krieges seiner Auflösung entgegen. Diese Gefahren bleiben dann auch nicht lange aus, weil eine so geschwächte Nation leicht anzufallen und noch mehr zu schwächen, und endlich zu unterjochen ist. In solchen Zeiten sehen es dann die Inhaber des Papiergeldes am deutlichsten, daß sie in ihren oder ihrer Vorfahren Ersparnissen Stücke Papier haben, die zu nichts oder wenig mehr dienen, als ihnen zu bescheinigen, daß sie fleißig oder glücklich in ihrem Gewerbe gewesen sind; und Trägheit oder Verschwendung, die nicht auf die Zukunft bedacht sind, erscheinen dann völlig gerechtfertigt.

Wir sehen also wohl ein, daß das Papiergeld sich durchaus nicht mit dem dauerhaften Wohle eines Volkes verträgt, und daß solches daher nicht geeignet ist, das baare Geld mit gutem Erfolge in der Cirkulation zn ersetzen. Am wenigsten kann dieses aber dann geschehen, wenn solches in der Gestalt, wo es als Schuldpapier der Nation, oder als eine gewaltsame Besitzergreifung von allem Privatvermögen erscheint.

5) Wirkugen der zinsbaren Staatsschuldpapiere auf die Landwirthschaft und die übrigen produktiven Gewerbe.

§. 35.

Diese greifen nun, wo möglich, noch verderblicher und zerstörender in die produktiven Gewerbe des Staates ein, und wir wollen, um uns dieses recht anschaulich zu machen, sie vom Anfange an in ihren Wirkungen verfolgen.

Der anleihende Staat kann in der Zeit des Krieges und der Noth seine ausgefertigten Schuldpapiere nicht gegen den vollen Nominalbetrag umsetzen, sondern muß sich einen beträchtlichen Abzug, der zuweilen wohl auf 20 bis 40 p. C. geht, gefallen lassen, d. h. er muß versprechen, beträchtlich mehr Geld dereinst zu zahlen, als er angeliehen bekommt, und dasselbe wiederfährt seinen Unterthanen, wenn diesen für ihre Produkte solche Papiere in Zahlung gegeben werden. Dieses geschiehet nun überdies in einer Zeit, wo der Gebrauchswerth des baaren Geldes durch die Größe seiner cirkulirenden Masse so bedeutend gesunken ist, daß vielleicht drei Thaler nicht so viel Produkte repräsentiren und vertreten, als im ordentlichen Laufe der Dinge ein Thaler vertreten kann. Das angeliehene Geld muß aber nach erfolgtem Frieden, und zwar im vollen Nominalbetrage der Papiere zurück gezahlt und überdies noch mit 4 p. C. jährlich verzinset werden, und die Darleiher

des Geldes, oder vielmehr die Käufer jener Papiere, erhalten also in 25 Friedensjahre 100 p. C. Zinsen, und wenn in dieser die Zurückzahlung des Kapitals, oder eigentlich der Zurückkauf der Schuldscheine möglich ist noch 100 für 70 oder 80 Thaler. Da nun in Friedensjahren ein Thaler gewöhnlich eben so viel Gebrauchswerth hat, oder eben soviel brauchbare Dinge repräsentirt, als im Kriege drei Thaler repräsentiren können, so ist für die Darleiher oder die Spekulanten auf jene Papiere ein ungeheuerer Gewinn bei der Sache, der in einem eben so großen Schaden der Nation seine Möglichkeit und Ausführung findet. Denn wenn man, wie doch eigentlich der Natur der Sache angemessen ist, den Gebrauchswerth des Geldes dabei zum Maaßstaabe nimmt, dann erhalten die Darleiher ihr Geld sechsfach zurück, und der Producent muß solches sechsfach aufbringen. Wenn auch dieser Vortheil des einen Theils bei dem Wandern der Schuldpapiere aus einer Hand in die andere nicht immer einem Spekulanten zu Theil wird, so bleibt er doch in der ganzen Zahl dieser nicht producirenden Klasse, und der producirende Theil der Nation muß ihn aufbringen. Denn man nehme nur an, daß ein Scheffel Roggen oder ein anderer nöthiger Gegenstand in der Zeit des Dahrlehns zwei Thaler galt, so erhielt der anleihende Staat füe seine 100 Thaler Schuld, oder die dafür ihm gezahlte 80 Thaler den Geldpreis von 40 Scheffel Korn und konnte sich nur

diese dafür ankaufen. In der Zurückzahlungs- oder Friedenszeit gilt aber ein Scheffel Korn oder ein anderer ihm entsprechender brauchbarer Gegenstand nur höchstens $\frac{5}{6}$ Thaler, und öfter weniger als mehr. Jene in 25 Jahren zurück gegebene 200 Thaler schaffen also 240 Scheffel Korn, folglich sechsmal mehr, als die begründende Anleihesumme brachte; der Staat, oder der ihn hierin durch seine Abgaben vertretende Producent, muß also sechsmal soviel abgeben, als er erhielt, und der Darleiher oder Spekulant erhält sechsmal mehr als er gab. Letzterer muß also nothwendig ohne die geringste Mühe und Anstrengung, und unter Müssiggang und Wohlleben reich werden, während der Producent bei aller Sorge und Mühe und im Schweiß seines Angesichtes eben so gewiß verarmen muß, und Müssiggang hat also hier den Lohn des Fleißes und letzterer hat die Strafe der Trägheit und Schwelgerei. Was wird also wohl in einem solchen Staate herrschen und die Oberhand behalten? Werden es Ueppigkeit, Verschwendung und alle daraus herfließende Laster seyn; oder wird es möglich bleiben, daß Fleiß, Sparsamkeit, Wohlstand und die daraus fließende Veredelung der Menschen auch nur nebenbei einigermaaßen aufkommen können.

Gedachte Zurückzahlungen müssen nun überdies in baaren Gelde geschehen, und dieses fließt nicht etwa an den Producenten zu neuer Belebung seines Gewerbes zurück, sondern in die Hände jener Spe-

kulanten, denen der leichte müßige Erwerb es kaum erlaubt, vielweniger es anziehend macht, solches anders als an solche Genüsse zu verwenden die in den meisten Staaten nur die Fremden liefern können, und an diese fließt denn auch das baare Geld größtentheils. Denn was braucht der reiche Spekulant viel Brod und Fleisch und einen warmen Rock; sitzt er doch in der warmen Stube bei guten Wein, Punsch und feinem Kuchen- und Zuckerwerk und kleidet sich mit englischen und französischen Waaren.

Das baare Geld hat also durch die Staatsschuldpapiere in den Staaten, wo die feinen Genüsse aus der Fremde bezogen werden müssen, einen neuen Abzugskanal; es muß daher noch schneller verschwinden und so die Verunwerthung der einheimischen Erzeugnisse bis auf Werthlosigkeit kommen.

Wer sonst mit dem Aufkaufe derselben auf Fehljahre spekulirte und sein Geld darin anlegte, verlor durch jene reißende Verunwerthung derselben sein Vermögen, nnd so nimmt sich ein jeder dafür in Acht und kauft sich lieber Staatsschuldpapiere.

Diese, oder vielmehr der Kredit der Staatsverwaltungen, stellen also eine neue Waare dar, die ihren Besitzer mit voller Gemächlichkeit und ohne alle Sorge und Mühe ernährt. Da nun in einem Zeitalter allgemeiner Schwäche und Erschlaffung die Menschen Ruhe und Bequemlichkeit vor allen andern Dingen lieben, so ist das Zugreifen und Drängen

nach jener neuen Waare um so lebendiger. Die Marktplätze, wo man sie zum Verkauf stellt heißen: Börsen. Die Liebe zum ruhigen unerarbeiteten Genuß macht aber hiebei die Käufer so blind, daß sie nicht nach der Sicherheit und Ausdauer dieser Waare fragen, sondern zufrieden sind, wenn sie die Zinsen richtig bekommen und für diese folgt dem Zudrängen nach dieser Waare auch ein blinder Glaube an ihre Ausdauer. Es ist hiemit ungefähr so, wie ein Pferd seine Krippe liebt, weil es glaubt, daß diese ihm sein Futter giebt. Man vergißt dabei ganz, daß die Erwerbsfähigkeit der Nation hier eigentlich der Futtergeber ist, und daß, wenn diese stirbt, auch das Futtergeben aufhören muß. Zur vollendeten Täuschung hat der berühmte Begründer des neuen Anleihesystems, der englische Minister Pitt, ein Ding erfunden, was man Tilgungsfond nennt, und wovon man daher glauben sollte es wäre zur allmählichen Tilgung der Staatsschulden bestimmt. Allein nur deutsche Treue und Redlichkeit hat bis jetzt jenen Fond dieser Bestimmung und diesem Namen gemäß verwendet, und seine ihm hauptsächlich durch die Kriege, welche das englische und französische Finanzwesen nur möglich machte und dem redlichen Deutschen über den Hals zog, zugeflossene Schulden, bis jetzt damit merklich getilgt. Bei den Engländern und Franzosen dagegen ist gedachter sogenannte Tilgungsfond nur ein Vermehrungsfond für die Staatsschuld.

Man wendet solchen nur dazu an, um für den auf den Markt gebrachten Kredit des Staates, wenn es ungeachtet aller Bequemlichkeitsliebe der Geldbesitzer doch zuweilen an Käufern fehlen sollte, durch andere Hand selbst den Käufer zu machen um den Preis jener Waare aufrecht zu erhalten. Wenn sonst nur der Kredit hat, der weniger Geld ausgiebt, als er einnimmt, so haben jene Staaten durch die Blindheit und Gemächlichkeitsliebe ihrer Geldbesitzer soviel Kredit, als sie nur immer verlangen, wenn sie nur jenen Sporn anwenden, nm ihn gehörig auf dem Markte vorzureiten; alle Kassen sind offen, um in den Besitz der so bequem nährenden Waare zu kommen, und so sind die Schulden jener Staaten durch jenen Tilgungsfond ins Ungeheure vermehr worden.

Ein französischer Redner erlaubte sich unlängst die Behauptung, daß gerade die möglichste Ausbreitung solcher Schuld- oder wie man sie in Frankreich nennt, Rentepapiere unter alle Bewohner des Staates der Verfassung, die ihre Verzinsung übernommen hat, die Dauer sichert, weil dann jeder Inhaber bei ihrer Erhaltung intressirt sei, und hiedurch einen solchen Verstoß gegen die gesunde Vernunft, der wohl nur in Frankreich ungerügt bleiben konnte. Der ehrenwerthe Mann glaubt also, die Verfassung wäre am meisten gesichert, wenn die Zahl und der Bedarf der Zehrer im Staate größer sei, als der Ertrag des Fleißes der Einwohner, oder wenn eine

Re-

Regierung mehr Geld ausgiebt, als die Nation aufbringen kann, und hat ganz in den Tod vergessen, daß gerade die große Masse der Rentepapiere die französische heil- und nutzlose Revolution hervorbrachte.

Man sieht also, daß jenes Kunststück des Ministers Pitt gelungen ist und überall Beifall gefunden, selbst da, wo nicht englische Erwerbsfähigkeit zu jenem Futtergeben, oder mit Geschmack ausgedückt, zur Zinsenzahlung vorhanden ist. Man sieht also überall eine Menge Menschen, die lieber wetten und wagen als arbeiten, nach jener neuen Waare streben und die Reste des baaren Geldes um ihren Marktplatz cirkuliren. Man könnte ihnen auch diesen Erwerb gönnen, wenn nur nicht die producirende Klasse, und also der Kern der Nation die Zinsen aufbringen müßte und dadurch erschöpft würde, und ihr selbst die Möglichkeit verschwände, neues Leben zu gewinnen. Wo dieses aber geschieht, da muß jene Herrlichkeit und Ergiebigkeit des künstlichen Kredits denn doch zuletzt aufhören, weil dann Niemand da seyn kann, der die Krippe des Müssigganges mit Futter versieht, und wird es denn doch wohl nicht länger verborgen bleiben können:

daß das baare Geld sich nur da reproduciren und vermehren kann, wo es zur Belebung der Produktion unentbehrlicher und brauchbarer Dinge für die Erhaltung und Vermehrung der Menschenkraft an-

gewendet wird, und daß es auch hier nur wahren dauerhaften Kredit begründen kann.

Aus dieser kurzen Darstellung sehen wir denn auch, was jene zinsbare Staatspapiere eigentlich für die produktive Kraft einer Nation sind. Wir sehen, daß sie ihr die Mittel zu ihrer neuen Belebung mit den Früchten zugleich wegnehmen; wir sehen, daß sie dagegen Müssiggang und Schwelgerei beleben. Sie untergraben also das, was einer Nation Thätigkeit, Kraft und Wohlstand, und durch diese Liebe zu König und Vaterland giebt, und befördern das, was die Nation physisch und moralisch erschlafft und sie gegen das Wohl des Vaterlandes und seinen Herrscher gleichgültig macht, weil der reiche Spekulant in der Zeit der Gefahr mit seinem Gelde sich überall ein neues Vaterland sucht, und der am Grund und Boden klebende Producent in tiefer Ohnmacht schmachtet. Mit welcher Krankheit des menschlichen Körpers könnte man sie also wohl vergleichen? Alle, von denen ich gehört habe, wirken nicht so vielseitig zerstörend, als jene Folgen der zinsbaren Staatspapiere für die Kraft der Nationen. Man kann dieses nicht bezweifeln, wenn man auch sieht, daß eine vormals sogenannte große Nation ihre zinsbare Schuldpapiere neuerdings ins Ungeheuere vermehrt, weil man aus obigem Urtheil eines ihrer Vertreter siehet, wie weit die Verrechenkunst jenes Volkes gehen kann. Freilich helfen bei dem heuti-

gen Zustande und Gange der Dinge die gutmüthigen Deutschen jener Nation die Zinsen für ihre Rentebesitzer aufbringen, indem sie ihr gutes baares Geld für den nichtigen Modewaarentand und die feinen Weine jener hingeben, während eine dreifache Douanenlinie die Produkte der Deutschen von ihnen absperrt; man muß aber doch glauben, das eins von beiden aufhören, und jene baare Tributzahlung der Deutschen entweder vernünftiger Weise oder aus Geldmangel, ihre Endschaft erreichen muß.

Eben so sieht man auch, das England mit zinsbaren Staatspapieren bis zur Ersäufung überschwemmt ist, ohne daß die produktiven Gewerbe bis jetzt darunter zu leiden scheinen, wenn gleich über die Hälfte der enormen Staatseinnahmen zur Verzinsung der Schulden verwendet wird. Hier wirken aber bis jetzt mehrere günstige Umstände denen sonst unausbleiblichen obigen Nachtheilen entgegen.

Englands Lage und Seemacht, und mächtig schon in frühern Jahren vorgeschrittene Industrie hat diese Nation zu Herren des Handels beinahe der ganzen Welt gemacht; alle andere Staaten Europa's hängen hiebei mehr und weniger von England ab. England führt ihnen den größten Theil der Kolonial-Waaren zu und überschwemmt sie mit seinen Manufakturwaaren; es führt letztere nach allen Welttheilen und sperrte bis jetzt fremde Erzeugnisse ab, die ihm für seine Manufakturen nicht unentbehrlich sind.

Dieses Land gebietet also gewissermaaßen über das Geld der ganzen Welt, und so kann es weder seinen Erzeugnissen an Absatz noch an dem zu ihrer Belebung nöthigen baaren Gelde fehlen. Seine Staatsschulden berauben daher nicht jene, und diese können die ungeheuere Zinsen aufbringen, ohne wesentlich zu leiden. Auswärtige Nationen conkurriren mit beim Ankauf dieser Papiere, und so ist der Gewinn dabei nicht so groß, daß der englische Kapitalist nicht mehr verdienen könnte, wenn er sein Geld in die blühenden produktiven Gewerbe und in Spekulationen mit Landesprodukten anlegt und diese floriren daher, wie gesagt, ungeachtet der ungeheuern Staatsschuld.

So steht es aber nicht mit den deutschen produktiven Gewerben. Denn das ganze nördliche Deutschland, so wie die preußischen Provinzen, haben zum Absatz größtentheils nur Bodenprodukte, und die diesfälligen Gewerbe müssen das baare Geld herbeischaffen, was nöthig ist, um allen einheimischen Erzeugnissen einen den heutigen Geldverhältnissen angemessenen Geldwerth zu sichern. Der auswärtige Absatz jener ist ihnen aber bis jetzt so gut wie verschlossen gewesen, und so waren sie nur auf den einheimischen Verkehr angewiesen. Dieser schafft aber nicht Ersatz des jährlich abfließenden baaren Geldes, und so mußte dessen immer weniger werden, und die Verunwerthung der einheimischen Erzeugnisse mit jedem Jahre zunehmen. Wenn nun noch ein wichtiger Theil

dieser verminderten Geldmasse zur Verzinsung der Staatsschuldpapiere verwendet wird, und zum Handel mit selbigen an die Börsen fließt, so kommt zu jener Verunwerthung und der daraus herfließenden Unfähigkeit, Zahlungspflichten ein Genüge zu leisten, noch dazu, daß die Kapitalien zu einer zeitgemäßen Richtung der Produktion fehlen, und diese scheint daher unausweichlich verdammt zu seyn, von den zinsbaren Staatspapieren und von der nach fremden Genüssen lechzenden Verwöhnung der Geldbesitzer vertilgt zu werden. Hier kann man daher auch für jetzt nur die verderbliche Wirkung der zinsbaren Schulden der Staaten in ihrer ungeschminkten Gestalt sehen, während in Frankreich und England dieses erst dann eintreten wird, wenn andere Völker, entweder vernünftiger Weise oder nach völliger Entblößung von baarem Gelde aufhören werden, jenen Nationen ihre Staatsschulden dadurch verzinsen zu helfen, daß sie ihnen ihre Erzeugnisse größtentheils für baares Geld abnehmen.

Alles dieses ist so einleuchtend, daß man sich billig wundern muß, wie die um den Verfall des Ertrages ihrer produktiven Unterthanen sich bekümmert und besorgt zeigenden deutschen Regierungen auf jenes veranlassende Unwesen fast gar nicht zu merken scheinen. Man sieht hier das baare Geld verschwinden, und in England und Frankreich in immer erneuert und vermehrt erscheinenden Quellen

zum Vorschein kommen, und zerbricht sich doch den Kopf über die Verunwerthung der einheimischen Bodenprodukte und über das Verschwinden des baaren Geldes aus den Händen der Producenten, da man es überdies an den Börsen in Massen sieht; und wenn hier nicht Täuschungen aus den bessern Verhältnissen der Vergangenheit als wirkende Ursachen anzusehen wären, denn müßte man auf die unglaubliche und ungereimte Vermuthung kommen, daß die feine Welt den Zweck sich vorgesetzt hätte, den produktiven Theil der Nation, und also ihre Ernährer völlig zu Grunde zu richten.

Man scheint nämlich dadurch sicher gemacht zu seyn, daß eine mäßige Erhöhung der Abgaben hinreichte, die ordentlichen Ausgaben des Staates, so wie eine allmählige Abwickelung und Verzinsung der Staatsschulden zu bestreiten, und daß diese Abgaben Anfangs erschwinglich und keinen wesentlichen und nachtheiligen Druck für die Producenten zu veranlassen schienen. Man scheint aber vergessen zu haben, daß jene Abgaben nur dann fortdauernd eingehen können, wenn dieselbe baare Geldmasse mit der Produktion der Nation in Verbindung bleibt, weil nur dann durch sie baares Geld zu beschaffen möglich bleibt. Wenn also bei angemessener Cirkulation des baaren Geldes eine Abgabe von einem Thaler nicht drückend und schwächend wäre, so könnte beim Mangel und zunehmendem Verschwinden des Geldes

zuletzt Ein Silbergroschen schon eine zu hohe Abgabe und unerschwinglich werden.

Man kann sich daher nicht durch die Beispiele Frankreichs und Englands in den Wirkungen der zinsbaren Staatsschuldpapiere täuschen. Denn jenen Nationen schaden sie vorläufig deswegen nicht so augenscheinlich, weil andere Nationen ihnen die Zinsen aufbringen helfen; uns müssen sie aber doppelt schaden, weil uns nicht nur jene Beihülfe fehlt, sondern auch noch unsere feine Welt, durch ihre von jenen Nationen bezogenen Bedürfnisse unser baares Geld an jene Nationen hingiebt, und der Deutsche also eigentlich eigene und fremde Schulden zugleich verzinset.

6) Wirkungen aller bisher behandelten Ursachen auf die produktive Klasse des nördlichen Deutschlands und der preußischen Provinzen.

§. 36.

Diese Wirkungen sind nun schon bei jeder einzelnen der angeführten verderblichen Ursachen bemerklich gemacht, und wir haben solche daher hier nur noch zusammenzustellen, um uns eine Uebersicht von ihrer Gesammtwirkung zu geben, und dadurch zugleich den ersten Theil der diesen Zeilen vorschwebenden Aufgabe, nämlich den Einfluß der Staatsfinanzen und des gesperrten und freien Handels auf die produktiven Gewerbe zu lösen.

Wir haben nun oben gesehen:

1) daß die Kriege solche Finanzmaaßregeln der betreffenden Regierungen herbeiführen, welche das Werthsverhältniß aller brauchbaren Dinge und des baaren Geldes aus ihren Angeln heben, und so die Einnahmen und Ausgaben der Menschen auf einen Fuß stellen, der, als ein fieberhafter Zustand nicht von Dauer seyn und nur Zerrüttung und Mißverhältnisse in dem Wohlstande der Menschen zur Folge haben kann;

2) daß sie solche Lasten für die Zukunft herbeiführen, denen der ruhige freie Gang des Verkehrs und des Geldes bei mehreren Nationen nicht gewachsen ist, und daher solche Maaßregeln von dieser Seite erfolgen, welche den freien Verkehr anderer Völker stören;

3) diese Maaßregeln allen andern Völkern ihr baares Geld wegnehmen müssen, die solche nicht erwiedern können oder mögen;

4) letztere dann unausbleiblich und bald außer Stand kommen müssen, ihren Geldpflichten ein Genüge zu leisten, und überdies ihrer Produktion die Mittel zu neuer Belebung fehlen müssen;

5) daß das Papiergeld diesen Mangel nicht zweckmäßig ersetzen kann, und im Gegentheil neue Uebel herbeiführt; und

6) daß vorhandene zinsbare Staatsschuldpapiere

alle diese Wirkungen noch auf die entscheidendste Weise vermehren.

In Betreff dieser letztern muß ich nun noch einem möglichen Einwande begegnen, den man von den früher erwähnten zinsbaren Papieren, die auf produktive Grundstücke eingetragen sind, und namentlich unsern Pfandbriefen herleiten könnte. Man könnte nämlich sagen, daß diese ja eben so gut verzinset werden müßten, als unsere Staatsschuldpapiere, daß der Inhaber derselben eben so diese Zinsen ohne Mühe bezieht als von jenen; daß der Producent eben so diese aufbringen müßte, als für jene, und daß daher kein Grund vorhanden wäre, den Staatsschuldpapieren eine schlimmere Wirkung zuzuschreiben, als jenen Dokumenten.

Dieser Anschein wird nun gleich verschwinden, wenn wir die Entstehung beider Papiere mit einander vergleichen.

Die Pfandbriefe entstanden in einer ruhigen Zeit, wo der Gebrauchswerth des baaren Geldes nicht merklich gesunken war; das dafür hingegebene Geld floß in die Hände des Producenten und konnte auf Verstärkung der Produktion angelegt werden. Ihre Sicherung auf produktiven Grund und Boden erforderte kein Wetten noch Wagen bei ihrem Erwerbe, und sie mußten daher voll bezahlt und ihr Besitz nicht erwagt, sondern erarbeitet und erspart werden.

Die Staatsschuldscheine entstanden in Zeiten, wo der Gelderwerb leicht und ihre Sicherheit nicht begründet war, ihr Besitz wurde daher mit leichtern Mitteln, und ihr später entstandener Höherwerth bloß durch Wetten und Wagen, und nicht durch Arbeit und Sparsamkeit erworben. Das dafür eingekommene Geld floß nicht in die Hände der Producenten, sondern in die Bedürfnisse des Krieges, und jenem fällt bloß ihre Zurückzahlung und Verzinsung zur Last. Wenn die Pfandbriefe heut zu Tage auch bei uns in jenen Kreis des Wettens und Wagens gerathen sind, so sind sie daran unschuldig, und nur die Staatsschuldpapiere haben auch diese Ausartung derselben herbeigeführt.

Wer könnte also wohl noch über den wichtigen Unterschied beider Gegenstände im Zweifel stehen?

§. 37.

Unter allen oben zusammengestellten Wirkungen schmachten nun heut zu Tage die produktiven Gewerbe und besonders die Landwirthschaft des nördlichen Deutschlands und der preußischen Provinzen, und sie sind so mächtig und entscheidend, daß sie überaus reichlich hinreichen, die bestehenden Verlegenheiten dieser Gegenden zu erklären, und man hat nicht die geringste Veranlassung, noch nach andern Ursachen des herrschenden Uebels zu forschen, weil keine andere so entscheidend darauf einwirken, und

auch von keiner andern einiger Einfluß auf jenen Zustand so entschieden nachgewiesen werden kann.

§. 38.

So hat man bei dem sonderbaren und auffallenden Hange der Menschen dem, was nahe vor Augen liegt, vorbei zu gehen und es in ungewisser Ferne zu suchen, mancherlei andere Ursachen zur Erklärung der Verunwerthung unserer Bodenprodukte aufzusuchen sich bemüht, die gar nicht bewiesen werden können. Man nimmt unter andern es als wahrscheinlich an, daß die Bodenprodukte jetzt in zu großer Masse erzeugt würden, und daher nicht verbraucht werden könnten, wodurch denn auch der zu niedrige Preis derselben entstanden sei. Niemand aber kann beweisen, daß im Ganzen die Produktion mehr als die Bevölkerung gestiegen sei; und nur ein durchgreifendes Fehljahr kann entscheiden, ob zu viel Bodenprodukte erzeugt worden, oder ob deren nur genug oder gar noch zu wenig sind. Denn wenn man auch zugeben muß, daß die Ausdehnung des Kartoffelbaues einen großen Theil des Roggens ersetzt, der sonst zu Brod und Branntwein verbraucht wurde, und daß einzelne Gegenden und Länder mehr Getreide produciren als früher, so ist doch auch eben so gewiß, daß die Bevölkerung im Ganzen wohl nicht weniger gestiegen ist, und es überdies noch bedeutende Landstriche giebt, die in der letzten Periode durch hohe Getreidepreise gereizt, ihre Bodenkraft zu

stark consumirt haben und jetzt bedeutend weniger Masse an Körnerfrüchten liefern, als in den Jahren der letzten Vergangenheit. Wer kann sich nun wohl zutrauen zu bestimmen, welche von beiden entgegen stehenden Ursachen die überwiegende ist? Es liegt daher viel näher und ist mit viel größerer Sicherheit anzunehmen, daß jene geringen Geldpreise der Bodenprodukte nur durch das Verschwinden des baaren Geldes aus der Beziehung mit selbigen entstanden ist, uud besonders noch der Umstand mächtig darauf wirkt, daß die Spekulationen mit baarem Gelde von diesen Produkten ebenfalls durch die zinsbaren Staatspapiere von denen Europa überschwemmt ist, abgezogen werden, und so der Ueberschuß guter Jahre, so wie die Noth von Fehljahren sich ganz selbst überlassen bleibt.

Diese bestehende Geldverlegenheit der ländlichen Producenten, die denn doch die zahlreichste und wichtigste Klasse ist, muß nun nothwendig auf alle übrigen Stände übergehen, weil der Erwerb des Handwerkers, der Fabrikanten und des Kaufmannes wesentlich auf der Zahlungsfähigkeit jenes Standes beruht; nnd so wären denn alle diesfälligen Erscheinungen in allen Ständen des Staates hinreichend erklärt. Ja, wenn die Staatskassen selbst Banquerott machen müßten, so wären auch hiefür völlig hinreichende Ursachen aus jener ersten Quelle herzuleiten. Wozu also alles Forschen und Grübeln über

die Ursachen unserer Noth: da solche vor Augen liegen?

Wenn doch der berühmte englische Minister Pitt mit seinem Kunststücke des künstlichen Staatskredits gar nicht in Europa erschienen wäre! Wie viel Kriege, wie viel Handelssperren, wie viel Noth und Elend wäre weniger über das menschliche Geschlecht gekommen!

7) Friedrich des Großen Maaßregeln zur Verhütung und Bekämpfung der in Rede stehenden Uebel.

§. 39.

Dieser große Geist hatte nicht nöthig, lange über die Mittel ungewiß zu seyn, die den Wohlstand seines Volkes dauerhaft begründen konnten. Er faßte die Wichtigkeit des baaren Geldes für die volle Entwickelung der Nationalkraft gewiß kräftig und entscheidend ins Auge, und war in Folge dessen überzeugt, daß ein überwiegender Abfluß desselben auch überwiegende Verunwerthung der einheimischen Produkte, und diese wieder, auf der einmal bestehenden Stufe der Civilisation, Verarmung, Erschlaffung und Ohnmacht seines Volkes zur Folge haben müsse. Er sperrte daher diejenigen fremden Produkte ab, oder erschwerte ihren Verbrauch, die nicht mit einheimischen Erzeugnissen, sondern nur mit baarem Gelde beschafft werden konnten. In Zeiten des Ueberflus-

ses reicher Ernten kaufte er den Ueberschuß auf, um der Verunwerthung entgegen zu wirken, wohl wissend, daß in Zeiten des Mißwachses und der Kriege ein Schatz von Nahrungsmitteln höhere Wichtigkeit hat, als selbst in diesen Fällen ein baarer Geldschatz. Denn was Er hier mit einem Thaler machte, dazu hätte Er in jenen außerordentlichen Fällen drei Thaler gebraucht. Alle andere Maaßregeln, in Bezug auf den Wohlstand der Nation, hatten die Belebung des einheimischen Fleißes durch Erhaltung des Geldwerthes seiner Erzeugnisse zum Zweck. Sein zahlreiches Heer, welches zur äußern Sicherheit nöthig war, und die darauf verwendeten Geldsummen waren zwar an sich selbst nicht produktiv, indem der Soldat sich selten mit Produktion beschäftigen kann; sie wirkten aber mittelbar auf die Belebung jener, indem Kleidung und Unterhalt der Armee dem einheimischen Producenten abgekauft wurde; und da dieses nicht bei andern auf Luxus und Wohlleben abzweckenden Ausgaben statt findet, so beschränkte Er diese und wendete die größere Summen auf jene. Zinsbare Staatspapiere waren ihm ein Krebsschaden an der produktiven und moralischen Kraft des Staates, und lange vorher wußte er, daß solche Frankreich in das heillose Verderben stürzen würden, was erst nach seinem Tode ausbrach. Wenn er dagegen in Zeiten des Krieges den Metallinhalt des baaren Gtldes herabsetzte, so war dieses dessen gesunkenen

Gebrauchswirth angemessen, und was der Producent an jenem verlor, gewann er am Geldwerth der Produkte, und so blieb das baare Geld immer produktiv, und alle Wunden und Uebel des Krieges überwand sein Volk so rasch und entscheidend, wie ein gesunder kräftiger Mensch seine äußern Wunden heilt. Denn alle jene Wunden des Staates waren nur äußerlich, und die innere hervorbringende und veredelnde Kraft der Nation blieb ungeschwächt.

Diese Maximen jenes großen Königs gaben dem baaren Gelde diejenige Richtung, in welcher es auf Fleiß, Sparsamkeit, stärkere Produktion und dauernden Wohlstand des Einzelnen und des Ganzen wirkt. Sein Volk stieg von Stufe zu Stufe wahrer Nationalveredelung und entwickelte alle diejenigen Eigenschaften, durch die es bei niederer Ausdehnung seines Gebietes mächtig und hervorragend aus innerer Kraft und aus Liebe zu König und Vaterland wurde.

§. 40.

Ueber den Werth jener Maximen des großen Königs scheint man nun in neuerer Zeit, wie aus den bestehenden Maaßregeln zu schließen ist, zweifelhaft zu seyn, und wie es zuweilen verlautet, so tadelt man sie deshalb, weil man sie dem Hauptprincipe der Staatswirthschaft: „nur völlig freier Handelsverkehr könne den Wohlstand und sichern Erwerb der Nationen dauerhaft begründen" entgegen findet. Wäre nun dieser Grund des Tadels wirklich herr-

schend, dann hätte man doch offenbar über dem, was seyn sollte, dasjenige vergessen, was wirklich da ist, während denn doch die Wirklichkeit das hiebei nöthige Verfahren bestimmen sollte. Wo haben wir aber in der civilisirten Welt heut zu Tage eine Nation, die freien Handel und Einfuhr aller fremden Erzeugnisse gestattet? wir haben diesen Zustand so wenig heute, als er zu Friedrich des Großen Zeiten bestand. Wenn dieses nun alle übrigen, besonders aber die den Welthandel beherrschenden Engländer, und die alle andere Nationen mittelst der Saugorgane der Ueppigkeit und Verwöhnung auszehrenden Franzosen nicht thun, wird dann ein einzelnes Volk durch freien Handel von seiner Seite gewinnen können? Gewiß eben so wenig, als einer der alle Tage mehr Geld ausgiebt als er besitzt oder einnimmt, reicher werden kann; vielmehr muß dann die Verarmung dieser einzelnen Nation unausbleibliche Folge seyn. Zu näherer Vergleichung der heutigen Verhältnisse mit denen gegen ähnliche von Friedrich dem Großen angewendeten Maximen kommen wir nun hiernächst auf die

8) Prüfung jener Maximen Friedrich des Großen in ihrer Anwendung auf die heutigen Verhältnisse.

§. 41.

Wir wollen nun für diesen Zweck uns in allgemeinen Umrissen den Zustand des Handelsverkehrs

der

der darauf für uns am meisten einwirkenden Nationen vorstellen, und kommen unwillkührlich hiebei zuerst auf die Engländer.

Diese, durch seine Lage zur Beherrschung des Welthandels gekommene Nation hat in diesem die Mittel gefunden, zu immer neuer Belebung und Verstärkung der einheimischen Produktion zu kommen; ihre Erzeugnisse haben eine Vollkommenheit erreicht, die alle Menschen nach ihrem Besitz und Gebrauch lüstern macht, und so ist jene Anfangs nur in Waffengewalt bestandene Herrschaft noch zu einer Herrschaft über die Wünsche und Gemüther der Menschen geworden. Sie gebietet hiedurch über das Heil der andern Nationen, und dieses verstärkt wieder ihre Macht und ihre Industrie, und es ist nicht zu berechnen, wo diese Wechselwirkung, dieses lavinenähnliche Wachsen seine Grenze finden wird, und nur mit jedem Jahre wahrscheinlicher, daß solche zu entehrender und unabwendbarer Abhängigkeit aller andern Nationen Europas von Englands Willen und Laune, führen wird. Denn durch Kriegsgewalt ist diesem Steigen der Uebermacht, wie es scheint, nicht mehr beizukommen, und durch moralische Kraft, nämlich durch Entsagung alles dessen, was England entweder von sich selbst, oder aus andern Welttheilen herbeischafft, jener Abhängigkeit auszuweichen, dazu erscheint im Ganzen der verfeinerte Theil der Völker heut zu Tage zu schwach, zu entnervt, zu verwöhnt.

Denn wer, der sie sie bezahlen kann, könnte heut zu Tage wohl ohne Kaffee, Zucker, feine Gewürze, ohne Rum, Punsch und Grock, oder auch ohne feine englische Manufakturwaaren leben. Das Schlimmste hiebei ist, daß der Finanz- und Schuldenzustand Englands und die unerhörte Verschwendungssucht seiner Großen und Reichen keine Verminderung der in der gespannten letzten Zeit, besonders durch jenes Kunststück seines genannten Ministers, der die Menschen mit gutem Erfolg weiß machte, daß Stücke Papier baares Geld seyen, überspannten Nominal-Geldcirkulation zuläßt, und solches daher bestrebt seyn muß, die Zufuhr fremder Erzeugnisse abzusperren, und kein baares Geld anders aus dem Lande zu lassen, als wenn ausgesogene andere Nationen Geld leihen, und sich verpflichten, in 20 bis 25 Jahren solches doppelt zurück zu geben. Das Volk kann hiebei nach wohlfeilerm Brod schreien so viel es will, man achtet nicht darauf. Man erlaubt ihm lieber nach seinem Könige mit Koth zu werfen, und auf den Misthaufen von London die von den fetten üppigen Schmausereien der Großen und Reichen übriggebliebenen Knochen aufzulesen und abzusaugen. Daß andere Nationen jene Sperrungsmaaßregeln erwiedern und eben so die englische Zufuhr absperren werden, als sie es mit den fremden, dem Volke nöthigen Nahrungsmitteln machen, und dann ihre Berge von Papiergeld doch zerstiebt werden können, daran glau-

ben sie nicht, weil sie die feine Welt aller andern Nationen für sich haben, und diese eben so wie in England die Maaßregeln der Regierung bestimmt. Wäre es möglich, irgend etwas zu schaffen, was die Großen und Reichen in England nicht schon besäßen und was ihnen Vergnügen machen könnte, so hätte die Einfuhr gewiß keine Schwierigkeit, und sie würde gleich, als zum Besten des Volks gehörig, durch beide Parlamentshäuser durchgehen, und wenn es auch allenfalls nur lebendige Wölfe unn Füchse wären, um ihre Parforcejagden zu beleben. Wahrlich, der Deutsche hat nicht Ursach, dem englischen Volke sein Parlament und seine in der Freiheitsmütze einhergehende Sklaverei zu beneiden!

Die Sache steht nun aber einmal so, und sobald die Engländer wollen, sind sie die Herren und alle andere Völker ihre gehorsame Diener. Bis jetzt begnügen sie sich nun wohl aus englischer Großmuth damit, das Geld der Fremden für ihre monströse Ausgaben einzustreichen, und so lange dieses fein gehorsam und bereitwillig geschieht, erlauben sie andern Völkern auch wohl nebenbei einen kleinen Versuch im Seehandel zu machen, auch wohl in andere Welttheile zu fahren, um einen Theil der feinen Genußmittel aus der ersten Hand zu holen, weil doch zum Schein etwas geschehen muß, und dieses ihrer ungeheuern Ausdehnung wenig schaden kann. Sollte man aber versuchen, die Zufuhr ihrer Erzeug-

nisse so abzuschneiden, als sie es mit den Fremden machen, von denen sie nur das zulassen, was ihren Manufakturen unentbehrlich ist, und dabei doch auf Mittel denken, auch diese sich anderweitig zu beschaffen, dann würden sie als erzürnte Herren auftreten und jeden Handelsversuch anderer Nationen sofort zu vereiteln wissen.

§. 42.

England zur Seite steht Frankreich. Dieses kann nun wohl für jetzt nicht mehr mit Gewalt auf den Verkehr anderer Nationen einwirken, indem im Kreislauf der alltäglichen Dinge jetzt gerade eine Periode ist, in welchem die erbarmende Vorsehung der unverdorbenen deutschen Kraft durch ein Wunder Gelegenheit verschaffte, jene Herren des Festlandes von Europa in gebührende Schranken zurück zu werfen. Dieselben Mittel aber, die sie früher zu jene Herren machten, sind heut zu Tage wieder in ihrer vollen Wirksamkeit, und bald genug wird wieder ein neues Wunder zur Rettung der Deutschen von neuer Sklaverei nöthig seyn.

Eben so wie die Engländer, halten auch die Franzosen die andern Völker am Gängelbande der Ueppigkeit und Eitelkeit durch ihre Erzeugnisse an feinen Weinen, feinen Luxus- und Modewaaren gefesselt und saugen ihnen das baare Geld aus, weil sie eben so, wie die Engländer alles absperren, was ihnen nicht für ihre vorgeschrittene Manufakturen un-

entbehrlich ist, und auch darauf sinnen, wie jene, auch diese baldmöglichst selbst zu erzeugen und denn ebenfalls ganz über das Geld anderer Nationen zu gebieten. Sie können dieses ebenfalls mit gutem Erfolge thun, weil sie ebenfalls die feine Welt anderer Nationen für sich haben; und sie müssen es auch aus doppelten Ursachen so machen.

Denn einmal haben ihre Vertreter sich in den Kopf gesetzt, das Wohl und die Dauer ihrer Verfassung durch eine möglichst große Masse von zinsbaren Staats- oder Rentepapieren zu sichern. Hiezu brauchen sie denn viel baares Geld, um die Renteinhaber mit Zinsen zu versehen, und was kann hiezu bequemer seyn, als das Geld der Nachbarn und entfernterer Länder. Nun mögen sie es denn doch wohl für möglich halten, daß diese Rentewirthschaft die Dinge über kurz oder lang wieder so weit führen könne, daß die raffinirtesten Finanzminister nicht mehr Rath wissen; und dann ist es eine gar bequeme Hülfe in der Noth, wenn sie ihre zerlumpte Volksmasse wieder über die Nachbarn ausströmen lassen können. Wenn aber diese früher nicht hinlänglich ausgesogen und von Geld entblößt sind, dann könnte die deutsche Kraft doch zu sehr zusammengehalten werden und dann jene Sündfluth zurückschleudern. Ist aber die Aussaugung nur vollständig gelungen, dann ist das nicht so zu fürchten, und Heere von Kraft und Liebe für König und Vaterland kön-

nen heut zu Tage ohne Geldmittel nicht lange thätig seyn. Also ein sehr weit aussehender und doppelter Zweck liegt den Maximen jener Nation zum Grunde, und wie es scheint, so ist sie in Verfolgung desselben nicht unglücklich. Die Nation kann nun einmal nicht anders, als in Extremen leben, weil ihr zu einer ruhigen, zwar langsamer aber sicher zur Entwickelung und Veredelung führenden Mittelstraße die moralische Kraft fehlt. Also entweder überspannter schwelgerischer Sinnengenuß, oder, wenn hiezu die Mittel fehlen, Waffengetümmel und Unterjochung anderer Nationen, sind die Zwecke ihres Bestrebens. Wie gefährlich dieses aber für alle ihre Nachbarn, ist wohl nicht nöthig, weitläuftig zu beweisen, da die gegenwärtige Generation der Deutschen noch alle daraus geflossene Uebel in frischem Andenken hat.

§. 43.

Was nun die andern Nachbarn der Deutschen betrifft, so macht sich mit diesen die Sache leichter. Denn diese können keine Bedürfnisse für die luxuriöse feine Welt liefern, und so findet auch die Absperrung ihrer Erzeugnisse keine Schwierigkeiten. Da aber alle diese Nationen einerlei Schicksal und Verhältniß gegen Frankreich und England haben, so können ihnen diese gegenseitige Neckereien nichts helfen, und kein Geld schaffen, wo keins ist. Man hat daher auch jetzt die Sache wieder aufgegeben und freien gegen-

seitigen Verkehr eingeführt. Vielleicht führt dagegen der edle Wille für das Wohl ihrer Völker die Herrscher dieser Länder dahin, gemeinsam gegen Frankreich und England diejenigen Maaßregeln auszuführen, welche ihre Völker so lange schon von jenen erdulden. Es scheint dieses der einzige Weg zu seyn, jene anmaaßende Herren auf den Weg der Billigkeit und einen allgemeinen freien Verkehr znrückzuführen, und das übrige Europa gegen Verarmung und neue Unterjochung zu sichern.

§. 44.

Wir sehen also, daß es mit den europäischen Handelsverhältnissen heute noch eben so steht, als zu den Zeiten Friedrich des Großen, und daher auch heute noch seine Maaßregeln ihre volle Anwendbarkeit fänden. Wir sehen, daß das nördliche Deutschland und die preußischen Provinzen durch Unterlassung jener Maaßregeln in eine vollendete pekuniaire Schwindsucht gerathen sind, und können daher um so weniger daran zweifeln, daß sie nöthig, heilsam uud nützlich gewesen wären, und viel Unheil verhütet hätten, wenn sie rechtzeitig in Anwendung gekommen wären. Man stoße sich doch ja nicht an das Princip allgemeiner Handelsfreiheit, weil dieses nur erst dann den kleinern, minder günstig und produktiv dastehenden Staaten heilsam seyn kann, wenn die genannten größern Staaten damit vorangehen. So lange dieses aber nicht ist, helfen jene diesen nur

immer höher steigen, und zuletzt einiges Gleichgewicht im Handel und Erwerb der Völker unmöglich machen, wenn sie sich einseitig einer freien ungehinderten Einfuhr hingeben.

§. 45.

Ferner sehen wir, daß unsere Getreideüberschüsse Niemand haben will; daß auch der Kaufmann, der sie sonst zu Spekulationen für Fehljahre aufschüttete, jetzt lieber mit seinem Gelde auf den Kreditmarkt an die Börse zieht, uud daß hiedurch die Verunwerthung aller einheimischen Erzeugnisse unter alles Verhältniß geht. Wir können also auch nicht daran zweifeln, daß auch die Magazinirungsanstalten Friedrich des Großen an vielen Orten sehr heilsam wären. Man wirft solchen wohl noch vor, daß der Zweck derselben, nämlich zu großer Verunwerthung der Produkte in den Zeiten des Ueberflusses und zu großer Theurung in Mißwachsjahren zu wehren, nur unvollkommen und mit zu vielen Kosten erreicht werden könne, und daß hiebei besonders so leicht eine ungetreue Verwaltung wirksam sey; daß ein künstlicher hoher Preis der Produkte doch nicht für die Dauer zu erhalten sey; daß Privatspekulationen dadurch gestört würden, und es aus allen diesen Ursachen besser sey, die Sache dem freien Verkehr zu überlassen. Alle diese Einwendungen scheinen mir aber doch nicht triftig genug, nicht unvermeidlich und auch nicht völlig zutreffend

zu seyn, um die wichtigen Vortheile der Magazinirung zu überwiegen.

§. 46.

Denn was eine nicht getreue Verwaltung, welche den Zweck vereiteln und das Mittel zu kostspielig machen könnte, betrifft, so kommt es hiebei doch wohl sehr auf zweckmäßige Maaßregeln an. Eine solche Untreue könnte nur dadurch schädlich werden, daß etwa Begünstigungen solcher Verkäufer, die nicht Producenten sind beim Einkauf in zu wohlfeilen Zeiten, und heimliche Ausfuhr dessen, was zur Wehrung eigener Noth in theuern Jahren verabreicht wäre nach dem Auslande; ferner, Beraubung auf Rechnung der Ratten und Mäuse statt fände, und es scheint nicht zu schwierig zu seyn, alle diese Nachtheile möglichst zu verhüten und unmerklich zu machen.

Friedrich der Große ließ nur Roggen und Hafer aufkaufen, und mehr ist auch nicht nöthig, weil ein angemessener Preis dieser Früchte im einheimischen Verkehr auch den der andern Getreidearten nach sich zieht. Den Roggen ließ er, in gehörig ausgetrockneten Zustande vermahlen, und nach gehöriger Lüftung und Abkühlung des Mehls in Fässer stampfen, diese aber dann in Magazine verwahren, wo sich denn das Produkt viele Jahre völlig brauchbar erhält, ohne eine kostspielige Wartung, oder einen zu großen Aufbewahrungsraum nöthig zu haben.

Wenn man nun mit dem Roggen eben so ver-

führe; beim Vermahlen eine, besonders im Großen und in eigens dazu in Beschlag genommenen Mühlen sehr ausführbare strenge Kontrolle gegen Veruntreuungen führte; ferner, allen dabei beschäftigten Personen bei strenger Strafe des Betruges allen Verkehr mit Mehl und Getreide untersagte; dann die Verpackung in Fässer unter Aufsicht zutrauenswerther Männer, die nach geschehener Füllung und festen Zumachen derselben das Gewicht signiren und sie dann versiegeln und mit ihrem Namen bezeichnen, besorgen ließe, und hiedurch den Fässern die Glaubwürdigkeit versiegelter Geldbeutel verschafften: so wäre hiedurch jenen Veruntreuungen schon ein tüchtiger Riegel vorgeschoben, und Ratten und Mäuse und Krumpfmaaß müßten dann schon aus den Rechnungen wegbleiben.

Der Mißbrauch des verabreichten Mehls in theuern Jahren zur Versendung in andere Länder läßt sich aber schon verhüten, wenn man in solchen Zeiten jedem Privatmanne bei Strafe der Confiskation die Versendung von Mehl untersagte.

§. 47.

Die Kostspieligkeit könnte auch nicht in Betrachtung kommen, da schon überall Königliche Magazine bestehen und das in Fässer gepackte Mehl keiner Wartungskosten bedarf. Der Hafer dagegen wird nicht in so großem Uebermaaße gebauet, daß es nöthig wäre, seines Ueberschusses wegen einen

Vorrath auf viele Jahre aufzukaufen. Es würde hiebei nur darauf ankommen, den Ankauf so zu leiten, daß der Preis nicht unter ein gerechtes Verhältniß sinken kann, etwa so, wie man es mit dem Cours der Staatspapiere an den Börsen macht. Auf keinen Fall dürften also die Kosten dieses Magazinwesens so bedeutend ausfallen, daß solche nicht durch den ersparten höhern Preis in Fehljahren sammt Kapitalzinsen reichlich sich decken könnten. Auch könnte man ja in solchen Jahren etwanigen Ueberschuß sehr leicht für Rechnung des Staates ins Ausland senden und dadurch alle Auslagen, gewiß auch mit Gewinn zurück ziehen.

Ueberdies muß ja ein jeder minder große Staat für einen Kriegesfall mit einem Geldschatze versehen seyn, der auch keine Zinsen trägt. In dieser Zeit des Verbrauchs ist dann die Geldersparung an den Unterhaltsmitteln fürs Heer an so einem Mehlschatz doch gewiß noch bedeutender.

§. 48.

Was die nicht ausführbare Erhaltung eines künstlichen hohen Getreidepreises betrifft, so kommt es hiebei auch gar nicht auf einen hohen, sondern nur auf einen solchen Preis an, der die Produktionskosten und die damit verbundenen Abgaben des einheimischen Producenten deckt, und dieser wird sich im Laufe mehrerer Jahre von selbst durch den verschienen Erfolg der Ernten erhalten und herstellen, und

den Staatskassen eigentlich gar keine extraordinaire Kosten machen, weil doch für den Fall eines Krieges, wie gesagt, Geld vorräthig gehalten werden muß, wenn ein minder großer Staat nicht mit einmal über den Haufen gerennt werden soll, hier aber das Geld oder die für solches anzukaufenden Bedürfnisse gesichert sind, ohne daß das Geld still liegt und der Belebung der Produktion entzogen wird. Die dadurch gleichsam umsonst und ohne besondere Kosten erreichten Vortheile bestehen dann hauptsächlich darin, daß:

1) der ländliche, und wenn jene Maaßregeln zugleich auf vorräthige Kleidungsstücke der Armee ausgedehnt werden, auch der städtische Producent zahlungsfähig bleibt; und die Zahlungsfähigkeit dieser Stände sich denn auch auf alle diejenigen Mitglieder des Staats erstreckt, die jene brauchen und mit ihrem Gelde bezahlen;

2) eine viel größere Summe der einheimischen Produktion zufließt, als der Staat an jene an sich schon nöthige und nützliche Maaßregeln wendet. Denn wenn der Consument dann ebenfalls seine nöthigen Getreidefrüchte mit einem angemessenern Preise bezahlen muß, als es jetzt unter allem Verhältniß geschiehet, so kann er um so weniger Ueberschuß, an fremde Luxusbedürfnisse verwenden. Es wird also zugleich dem

Abfluß des baaren Geldes gewehret und selbiges mehr im Lande zurückgehalten.

§. 49.

Endlich möchte wohl die Störung, welche den Spekulationen des Kaufmannes hiedurch zubereitet werden könnte, am wenigsten zu bedeuten haben. Denn einmal haben jetzt die wenigsten Kaufleute Lust zu Spekulationen mit Getreide, und dieses wird auch so lange dauern, als das Ausland nicht freie Einfuhr desselben zuläßt; und zweitens bleiben hiefür noch die andern Getreidearten, und besonders der fast ganz aufs Ausland angewiesene Weitzen übrig. Wäre erst jene freie Einfuhr in andere Länder da, dann könnte sich freilich die Sache anders gestalten, und jene Magazinirung nur für das eigene Interesse der Staatsverwaltung wegen möglicher Kriege nützlich seyn. So lange das aber nicht ist, so lange kann man nicht mit haltbarem Grunde die Sache auf den freien Verkehr und auf die Spekulationen des Kaufmanns verweisen, weil beide nicht vorhanden sind.

§. 50.

Es scheint mir daher kein Einwand gegen die Magazinirungsanstalten Friedrich des Großen wichtig und haltbar genug zu seyn, daß man nicht überzeugt werden könnte, sie wären auch heut zu Tage, wenigstens für die preußischen Provinzen, von den wichtigsten und heilsamsten Folgen für die produkti-

ven Gewerbe des Staates. Der Consument würde dadurch zwar den zweideutigen Vortheil verlieren, seinen Getreidebedarf wie jetzt, halb geschenkt zu bekommen; dafür aber auch in Zeiten des Mißwachses gegen zu große Theurung geschützt seyn, indem alsdann die Magazine das Nöthige für den einheimischen Bedarf ablassen können, auch die Produktion lebendig bleibt, was sie unter den heutigen Umständen nicht kann, wodurch denn Jahre des Mangels schon öfter eintreten werden.

§. 51.

Die Sperrungsmaaßregeln Friedrich des Großen gegen fremde Erzeugnisse und seine Magazinirungsanstalten waren also hauptsächlich gegen die Verunwerthung der Erzeugnisse des Fleißes seines Volkes gerichtet und durch die Hemmungsmaaßregeln der an der Spitze des europäischen Handels stehenden Nationen nothwendig gemacht. Weit entfernt also, daß solche auch nur den leisesten Tadel verdienen könnten, waren es nur neue Beweise seines durchdringenden, alles umfassenden Geistes. Da nun dieselben Veranlassungsursachen im Auslande auch heute noch bestehen, und es auch heute noch und in alle Ewigkeit wichtig und nöthig ist, die Verarmung einer Nation, die ihr durch große Verunwerthung ihrer Produkte wiederfahren muß, zu verhüten, so folgt wohl augenscheinlich:

daß jene Maaßregeln auch heute noch bei uns nütz-

lich und heilsam wären, ja unerläßlich nothwendig sind,

wenn der freie Handelsverkehr nicht von England und Frankreich erwiedert wird, dem wir uns zu lange schon nur zur erschöpfenden Aussagung durch jene einseitig hingegeben haben.

9) Was haben wir, nach dem heutigen Zustande der Dinge für die Landwirthschaft des nördlichen Deutschlands und der preußischen Provinzen, und den darauf begründeten Wohlstand aller andern Gewerbe in der nahen Zukunft zu hoffen?

§. 52.

Vorhersagungen der Zukunft können nur dann gewagt werden, wenn man sie auf schon bestehende Ursachen gründet, und sie mit den möglicher Weise dazu kommenden neuen Ursachen bedingt. Wir hätten uns daher die Folgen in der nächsten Zukunft vorzustellen:

a. für den Fall, wenn alles so im europäischen Handelsverkehr bleibt, wie es heute ist;

b. für den Fall, wenn alle Völker, besonders aber Frankreich und England freie Einfuhr zulassen;

c. für den Fall, wenn letzteres nicht gesichert, und die Sperrung der Einfuhr von besagten Ländern gegen Frankreich und England erwiedert wird.

§. 53.

a. Für den Fall nun, wenn alles so bleibt, wie es jetzt ist, möchte es wohl am wenigsten schwer und unsicher seyn, die Erscheinungen der nächsten Zukunft vorher zu sagen. Wir dürfen uns zu diesem Behufe nur die Zusammenstellung der §. §. 36. und 37. vergegenwärtigen, und

wir sehen dann die Producenten und ihre Regierungen mit Zahlungspflichten belastet, die in einer Zeit festgestellt sind, wo das baare Geld einen dreimal geringern Gebrauchswerth hatte, als heute;

wir sehen den Producenten verpflichtet, sowohl seinen eigenen Privatzahlungslasten, als denen seiner Regiernng ein Genüge zu leisten;

wir sehen die Erzeugnisse seines Fleißes so verunwerthet, daß es nicht möglich wäre auch nur für ältere mäßigere Pflichten, durch jene das nöthige Geld zu lösen; viel weniger aber den Forderungen der letzten gespannten Zeit gewachsen zu seyn;

wir sehen endlich das baare Geld fortwährend abfließen, und dadurch jene Verunwerthung und die daraus fließenden gedachten Verlegenheiten zunehmen.

Was kann die nächste Zukunft also anders versprechen? als entscheidende Zunahme aller bis jetzt schon herrschenden Uebel. Es wäre aber möglich, daß die Zufuhr nach Spanien und selbst nach den barbari-

schen

schen Staaten, wo nach allen Nachrichten entschiedener Mißwachs bevorstehen soll, bedeutend genug wäre, um ein, wenn auch nur vorübergehendes Heben der Fruchtpreise und eine Entledigung von unsern Vorräthen zu bewirken, welches dann freilich jenen ungünstigen Folgen vorläufig entgegenwirken könnte.

§. 54.

b. Für den Fall, wenn die an der Spitze des europäischen Handels stehenden Engländer und Franzosen freie Einfuhr erwiedern, gestaltet sich die Sache wohl besser und beruhigender. Denn zuförderst möchte der überwiegende Abfluß des baaren Geldes dahin aufhören, indem alsdann die einmal der Verwöhnung der Menschen nothwendig gewordenen feinen Luxus- und Colonialwaaren durch Produkte des einheimischen Bodens eingetauscht werden könnten. Den jetzigen Geldwerth der letztern würde solches aber schwerlich merklich heben können, da die in England sicher in Anwendung kommende Einfuhrzölle einen merklichen Theil davon absorbiren würden, und wir durch unser bisheriges Hingeben schon zu viel baares Geld verloren haben.

Wir könnten aber doch diejenigen Mittelpreise haben, die unsern Güterveranschlagungen zum Grunde liegen, und bei diesen würde der Bauernstand, so wie die minder verschuldeten größern Güter ihren laufenden Zahlungspflichten um so mehr ein Genüge

leisten können, da durch eine kräftigere Industrie im Feldbau hierbei auch noch Nachhülfe möglich ist.

Daß aber doch nicht alle Producenten sich in ihrem Besitzstande würden erhalten können, wäre doch schon unausbleibliche Folge unserer bisherigen Hingebung an die Aussaugungsmaaßregeln der Franzosen und Engländer, und die darüber zu Grunde gegangenen und noch versinkenden vaterländischen Familien, deren Zahl wohl nicht unbedeutend ist, sind dann das Opfer der Verwöhnung und der dadurch herbeigeführten Maaßregeln der Regierungen.

Dieser Fall des freien Verkehrs mit jenen Nationen scheint aber bis jetzt am wenigsten zu erwarten zu seyn. Denn die für ihre eigene fortdauernde prunkende Existenz zu sehr besorgten Mitglieder des englischen Parlaments werden das äußerste thun, um zu verhüten, daß das Volk in England nicht wohlfeileres Brod zu essen bekomme, und hiezu ist die Absperrung fremden Getreides fernerhin nothwendig; die englische Staatsschuld muß ferner verzinset werden, weil sonst die Inhaber ihrer Papiere mit einmal sehen würden, daß Papier weder baares Geld ist, noch zur Nahrung und Kleidung taugt. Für beide Zwecke müssen also die Gegenstände der menschlichen Bedürfnisse in England auf einem viel gespanntern Fuß erhalten werden, als der allgemeine freie Verkehr geben kann; für beide ist es nöthig, fortwährend andere Völker auszusaugen. Dieses ist

die Quelle aller Handelsmaximen, aller sogenannten großmüthigen Hülfe, die es andern Völkern giebt; dieses ist die ganze Politik Englands. Wem es in der Zeit der Noth hilft, der kann sich darauf verlassen, daß es schon vorher berechnet hat, wie viel mehr es das Gegebene in naher Zukunft zurücknehmen wird. England ist nun einmal so weit, wie Napoleon war. Es muß entweder immer mehr Herr anderer Völker werden, oder die Seele seiner Größe, sein künstlicher Staatskredit muß zusammenfallen. Ein freies Nebeneinanderstehn mit andern Völkern kann England so wenig befriedigen und erhalten, als ein verwöhnter Schwelger sich mit gesunder Hausmannskost zufriedenstellen wird. Es gehe damit so lange wie es gehe, kurz, die Losung ist: entweder immer mehr, immer fort andere Völker beherrschen, oder zusammenfallen. So lange die Verwöhnung anderer Nationen sich nicht der englischen Zufuhr enthalten kann, so lange haben sie auch ihren Fall nicht zu fürchten. Das Entehrendste für jene ist aber das, daß hier nicht etwa die englische Nation, sondern nur ihre Großen und ihre mit Papierschanzen umgebenen Kapitalisten das Joch sowohl ihrem eigenen Volke, als den Fremden auflegen, und daß es daher eine reine Herrschaft des Sinnengenusses über die moralische Kraft der Menschen ist. Es wäre aber möglich, daß der verzehrende Drache der englischen Staatsschuld und der Verschwendungssucht

ihrer Großen an dem ihm, durch den Ruin Spaniens, in ihren Großmuthsrachen gefallenen Südamerika eine solche Sättigung fände, daß Europa freien Verkehr mit England ohne seine Gefahr bekommen könnte, und die Engländer sich dann auch hiezu entschließen. Dann hätten wir es freilich nur noch mit den französischen Finanzen und Renteinhabern zu thun.

Der französische Finanz-Minister hat unlängst erklärt, daß die französischen Finanzen einen allgemeinen freien Verkehr und davon entstehende ungehinderte Einfuhr fremder Erzeugnisse nicht ertragen können. Dieses kann man nun dem Herrn Minister wohl gerne glauben. Denn wenn das französische Volk nicht im Stande ist, mit alle seiner Industrie, mit alle seiner Entsagung und Mäßigkeit, seine Großen, seine sogenannten guten Städte und seine Renteinhaber in ihrem gewohnten Wohlleben zu erhalten, indem ja die Verwaltung der guten Stadt Paris allein jährlich mehr kostet, als Friedrich der Große von seinem ganzen Volke erhob, dann ist freilich kein ander Mittel übrig, als auch das Geld anderer Nationen in Anspruch zu nehmen. Daß andere Völker sich diesen Tribut fortwährend gefallen lassen werden, dafür bürgt ihm der Geschmack und die Verwöhnung ihrer feinen Welt. Selbst in der Zeit der Noth, wenn dessenungeachtet und nothwendiger Weise die Finanznoth alle Schranken der öffentlichen Sicherheit und Wohlfahrt übern Haufen

wirft, bleibt ihnen ja doch noch das Mittel übrig, über die bis dahin ausgesogene Nachbarn herzufallen, bis die erbarmende Vorsehung den Deutschen durch ein neues Wunder Gelegenheit giebt, jene Vampyren mit deutscher Kraft zurück zu schleudern, um — den alten Kreislauf von vorne an zu beginnen. Also auch hier haben wir es nicht mit dem französischen Volke, sondern nur mit seinen Großen, und seinen schwelgenden guten Städten und mit seinen Renteinhabern zu thun.

§. 55.

Der brave Preuße ist jetzt wohl schon gegen jene fernere Aussaugung durch die französischen und englischen Genußmittel von seiner eigenen Seite gesichert, weil ihm schon das Geld fehlt, solche zu bezahlen, und nur seine Börsenspekulanten und andere nicht producirende Klassen können solche noch beziehen. Dieser Schutz dagegen ist aber doch zu zweideutig und bedenklich; und wenn sich solcher, wie bei dem heutigen Gange der Dinge nicht anders zu erwarten ist, immer weiter und bis zum Herzen des deutschen Volkes verbreitet, dann ist der Zeitpunkt da, wo die Waffenherrschaft der Franzosen wieder anfangen kann und unter diesen Umständen auch nicht lange ausbleiben wird, und so wäre denn das brave deutsche Volk dazu bestimmt, immerwährend der gehorsame Diener des schwelgenden Theils der Franzosen und Engländer zu seyn.

§. 56.

Die Engländer und Franzosen sind daher bis jetzt der natürliche Feind des Wohlstandes aller andern Nationen von Europa. Sie fordern Gehorsam und geduldiges Fügen in ihre Absperrungsmaximen, und durch diese das baare Geld. Was könnte hier also anders helfen und jener Knechtschaft entgegenwirken, als strenge Erwiederung dieser Sperrungsmaaßregeln? Alle andere Völker Europas haben es hiebei gemeinschaftlich nur mit demselben Feinde zu thun, und nur gemeinschaftliches Wirken würde hiebei schnell zum Zwecke eines allgemeinen freien Verkehrs führen können. Alle gegenseitige Sperrung müßte zu diesem Zwecke unter ihnen aufgehoben und nur gegen Frankreich und England gerichtet werden, bis diese die freie Einfuhr erwiedern. Mögen Englands und Frankreichs Schuldpapiere darüber in Gefahr kommen; ist doch das übrige Europa nicht verbunden, sich von selbigen aussaugen zu lassen. Denn so wie zur Bezahlung jener Schuldmassen alles Geld der Erde nicht hinreicht, so ist auch ihre Verzinsung ohne Verarmung der andern Völker nicht möglich.

§. 57.

Die gemeinschaftliche Noth und Gefahr hat endlich die Deutschen dahin gebracht, in ihrer Waffengewalt sich gemeinschaftlich und zum allgemeinen Schutze für den Einzelnen zu verbinden. Wird aber dieses den Zweck für die Dauer sichern können, wenn

nicht die fernere Aussaugung des deutschen Volkes durch eben solche gemeinschaftliche Maaßregeln verhütet wird? durch Geldmittel können ja heut zu Tage nur Heere erhalten und thätig werden; was können also diese allein helfen, wenn das baare Geld verschwindet. Die süddeutschen Staaten sollen jetzt über gemeinsame Sperrungsmaaßregeln thätig seyn; können solche aber den Zweck sicher erreichen, wenn die sie umgebenden größern Staaten nicht mit darunter begriffen sind? Werden sie denn nicht auch gegen diese sperren müssen, und wird dann die Sache nicht wieder eine Neckerei des Deutschen gegen den Deutschen werden, die so ganz im Interesse der Franzosen liegt?

§. 58.

Schwerer dürfte die Absperrung der Colonialwaaren der Engländer werden, weil der Drang nach selbigen noch allgemeiner als nach den französischen Produkten ist, und daher der Schleichhandel, selbst bei Galgenstrafe, alle nur mögliche Mittel anwenden würde, um sie, ungeachtet aller Sperrungsmaaßregeln, allenfalls durch die Wolken, herein zu schaffen, weshalb auch Friedrich der Große nur auf allmählige Verminderung ihres Verbrauchs durch die Regie zu wirken zweckmäßig fand.

§. 59.

c. Wenn nun eine solche möglichst allgemeine Absperrung der englischen und französischen Zufuhr

von allen andern Völkern Europa's zu Stande käme, (ich weiß wohl, daß ich hier für die feine Welt unerhörte und abentheuerliche Dinge voraussetze) dann würde Frankreich und England zuerst fühlen, was es heißt, mehr Geld auszugeben, als man einnehmen kann; ihre Fabrikanten und Kaufleute würden schreien; die Staatseinnahmen Lücken bekommen, und hiedurch wäre es denn doch am ersten möglich, sie zu Erwiederung freier Einfuhr zu zwingen. Die andern Nationen würden dadurch keinen Augenblick schlimmer daran seyn, als sie es jetzt sind. Ihr Verkehr müßte sich durch ungehinderte Freiheit unter sich selbst eben so gut stehen wie jetzt, und das wenige, was Frankreich und England bis jetzt von europäischen Völkern nahm, kann es für seine Manufakturen nicht entbehren und wird es nach wie vor nehmen müssen. Sobald beiden aber ihr Bestreben gelungen ist, sich auch dieses wenige durch eigene Produktion zu verschaffen, wird es hiemit doch aufhören, und dann diese Dinge doch auch ausschließen, wenn wir bis dahin auch ruhig fortfahren, uns von jenen Nationen bis auf den letzten Groschen aussaugen zu lassen. Denn England hat in den neu von ihm anerkannten südamerikanischen Staaten ein neues ungeheueres Feld gefunden, alles, was es bisher von Europa nahm, leichter und wohlfeiler zu beziehen, und es ist nicht zu zweifeln, daß es durch seine Kapitalien und seine Industrie es hier bald bis zur vollendeten Unabhän-

gigkeit vom ganzen übrigen Europa bringen wird. Seine Schäfereien in Neuholland werden ihm über kurz oder lang auch die nöthige feine Wolle liefern. Es muß daher in nicht langer Zeit dahin kommen, daß es über alle Schätze der Welt ausschließlich und so auch über alle Nationen gebieten wird, die nicht moralische Kraft genug haben, sich bei Zeiten von ihm loßzureißen und ihm gegenüber zu stellen. Eben so macht es Frankreich mit dem Festlande von Europa. Es nimmt jetzt seine Wolle von Deutschland, weil seine eigene Schäfereien noch zurück sind. Es wird aber nicht lange so bleiben. Bei diesem kommt denn noch die Möglichkeit der Waffenherrschaft dazu und so ist die Gefahr für seine Nachbarn hier noch größer.

§. 60.

Alles bisher Gesagte möchte nun wohl den wichtigen Einfluß beweisen, den die Staatsfinanzen auf alle produktiven Gewerbe und bei uns besonders auf die Landwirthschaft ausüben. Der Erfolg aller auf Gelderwerb gerichteten Gewerbe hängt davon ab. Sie werden durch den blühenden Zustand der Staatsfinanzen belebt und gestärkt, und durch Papiergeld und zinsbaare Staatsschulden unterdrückt und in Ohnmacht versenkt, wenn ein florirender Handel mit dem Auslande nicht jene Wirkungen tragen und ausgleichen hilft. Letzteres findet bei den Franzosen und Engländern statt, und daher scheinen diesen Nationen

ihre auf unberechenbare Zeiten hinaus zerrütteten Finanzen in dem Flor ihrer produktiven Gewerbe nicht zu schaden. England zahlt mehr als die Hälfte seiner gespannten Staatseinnahmen an müßige Kapitalisten durch Zinsen hin, und nur der kleinere Theil davon wird zur Verwaltung und zum Schutze des Staates an thätige Menschen verwendet; Frankreich steht eben so und eilet mit Gewalt demselben Zustande noch mehr entgegen. Beide Staaten erhalten sich in dieser Wolkensphäre nur durch die Abhängigkeit anderer Nationen. Sobald aber diese sich jener entehrenden und entnervenden Knechtschaft entziehen könnten, dann würden jene Luftblasen vom künstlichen Reichthume mit schallendem und betäubendem Geräusche zerplatzen, und ein natürliches Gleichgewicht im Erwerbe der Nationen entstehen.

Alle andern Nationen können in ihren Gewerben nur blühen, wenn baares Geld den Preis der Erzeugnisse bestimmt und alle Zahlungspflichten nach diesem Preise abgemessen sind. Nur hiedurch können sie fest genug stehen, um Kriegsstürmen und fremder Unterjochung zu trotzen, die ihre Gewerbsverhältnisse stören könnten; nur hiedurch kann Fleiß und Sparsamkeit Reiz und Leben bekommen, und jede Tugend gedeihen, die ein Volk achtungswerth und glücklich macht.

Friedrich der Große stritt mit seinem viel beschränktern Staate nur mit baarem Gelde und sei-

nem unverdorbenen Volke gegen vielmal zahlreichere Feinde die mit Papiergeld und andern Staatsschulden bezahlt wurden, und er blieb Sieger. Alle Erfolge in seinen Unternehmungen beweisen, daß seine Principien in Belebung des einheimischen Fleißes, und in der Finanzverwaltung die heilsamsten, die richtigsten waren. Die auswärtigen Handelsverhältnisse stehen heute so wie zu Friedrichs Zeit, d. h. die handeltreibende Welt mit Einfuhrverboten und Monopolien strotzend und an allen Ecken versehen, und überdies Frankreich und England noch in seinen Erzeugnissen zur Aussaugung anderer Völker unverhältnißmäßig gestiegen. Wer könnte daher bezweifeln, daß die Maximen jenes großen Geistes auch heute noch die zweckmäßigsten sind, um unsere vollendete Knechtschaft gegen jene Nationen zu verhüten; nm jene zur Billigkeit und zur Duldung einer erträglichen Existenz für uns zu bringen? Mir scheint kein Zweifel hieran füglich statt finden zu können.

Es kömmt ja hiebei nur auf einen, wahrscheinlich nicht einmal langen Kampf der moralischen Kraft mit der Verwöhnung an. Sollte erstere denn nicht mehr siegen können? Es gilt ja nicht einmal schwere Entsagungen, weil Deutschlands Kunstfleiß und Boden auch feine Genußmittel liefert. Sollten denn die verzärtelnden Genüsse der französischen und englischen Zufuhr die Völker schon so umstrickt und ge-

schwächt haben, daß Entziehung von vorwiegender Sinnenherrschaft nicht mehr möglich wäre? So lange Frankreich und England unsere Erzeugnisse nicht in demselben Maaße zuläßt, so lange können wir ihre Zufuhr ohne Verarmung und endliche Unterjochung durch jene nicht ertragen. Es kommt zu Verhütung dieses schimpflichen Joches nur auf Entsagung der französischen Manufakturwaaren und Weine und der Kolonialwaaren an. Warum sollte unsere feine Welt nicht mit den Produkten des deutschen Kunstfleißes und mit deutschem Weine bestehen können; warum soll Kuchen, Punsch und Rum unentbehrlich seyn; warum kommt die Fabrikation des Zukkers aus Runkelrüben nicht ins Leben?

Die moralische Kraft anderer Nationen hat hier einen vielleicht nicht langen Kampf mit dem Interesse der französischen und englischen Papierkapitalisten zu bestehen. Wird erstere und mit ihr die Freiheit der Nationen unterliegen, oder werden Letztere sich in ihren Spekulationen auf die Schwäche anderer Völker verrechnet haben?

Gott gebe das Letztere, und schenke uns dadurch bald allgemeinen freien Verkehr, durch diesen dem Fleiße seinen Lohn und den Völkern die nöthige Kraft, um nach seinem Willen auf der Bahn wahrer Veredelung mehr und mehr empor zu steigen!

V.

Zweck, Einrichtung und Verfassung der Königl. Preuß. Akademie des Landbaues zu Möglin.

„Koste nicht im Wissen oder schöpfe tief."

Die Absicht dieser wenigen Blätter ist einzig und allein: dem aufstrebenden Landwirthe, welcher nach umfassender Belehrung, nach Bewußtseyn im weiten Gebiete seiner edlen Thätigkeit sich umschauet, zu sagen, was er hier zu suchen habe und was ihm hier gewährt werde.

Man erwarte also in diesen Blättern weder anmaaßliche Empfehlungen, noch irgend ein Anpreisen der hiesigen Lehranstalt; es soll im Gegentheil ganz besonders darauf Bedacht genommen werden, zu zeigen: daß die hiesige Akademie eher nachtheilig als fördernd seyn muß; für Jeden, welcher sich hier nur

einen Leisten zu holen gedenkt, nach welchem er seine dereinstige Wirthschaft ohne Weiteres zuzuschneiden habe, um ein ehrenwerther Landwirth zu seyn und zu heißen, und den Schatz der edlen Landwirthschaft zu heben, nicht nur im vollsten Maaße, sondern auch in aller Bequemlichkeit. — Dergleichen ist hier weder zu suchen noch zu finden, wie sich sogleich das Nähere ergeben wird.

Zweck

der hiesigen landwirthschaftlichen Lehranstalt ist:

dem durch guten Schulunterricht zum Auffassen eines wissenschaftlichen Vortrages Befähigten, von der Neigung zum landwirthschaftlichen Betriebe beseelten, und mit dessen Gegenständen schon anschaulich bekannten, in den Stand zu setzen, den Umfang seines Berufs wissenschaftlich zu erkennen, den ihm angewiesenen Boden darnach selbstständig zu beurtheilen, und ihn auf die ertragsreichste und also zweckmäßigste Weise zu cultiviren.

Es ist also darauf abgesehen, den angehenden zum Lernen und Wissen bereits fähigen Landwirth zu lehren, wie er in landwirthschaftlichen Dingen wirklich und tüchtig lernen könne, d. h. wie er sich in Stand setzen könne, den ihn durch Geburt, Schicksal, oder Neigung angewiesenen Fleck der schönen

Erde, nach dessen innern Bestandtheilen sowohl als nach dessen klimatischen Zufälligkeiten und äußern Verhältnissen zu erkennen und am vortheilhaftesten zu benutzen.

Es ist also nicht darauf abgesehen, dem Beschränkten oder Unthätigen eine gewisse Zahl von Recepten für eine gewisse Zahl von Boden- und Wirthschaftsarten mitzugeben, sondern vielmehr darauf: dem Denkenden, Strebenden und Selbstthätigen den Weg zu zeigen, auf welchem er dahin gelangen kann, für jeden Boden und für jede Art der Bewirthschaftung das Zweckmäßigste und Ertragsreichste mit voller Freiheit und mit vollem Bewußtseyn der Mittel und Zwecke auszuwählen und anzuordnen.

Den Landwirth denken wir uns hier nicht als einen der mehr oder weniger dürftigen Erdscholle anklebenden Bauer, welcher sich dem Drangsale der Zeitumstände, der Dürftigkeit seines Bodens und dem Wechsel von Wind und Wetter träg und sklavisch unterwirft, zufrieden mit dem, was ihm die grundgütige Natur eben zuwachsen läßt; sondern wir denken hier ausschließlich nur an den glücklichen Menschen, welcher es freudig erkennt, wie sein Beruf ihn mit Natur und Gott in das unmittelbarste Verhältniß bringt, und wie er dem edlen unschätzbaren Geschäfte obliegt, den Menschen, seinen Brüdern, die ersten und unentbehrlichsten Bedürfnisse des Lebens in bester Beschaffenheit und im reichlichsten

Maaße zuzuführen. Er beneidet den Großen ihre Prunkgärten nicht, denn er weiß: gegen ein schön bebautes Feld ist Niemand fühllos; Jeder fühlt es dunkel und unwillkührlich, daß unsere Existenz und Glückseligkeit ganz vom Ackerbau abhängt; wie natürlich, daß ihm das Herz beim Anblick eines wohlcultivirten Bodens lebhafter schlägt. — Rastlos also darauf bedacht, auch an seinem Theile die schöne Gotteswelt immer mehr zu schmücken mit reichlichen Saaten, Triften und Auen, unterwirft unser Landwirth sich nicht gedankenlos, stumpfsinnig und unfrei dem trägen Boden, sondern er macht sich zum Herrn desselben durch Kunst und Wissenschaft. — Er unterliegt nicht träge klagend den zufälligen Kümmernissen vorübergehender Monden und Jahre, sondern er schauet um sich, dem Uebel zu begegnen, es in seinen Wurzeln zu erkennen, und wo es unabwendbar sich zeigt, neue Wege zu entdecken, dem Segen seines Bodens neue Quellen zu eröffnen. Da unser Landwirth in glücklichen Tagen kein übermüthiger Schlemmer und Prahler ist, voll städtischer Hoffarth und Bedürfnisse, so erscheint er auch in den Tagen minder reichlichen Ertrags nicht als ein jämmerlicher Kläger, der sich kindisch über Alles und Jedes beschwert, was er äußerlich verliert, während er Alles übersiehet, was ihm längst schon von innen verderblich geworden.

Wer

Wer also soll sich berufen und geeignet fühlen, unserer Lehranstalt sich einzuverleiben?

Nur derjenige, welcher darauf bedacht ist, auf seinem dereinstigen Standpunkte als freier selbstdenkender Landwirth zu wirken und zu streben, zu dichten und zu trachten; nur ein Solcher wird hier finden was er sucht.

Wenn hier, wie schon geschehen, die Frage aufgeworfen wird, wie es komme, daß doch zuweilen unbrauchbare, unwissende Menschen von Möglin ausgehen? so ergeht die Gegenfrage, woher kommt es, daß von den berühmtesten Lehranstalten nur zu oft seicht gebildete, ja unwissende Subjekte entlassen werden? — Weder hier, noch irgend sonst wo kann der Lehrer dem Lernenden Geist und Sinn für die Wissenschaft eintrichtern; wo aber jene fehlen, kann kein Lehrer nach Wunsch wirken.

Und überdies — obgleich in neuern Zeiten viel seltener als vormals — kommt mancher junge Mann hierher, der reichlich mit Geistesgaben von der Natur ausgestattet, doch aber ohne allen belebenden Sinn in der eigenen Brust ist, bloß weil der Vater es wünschte; oder weil er denkt, hier auf dem Lande ein pikantes Studentenleben zu führen, oder weil er durch den bloßen Aufenthalt hierselbst um so leichter gewisse Absichten zu erreichen hoffte. Ein solcher schrieb einst an Vater Thaer. „Ew. ersuche ich ergebenst, auf Grund der Allerhöchsten Ver-

ordnung, wonach kein Beamter eine Königl. Pacht übernehmen darf, bevor er nicht die Kollegia Ew. beigewohnt hat, mich über die erforderliche Vorbereitung, das Honorar und sonstige Verhältnisse meines Aufenhalts in Kenntniß setzen zu wollen, damit ich das Nöthige hierzu veranlassen kann; mit der vollkommensten Hochachtung u. s. w." — Die Antwort war: „Wenn Ew. keine andere Gründe haben, aus welchen Sie hierherzukommen gedenken, als die von Ihnen aufgestellten, so können Sie ihre Zeit überall viel besser anwenden als hier.

Spräche sich Jeder von dieser Art über seine Absicht gleich naiv und deutlich aus, so könnten durch gleiche Abfertigung selbst die wenigen, welche unbelehrt von hier weggehen, auf immer beseitigt werden. Jeder wird es daher jungen Leuten sehr bald abmerken können, warum sie hier so wenig als anderswo was lernen konnten.

Im schroffen Gegensatze mit den Wenigen, welche unbelehrt von hier weggingen, stehn nun die Vielen, welche hier wirklich gefunden haben, was sie mit Lust, Kraft und Beharrlichkeit suchten. Anstatt in den gegenwärtigen ungünstigen Zeiten sich kindischer Klagen und dem Unmuthe zu überlassen, haben sie muthig die Thätigkeit und Intelligenz in Anspruch genommen, und wußten mit Klarheit und Umsicht sich Quellen zu eröffnen, die ihnen das ersetzten, was die gewöhnlichen Quellen des Einkommens versag-

ten. Sie haben nach erworbenen richtigen Ansichten vom Gewerbe der Landwirthschaft, oft unter den schwierigsten Bedingungen und zu Zeiten wo die Preise aller Produkte sehr hoch standen, Wirthschaften übernommen, und bestehen dennoch bis auf diese Stunde wohlbehalten und zufrieden. Es giebt keinen bessern Prüfstein für die Tüchtigkeit des Landwirthes, als Zeiten wie die gegenwärtigen. Nur dem, welcher das Gewerbe bis auf das Kleinste und Innerste erforscht hat, der folglich bald ein untüchtig gewordenes Rad aus der Maschine herauszunehmen und ein tüchtiges einzusetzen versteht, dessen Wirken auf Intelligenz, und nicht auf unbiegsamen veralteten Observanzen und Hergebrachten beruhet, ist es möglich zu bestehen. Als solche Landwirthe hat nun unser theurer Vater, in seinem heitern völlig ungetrübten Alter, noch die Freude, die Mehrheit seiner gewesenen Zuhörer, die jetzt seine Freunde sind, auf einem Standpunkte stehen zu sehen, auf welchem sie sich glücklich und zufrieden fühlen.

Wie nun der obgedachte Zweck der hiesigen Lehranstalt erreicht werden soll, das wird erhellen aus der

Einrichtung der Akademie

welche wir, sowohl nach deren Aeußerem als Innerem, darzustellen haben.

Daß zur Anfnahme der sich alljährlich einfin-

denden Mitglieder, von unserm Vater erbauete Haus liegt vom Gute abgesondert. Ausschließlich der Lehranstalt gewidmet, enthält es nur außer dem Hörsaale, dem Laboratorium, den Zimmern für den physikalischen und technologischen Sammlungen und der Wohnung der, Aufwartung und Haushalt der Akademie besorgenden Familie — die einzelnen für sich abgeschlossenen Wohnungen für Studirende, nebst den Zimmern des Einen der Professoren.

Die Zimmer der Studirenden sind sich sämmtlich einander gleich, nur nach der Lage verschieden, und auch gleichmäßig mit den nothwendigsten Mobilien versehen. Sie lassen sich am besten mit den Wohnungen in Badehäusern mittlerer Kurorte vergleichen. Für Eleganz ist gar nicht, für Ordnung aber desto mehr gesorgt. Obgleich darauf Bedacht genommen ist, daß Jeder möglichst seinen Bedarf und seine Bequemlichkeit habe, so weit dieses, ohne das Honorar zu erhöhen, und in Rücksicht unserer ländlichen Verhältnisse, möglich wird, so dürfte doch Manchem Manches fehlen, worauf er nach Stand, Vermögen, und Gewohnheit Anspruch machen könnte. Allein wir setzen bei Jedem der unsere Lehranstalt aufsucht, ein so lebendiges Jateresse für unsere Studien voraus, daß ein luxuriöses Leben darüber ohne Aufopferung leicht vergessen wird. Und wie Viele, welche selbst an verschwenderischen Lebensgenuß lange gewohnt waren, haben sich um so eifriger den Stu-

dien obliegend, hier völlig befriedigt gefühlt; obgleich sie hier nur schwierig oder gar nicht Gelegenheit fanden Reit- oder Wagenpferde zu halten, oder sonstigen Genüssen zu genügen.

Dagegen ist nun aber hier Alles um so mehr darauf berechnet, daß der Einzelne ganz auf seine Weise den Studien ungestört obliegen kann, und daß, dem unbeschadet, doch auch das gemeinschaftliche Beisammenleben auf keine Weise erschwert werde. Letzteres wird besonders dadurch gefördert, daß sämmtliche Mitglieder der Anstalt sich Mittags und Abends an der Familientafel Vater Thaers vereinigt finden *). Außer dem Mittags- und Abendessen richtet jeder Einzelne seinen besondern täglichen Haushalt ganz nach seinem Belieben ein, in so fern dieses Belieben nicht der gemeinschaftlichen Hausordnung störend widerspricht.

Was die Lage Möglins überhaupt betrifft, so bietet sie dem Studirenden zur Erheiterung nähere und fernere Zielpunkte genug dar. Die Nähe von Berlin, dem Badeorte Freienwalde, der Fabrikstadt Neustadt-Eberswalde, die Nähe von Frankfurt an der Oder, den Rüdersdorfer Steinbrüchen u. s. w. gewähren Erholung und Unterricht aller Art.

---

*) Wem der Wein unentbehrliches Bedürfniß ist, muß sich solchen selbst besorgen, da bei Tische nur Bier gegeben wird.

Die näher gelegenen bedeutenden Gräfl. v. Itzenblitz'schen und Freiherrl. v. Eckartstein'schen Güter, mit ihren ausgezeichneten landwirthschaftlichen Anlagen, so wie die Königl. Stammschäferei zu Frankenfelde, und die größern und kleinern Wirthschaften des durch den besondern Charakter seines Bodens ausgezeichneten Oderbruchs, geben außerdem anziehende Gelegenheit genug, zu den interessantesten Vergleichungen, Beobachtungen, Ansichten und Studien, in unmittelbarer Beziehung auf den Zweck des Aufenthaltes hieselbst, besonders für die schöne Jahreszeit, nachdem der Winter dem emsigen Einsammeln vorbereitender Kenntnisse gewidmet worden. Die unmittelbare Umgebung Möglins bietet dagegen dem studirenden Landwirthe die tägliche Ansicht eines an sich zwar ungünstigen, aber durch seine Culturgeschichte wahrhaft klassischen Bodens.

Zur innern Einrichtung unserer Lehranstalt rechnen wir besonders die Lehr-Vorträge und die dazu gehörigen Hülfsmittel und Sammlungen.

Den Lehr-Vorträgen ist zwar nichts fremd, was sich auf Landwirthschaft beziehet, ihr eigentlicher, unmittelbarer Gegenstand ist aber die wissenschaftliche d. h. auf Principien begründete Anschauung, Prüfung und Anwendung alles dessen, was man im gemeinen Leben in Theorie und Praxis des Landbaues zu zerspalten pflegt. Wir erkennen ein solches Trennen und Scheiden der Theorie und Praxis für

unser edles Fach nirgends an, und anstatt, wie es meistens im gemeinen Leben geschieht, die Theorie mit der Praxis, und diese mit jener zu necken und wider einander zu hetzen, unnütz streitend über den Vorrang der einen vor der andern, geht die Gesammtheit unserer Lehrvorträge vielmehr darauf, die Begriffe Theorie und Praxis, in dem Begriffe der wissenschaftlichen Anschauung des Landbaues aufs innigste zu verschmelzen. — Wer z. B. gründlich und überzeugend darzuthun vermag, wie ein Pflug in jedem gegebenen Falle am besten geführt und gehandhabt, und wie er für jede gegebene Bodenart am zweckmäßigsten angeordnet werden muß, den halten wir mit Fug und Recht für einen Praktiker; nicht aber den, welcher nur seinen gewohnten Pflug, in seinem gewohnten Boden, auf seine gewohnte Weise zu führen und zu handhaben gelernt hat. — Setze diesen letztern auf eine andere Scholle und siehe, wie seine belobte Praxis am Ende ist, wie unbehülflich er dasteht, rathlos nnd trostlos. Der wahre Praktiker muß aber überall als wahrer Praktiker sich bekunden, und das kann er nur, in so fern er wissenschaftliche Principien, wie sie Vernunft und Erfahrung aufstellen, zu benutzen und anzuwenden versteht. Eben so wenig nennen wir den einen Theoretiker, welcher ohne alle Kenntnisse vom Pfluge, allerlei Lehren und Vorschläge über Pflug und Pflugart vorzutragen weiß, und welchem es überdies

ein Leichtes ist, auf vielen hundert Bogen und auf viele Jahre eine landwirthschaftliche Streitfrage zu verwirren, welche auf etlichen Morgen Ackers in wenigen Jahren auf immer entschieden wäre.

Was die Lehrvorträge selbst betrifft, so fangen dieselben alljährlich mit dem ersten October an und dauern ununterbrochen bis zum ersten August des nächsten Jahres fort. Weder Vater Thaer noch die übrigen Lehrer begnügen sich damit, ihre Lehren, Grundsätze und Ansichten vom Katheder herab zu erklären, sondern sie veranlassen, bei jeder sich darbietenden Gelegenheit, Discussionen unter den kenntnißreichern Zuhörern, deren gewöhnlich mehrere vorhanden sind, um den Gegenstand von allen Seiten zu beleuchten, den Beobachtungsgeist zu schärfen, und das einseitige jurare in verba magistri zu beseitigen.

Von der andern Seite hingegen sind wir immer dessen eingedenk, daß das Leben kurz, die Kunst dagegen lang ist; alles wortreiche aber sacharme Raisonnement wird durchaus vermieden; eben so fern liegt unsern Vorträgen alle phantastische Schwärmerei; uns erfreuen nur die Blumen, die unsere Felder schmücken, ohne unsern Saaten nachtheilig zu seyn.

Sämmtliche Vorträge theilen sich, gleichsam von selbst, in einen Winter- und Sommer-Cursus ab.

Winter-Cursus.

Vater Thaer trägt im Winter die Lehre vom Betriebe der Landwirthschaft aus dem gewerblichen Gesichtspunkte vor und geht dann zur Theorie des Landbaues, d. h. zur geordneten Uebersicht aller darüber gemachten Erfahrungen über.

Daneben trägt er die Lehre von Haltung und Zucht des Viehes jeder Art, vorzüglich der Merinosschaafe, und der Cultur der Wolle vor; wie solches im Winter am besten sämmtlich dargestellt, wahrgenommen und beobachtet werden kann.

In unmittelbarer Beziehung hiermit stehen:

a. des Professor Störig's zoonomisch-pathologische Vorträge, übergehend in die Lehre der angewandten Thierheilkunde.

b. Des Professors Körte Vorträge der reinen Mathematik, mit beständiger Hinsicht auf die Anwendung derselben auf landwirthschaftliche Dinge.

Derselbe lehrt ferner Agriculturchemie, d. h. die Grundprincipien der Chemie, in Verbindung aller zu klarer Ansicht derselben erforderlichen Experimente, mit ausschließlicher Rücksicht auf die Anwendbarkeit derselben auf die verschiedenen Zweige der Landwirthschaft und landwirthschaftlichen Gewerbe. Dem Zuhörer wird dabei überall Ge-

legenheit gegeben, bei chemischen Analysen selbst Hand anzulegen, um sich die nöthige Fertigkeit in Handhabung der Geräthschaften und Reagentien zu erwerben.

Diese vorbereitende allgemeine Uebersicht des Wissenschaftlichen wird nun durch unmittelbare Anschauung des Vorhandenen und Werkthätigen erläutert, näher bestimmt und angewandt in den Vorträgen des

Sommer-Cursus.

Vater Thaer trägt nun das Specielle des Feldbaues und der Pflanzencultur vor, mit möglichster Versinnlichung aller dabei vorkommenden Handgriffe und Wahrnehmungen.

Professor Störig lehrt den Gartenbau und die Kenntniß der Eigenschaften des medicinischen Gebrauchs der Pflanzen.

Professor Körte trägt in genauer Verbindung mit dem Vorigen die Physiologie der Pflanzen und die systematische Pflanzenkunde vor, mit beständiger Berücksichtigung des Landwirthschaftlichen und unter öftern botanischen Excursionen in die Nähe und Ferne.

Zugleich geht derselbe von der reinen zur angewandten Mathematik über, zur Feldmeßkunst, dann zur Mechanik in beständiger Verbindung mit

der Physik, alles in unmittelbarer Rücksicht auf landwirthschaftliche Dinge.

Die naturhistorischen und landwirthschaftlichen Excursionen, welche der Professor Körte mit seinen Zuhörern macht, geben auch Gelegenheit über Mineralogie und Insektenlehre, — in so weit beide Disciplinen für den Landwirth geeignet und nützlich sind — das Nöthige mitzutheilen.

Außer diesen wissenschaftlichen Vorträgen finden die Mitglieder der Lehranstalt beständige Gelegenheit zur allseitigen unmittelbaren Anschauung der innern und äußern landwirthschaftlicheu Thätigkeit, durch den Wirthschafts-Inspektor Herren Livonius; so wie Herr Kisting ihnen über die Einrichtung, Zucht und Behandlung der hiesigen Schäferei, jeden erwünschten Aufschluß giebt. Ferner macht derselbe sie mit der hier eingeführten ökonomischen doppelten Buchhaltung bekannt.

Behufs sämmtlicher obiger Vorträge sind alle erforderlichen Sammlungen, Apparate, Modelle u. s. w. vorhanden, welche durch nicht unbedeutende jährliche Ankäufe fortwährend vermehrt werden.

Da jedes größere oder kleinere Gemeinwesen nur unter fest bestimmten Verhältnissen und Gesetzen in dauernder Ordnung bestehen kann, zum wahren From-

men, sowohl des Einzelnen als Ganzen, so muß hier noch das Nöthige gesagt werden von der

Verfassung der Akademie.

Die specielle Direction derselben führt der Professer Körte. An ihn ausschließlich hat man sich zu wenden, in allen die Lehranstalt (so wohl die Aufnahme als den Aufenthalt in demselben) betreffenden Angelegenheiten. Die Akademie, als solche, steht mit dem hiesigen Landgute und dessen Bewirthschaftung in durchaus keiner weiteren Berührung, als nur in sofern die Mitglieder der Lehranstalt sich veranlaßt finden, das, was sie im täglichen Betriebe des Landbaus sehen und erfahren, zu ihrer unmittelbaren Belehrung, gleichviel ob einstimmend oder mißbilligend zu benutzen.

Weder Vater Thaer selbst, noch die übrigen Lehrer haben sich je auf die hiesige Gutswirthschaft als auf eine Normalwirthschaft, nach innen und außen bezogen, als welche nur darauf bedacht sei, den Inbegriff der verschiedenen Lehrvorträge im Ganzen und Einzelnen durch unmittelbare Anwendung zu bewähren und zu erhärten. Dazu würde ein ganz anderes Landgut, und eine ganz andere, von der hiesigen durchaus verschiedene Landwirthschaft erforderlich seyn, wie Vater Thaer solches in der Geschichte meiner Wirthschaft zu Möglin. Berlin 1815; so wie in dem Schreiben an den Dr. Freyer.

Möglinsche Annalen 9ter Bd. 1stes St. pag. 1. zur Genüge ausgesprochen hat *).

Um so befremdender ist es, daß dennoch so Manche, welche als Mitglieder, oder nur als Reisende und Fremde hier waren, auf hiesiger Feldflur, ohne Berücksichtigung des Bodens, lauter wundervolle Resultate suchten. — Vater Thaer war aber nie darauf bedacht, den hiesigen Sandboden auch dazu zu benutzen, den bloß Neugierigen Sand in die Augen zu streuen, als Wunderthäter und Tausendkünstler. Die ihn leitende Idee war vielmehr immer nur redliche Förderung des Wissenschaftlichen, der Kunst und des Unterrichts. — Wenn die Aufgabe, die sich jeder Landwirth zu stellen hat, die ist, aus dem gegebenen Areal und Verhältnissen den möglich höchsten reinen Gewinn zu ziehen; so war die seinige hier: zu zeigen, wie ein Gut unter so ungünstigen Umständen und mit so sehr erschöpften lehmigen Sandboden zu einem, die Zinsen des höchsten Kaufpreises weit übersteigenden Rein-Ertrage erhoben werden könne, nnd zwar nur mit Hülfsmitteln, die einem Jeden zu Gebote stehen. — Jeder der Augen hat zu sehen, komme her, und be-

---

*) Man lese ferner: „Idee zur Einrichtung einer Akademie des Ackerbaues" in Thaers Einleitung zur Kenntniß der englischen Landwirthschaft. 3te Aufl. Hannover 1816 pag. 581.

urtheile, in wie fern dem theuern Meister die faktische Lösung dieses Problems gelungen ist. — Nur dies ist der einzig richtige Standpunkt, von welchem aus die hiesige Wirthschaft betrachtet, ja studirt werden muß, wenn man lernen will, wohin das Streben des wissenschaftlich-thätigen Landwirthes gerichtet ist und zu welchem Erfolge dasselbe führen kann. —

Als Musterbeispiel für einen besondern Fall kann daher die hiesige Wirthschaft unsere Studirenden unfehlbar höchst belehrend werden, und um so belehrender je individueller und unabhängiger sie von den Lehrvorträgen ist, und je mehr sie in ihrer Gesammheit betrachtet wird.

Das Verhältniß der Mitglieder unserer Lehranstalt unter sich, ist ganz dem auf den hohen Schulen gleich. Jeder hat gleiche Rechte und Pflichten und keiner kann irgend einen Vorzug erlangen, welcher eine Zurücksetzung der andern nach sich zöge. Jeder ist Herr seiner Zeit, wie seiner Studien, nur daß durch das Nebeneinanderwohnen die Freiheit des Einzelnen bedingt wird, durch die Freiheit, welche die Gesammtheit der Uebrigen zu fordern berechtigt ist.

Zu den Professoren bildet sich das Verhältniß der Mitglieder nach jedes einzelnen Art und Weise gleichsam von selbst, durch das tägliche Beieinanderseyn. Unbefangenheit und Vertrauen nähert sie einander auf die ungezwungenste Weise, so, daß auch

außer den Vorträgen, jedes der Mitglieder sich nähere Auskunft, Rath und Erläuterung verschaffen kann. Es ist also hier nicht wie auf Universitäten, wo der Zuhörer den Lehrer nur während den Vorlesungen sieht, außerdem ihm aber fremd bleibt, und wo dem Studirenden nur selten gestattet ist, den Lehrer über das ihm dunkel gebliebene befragen zu können.

Auf vollkommen gleiche Weise bildet sich auch das Verhältniß der Mitglieder der Lehranstalt zu der Familie des Vaters Thaer von selbst. Mit Vergnügen wird jeder, der ein Familienleben liebt, und unbefangen und freundlich der Thaerschen Familie entgegenkommt, in derselben aufgenommen, und es hängt nur von der Art und Weise der Mitglieder der Akademie ab, ob sich Alles gleichsam zu einer Familie bildet.

Unsere Lehranstalt ist weder eine Schule, noch eine Erziehungsanstalt; sie erwartet und fordert vielmehr von Jedem der ihr Mitglied werden will, daß er sowohl Schule als Erziehung schon mitbringe, sie will als ein Uebergang von der Schule oder Universität zum häuslichen, staatsbürgerlichen und gewerblichen Leben betrachtet seyn; erwünscht und wohlthätig für junge Männer aus den gebildeten Ständen, die als Erben von Landgütern, oder in wohl-

berechneter Erwartung mehr oder minder bedeutender Beamtenstellen, sich dem Landleben gewidmet haben.

Erst mit dem reifern Alter kommt der Takt für das Leben, und die Anwendung des Erlernten; aber das Leben gewinnt, wenn dieser Takt früher bewirkt wird durch wissenschaftliche Bildung, als ohne solche geschehen kann.

Nur diejenigen welche hier ihren Studien in förmlichen Cursus obliegen, werden als Mitglieder der Lehranstalt angesehen, und mögen das Recht haben, sich in der Folge auf hier genossenen Unterricht zu beziehen. — Dagegen werden andere wißbegierige Männer, welche auf unbestimmte Zeit hier ihren Aufenthalt zu nehmen gedenken, zwar wenn Platz vorhanden ist, in dem für die Anstalt bestimmten Hause, ebenfalls willig aufgenommen, allein wir sehen sie nicht als Mitglieder unserer Lehranstalt, sondern nur als Gäste an; welchen keinesweges das Recht zugestanden werden kann, sich in der Folge Schüler der Möglinschen Lehranstalt zu nennen, wovon wir seltsame Beispiele anführen könnten.

Daß wir übrigens hier von keiner Art von Burschenton etwas wissen, bedarf wohl kaum gesagt zu werden. Eben so fremd ist hier jede Art von Philisterei, welche, im lächerlichen Wahne des Eigendünkels und der Selbstsucht, dem Andern störend in den Weg treten mag, und wodurch jeder trauliche, gesittete, verständige, und wechselseitig belehrende Umgaug un-

unmöglich gemacht wird. Wir betrachten vielmehr Alles was unserem Zwecke widerspricht: — „durch gebildete Männer die Wissenschaft und Kunst des Landbaus zu verbreiten und das landwirthschaftliche Gewerbe zu veredelen" — als unsrer Lehranstalt widerstreitend. Niemand wird es uns verargen, daß wir unabänderlich darauf halten, dergleichen Widerstreitendes, so selten es auch vorkommt, dennoch also bald und ohne alle weitere Rücksicht von hier zu entfernen.

Zweck, Einrichtung und Verfassung der hiesigen Akademie veranlaßten folgende

Gesetze,

welchen streng nachzuleben, jedes Mitglied durch sein Hierherkommen, stillschweigend verspricht.

§. 1.

Honorar.

Für Unterricht, möblirte Wohnung, Bedienung, Mittags- und Abendessen, wird jährlich 400 Rthlr. Preuß. Cour. gezahlt.

§. 2.

Diese Zahlung muß wenigstens halbjährlich voraus geleistet werden; weshalb sie in der ersten Woche des Hierseyns eingezogen wird.

§. 3.

Wird ein Mitglied während des Winter-Cursus von hier abberufen, so wird ihm das etwa bereits auch für den Sommer-Cursus gezahlte Honorar zurückge-

zahlt. Bei Abberufung während des Sommer-Cursus, oder der 2ten Hälfte des Jahres, findet dagegen keine Rückzahlung Statt.

§. 4.

Wer einzelne Tage, Wochen oder Monate sich hier aufhalten will, zahlt, so fern Platz in dem für die Anstalt bestimmten Hause ist, täglich 1 Rthl. 15 Sgr., wöchentlich 10 Rthlr. Preuß. Cour.

§ 5.

Zimmer, Möbel, Geschirr.

Für die Möbeln, Fensterscheiben, Schlüssel und Geschirr eines Zimmers, steht der jedesmalige Inhaber desselben ein. Jeder angerichtete Schaden dieser Art wird sogleich von dem Aufwartenden auf Kosten des Inhabers ersetzt.

§. 6.

Ein Umtausch der Zimmer, Möbeln und Geschirre, welche sämmtlich mit entsprechenden Nummern bezeichnet sind, kann nur mit Vorwissen und Genehmigung des Professor Körte gestattet werden.

§. 7.

Vorsicht mit Feuer und Licht ist jedem an und für sich heilige Pflicht. Das Lesen im Bette, bei Licht, ist deshalb unbedingt untersagt.

§. 8.

Aus demselben Grunde darf Niemand, weder geladenes Feuergewehr noch Schießpulver, auf seinem Zimmer haben.

§. 9.

Ein Bett nebst Ueberzügen muß Jeder mitbringen; sonst kann dergleichen im nahen Städtchen Wriezen für $1\frac{1}{2}$ Rthlr. Cour. monatlich gemiethet werden.

§. 10.

Heitzung und Erleuchtung.

Die Heitzung wird besonders bezahlt. Das stets vorräthig gehauene Holz wird nach Kubikfußen abgegeben, und nach den laufenden Holzpreisen, incl. des Fuhr- und Hauerlohns, berechnet.

§. 11.

Eben so muß Jeder für die ihm nöthige Beleuchtung selbst sorgen; alles dazu Erforderliche ist entweder im Hause oder in Wrietzen zu haben.

§. 12.

Hunde dürfen im Hause nicht gehalten werden.

§. 13.

Aufwartung.

Wenn die Aufwartenden im Hause ihre Pflicht nicht erfüllen, so darf solches nur dem Professor Körte angezeigt werden, um sofortiger Abhülfe gewärtig zu seyn. Geziemende Behandlung dürfen dagegen auch die Bedienenden von sämmtlichen Herren erwarten, unter billiger Berücksichtigung dessen, daß unter so Vielen nicht Jeder augenblicklich bedient werden kann.

§. 14.

Die Familie Hartong versieht die Herren mit

dem Bedarf an Frühstück, Getränke, Licht, Holz u. s. w. nach der auf einem Anschlage in der Wohnung derselben festgesetzten Taxe. — Das danach Entnommene muß entweder sogleich, oder auch allwöchentlich, Sonntags, bezahlt werden. Etwanige Beschwerden über vermeinte Uebertheuerung oder schlechte Beschaffenheit des Gelieferten, sind beim Professor Körte anzubringen.

§. 15.

Eigene Bedienung.

Wer einen eigenen besondern Bedienten halten will, muß sowohl für dessen Unterkommen, als Beköstigung selbst sorgen, so wie er auch für das Betragen desselben allein verantwortlich ist.

§. 16.

Verhalten der Mitglieder.

Jeder muß sich aller lärmenden Unterhaltung und aller Leibesübung im Zimmer enthalten, in so fern dergleichen für die Nächstwohnenden störend wird.

§. 17.

Da bei ländlicher Lebensweise ganz besonders die Morgenstunden werth und wichtig sind, und frühes Aufstehen besonders ersprießlich ist; so ist es nöthig, daß Abends Alles frühzeitig zur Ruhe komme. Wer also nach 11 Uhr Nachts erst zu Hause kommt, muß mit möglichster Stille sich auf sein Zimmer begeben.

§. 18.

Während den Vorlesungen darf auf keine Weise Lärm und Getöse gemacht, also auch keine Musikübung angestellt werden.

§. 19.

Wer auf mehrere Tage zu verreisen gedenkt, hat solches Einem der Herren Professoren anzuzeigen.

§. 20.

Da die Bewirthschaftung des Landgutes sich unangenehm behelligt finden müßte, wenn die Mitglieder der Lehranstalt auch nur mit Worten sich darin mischen wollten, so darf

a. Niemand Gesinde und Arbeiter bei ihrem Geschäfte stören, oder gar zu tadeln und zu recht weisen wollen; dagegen bleibt Jedem unbenommen, etwa bemerkte Unordnung der Arbeiter oder des Gesindes, dem Wirthschafts-Aufseher anzuzeigen.

b. Herr Livonius wird immer die Zeit bestimmen, wenn den Mitgliedern über die Arbeiten Aufklärung gegeben, und jede gewünschte Uebung veranlaßt werden kann.

c. Da ein Fußtritt leicht zum Fußsteig wird, so ist jedes Gehen oder Reiten auf und über die Felder, ohne Begleitung des Beamten, untersagt.

§. 21.

Da die Akademie mit dem hiesigen Landgute

in keiner andrrn, als der obenerwähnten, Beziehung steht, so geht schon daraus hervor, daß das Jagen in der hiesigen Feldmark, auf welche Art es auch seyn mag, untersagt sei.

§. 22.

Benutzung der Bibliotheken, Sammlungen und des Gartens.

Gegen schriftlichen Empfangschein kann jedes Mitglied ein und das andere Buch aus den Bibliotheken der Lehrer zum Gebrauche geliehen erhalten. Dasselbe gilt von einzelnen Instrumenten zu chemischen und physikalischen Versuchen; so wie auch von einzelnen Pflanzen aus dem Herbarium vivum.

§. 23.

Wer auf einem Empfangscheine irgend etwas der Art geliehen erhalten hat, steht für die Zurücklieferung des Geliehenen nach Monatsfrist, und in demselben Zustande wie er es erhalten, und er muß jede veranlaßte Beschädigung des Geliehenen durch vollständigen Ersatz vergüten.

§. 24.

Der ökonomisch-botanische Garten steht jedem Mitgliede zur Ansicht und Belehrung offen. Nur darf Niemand eigenhändig irgend Etwas abpflücken, oder Saamen aufnehmen. Dagegen wird Jedem gern gewillfahret, wenn er Sämereien oder einzelne Pflanzen für sein Herbarium zu erhalten wünscht.

§. 25.

Ueberhaupt.

Uebrigens versteht es sich von selbst, daß die Gesetze des Allgemeinen Landrechts für die Preußischen Staaten überhaupt; und insbesondere die, den Zweikampf, das Hazard-Spiel u. s. w. betreffenden, auf der hiesigen Lehranstalt volle Anwendung finden.

VI.

Notizen, in Betreff der zu Möglin am 16ten und 17ten Mai d. J. statt gehabten Schaaf- und Bock-Auction.

(Aus einem Briefe des Herrn H. Seiff, eines Studirenden hieselbst an einen Freund in Ost-Preußen *).

— — — Da mir bekannt ist, wie sehr Du Dich für die Fortschritte der Schaafzucht interessirst, so bin ich auch überzeugt, daß es Dir angenehm seyn wird, über die hier am 16ten und 17ten Mai statt gehabte Schaaf-Auction, bei welcher ich nicht nur Augenzeuge war, sondern auch den Preis jedes einzelnen Thie-

*) Wir nehmen keinen Anstand, diese Notizen den verehrten Lesern unserer Annalen mitzutheilen, da sich schon falsche Nachrichten von den übertriebenen Preisen, welche bei der hiesigen Bock- und Schaaf-Auction statt gefunden haben sollen, verbreitet haben.

d. R.

res genau aufgezeichnet habe, etwas Näheres und Wahres zu erfahren. Der Zufluß von Käufern war groß; Märker, Sachsen, Mecklenburger, Ostpreußen, Pommeraner, Schlesier, ja Engländer waren gegenwärtig, und um Dir einen Begriff von der Menge der Anwesenden zu geben, so waren den einen Tag 150 Couverts an der Mittagstafel unsers hochverehrten Vaters Thaer besetzt. Es ist erfreulich, zu bemerken, wie eine geläuterte Kenntniß von den Schaafen und der Wolle unter den Landwirthen zunimmt; man konnte sich hievon wohl nirgend besser überzeugen, als gerade bei dieser Auction. Ausgeglichenheit der Wolle auf dem ganzen Schaafe, regulairer Bau und Feinheit des Wollhaars, Dichtwolligkeit, und vor allen Dingen ein kurzer, geschlossener, wohl abgerundeter Stapel: dieß waren fast durchgängig die Hauptpunkte, auf welche von den Käufern Rücksicht genommen wurde. Auf die Statur, den Köder, das bis auf die Füße bewachsen sei, wurde gar nicht geachtet, und ich habe schwächliche Böcke von sehr unansehnlichem Aeußern zu hohen Preisen verkaufen sehen, die in frühern Zeiten, da Statur und Köder die einzigen Kriterien eines guten Bocks waren, nicht angesehen seyn würden. Die Preise waren übrigens sehr verschieden, und ich theile Dir aus einer von mir entworfenen tabellarischen Uebersicht einige Data mit, deren strenge Richtigkeit ich verbürgen kann.

Meistbietend verkauft wurden:

I. 32 Zeitböcke, von denen 2 zu 168 und 159 Rthl., 3 andere für mehr als 100 Rthl., 11 zwischen 50 bis 90 Rthl. fortgingen. Nur sehr wenige wurden für 20 bis 30 Rthl. erstanden. Im Durchschnitt trafen auf jedes Thier 59 bis 60 Rthl.

II. 198 Mutterschaafe, Merzen, in Kabeln von mehrentheils 10 Stück. Auch hier waren die Preise sehr verschieden; mehrere Kabeln gingen zu 24, 26 bis 31 Rthl. pr. Stück fort; einige nur zu 12 bis 18 Rthl. Im Durchschnitt trafen auf jedes einzelne Haupt 18 Rthl., und dies bleibt, trotz der Vorzüglichkeit der Thiere, immer kein verwerflicher Preis, da sie, gemäß den geläuterten Grundsätzen der neuern Schaafzucht, zum Theil schon ein bedeutendes Alter erreicht hatten, weswegen allerdings auf ihre mehrjährige Benutzung zur Zucht nicht mit Sicherheit zu rechnen ist.

III. 132 Jährlingsböcke. Diese waren es nun hauptsächlich, welche die hohe Stufe, zu der die Möglíner Heerde sich emporgeschwungen, aufs deutlichste zu erkennen gaben. Die Ausgeglichenheit im Vließe, die Dicht- und Feinwolligkeit, der vortreffliche, kurze, stumpfe, geschlossene Stapel bei vielen der vorzüglichern Thiere erregten allgemeines Erstaunen und bewirkten bedeutende Preise. Es ist nicht zu läugnen, daß Manche der minder ausgezeichneten Jährlingsböcke nicht nach ihrem vollen

Werthe bezahlt wurden; indessen erklärt sich dies hinlänglich aus der immer allgemeiner werdenden Tendenz nach dem Höchsten und Preiswürdigsten in der Wolle zu streben. Das Angebot bei den Jährlingsböcken geschah mit 15 Rthl., und etwa 50 Thiere gingen für 20 bis 30 Rthl., zum Theil tief unter ihrem wahren Werthe, fort. Vierzig Jährlinge wurden zu 30 bis 60 Rthl., die meisten davon wohl zu 40 bis 50 Rthl. verkauft. — Vierzehn für 60 bis 90 Rthl.

Von den 28 ausgezeichnetesten Thieren wurden:

9	für	100	bis	120	Rthl.
5	„	130	„	150	„
2	„	—	—	151	„
1	„	—	—	153	„
1	„	—	—	154	„
2	„	—	—	170	„
1	„	—	—	182	„
1	„	—	—	185	„
1	„	—	—	191	„
1	„	—	—	197	„ erstanden.

Die 4 höchsten Preise waren: 234, 239, 300 und 510 Rthl. —

Auf den letztgenannten ausgezeichneten Bock gingen bis zu 400 Rthl. mehrere Käufer (worunter auch die Engländer waren); bis zu 500 Rthl. zwei Käufer, davon Einer ein Preuße war, mit; meistbietend blieb jedoch der Beamte des Herrn Grafen Lynar

mit dem oben bemerkten Gebot. (Derselbe äußerte, nachdem er den Zuschlag erhalten hatte, daß er dem Auftrage seines Principals zufolge bis auf 800 Rthl. mitgegangen seyn würde.) Es ist wahr, mir ist kein ausgeglicheneres Thier vorgekommen, und was zu den Vorzügen der hiesigen Heerde, so wie überhaupt derer von sächsischer Abkunft gehört, ist: daß der Wolle, das dem Wallrath ähnliche Fett fehlt, was in den Mährisch-Schlesischen Schäfereien fast charakteristisch ist, und von den Wollhändlern nicht geliebt wird, weil es, wenn die Wolle länger liegt, ein sprödes Gefühl, und bei der Bearbeitung einen bedeutend großen Abfall verursacht. Noch muß ich bemerken, daß mehrere Mutterschaafe und Böcke nach unserm lieben Ost-Preußen von hier gekommen sind, und wenn sie gehörig gewartet, gepflegt und benutzt werden, woran wohl nicht zu zweifeln ist, einen sehr ersprießlichen Einfluß auf die Schaafzucht daselbst haben werden. — — —

VII.

Quartalsbericht vom 22sten Juli 1825.

Vom

Staats-Rath Thaer.

Witterung und Einfluß auf die Vegetation.

Bis zum 20sten April war Witterung und Temperatur aprilmäßig: Regen, Schnee, heitere Luft, Sturm, Sonnenwärme und Nachtfröste wechselten. Von diesem Tage an trat milde Witterung ein, sanfter Regen und Windstille. Am 26sten bis 28sten hatten wir Sommerwärme, in der Sonne + 22 Grad. Am 28, 29 und 30sten nahe und ferne Gewitter. Nach Zeitungsnachrichten fror es in der Weingegend von Bourdeaux vom 16ten bis 22sten April so stark, daß man gänzlichen Mißwachs besorgte und nach einem Schreiben aus Trient vom 18ten hatte man daselbst nach einer viermonatlichen

Dürre — so daß Wassermangel entstand — und nach der seit einem Monate eingetretenen ungewöhnlich großen Hitze, am 17ten April Morgens Eis, wodurch großer Schaden angerichtet wurde.

Bei uns erhoben sich die Saaten bei der fruchtbaren Witterung des letzten Theils dieses Monats sehr schnell, vorzüglich aber erschienen sie nur auf wärmeren, sandhaltigen und kraftreichen Boden; schwächer und kränklich auf lehmigen und kaltgründigen. Die frühe Erbsen-, Gerste- und Hafersaat ward durch diese Witteruug sehr begünstigt. Wiesen und Anger begrünten herrlich und gegen Ende des Monats war Ueberfluß von Weide.

Nicht minder angenehm und fruchtbar war das erste Drittheil des Mai. Heiße Tage bis + 22 Grad und warme Nächte, mit Gewittern und fruchtbaren Regen. Mit dem 11ten aber änderte sich die Witterung, es entstand ein scharfer Nordwind, mit Staubregen und untermischten Schneeflocken und in den Nächten vom 14ten bis 17ten gab es an manchen Orten Nachtfröste. Man vernahm viele Klagen über spitz aufgeschossenen und dünn stehenden Roggen, viele Aehren blieben zurück und verbleichten, was man zum Theil für Wirkung der Nachtfröste hielt, aber, da andre Aehren grün blieben, wohl nur einer kränklichen Schwäche der Pflanzen, die so viele Aehren, als sie ausgetrieben hatten, nicht nähren konnten, beizumessen ist. Auch bekamen die frühen Som-

mersaaten ein gelbes Ansehen. Am 22sten ward es wieder wärmer und der Wind südlich, am 24sten heiß und es entstanden Gewitter, deren Regenerguß dem ausgedorreten Boden sehr wohlthätig war. Die Roggenblüthe begann mit dem letzten Tage des Monats.

Der Junius begann mit temperirter, fast kühler windiger, oft wechselnder Witterung. Am 7ten ward es warm und bei Nordwinde schwül. Der Roggen hatte nun eine sehr günstige Witterung um seine Blüthe zu vollenden. Diese fruchtbare Witterung dauerte bis zum 17ten, wo sich der Wind nach Nordwest wandte und eine kalte, dabei sehr ausdorrende Luft mit Heerrauch angefüllt herbeiführte. Ungeachtet wir keinen langen Regenmangel und noch weniger brennende Hitze gehabt hatten, so war doch der Boden ungewöhnlich stark ausgedorret, der Wachsthum des Grases und der Sommersaaten hatte fast ganz aufgehört und auf trockneren Feldern hatte der Roggen viele Scheinstellen erhalten, war sogar zum Theil umgefallen. In manchen Distrikten hatte man in dieser Zeit mehrmals Regen gehabt, führte aber doch dieselben Klagen über Ausdörrung. Das Schwinden des Holzes, das nöthige Anziehen der Reife in den Wagenrädern, bewies es, wie sehr die Luft die Feuchtigkeit anzog und zersetzte. Am 24sten ward es heiß, es zeigten sich Gewitterwolken, die sich aber wieder zertheilten und den ersehnten Regen nicht

gaben, wohl aber durch Wind einen erstickenden Staub erregten. Vom 26sten an kamen erst die Gewitter mit Regenguß zum Ausbruch.

Die frühe Sommerung, welche vorher ein sehr üppiges Ansehen hatte, ist durch diese Witterungsperiode sehr zurückgesetzt aber doch nicht unterdrückt worden; sie ist nur im Halme niedriger geblieben, hat aber gut ausgeähret. Die Heuernte ward sehr dadurch begünstigt, das Gras trocknete in den Schwaden gleich aus und alles Heu hat seine grasgrüne Farbe behalten, und wenig Arbeit erfordert.

Sehr glücklich ist in diesem Jahre bei uns der Erfolg des Rübsen- und Rapsbaues. Sie sind beide ungemein gut gerathen, was nicht allenthalben der Fall ist. Theils wurden sie in den Niederungs-Gegenden, wo sie am bedeutendsten sind, durch die Wasserfluthen gänzlich zerstört, theils haben sie in den Gegenden, wo ihr Anbau schon seit längerer Zeit und stark betrieben wird, im Winter, und dann in der Blüthe von den Käfern sehr gelitten, die man hier wenig verspürte.

Auf ein Gewitter am 1sten Juli folgte windig kühles nur mit schwachen Regenschauern untermischtes Wetter, bei nördlichem Winde. Vom 7ten bis zum 14ten schwache nur kleine Distrikte treffende Gewitterschauer. Dann starke Hitze + 23 im Schatten, 28 in der Sonne, mit stricktem Nordwinde und sehr heiteren wolkenlosen Himmel. Und wenn am

20sten

20sten Wolken entstanden, die den gewünschten Regen hoffen ließen, so löseten sie sich in Heerrauch auf. Die Saaten reiften dabei unerwartet schnell und das Stroh des Roggens ward so trocken, daß es sich schwer mähen ließ.

So hat die Vegetation dieses Jahrs bisher immer wechselnde Perioden von sehr fruchtbarer und von sehr ungünstiger Witterung gehabt und sich der Stand der Früchte deshalb häufig verändert.

Die Ernte.

So weit die Nachrichten, welche uns bis heute aus dem nordöstlichen Deutschland zugekommen sind, gehen, ist der Roggen im Verhältnisse seines Bodens unter mittelmäßig. Auf warmen, in guter Cultur und Dungkraft stehenden Boden ist er zwar dicht und im Stroh stark genug aber leicht, wegen schwacher und vieler zurückgebliebenen unvollständigen Aehren, auch kleinen Körner. Auf kaltgründigen Boden ist er dünn und ungleich; auf trockenen sandigen ist sehr vieler in der ausdörrenden Periode des Juni ganz verschieden und umgefallen. Die Pflanzen schienen eine kränkliche Natur vom Winter und Frühjahr her beibehalten zu haben, wovon sie sich zwar bei günstiger Witterung erholten, von ungünstiger aber, mehr als bei recht gesunden Pflanzen statt findet, angegriffen wurden. Sie hatten sich um Maitag sehr bestaudet, es fehlte ihnen aber an Kraft, die

Nebentriebe in die Höhe und zur Ausbildung zu bringen.

Der Weitzen zeigt sich dagegen sehr gut. Er hatte im Winter und Frühjahr weniger gelitten und die Perioden seiner Entwickelung waren ihm günstiger. Er wird aber jetzt in der Regel nur auf den besten und reichsten Feldern gebauet.

Die frühe Gerste litt zwar im Zeitpunkte ihres Halmtreibens von der dürren und kalten Witterung und sie ist im Halme niedrig geblieben. Da aber die Pflanze kräftig war, so widerstand sie diesem lange noch und entwickelte ihre Aehren vollständig; so daß sie einen reichlichen Ertrag im Korne geben wird. Die mittlere und späte Gerste verspricht bis jetzt auch viel. Doch könnte ihr auf trockneren Feldern die jetzige Dürre noch Schaden bringen.

Vorzüglich schön ist aber der Hafer fast allgemein und wird in Stroh und Korn reichlich lohnen.

So macht sich auch der Buchweitzen bis jetzt sehr schön; sein Schicksal ist aber noch unentschieden.

Erbsen und andere Hülsenfrüchte sind mittelmäßig.

Die Kartoffeln versprechen bis jetzt sehr viel. Nur auf trocknen Boden mögten sie jetzt in der Blüthe, wo ihnen Feuchtigkeit so nöthig ist, leiden, wenn Regen noch länger ausbleibt. (Der aber heute erfolgt ist.)

Der Klee, ungeachtet seine Pflanzen dicht ge-

nug waren, wollte anfangs Juni nicht recht in die Höhe, erhob sich aber doch im Fortgange so, daß er einen befriedigenden ersten Schnitt gegeben hat, der bei höchst günstiger Witterung zu schönem Heu fast ohne Arbeit gemacht werden konnte. Der zweite Schnitt wird aber nur auf Boden, der ihm recht zusagt, lohnen.

Die Wiesenheu-Ernte ist, wie schon gesagt, vortrefflich und reichlich gewesen. Auch der 2te Wuchs verspricht bis jetzt viel; doch darf Regen nicht mehr länger ausbleiben.

Der Lein steht allenthalben sehr gut.

Die Preise der Produkte

sind nun, nachdem alle Hoffnung einer Abänderung der englischen Korngesetze in dieser Parlaments-Sitzung vereitelt worden und deshalb jede Spekulation darauf ganz unterdrückt ist, tiefer wie je im vergli-chenen Werthe aller andern Dinge gefallen. So überzeugend die Gründe sind, daß sich Vorräthe nur bei einzelnen Landwirthen und gar nicht bei denen, wo sie sonst gehalten wurden, finden, daß sie im allgemeinen sehr schwach seyn und daß jetzt bei der Ernte kaum ein halber Scheffel auf jedem Menschen übrig bliebe, (Gründe die aus dem muthmaßlichen Ertrage der vorigen Ernte, aus der unbeschränkten Vergeudung und Verschleuderung des Korns, aus der wirklichen Verminderung des Kornbaues, und

aus dem, was genauere Erkundigungen über den Vorrath auf den Böden ergeben, hergenommen sind) und so wahrscheinlich es ist, daß die gegenwärtige Ernte sich in unserm Hauptkorne unter mittelmäßig ergeben werde, so ist doch keine Hoffnung, daß jene Preise vorerst steigen werden. Denn so lange die Zufuhr, der Geldnoth wegen, sich nach den Märkten drängt, und Jeder überzeugt ist, daß er das, was er Uebermorgen braucht, Morgen eben so gut, wie heute, haben könne; warum sollte er da heute einen Dreier mehr bieten, als es gestern galt? Vielmehr wird er immer einen oder den andern Verkäufer finden, der ihn bittet, sein Korn doch nur um einen Sechser wohlfeiler abzunehmen. Käufer auf Spekulation giebt es gar nicht mehr, weil sie bisher immer Schaden erlitten haben. So lange also der tägliche oder wöchentliche Bedarf auf den Markt kommt, ist an kein Steigen zu denken. Dieser wird nach der Ernte, wenn sie auch schlecht wäre, vorerst nicht fehlen, weil der Landmann, dem es ganz an Kredit fehlt, immer Geld haben muß. Es kann sich bei dem jetzigen Standpunkte der öffentlichen Meinung nicht eher ändern, als bis einmal Mangel an Zufuhr entsteht, und die Consumenten, die für ihren nächsten Bedarf keinen Vorrath haben, in Verlegenheit kommen. Träte dieser Fall ein, so würden sich die Preise schnell und hoch heben, denn die wenigen, die Vorräthe halten konnten, werden sich

dann nicht zudrängen; gemachte Gewinne werden dann die Spekulation auf diese Artikel wieder richten, und es kann urplötzlich die Meinung von vorhandenen Ueberfluß zu der von furchtbaren Mangel übergehen.

Nach den bisherigen Nachrichten, die wir vom Stande der Früchte in England und dem westlichen Europa haben, ist auf Ausfuhr zu Wasser für die preußischen Provinzen nicht zu rechnen. Was ein Land an Korn ein- oder ausführen kann, ist zwar nicht so bedeutend gegen seine innere Consumption, als manche es glauben. Der preußische Staat führte in den günstigsten Jahren nicht den zwanzigsten Theil seiner Körnerproduktion aus. England konnte in den Mißwachsjahren mittelst der höchsten Anstrengung aus allen Theilen der Welt nur so viel einführen, daß der sechswöchentliche Bedarf seiner damals geringeren Bevölkerung dadurch gedeckt wurde. Ist die Ernte um ein Korn im allgemeinen geringer, so überwiegt das alle Ausfuhr, die man haben kann, bei weiten, und vermindert das Consumptionskorn mehr. Aber auf die Preise hat der schwächere Abzug durch Ausfuhr mehr Einwirkung als der Abgang durch schlechtere Ernte, weil jener die Handels-Spekulation mehr erregt, in die Augen fallender und gewinnbringender ist. Hierauf dürfen wir, wie gesagt, im nächsten Ernte-Jahre keine Rechnung machen.

Daß der Landwirth, der bisher fast allein auf

Getreidebau ausging, hierdurch in eine immer schlechtere Lage komme, ist leider! zu gewiß. Aber wie ist zu helfen? Alle vorgeschlagenen Hülfsmittel gehen darauf hinaus, mehr Geld (Austauschmittel, Werthzeichen) zu schaffen. Aber daran fehlt es nicht: wer Dinge hat, die einen Tauschwerth — den andere dafür geben wollen — haben, kann immer Geld dafür bekommen. Der gesunkene Tauschwerth der Produkte, mithin der Güter, worauf sie producirt werden, ist es, warum man kein zureichendes Geld bei ihrem Verkauf, mithin auch bei ihrer Verpfändung erhalten kann. Wo die Ueberzeugung vom Tauschwerthe der zu verkaufenden oder mit Zinsen zu verpfändenden Sachen, wo nur Zutrauen zu einer Unternehmung herrscht, da sind ja Millionen in wenigen Tagen jetzt leichter herbeigeschafft, wie jemals. Den Tauschwerth der Produkte, besonders des Getreides, zu heben, das ist es, worauf es ankommt; und sobald das geschähe, würde der Producent und der Gutsbesitzer Geld im Verhältniß zu seinem Vermögen immer haben können. Könnte man aber die Austauschmittel, ohne sie zu entwerthen, um viele Millionen vermehren, so würde der Producent doch nicht mehr als jetzt davon erhalten. Ich wiederhole es, daß unter allen, gegen die jetzige Noth gemachten Vorschlägen, keiner mir ansprechender sey, als der des ehrwürdigen Hofraths Dr. Faust zu Bückeburg, dessen ich in meinem vorigen Quartals-

Berichte erwähnt habe. Ich bin überzeugt, daß wenn heute für eine Million Korn-Anweisungs-Papiere, mit der Ueberzeugung, daß das Korn, worauf sie lauten, aufs sicherste an zweckmäßig gelegenen Orten verwahrt, und zu jeder Zeit gegen dies Papier zu beziehen sey, zu verkaufen wären, sie in 8 Tagen um 10 p. C. und in einem Vierteljahre um 25 p. C., vielleicht höher, gestiegen seyn würden, und mithin der Marktpreis des Getreides selbst, Die Meisten, die ein disponibles Capital liegen haben, würden zu dem heutigen Preise gleich Korn kaufen, Kornspekulanten werden, wenn sie sich um die Waare, wovon sie durch dies Papier Eigenthümer sind, nicht zu bekümmern brauchten, sie aber an jeden der Korn haben, oder damit weiter spekuliren will, mittelst der Uebergabe dieses Papiers verkaufen könnten. Ich bitte über diesen Vorschlag nicht abzusprechen, bevor man jene kleine Schrift gelesen hat, und sich auch nicht an die etwas enthusiastische Schreibart des Verfassers zu stoßen. Das schlimmste ist nur, daß sich so etwas nicht augenblicklich ausführen läßt, und die Noth doch so dringend ist. Wenn der verdienstvolle Faust diese Worte momentan auch eben so vergeblich geschrieben hat, wie vor etwa 40 Jahren seinen Aufruf an alle Regenten zur Vertilgung der Kinderpocken, so mögen sie doch dieselbe Vorbedeutung haben, wie letzterer, welcher der bald darauf folgenden Jennerschen Entdeckung schnel-

leren Eingang verschaffte, da die hohe Wichtigkeit der Pocken-Ausrottung in jener, nicht unbeachtet gebliebenen Schrift so klar dargestellt war. Vielleicht wird auch nach einiger Zeit der menschenfreundliche Zweck dieses Vorschlages mit einigen Modifikationen erreicht. Und dieser Zweck ist, dem Getreide immer einen dem Ertrage der Ernten und den Produktionskosten angemessenen Preis zu erhalten, eine gleichmäßige Vertheilung nach Ort und Zeit zu bewirken, den Handel damit zu erleichtern und zu sichern, aber auch dem Mangel und der übergroßen Theurung vorzubeugen.

Das Geschrei nach Vermehrung des Geldes ist allerdings nur zu begründet; aber nicht deshalb, weil es als Austauschmittel fehlt, sondern weil sein Werth im Verhältniß des Werths aller andern Dinge — der Werth der Geld-Capitale gegen den der Sach- und Grund-Kapitale — zu sehr gestiegen ist. Jene Geld-Capitale sind durch die Verschuldung der Staaten und der Privaten gebildet worden, und diese haben an Sachwerth bei weitem weniger erhalten, als womit sie es jetzt verzinsen und abtragen müssen, weil die Verschreibungen auf Geld ausgestellt sind, welches sie nicht machen können, sondern eintauschen müssen, und dieses jetzt viel mehr als damals gilt. Deshalb ist es sehr zu wünschen, daß das Geld oder die edlen Metalle durch ihre Vermehrung und durch ihre geringere Produktionskosten wohl-

feiler werden mögen, um dadurch wenigstens das Gleichgewicht zwischen dem Empfangenen und Wiederzubezahlenden und zu verzinsenden herzustellen. Daß dies geschehen werde, läßt sich ohne allen Zweifel erwarten und wir wollen in dieser Hinsicht den amerikanischen Bergwerken und ihren Actionairen von Herzen Glück auf! zurufen, ob es uns gleich ohne diese Verschuldungs-Verhältnisse ganz gleichgültig seyn könnte, ob mehr oder weniger Gold und Silber in der Welt wäre; weil wir es doch fast nicht anders als zum Austauschmittel gebrauchen können.

Allein bei aller Anstrengung und Intellienz, die jetzt auf den Betrieb dieser Bergwerke verwandt wird, kann es doch nicht so geschwind mit der Herausförderung dieser edlen Metalle über die ganze Handelswelt gehen, als zu jenem Zwecke nöthig scheint. Daher meint man, daß Papiergeld es ersetzen könne. Allein Papiergeld ist kein wahres Austauschmittel, hat in sich keinen Werth, sondern ist blos eine Anweisung auf Metallgeld. So bald es nicht zu jeder Stunde realisirt werden kann, ist es vernichtet und deshalb darf in dem Verhältnisse nur davon ausgegeben werden, als Metallgeld zu seiner Realisation bereit liegt. Man will den Werth, den es ausspricht, durch die Verpfändung anderer Güter sichern. Aber das hilft nicht: denn wer Geld braucht, um dafür etwas einzukaufen, dem kann die Anweisung auf andere Güter nichts helfen. Muß es heute nur mit

dem geringsten Verluste gegen Metallgeld umgetauscht werden, so ist es Morgen schon bedeutend gesunken und in kurzer Zeit sehr tief; der Werth des wahren Geldes gegen den Werth der Güter aber um so mehr gestiegen. Manche Vorschläge gehen darauf hinaus, das Papier zur Landes-Münze zu machen, ihm einen gezwungenen Cours zu geben. Das vermogte der schrecktiche Despotismus der Demagogen nicht, der die Todesstrafe auf die Weigerung der Annahme setzte. Der Werth des wahren Geldes begründet sich nicht auf die Meinung, noch auf das Gepräge, welches ihm ausspricht; sondern auf die Kosten, welche die Gewinnung dieses Metallstücks erforderte. Papier kostet aber so viel, wie nichts. Wäre Gold und Silber so leicht wie Eisen zu gewinnen, so hätte es keinen höhern Werth. — So viel über die mannigfaltigen Ansichten und Discussionen dieses Gegenstandes, der leider! nur zu viel Interesse für die Landwirthe und Gutsbesitzer hat.

Landwirthe die mit gehöriger Umsicht andre und mannigfaltige Produkte cultivirt haben, stehen sich besser. Die Preise der Oelsaat haben sich zwar nicht so hoch erhalten, als sie nach der Eröffnung der englischen Häfen dafür, und den Untergang dieser Saaten in vielen Niederungsgegenden stiegen. Ein guter und besserer Preis, als seit mehreren Jahren, ist ihnen aber wohl gesichert. Ein Marktpreis hat sich dafür noch nicht gebildet. Durch die Kunst des Oel-

Raffinirens wird bald alles Baumöl aus dem nördlichen Europa verdrängt, und durch die Erleuchtung mit Oelgas die Consumtion auch bedeutend vermehrt werden. Der Flachs- und Hanfbau wird sehr gut rentiren. Schlechter steht es mit dem Tabacksbau, der wegen der Wohlfeilheit der amerikanischen Blätter und den erschwerenden Formen, nach welchen er versteuert werden muß, im preußischen Staate sehr abgenommen hat. Andre Handelsgewächse werden doch jetzt von mehreren in solchen Gegenden gebauet, wo sie früher nicht bekannt waren, besonders von unsern Schülern. Es ist nur das üble, daß wo sie nicht bekannt, der Absatz zu schwierig ist und wo ihr Bau bekannt und beliebt wird, der Markt so leicht damit überfahren ist.

Die Viehzucht, auf einen zweckmäßigen Futterbau gestützt, bringt doch immer noch Vortheile und einen mäßigen Reinertrag von den dazu verwandten Grundstücken. Allenthalben wo auf Viehhaltung — Aufzucht, Molkung und Mastung — vorzügliche Aufmerksamkeit verwandt und solche in möglichster Ausdehnung betrieben wird, findet man noch auffallenden Wohlstand gegen die Wirthschaften, wo sie nur als Nothhülfe für den Ackerbau betrachtet wird. Allerdings hat sich der Preis der thierischen Produkte gegen vormalige Zeiten sehr verschlechtert und man vernimmt auch hier Klagen, wie wenig das Vieh einbringe. Aber es hält sich doch damit und ein

Wirth im Oderbruche wird es, auf gehöriges Befragen, verrathen, daß ihm ein Morgen mit Kartoffeln durch Viehmastung noch wenigstens 12 Thaler rein eintrage. Durch die höhere Besteurung des ausländischen Viehes wird hier sehr wohlthätig gewirkt werden, und die Aufzucht, die allerdings bei den geringen Preisen vernachlässigt wurde, wieder gewürdigt werden. Wie sehr sich denn durch kräftige Viehhaltung der Reichthum des Ackers erhöhe, ist erfreulich zu sehen, und wenn dann statt des 5ten Korns das 8te, ohne andre Vermehrung der Arbeit, als bei der Ernte, gewonnen wird, läßt sich bei dem halben Preise bec hen.

Eine besondere Aufmunterung geben die jetzigen Zeiten der Pferdezucht, da bei der allmählig fortschreitenden Veredlung des Bluts und der guten Haltung der Fohlen und jungen Pferden mit dem wohlfeilen Korne werthvolle Pferde erzeugt werden, die weithin Absatz finden.

Vor allen aber rentirt die Schaafzucht und deckt, wo sie mit Intellienz und Industrie betrieben wird, allen andern Ausfall, durch den Verkuuf der Wolle und des Märzviehes. Denn auf den Verkauf von Race-Thieren kann hier im allgemeinen keine Rücksicht genommen werden. Wir betrachten daher mit besonderer Aufmerksamkeit

Die Wollmärkte.

Der enorm hohe Preis, welcher auf der letzten Leip-

ziger und Frankfurter a. M. Ostermesse bezahlt wurde, ward wohl mehr durch den Bedarf der Nieder- und Rheinländischen Fabriken, als von England aus bewirkt. In England war nach der durch die Stürme in den früheren Monaten aufgehaltenen, nun, im Februar erfolgten Ankunft der starken Sendungen der Preis der Wolle, gegen den früheren Stand wirklich herabgesunken und stand in der That gleichzeitig nicht so hoch in London als in Frankfurt. Wäre die Schurzeit nicht so nahe gewesen, so hätte es sich ereignen können, daß Merino-Wolle aus England nach dem Continente zurückgeführt worden wäre. Die in dem trefflichen Frankfurter Meßbericht der allgemeinen Augsburger Zeitung, Beilage Nr. 140., angegebenen Meßpreise, sind zwar in mehreren Zeitungen schon mitgetheilt worden; wir bewahren sie aber zur Erinnerung für Schaafzüchter auf und begleiten sie mit einigen Erläuterungen. Es galt

der Centner	Sächsische, Thaler.	Mährische, Thaler.	Böhmische, Thaler.	Würtemberger, Thlr. Conventionsgeld.
Electoral oder super	—	355	—	—
Prima	225	245	215	170
Secunda . . .	175	180	165	120
Tertia	125	135	120	101
Quarta	90	115	115	75
Stücke	75	—	90	—
Lammwolle . . .	75	80	90	83

Sächsisches Electoral-Sortiment kommt in der Regel nicht auf die Frankfurter Messe, weil es von den Handlungen unmittelbar nach England oder an die Niederländischen und Französischen Fabriken versandt wird. Oesterreichische Wollhandlungen machen jetzt aber auch ein Super-Sortiment, welches unter dem Namen Electoral gehet, obwohl es nicht aus original-sächsischer Wolle, sondern vorzüglich aus der Mährischen, zum Theil Schlesischen (welche jetzt häufig von österreichischen Wollhändlern erstanden wird) entstehet. Auffallend ist es manchen gewesen, daß bei den übrigen Sortimenten die Mährischen einen bedeutenden Vorzug vor den Sächsischen gehabt haben. Das hängt aber von dem Maaßstabe, wonach die Sortimente gemacht werden — der fast bei jedem bedeutenden Handelshause, noch mehr aber in verschiedenen Ländern sehr ungleich ist — ab. Die schärferen Sortimente der norddeutschen Handelshäuser gehen unmittelbar nach den Verbrauchsorten, die geringeren wohl nur auf die Frankfurter Messe, wo die Nieder- und Rheinländer ihre Einkäufe machen. Zwar ist es gewiß, daß es im Oesterreichischen Schäfereien gebe, deren Wolle ganz die Natur der Sächsischen hat, und daß manche österreichische Schäferei darin manche sächsische übertreffe. Im Ganzen aber hat der Stamm der Mährischen und Oesterreichischen Merinos besondere Eigenthümlichkeit hinsichtlich seines Wollfettes. Bei sehr hoher Feinheit und im

Ganzen den sächsischen Stamm übertreffenden Stapelbau ist jenes sehr klebrig und pechartig, so daß es sich durch keine andere als laugenhaltige Wäsche herausbringen läßt. Ich habe mich überzeugt, daß einer unserer erfahrensten Wollhändler auf dem Berliner Markte diese Wolle sogleich erkannte, und sie bestimmt für ursprünglich mährische erklärte, obwohl sie in Mecklenburg gezogen war. „Sie werde einige Zeit nach der Schur spröde, und wenn sie dies gleich nach der Fabrikwäsche wieder verliere, so sey der Abgang bei derselben doch so stark, daß es um 15 p. C. mehr als bei der milden sächsischen betrage; mithin sey ihr Werth bei übrigens gleichen Qualitäten um so viel geringer." — Jener höhere Preis der mährischen Sortimente ist daher ohne Zweifel nur die Folge des Sortiments-Maaßstabes.

In England standen die Preise um dieselbe Zeit, für das Pfund

sächsische und schlesische	Electa	$6\frac{1}{2}$	bis	$8\frac{1}{2}$	Schil.
	Prima	4	—	6	—
	Secunda	3	—	4	—
	Tertia	2	—	3	—
böhmische, mährische, ungarische und österichische	feinster Qualität	5	—	6	—
	mittlerer —	3	—	$4\frac{1}{2}$	—
	geringe —	2	—	8	—

Nehmen wir für Electa 7 Schil.; 1 Pfd. Sterling aber zu $6\frac{2}{3}$ Rthlr. an, so beträgt dies für einen Cent-

ner 306⅔ Rthlr. Prima zu 5 Schil., macht p. Ctr. 163 Rthlr. Woraus das oben Gesagte hervorgehet und sehr zur Ehre unserer Continental-Fabriken gereicht.

Bei jenen sehr hohen Preisen der Wolle in den ersten 4 Monaten des Jahrs auf unsern Messen und den durch früheren Ankauf gemachten Gewinn ward nun die Spekulation auf Wolle sehr rege. Allenthalben, besonders in den von den Hauptwollmärkten abgelegenern Gegenden, reiseten viele Wollhändler umher, und es wurden besonders in Ober-Schlesien Ost- uud Westpreußen, Pommern, und in der Neumark viele Contrakte auf die bevorstehende Schur mit 15 bis 20 ja wohl mit 25 bis 30 p. C. Avance gegen voriges Jahr abgeschlossen.

Ob die Quantität der Wolle auf den Hauptmärkten durch diesen früheren Aufkauf, durch die Vervielfältigung der Märkte und durch die fast allgemein beklagte Minderschur des Jahrs bedeutend verringert worden läßt sich schwer bestimmen, da die Wollen jetzt so häufig auf anderen öffentlichen oder privat-Waagen, außer der Marktstadt, gewogen werden. Dem Augenmaße nach war es in Breslau und Berlin der Fall.

Es fanden sich auf den Märkten eine große Menge von Käufern, die bisher noch nicht daselbst erschienen waren, besonders von Engländern ein, welche die Absicht viel zu kaufen durch große Geld-

be-

bestellungeu — wodurch der Discont sehr hoch stieg, auch die Papiere etwas, doch nur kurze Zeit fielen — verriethen. Alles vermehrte die Erwartung der Verkäufer, die deshalb sehr hohe Preise auch für Wolle von minderen Qualitäten forderten. Zu Anfange oder vielmehr vor dem Beginn des eigentlichen Markts wurden zu Breslau sehr gute Verkäufe gemacht und 30 bis 40, ja sogar bis 80 p. C. mehr, als im vorigen Jahre für dieselben Schäfereien bezahlt. Als sich aber der Markt füllte und viele von der früher schon verkauften Wolle durch die zweite Hand hergebracht wurde, hielten sich die Käufer mehr zurück. Vor allen schrien die Engländer darüber, daß die Wolle hier theurer als in England sei, verbreiteten Nachrichten über die Besorgnisse ihrer Fabriken, theils wegen schlechter Nachrichten aus Süd-Amerika, theils wegen des Aufstandes ihrer Arbeiter. Und wirklich hörten sie zu kaufen auf. Der Markt wurde also flau und früher schon geschehene Gebote wurden zurückgenommen. Dies machte nun manche Verkäufer bestürzt, brachte sie zu gemäßigten Forderungen und so wurde der Handel wieder lebhaft und die mittelfeinen Wollen waren mit einer Avance von 15 bis 20 p. C. gegen voriges Jahr bald aufgeräumt. Mit den hochfeinen Wollen stockte es mehr; die Verkäufer wollten von dem Preisverhältnisse anderer, früher verkauften Wollen nicht nachlassen, wurden aber doch zum Theil durch Geldbedürfniß dazu

gezwungen. Wenn auf unsern Märkten der Preis einmal sinkt, so stellt er sich bei den jetzigen Zeitverhältnissen in der nächsten Zeit nicht wieder her; die Besorglichkeit der Verkäufer ist zu groß und überwiegt den Spekulationseifer der Käufer

Ein Markt hat Einfluß auf den andern, und der folgende kann nur als Fortsetzung des vorhergehenden angesehen werden. Auf dem neu eingerichteten Stettiner Markt erhielten die mittelfeinen Wollen die Preise, die sich in Breslau gestellt hatten; hochfeine kamen wenig vor. Auf dem Berliner Markte wurden gleich am ersten Morgen einige Verkäufe zu guten Preisen gemacht; dann stockte der Handel, indem sich der Markt, der Anfangs sehr leer aussah, immer mehr füllte; die Engländer, wenn sie die geforderten Preise vernahmen, ganz zurücktraten und über die Nothwendigkeit einer Zurücksetzung der Wollpreise auf dem Continente, welche nur durch sie so in die Höhe gebracht worden, laut sprachen und deutsche Handelsleute und Fabrikanten sich nun auch Zeit ließen. In der Mitte des Markts wurden nur einige ausgezeichnete und im Ruf stehende Posten zu angemessenen Preisen verkanft, andere mit unbedeutender Avance gegen voriges Jahr. Wären nicht die sehr zweckmäßigen Anstalten zur Magazinirung und Deponirung der Wolle in Berlin, nun auch in Breslau, eingerichtet, die durch Vorschuß eines bedeutenden Theils des Werths manchem Woll-

besitzer außer Verlegenheit setzen, so würde der Marktpreis durch den Drang zum Verkauf um vieles tiefer gefallen seyn. Bedeutende Posten von feiner Wolle erhielten erst ein annehmliches Gebot, wie Vorkehrungen zur Auflagerung gemacht wurden, sie auch wohl schon auf den Boden gebracht waren, und allem Anscheine nach ist sehr viel von der aufgelagerten Wolle jetzt schon verkauft. Es ist wahrscheinlich, und für die Producenten preiswürdiger Wolle wünschenswerth, daß der Markthandel sich allmählig vermindern werde, und diese Magazinirungen immer mehr in Gebrauch kommen. Die Preise der Wolle werden sich dann ihrem Werthe angemessener stellen und den Chançen der Märkte weniger unterworfen seyn. Auch kann für unsre inländischen Fabriken daraus ein großer Vortheil hervorgehen

Die Mecklenburgschen Wollmärkte haben, der sehr guten Einrichtung ungeachtet, sehr wenig Zuspruch gehabt und man verzweifelt an ihrer Fortdauer. Die neu eingerichteten Wollmärkte zu Stettin und Magdeburg werden sehr gerühmt, und wir Producenten müssen allerdings die Vorsorge der Regierung und städtischen Behörden — die alles was zur Bequemlichkeit der Verkäufer und Käufer dient, aufs beste angeordnet und dadurch diesen neuen Märkten Vortheile vor den älteren großen Märkten gegeben haben — aufs dankbarste erkennen. Ich bezweifle jedoch, daß die Vermehrung der Märkte und die Ver-

theilung des Wollhandels diesem wirklich vortheilhaft seyn werde. Je größer der Markt und die Concurrenz der Verkäufer und Käufer ist um so sicherer stellen sich die Preise den jedesmaligen Handelsverhältnissen auf dem großen Weltmarkte angemessen dar, und die örtlichen, persönlichen und momentanen Umstände haben einen geringern Einfluß darauf, als auf kleineren Märkten. Diese werden von den Käufern doch wohl nur in der Absicht besucht, daß sie daselbst wohlfeiler als auf den großen kaufen wollen. Das Bestreben aller der Hinkommenden geht also auf Herunterhaltung der Preise aus, und da sie hierin alle übereinstimmen und ihre Anzahl kleiner ist, so erreichen sie leicht ihren Zweck. Ist aber Wolle auf den kleineren Märkten wohlfeiler gekauft, so setzt das den Preis auf den größern wieder herab.

Man hat jedoch Ursach, mit den diesjährigen Märkten im Allgemeinen sehr zufrieden zu seyn. Unter dem vorjährigen Preise ist wohl nichts verkauft, die allermeisten haben doch 10 p. C., manche 20 bis 25 p. C. mehr als im vorigen Jahre, auch auf den Märkten erhalten. Hochfeine Wollen (überwiegende Electoral-Qualität) sind meistens zu dem Preise von 160 bis 165; Feine (überwiegende Prima-Qualität) zu 125 bis 130; Mittelfeine (Secunda-Qualität) zu 100 bis 120; Mittel (Mestiz) Wollen zu 60 bis 90 Rthlr. p. Centner verkauft. Die höchsten Preise von 190 bis 210 Rthlr. p. Centner haben nur sehr wenige ausgezeichnete Posten auf den Märkten erhalten.

Der verwichene Jahrgang hat es nun entschiedener, wie die frühern gezeigt, daß die Produktion der Wolle ihre Consumption noch nicht erreicht habe. Es sind freilich, seit der wiederhergestellten Ruhe in Europa, noch nie zwei Jahre hingegangen, wo die

Wolle nicht sämmtlich aufgeräumt worden wäre, wenn es gleich in einzelnen Jahren schien und gesagt wurde, daß sie unmöglich consumirt werden könne. Aber daß im Frühjahre ein so entschiedener Mangel an Wolle in Deutschland und solche Verlegenheit der Wollmanufakturen wegen des rohen Materials entstanden wäre, wie in diesem, erinnere ich mich nicht. So sehr sich also die Schäfereien und die Wollproduktion vermehrt haben, so sind wir doch noch nicht bis zur Gränze des Ueberflusses gekommen, und werden sie noch lange nicht erreichen, da sich die Region des Bedarfs über den ganzen Erdball immerfort und jetzt sehr schnell erweitert. Wo der Mensch die Annehmlichkeit der Bekleidung mit sanfter geschmeidiger Wolle kennen lernt, da wird er sie aufs dringendste begehren, und keine aus anderem Material wird sie ihm ersetzen können. Wir müssen es auch dankbar erkennen, daß die große Vervollkommnung unserer Wollmanufakturen viel beiträgt, die Wollbekleidung bei Männern und Frauen immer beliebter zu machen.

Wie groß übrigens die Vermehrung der Wollproduktion in Deutschland seyn müsse, ergiebt die in diesem Hefte der Annalen mitgetheilte officielle Woll-Einfuhr-Liste in England. Es ist wohl keinen Zweifel unterworfen, daß die deutschen Wollmanufakturen wenigstens auch das doppelte von dem verarbeiten, was sie vor 50 Jahren brauchten. Und das alles liefert unser Landbau.

Wenn es sich manche nicht erklären können, wie Deutschland bei den Summen, die es den Engländern für Fabrik- und Kolonialwaaren bezahlt, noch bestehe, und einen allgemeinen Banquerot als sehr nahe bevorstehend ankündigen; so mögen sie doch erwägen, was England uns für diesen einzigen Ar-

tikel bezahlt. Wir können das Pfund Wolle wenigstens zu $1\frac{1}{2}$ Rthlr. berechnen, denn schlechtere Wolle ging bis jetzt wenig dahin. 15,412,275 Pfund Wolle bringen uns also 23,113,412 Thaler; eine Summe die wir nie für ausgeführtes Korn erhalten haben und erhalten können.

Man sieht aber auch die Wichtigkeit dieses Artikels für den National-Wohlstand, und wir finden uns bewogen, alle Anstrengung zu verwenden, um den Vorsprung, den wir darin allen andern Nationen abgewonnen haben, nicht zu verlieren. Wenn sie uns auch nacheilen, so können und müssen wir ihnen doch vorbleiben; denn die äußerste Gränze dieses Wettlaufs, das höchste Ziel in der Vervollkommnung der Wolle ist bei weiten noch nicht erreicht. Es ist eine verderbliche Irrlehre, daß man jetzt allgemein die größere Quantität mehr als die höchste Qualität bezwecken solle, weil in diesem Momente nach mittelfeinee Wolle mehr Nachfrage als nach hochfeiner gewesen, und der Preis jener, im Verhältniß gegen den der letzteren, stärker gestiegen sey. Eine Irrlehre die sich von selbst widerlegen wird, und auch wohl wenig Eingang gefunden hat, wie man aus dem Begehr nach ausgezeichneten Zucht-Thieren und den hohen Geboten, dir darauf gemacht werden, schließen muß.

Auch der Verkauf des März-Viehes ist sehr annehmlich gewesen. Schäfereien, die nicht zur ersten Klasse — selbst nicht im weiteren Sinne des Worts — gehören, haben das Stück zu 7 bis 10 Rthlr. verkauft, und selbst auf künftiges Jahr den Handel zu diesem Preise abgeschlossen. Race-Vieh hat zu 20 bis 25 Rthlr. sehr willige Käufer gefunden, und Böcke von ausgezeichneter Qualität sind sehr hoch bezahlt worden.

Man hat hin und wieder die Besorgniß geäußert, daß Ausländer uns unser edles Vieh entführen und durch immer weitere Verbreitung der Wollcultur unseren Wollhandel schaden mögten, und deshalb Maaßregeln dagegen zu nehmen vorgeschlagen. Aber absperren können wir die Merinos nicht, denn sie sind allenthalben in Europa verbreitet. Das Beste wird kein eifriger und intelligenter Schaafzüchter verkaufen, und wer das nicht ist, der hat es nicht. Das vorzüglichste, was zum Verkauf kommt, bleibt doch im Lande, und es hat mir besonders Vergnügen gemacht, daß bei der Mögliner Auction kein ausgezeichnetes Zuchtthier außer Landes verkauft worden ist, ungeachtet viele ausländische Käufer und Commissionen da waren. Wir können und müssen uns den Vorsprung, den wir gewonnen haben, nur durch fortgesetzte Industrie erhalten. Andre können uns allerdings einholen, wenn wir still stehen aber nicht wenn wir fortschreiten. Denn das höchste Ziel ist, wie schon gesagt, noch bei weitem nicht erreicht. Wer sich von den Fortschritten in der Feinheit und Sanftheit des Materials sinnlich überzeugen will, der nehme nur einen Rock, der vor 20 Jahren aus dem theuersten Tuche, was damals zu haben war, gemacht worden, und vergleiche ihn mit dem jetzigen hochfeinem Tuche. Er wird jenes gegen dieses rauh wie eine Bürste finden. Und so schreiten wir ohne Zweifel weiter fort. Wollproben die der Königl. Dänische Justizrath Ritter Nielsen im Jahre 1797 aus den besten leoneser Heerden aus Spanien mitbrachte, sind niederträchtig grobes Zeug gegen unsre jetzige Electoralwolle und könnten kaum in ein Tertia-Sortiment kommen. Die Gegenden von welchen man, ihrer weiten Steppen und Uncultur wegen am meisten Concurrenz in der Wollerzeugung besorgt, sind uns am wenigsten ge-

fährlich. Rohe grobe Schaafzucht könnte daselbst sehr stark betrieben werden, aber mit der feinen wird es nichts zu bedeuten haben, und die von mehreren gemachten Anstrengungen, solches Vieh dahin zu führen, sind nicht von Ausdauer gewesen. Wie es sich damit nach hundert Jahren gestalten werde, davon können wir freilich nichts wissen.

Druckfehler im 2. St. des XV. Bandes.

Seite	280	Zeile 9 v. u.	lies constanten statt constaten
—	283	— 4 v. o.	l. welchem st. welchen
—	286	— 14 v. u.	l. dem st. den
—	293	— 5 v. o.	l. Rentenirer st. Rentier
—	297	— 11 v. u.	l. freier st. freie
—	304	— 10 v. o.	l. jenem st. jenen
—	350	— 13 v. o.	l. welchen st. welchem
—	362	— 4 v. o.	l. eines Paar Ochsen st. eines Ochsen
—	371	— 13 v. u.	l. Doppelte st. Doppeln
—	376	— 12 v. o.	muß das erste namhaft gestrichen werden
—	387	— 5 v. o.	l. arbeiten st. Arbeiten
—	388	— 8 v. u.	l. zu welchem st. zu welchen
—	389	— 1 v. o.	l. ist st. sind
—	393	— 6 v. u.	l. 1039 st. 1030
—	404	— 11 u. 12 v. u.	l. theils st. Theils
—	410	— 11 v. o.	l. lucrativi st. lucrutivi
—	455	— 10 v. o.	in der Columne 7 Zoll l. 4144 st. 4114
—	466	— 3 v. o.	l. mogte st. wagte
—	466	— 3 v. o.	muß zu gestrichen werden
—	466	— 1 v. u.	l. Verhalten st. Verfallen
—	472	— 9 v. u.	l. nach st. noch
—	497	— 14 v. u.	l. Viehpreises st. Viehgrases

Uebersicht der in Großbritannien aus fremden Häfen eingeführten Wolle vom 5ten Januar 1800 bis zum 5ten Januar 1825, mit Angabe des Landes, woher sie bezogen wurde. Auf Befehl des Unterhauses abgedruckt den 25sten April 1825.

Länder, aus welchen eingebracht ist.	Quantität der Schaafwolle, welche aus fremden Häfen nach Großbritannien eingeführt ist.											
	Jahr 1800. Pfund.	Jahr 1801. Pfund.	Jahr 1802. Pfund	Jahr 1803. Pfund.	Jahr 1804. Pfund.	Jahr 1805. Pfund.	Jahr 1806. Pfund.	Jahr 1807. Pfund.	Jahr 1808. Pfund.	Jahr 1809. Pfund.	Jahr 1810. Pfund.	Jahr 1811. Pfund.
Rußland	—	30530	—	—	—	—	7567	5211	168	896	32149	—
Schweden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8633	15424	540
Norwegen	819	96330	—	105956	212086	445125	61783	481096	11253	33523	11930	2629
Dännemark											351741	9452
Ost-Preußen	8956	304	228	3539	7925	25189	30767	—	—	76528	123037	—
Deutschland	412394	195245	426091	238256	21628	36787	683988	192010	66363	613813	778835	30557
Holland	141739	66070	195843	155270	63089	30224	1127	34536	—	237052	2873	—
Flandern	—	—	40437	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Frankreich	—	—	160758	54714	—	—	—	61633	—	—	—	—
Portugal, die Azoren und Madeira	1731934	922691	495213	230430	161204	200366	299945	289067	30619	969033	3018961	1790286
Spanien und die canarischen Inseln	6062824	5394994	5646522	4355254	6990194	6858738	5444165	10291316	1961750	4283674	5952407	2581262
Gibraltar	33748	—	25000	107876	155398	41395	1235	610	1496	244625	349053	153319
Italien	732	5619	86258	193689	189208	25625	6249	2346	—	10244	21554	—
Maltha	—	60868	—	—	3778	—	26981	13739	76634	52820	40040	56917
Jonischen Inseln	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Türkei	17153	49499	—	244167	17218	9548	2430	4646	—	—	—	780
Guernsey, Jersey } fremde Produkte	1583	1879	1440	1036	6424	7758	15118	13933	4738	5858	9249	3163
Alderney und Man } fremde Produkte	—	8419	—	154	71	586	3439	—	1428	504	32158	—
Ost-Indien	—	—	—	—	—	—	—	2660	—	—	701	—
Neu-Holland	—	—	—	—	—	—	245	562	—	—	167	—
Vorgebirge der guten Hoffnung	—	1010	878	4000	—	—	—	6298	10717	2320	29717	11791
Andern Häfen von Afrika	—	168887	445075	159746	3360	—	—	—	—	—	—	—
Brittisch Nord-Amerikanischen Colonien	—	567	—	718	—	—	948	—	4758	—	1217	1623
Brittisch West-Indien	—	—	458	114	3409	5079	—	—	—	—	2894	224
Vereinigten Staaten von Amerika	173	13946	39758	25241	1530	225	688	406	9438	—	—	18345
Peru										—	—	6333
Chili										—	—	—
Buenos Ayres	—	—	—	20012	36998	21649	20493	61176	67193	53899	51866	36665
Monte Video										17932	21293	10174
Brasilien										141981	43014	16151
Erbeutete Wolle	197313	374928	105839	4568	48175	361499	168468	25205	37927	3619	23837	2551
Summa der Einfuhr, excl. der von Irland	8,609,368	7,371,774	7,669,798	5,904,740	7,921,595	8,069,793	6,775,636	11,487,050	2,284,482	6,758,954	10,914,137	4,732,782

Quantität der Schaafwolle, welche aus fremden Häfen nach Großbritannien eingeführt ist.

Länder, aus welchen eingebracht ist.	Jahr 1812. Pfund.	Jahr 1814. Pfund.	Jahr 1815. Pfund.	Jahr 1816. Pfund.	Jahr 1817. Pfund.	Jahr 1818. Pfund.	Jahr 1819. Pfund.	Jahr 1820. Pfund.	Jahr 1821. Pfund.	Jahr 1822. Pfund.	Jahr 1823. Pfund.	Jahr 1824. Pfund.
Rußland	—	686952	297611	228673	13737	772483	585643	75614	67147	180937	198101	260618
Schweden	1792	138203	32889	—	—	414	—	—	—	—	—	199
Norwegen	6201	368	40984	—	—	—	—	—	—	—	—	143
Dännemark	109990	363675	424822	114041	111116	494833	317878	13527	1301	72485	—	34092
Ost-Preußen	—	162681	105073	16712	107227	241355	68460	107101	29749	17634	17321	20382
Deutschland	28	3432465	3137438	2816655	4816567	8432237	4489478	5113442	8615526	11125114	12562434½	15412275
Holland	—	663641	373736	143390	589402	768875	103025	80189	151226	240785	137628	156094
Flandern	—	88487	59096	77625	321950	325566	33564	105862	159361	377822	83786	401294
Frankreich	—	375938	756427	221595	770344	2129677	998644	230909	231567	675148	409872	103691
Portugall, die Azoren und Madeira	4642280	2511574	1146607	493277	729243	1409490	1808251	95187	118573	125209	1132513	491977
Spanien und die Canarischen Inseln	2146901	6723417	6929579	2958607	6282073	8760627	5528966	3536229	6968927	5994298	4318708	5020679
Gibraltar	—	19334	12891	25692	19684	31181	14909	3851	3518	993	—	8015
Italien	—	76487	97679	108234	19128	56082	158652	2815	16985	23917	3334	22811
Maltha	3840	63969	55804	—	—	65244	374440	5050	—	—	—	—
Jonischen Inseln	—	—	—	—	—	—	167	—	—	—	—	—
Türkei	—	96769	12513	26821	66695	556979	348602	189584	29376	853	—	196985
Guernsey Jersey } Fremde Produkte	4610	4340	6264	1570	9934	31610	5974	19015	9461	14284½	11404	8132
Alderney und Man } Fremde Produkte	—	9121	—	—	509	112	—	—	—	—	—	—
Ost-Indien	106	—	—	—	808	2038	—	8056	18175	9454	437	7185
Neu-Holland	—	82971	73171	13611	—	86525	74284	99415	175433	138498	477261	382907
Vorgebirge der guten Hoffnung	11683	19397	23363	9623	12083	14481	20655	13869	12153	49028	23631	25199
Andern Häfen von Afrika	—	—	—	—	—	—	—	—	11969	—	—	—
Brittisch Nord-Amerikanische Colonien	995	79	—	—	—	737	—	139	—	—	138	—
Brittisch West-Indien	264	6391	53	6329	1642	849	1008	760	—	1835	1372	1654
Vereinigte Staaten von Amerika	35336	—	8537	43465	148904	268596	57851	578	308	3770	20	895
Peru	224	—	—	—	—	—	—	—	—	15660	—	—
Chili	—	169	—	—	—	—	—	14792	—	160	—	—
Buenos Ayres	11870	15878	41527	206454	22707	294712	1109855	68759	7905	13	169	2994
Montè Video	388	—	—	—	—	4867	—	—	—	—	—	—
Brasilien	6195	—	—	5512	17969	—	667	4277	3368	4467	—	—
Erbeutete Wolle	872	—	4311	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa der Einfuhr, excl. der von Irland	6,983,575	15,492,311	13,640,375	7,517,886	14,061,722	24,749,570	16,100,973	9,789,020	16,632,028	19072364½	19378129½	22,558,222

Nota. Das Verzeichniß vom Jahre 1183 ist durch eine Feuersbrunst verloren gegangen.

Zollhaus, London den 21sten April 1825.

William Irwing,
General-Inspektor der Ein- und Ausfuhr.

Anzeiger.

Die auf meinem Gute Hundisburg bei Magdeburg von mir errichtete Maschinen-Fabrik, habe ich dem Herrn O. J. Winstrup aus Koppenhagen, Mechanikus und Danebrogsmann, auch Mitgliede der Königl. Dänischen Landhaushaltungs-Gesellschaft, übergeben, welcher solche für seine Rechnung fortsetzen wird. Ich habe in ihm einen Mann gefunden, der mit gründlichen Kenntnissen praktische Erfahrung verbindet, auch betreibt derselbe bereits seit mehreren Jahren eine eigene Maschinen-Fabrik zu Koppenhagen. Ich ersuche daher einen Jeden, der Maschinen oder Gußeisen-Waaren zu haben wünscht, sich „an die Maschinen-Fabrik zu Hundisburg bei Magdeburg" oder „an Herrn O. J. Winstrup" daselbst zu wenden. Althaldensleben, den 30sten Juni 1825.

Nathusius

In Bezug auf obige Erklärung des Herrn Nathusius beehre ich mich gehorsamst anzuzeigen, daß ich Ackergeräthe, als: Dresch-, Getreide-, Reinigungs-, Häcksel-, Rübenschneide-Maschinen und dergleichen mehr, ingleichen Pflüge neuerer Erfindung jederzeit vorräthig halte und darüber ein Preisverzeichniß unentgeltlich ausgebe. Auch lasse ich Maschinen jeder Art auf Bestellung anfertigen und übernehme ins besondere die Errichtung neuer Wasser-, Wind-, Roß- und Dampf-Mühlen, hydraulischer Pressen, Feuerspritzen, Buchdruck-Maschinen und Buchdrucker-Pressen. Eiserne Stuben-Oefen, Kochgeschirre und dergl. werden stets vorräthig seyn, auch lasse ich Gußwaaren aller Art nach jeder beliebigen Zeichnung oder Angabe auf Bestellung anfertigen.

Was die Ackerwerkzeuge betrifft, so beziehe ich mich auf mein Werk, welches unter dem Titel:

„Abbildungen und Beschreibungen der neuesten und besten Ackerwerkzeuge von O. J. Winstrup",

acht Hefte, sowohl in deutscher als dänischer Sprache erschienen und beim Herrn Hof-Buchhändler Schubothe zu Koppenhagen und in der Buchhandlung des Herrn Wilhelm Heinrichshofen zu Magdeburg so wie in mehreren Buchhandlungen Deutschland's zu haben ist. Hundisburg, den 30sten Juni 1825.

O. J. Winstrup.

An alle solide Buchhandlungen des In- und Auslandes wurde so eben versandt:

Der Gartenfreund. Oder vollständiger, auf Theorie und Erfahrung gegründeter Unterricht über die Behandlung des Bodens und Erziehung der Gewächse im Küchen-, Obst- und Blumengarten, in Verbiudnng mit dem Zimmer und Fenstergarten. Nebst einem Auhange über den Hopfenbau. Von J. C. L. Wredow, Prediger in Parum bei Wittenburg im Mecklenb. Schwerin. gr. 8. Mit einem allegorischen Titelkupfer und Vignette. Zweite vebesserte Auflage. Sauber geheftet. 2 Rthl. (Berlin bei Carl Friedrich Amelang.)

Schon bei Erscheinung der ersten Auflage dieser nützlichen und treuunterrichtenden Schrift empfahl Rec. dieselbe aus wahrer Ueberzeugung allen Liebhabern der Gärtnerei als einen wahren Gartenfreund, mit der Versicherung, daß sie in allen Fällen einen erfahrnen und treuen Rathgeber an ihm finden würden. Mit Vergnügen ersieht er nun aus dieser, binnen wenigen Jahren nöthig gewordenen, zweiten Auflage, die mit Recht eine verbesserte und vermehrte genannt werden kann, daß seine

Empfehlung gefruchtet hat, und ist überzeugt, daß Niemanden der Ankauf gereuet, und daß vielmehr Jeder seinen Zweck nach dieser Anweisung erreicht hat. Gewiß wird daher auch diese zweite Auflage eine eben so erfreuliche Aufnahme finden, als die erste. Der würdige Hr. Verf. hat hie und da Manches hinzugesetzt, was er nach gemachten Versuchen brauchbar gefunden, und auch hier und da Manches berichtigt, was er nach gemachten Erfahrungen für nöthig gehalten hat. So hat er unter Andern auch das Ringeln der Bäume, um sie zum Fruchttragen und größere und früher reifende Früchte hervorzubringen, zu zwingen, wovon auch Rec. im vorigen Jahre die wunderbarsten und auffallendsten Wirkungen in seinem Garten gesehen hat, nach eigen gemachter Erfahrung empfohlen, und auch in der Behandlung des Weinstocks manche Verbesserungen angegeben. Daß diese neue Auflage wirklich eine vermehrte zu nennen sey, ergiebt sich schon aus der stärkern Bogenzahl derselben gegen die erste. Die Brauchbarkeit dieser Schrift ist noch durch Hinzufügung eines Registers der deutschen Namen, sehr erhöhet worden.

Für Oekonomen
ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Johnson, C. W., Abhandlung über die Anwendung des Kochsalzes auf den Feld- und Gartenbau. Nebst Vorschriften über dessen Gebrauch als Düngmittel, zur Fütterung des Hornviehes, der Schaafe ꝛc. Mit Versuchen und Erläuterungen aus den neuesten Schriftstellern begleitet. Aus dem Englischen der zweiten Ausgabe übersetzt und mit einer Vorrede versehen von C. K. gr. 8. 258 Seit. geh. 1 Thl. 5 sgr.

Diese Schrift muß die Aufmerksamkeit jedes denkenden Oekonomen erregen, denn sie enthält die wichtigen Resultate aller der Versuche, die mit dem Kochsalz zum Nutzen der Landwirthschaft, und namentlich des Feld- und Gartenbaues in England gemacht worden sind. Der Herr Uebersetzer zeigt, welche Vortheile der deutsche Landmann für sich daraus ziehen kann, und hofft, daß durch dieses einfache Hülfsmittel auch in Deutschland so manches Stück Land auf großen Strecken öder Gründe, welche aus Düngermangel nicht bebauet werden, oder unfruchtbare Bergrücken in der Nähe von Städten und Dörfern, welche keine Zufuhr von gewöhnlichem Dünger gestatten, bald in blühende Feld- und Grasländereien verwandelt zu sehen.

Im vorigen Jahre kam bei mir heraus:

Reider, J. E. v., das Ganze des Leinbaues, der Flachsveredlung, des Flachsspinnens, Webens und Bleichens. Ein Handbuch für Landwirthe, Fabrikanten und Kaufleute. gr. 8. 240 Seiten 1 Thlr.

Leipzig, im Juli 1825.

Carl Cnobloch.

So eben ist an alle Buchhandlungen versendet worden:

Fr. Heusinger, ausführliche, auf Erforschung der Gesetze des Pflanzenwachsthums und auf Erfahrung gegründete Anweisung zur naturgemäßen Obstbaumzucht oder Herstellung guter Obstbäume und Obstarten durch Edelkerne und die Kreisnarbe der Aeste ohne Impfung und Wildlinge zum Behuf eines beschleunigten und allgemein verbreiteten Anbaues der Obstbäume auf freien Feldern. 8. 20 sgr.

Der verdienstvolle Name des Herrn Pastor Heu-

singer ist hinlängliche Empfehlung; denn in einer langen Reihe von Jahren war die Obstbaumzucht, wie das Publikum schon längst weiß, seine eifrigste Nebenbeschäftigung. Im vorliegenden Werke hat er alle seine gemachten Erfahrungen in der Obstbaumzucht aufgestellt.

Baumgärtners Buchhandlung zu Leipzig.

Das Industrie-Comptoir in Leipzig hat so eben an alle Buchhandl. versendet:

Die Kultur des Spargels. Eine auf vieljährige Erfahrung gegründete Anweisung, Spargelfelder auf die zweckmäßigste und am wenigsten kostspielige Weise anzulegen und zu behandeln, für Gartenfreunde von B. Rolow. in 8. 88 Seiten stark. Pr. 11 sgr.

Der Verfasser hat den Spargelbau schon seit vielen Jahren zu einer seiner Lieblingsbeschäftigung gemacht: und daher viele Versuche unternommen, welche ihm die ergiebigsten Resultate an Nutzen und Erfahrung gewährten. Daher wird jeder Gärtner aus diesem kleinen Werke noch besondern Nutzen ziehen, und es dem Verfasser danken, daß er einer einzigen Pflanze durch viele Jahre seine Aufmerksamkeit widmete.

Inhalt.

1. Abtheil. Von dem bei Anlegung der Spargel-Felder nöthigen Erdboden, und den nicht fähigen zu diesem Zweck einzurichten. 2. Abtheil. Spargel-Saamen. Legen desselben und Behandlung der Pflanzen bis zum Versetzen auf die Spargelfelder. 3. Abtheil. Spargelfelder auf die vortheilhafteste Weise anzulegen, und die bisherigen desfalsigen Irrthümer. 4. Abtheil. Behandlung der Spargelfelder bis zur Zeit, wo die Keime zum Stechen geeig-

net sind. 5. Abtheil. Vom Umgraben und Bedüngen der Spargelfelder. 6. Abtheil. Die den Spargelpflanzen schädlichen Insekten und ihre Vertilgung. — Auf welche Weise die Spargelfelder am zweckmäßigsten zu benutzen sind. Wenn und wie die alten Spargelstöcke umgelegt werden müssen. 7. Abtheil. Früh Spargeln zu ziehen und chemische Zergliederung der Spargel-Keime. —

Bei Joh. Fr. Bärecke in Eisenach ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Die enthüllten Betrügereien der Schäfer. Ein Wegweiser für Schäfereibesitzer zur bessern Conrrolle ihrer Schäfer. Von einem praktischen Schaafzüchter. geh. 5 sgr.

Bei Wilhelm Gottlieb Korn in Breslau ist erschienen und in alle soliden Buchhandlungen zu haben:

Ueber die Gewinnung der feinen und edlen Wolle, den Wollhandel, und die Wollpreise neuerer Zeit; nebst einem Verzeigniß vorzüglicher Merino-, oder spanischer, und ganz veredelter Schäfereien in und außer Deutschland. Von Dr. Friedrich Benedict Weber, Professor auf der Uuiversität in Breslau. gr. 8. Preis: 25 sgr.

Der landwirthschaftliche Rechnungs-Gehülfe von P. Migula. 122. und VIII. Seiten. Queer Folio. 1 Rthlr. 20 sgr.

Ein unentbehrliches Handbuch für jeden Oeconomen, seine Rechnungen in einen geordneten Zustand zu bringen. Das Werk stellt den ganzen Umpfang der landwirthschaftlichen Buch- uud Registratur-Füh-

rung dar. Deutliche Abfassung und zweckmäßige Anordnung zeichnen diese belehrende Schrift vorzüglich aus.

Im Magazin für Industrie und Literatur in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

P. Cerutti. Der unterrichtende Oekonom oder Beiträge für Haus-, Land- und Gartenwirthschaft. Mit 2 Kpfrn. broch. 9 Gr. F. W. Franke. Gründliche Anweisung zur Verbesserung des Ackerbaues durch Vertilgung des Unkrautes. Nebst einer kurzen Beschreibung der mehresten Unkrautarten. broch. 6 Gr.

Anweisung allerlei Flächen auf eine leichte und sichere Art auszumessen und zu berechnen. Mit 3 Kpfrn. broch. 10 Gr.

In der Darnmannschen Buchhandlung in Züllichau ist erschienen:

Die Behandlung und Schützung des Mittelwaldes von Dr. W. Pfeil.

Diese Schrift enthält das Resultat vielfacher praktischer Untersuchungen, zeigt, daß die wesentlichsten Gegenstände, worauf es bei dieser früher ganz verworfenen Betriebsart ankömmt, bisher gar nicht beachtet wurden, und giebt die erste bekannt gewordene Anleitung zur Schützung eines Mittelwaldes, weshalb sie der denkende Forstwirth und Forstbesitzer nicht ohne Interesse lesen wird, zumal, da darin streng vermieden worden ist, das schon Bekannte abzuhandeln, vielmehr nur neue Ansichten zu Sprache gebracht wurden. Preis geheftet $20\frac{1}{2}$ sgr.

Bei C. Fr. Amelang in Berlin ist erschienen und wurde so eben an alle Buchhandlungen des In- und Auslandes versandt:

Handbuch der allgemeinen und besondern, sowohl theoretischen, als praktischen Arzeneimittellehre für Thierärzte und Landwirthe. Oder: allgemein verständlicher Unterricht über die in der Thierheilkunde zu benutzenden Arzneimittel, ihre Kennzeichen, Bestandtheile, Wirkungen und Bereitungsart; mit Bestimmung der Gabe und Form, in welcher die Heilmittel, gegen die verschiedenen Krankheiten, anzuwenden sind. Bearbeitet von J. F. C. Dieterichs, Ober-Thierarzte zu Berlin, Lehrer der Thierheikunde, correspondirendem Mitgliede der Königl. französischen Central-Landwirthschafts-Gesellschaft zu Paris. Gr. 8. 342 Seiten. Weiß Druckpapier. Sauber geheftet. 1 Rthl. 10 sgr.

Der Verfasser, durch seine frühern wissentschaftlich-praktischen Schriften dem betreffenden Publikum schon hinlänglich bekannt, hat durch die Herausgabe dieses Werks einem bisher sehr gefühlten Mangel abgeholfen, und es wird daher nicht nur den Thierärzten, sondern auch den Landwirthen eine sehr willkommene Erscheinung seyn; den Landwirthen besonders noch deshalb, da sie darin Anleitung finden, wie sie die mehrsten, bei Krankheiten ihrer Hausthiere nöthigen, ihnen zuwachsenden Arzeneimittel erkennen, solche selbst sammeln, zubereiten und anwenden können. Uebrigens entspricht dieses Werk seinem vorstehenden Titel vollkommen, und wird sich auch endlich durch seinen billigen Preis, bei einem sehr anständigen Aeußern, empfehlen.

VIII.

Ueber das Steigen und Fallen der Produktenpreise, mit Rücksicht auf den Sachwerth der edlen Metalle und der künftigen Getreidepreise.

Vom

Oekonomie-Commissarius Klebe in Berlin.

Es ist freilich nicht Jedermanns Sache, den Lauf der täglichen Beschäftigungen in der Wirthschaft mit Nachdenken über abstrakte Gegenstände zu unterbrechen, noch vielweniger dieses als eine Geisteserholung zu wählen, aber nichts destoweniger berührt die Aufklärung über dergleichen Dinge das Interesse des Landwirths oft unmittelbar, und man kann es daher nicht für eine unnütze und überflüssige Mühe halten, wenn man einiges Nachdenken darauf verwendet. Einen solchen abstrakten Gegenstand benennt obige Ueberschrift, und es gilt hier den Versuch, ein Interesse dafür zu erwecken. Folgende Sätze

werden als allgemein gültige zum leichtern Verständniß voranzuschicken seyn.

1) Aller Handel beruhet auf Tausch von Waare gegen Waare, sie habe Namen welche sie wolle; und dieser Tauschhandel existirt, ungeachtet alles nur mit Geld erkauft zu werden pflegt; denn Geld erleichtert bloß den Handel, erspart unnöthige Transporte und enthält eine Anweisung, das an einem dritten, vierten Orte zu holen, was durch den eingegangenen Tausch nicht sofort am ersten zu haben war, das ist eine gemeine Erfahrung.

2) Gold und Silber steht ebenfalls mit in der Reihe der Unzahl von Produkten, die ge- und verkauft werden, und es ist unerheblich zu sagen, daß man nur für Geld etwas kaufen könne, man kauft ebenfalls das Gold und Silber in Barren und in gemünzten Stücken durch andere Dinge, wenn gleich es nicht immer unmittelbar geschiehet, Geld ist also ebenfalls eine Waare.

3) Das Geld ist, abgesehen von seiner Eigenschaft als Waare, ein allgemein angenommener Werthsmaaßstab und Ausgleicher der Differenz zwischen zwei Werthen. Dieß offenbaret sich am stärksten im Großen durch die Geschäfte, welche ganze Völkerschaften mit einander treiben. Der Gesammtwerth dessen, was die preußische Nation von andern Nationen kauft, muß nothwendig dem Werthe derjenigen Dinge entsprechen und gleich seyn, die an-

dere Natianen bei uns kaufen, wäre es anders, und müßten die Einwohner dieses Landes alle Jahr eine bedeutende Summe in baarem Gelde an die Ausländer zuschießen, um die innern Bedürfnisse zu befriedigen, so müßte endlich Alles Geld in diesem Lande verschwinden, und nur ein unausführbarer beschwerlicher Natural-Tauschhandel würde übrig bleiben.

Auf dem Nichtbegreifen dieses Umstandes beruhet die nichtige, falsche Ansicht von einer, diesem oder jenem Staate, nachtheiligen Handelsbalance, vermöge welcher angenommen wird, das Geld werde daher selten, weil die eine Nation der andern einen großen Ueberschuß im Werthe baar herauszahle, und man solchergestalt also z. B. den Franzosen so viel für Wein, den Engländern so viel für Thee u. s. w. in baarem Gelde zahle, was doch nicht geschieht, da nur eine Nation der andern gegenseitig das in baarem oder in Wechseln auszahlt, was die Differenz der ausgetauschten Werthe ausmacht. Man vergißt dabei, daß Nationen nicht unmittelbar des Geldes wegen mit einander handeln, sondern um Lebensbedürfnisse zu befriedigen, man übersieht, daß wenn das Produkt eines Landes nur dadurch einen Werth erhält, daß es verbrauchbar gemacht wird, dieser Werth offenbar von der Mehrheit der Verbraucher in allen Ländern, die einen Genuß oder die Befriedigung eines Bedürfnisses suchen, ausgeht. Es würde sich wahrscheinlich nicht mehr der

Mühe des Weinbaues in Frankreich lohnen, wenn die Deutschen keinen französischen Wein mehr tränken, und die preußische Wolle würde dasselbe Schicksal haben, wenn in den Niederlanden, England u. s. w. keine Nachfrage danach wäre.

Dieser Idee widerstreitet der Umstand nicht, daß der einzelne Kaufmann in diesem Lande seinem Geschäftsfreunde in jenem baare Zahlungen zu machen hat; die totale Ausgleichung aller Werthe, von den zwischen mehreren Nationen statt gefundenen Geschäften, verbürgt am Ende den Zweck, den jeder Einzelne erreichen wollte, nämlich, zur Befriedigung der Volksbedürfnisse beizutragen, und durch diese Arbeit seine eigene Existenz zu sichern. Eben so wenig würde der Einwand erheblich seyn, daß ein Kaufmann nicht wissen könne was der andere thue, und daß daher jene Ausgleichung der Werthe nicht statt finden könne; man muß hierunter der gemeinen Klugheit vertrauen, die zu berechnen versteht was geschehen kann und was ausführbar ist, und wie die Vortheile zu erreichen stehen. Der Kaufmann ist immer ein Agent des Volks, und indem er nur sich selbst zu dienen sucht, dient er der Gesellschaft; befrachtet er ein Schiff mit Getreide für Amsterdam, so befrachtet ein anderer an diesem Orte ein Schiff mit Farbewaaren für Breslau, beide dürfen sich nicht einmal kennen, und dennoch werden die Werthe beider Schiffsladungen an der Börse zu Amsterdam, Breslau oder Ber-

lin, oder am zehnten Orte ausgeglichen; beide Theile wissen, was das große Publikum in beiden Ländern nicht weiß oder nicht bedenkt, daß Holland einen großen Theil seiner ersten Bedürfnisse in Preußen finden kann, während die Fabrikanten dieses Landes einen vortheilhaften Markt für Farbewaaren in Holland finden.

4) Zu 2. folgt daher nothwendig, daß Gold und Silber im rohen, oder, als Geld, im gemünzten Zustande ganz in gleicher Reihe mit andern Handelsgegenständen stehen, und daß dabei nur in Betracht kommt, daß diese Metalle, vermöge ihrer natürlichen Schönheit, ihrer Unvergänglichkeit, leichten Transportfähigkeit, unter Hinzutritt des Wechselwesens und der Garantie des strengen Wechselrechts, so wie des guten Glaubens in der ganzen Welt einen anerkannten Werth haben, und daher unter allen verkehrtreibenden Nationen ihren Markt finden *).

Dieser anerkannte Werth ist aber schwankend, und bald hoch, bald niedrig gegen andere Dinge gehalten, so wie umgekehrt, der Werth dieser gegen jenes, stellt man aber eine große Reihe von Vergleichungen an, so findet man, daß Silber und Gold, so wohl wie Getreide, Wein und andere Artikel, einen

---

*) Zum Verständniß dieses Aufsatzes wird bei den mehresten Lesern viel, ja Alles darauf ankommen, daß sie sich mit dieser Idee befreunden.

Sachwerth haben, der sich unter gewissen Bedingungen constant erhält. Diese Bedingungen stellen sich im Folgenden dar:

Die Masse der in der Welt vorhandenen edlen Metalle bedingt zunächst ihren Sachwerth. Ferner der Culturgrad der Völker; eine große Menge edler Metalle wird bei gebildeten und wohlhabenden Völkern zu Gefäßen und Zierrathen verbraucht, und verschwindet solchergestalt aus dem Handel, oder wird zum Theil vernichtet. Ein allgemeiner Friede und Sicherheit im Verkehr sind vom größten Einflusse darauf, nicht minder Freiheit des Handels und jeder Art von Produktion. Auf den Grund solcher politischen Zustände hin, entwickeln sich zwei Potenzen, die den Markt überhaupt reguliren, nämlich Angebot und Nachfrage, eins von dem andern abhängig und bedingt. Man bietet keine Waare an, wenn man nicht die Hoffnung hat sie abzusetzen, man frägt nicht nach Waaren, wenn man kein Bedürfniß darnach fühlt oder Armuth den Genuß derselben versagt.

Hiernächst kommt es darauf an, ob die betreffenden Völker in der Cultur zunehmen, oder ob sie schon den höhern Grad derselben erreicht haben, oder ob sie gar in Verfall gerathen, und folglich in der Cultur zurückgehen. In beiden ersten Fällen muß Leben unb Gewerbsthätigkeit überall wahrzunehmen, und daher Genuß und Verbrauch im lebhaftesten Gange seyn, und sich über alle Volksklassen verbrei-

ten. Landes- und fremde Kunst- oder Naturprodukte erhalten daher einen Werth; im letztern Falle treffen die Genüsse gewöhnlich nur auf eine, nicht zahlreiche Klasse, während das Volk in Elend versinkt.

Bei den hier eben entwickelten Zuständen der Gesellschaft steigert sich in den ersten beiden Fällen die Volks-Industrie, und es setzen sich die Preise der Dinge in ein gewisses Gleichgewicht gegen einander, aus welchem sie nur höchstens bei außerordentlichen Gelegenheiten und auch nicht allgemein, heraustreten, z. B. bei Mißernten, Ueberschwemmungen, welche indessen stets nur immer einzelne Länder oder Distrikte treffen. Dieß Gleichgewicht in den Preisen der Dinge, welche letztere durch das Geld gemessen werden, setzt voraus, daß in der Welt eine gewisse Menge edler Metalle vorhanden ist, welche gegen verbrauchbare Dinge zum Angebot und dadurch in den Umlauf gekommen, und daß nun ein gewisses Maaß oder Gewicht von Gold oder Silber mit einem gewissen Maaße oder Gewichte verbrauchbarer Dinge in gleichen Werth kommt, und in diesem Werthe sich lange Zeit hält, oder doch wenigstens nur geringe Abweichungen erleidet. Eben diese Abweichungen in den Preisen der Dinge, in Gelde ausgesprochen, machen den Nominalwerth aus, während der Durchschnitt vieler Geldpreise in einem größeren Zeitraume den Sachwerth des Geldes oder edlen Metalles überhaupt andeuten würde. Jener deutet die

gewöhnlichen Schwankungen an, die das Angebot und die Nachfrage in einzelnen Fällen, und das ausgeprägte Geld oder dessen Valeur mit sich führen, dieser verkündiget die Quantitäten der edlen Metalle, und der verbrauchbaren Dinge die in der Welt vorhanden sind, und die alljährlich hervorgebracht werden.

Es ist natürlich, daß zu der Zeit, wo es noch wenig edle Metalle in der Welt gab, und wo man bereits ebenfalls sich ihrer als Werthmassen und Ausgleichungsmittel für die Werthe bediente, man sehr wenig Geld für größere Quantitäten Waare gab; das Verhältniß des Sachwerths, des Silbers, war also anders als jetzt, und auch der Nominalpreis war anders, in sofern es schon gemünztes Geld gab, aber mit der steigenden Industrie vermehrten sich auch die Consumenten und die verbrauchbaren Dinge, denen letztern die allerverschiedensten Sachwerthe beigelegt wurden, je nachdem Kunstgeschick oder Kunstgeheimnisse, Genußliebe und Thätigkeit in dem Volke vorhanden waren, und da des Silbers nicht mehr geworden, dasselbe aber im Umlaufe sich auf mehr Menschen und mehr verkäufliche Gegenstände vertheilte, so mußte sein Sachwerth, wo nicht steigen, doch derselbe bleiben. Dieser Fall existirte vor der Entdeckung von Amerika, und ehe dessen Bergwerke eine reiche Ausbeute lieferten; als aber diese erfolgte, wurde sie den Europäern verkauft, das heißt, das Silber wurde wie jede andere Waare auf die Märkte

gebracht um gegen Genußmittel vertauscht zu werden; und da zu dieser Zeit die Künste und Wissenschaften schon anfingen neues Leben zu gewinnen, so setzten die Künstler und Producenten nach und nach einen höhern Werth auf ihre Prodnkte, weil sie wohl einsahen, daß man Geschmack daran fand, und da sie selbst ebenfalls viel Geschmack am Golde und Silber fanden, gleichwohl aber einsahen, daß Jenen ihr Reichthum keinen unmittelbaren Genuß darbiete, so vermittelte das Bedürfniß, die Prachtliebe, der Eigennutz und Geiz, am Ende den Tausch der Produkte gegen die Metalle in dem Maaße, als die Producenten sich von der auf den Märkten vorhandenen Menge edler Metalle unterrichtet hatten, und hierdurch gestaltete sich, neben einem neuen Geldpreise der Dinge, auch zugleich ein neuer Sachpreis derselben und der Metalle selbst.

Wenn man sich an den Gedanken gewöhnt hat nicht bloß Gold und Silber, sondern auch jede andere nutzbare Sache, als ein Gut von Werth anzusehn, und wenn man dabei bedenkt wie groß die Summe der unentbehrlichen täglichen Bedürfnisse eines Volks ist, und wie, wenn dieß Volk sich vermehrt, uud im Aufsteigen zur Cultur begriffen ist, sich auch alle Aufforderungen an bie Thätigkeit der Einzelnen vermehren und diese in sich selbst die Aufforderung findet, sich der Thätigkeit und der Arbeit mehr als jemals zu widmen, um sich andern gleich-

stellen und mit ihm dieselben Lebensgenüsse haben zu können, so begreift man, daß das Volk den Produkten seiner Thätigkeit und seinen sich selbst geschaffenen Genußmitteln einen Werth beilegt, der an sich unabhängig von der Masse der vorhandenen edlen Metalle gedacht wird und gedacht werden muß. Auf diese Weise muß also der Werth der edlen Metalle sich dem Werthe der Arbeitsprodukte im Volke nähern, und sich zu selbigen in ein gewisses Verhältniß setzen, und obgleich hier die Meinung und willkührliche Schätzung, Vorurtheile und Liebhabereien mit ins Spiel kommen, so setzt sich doch am Ende alles auf ein gewisses Maaß, und die Werthe fixiren sich; sie stehen hoch, wenn bei einer recht vermehrten Summe von Producenten das Angebot der edlen Metalle sich vermehrt, niedrig, wenn der Fall umgekehet ist. Da einmal die Menschen der neuern christlichen Welt die Erfindung des Geldes oder der geprägten edlen Metalle für das Verkehr als so höchst nützlich erkannt hatten, so war es auch natürlich, daß sie davon stets vortheilhafte Anwendung zu machen suchten, man sieht aber aus der Geschichte, daß diese Anwendung da nicht statt finden kann, wo Industrie und Handel darnieder liegt; daher sucht der Geldbesitzer den Markt, wo es etwas zu verdienen giebt, und dieser ist da wo Industrie und Produktion sich im Fortschreiten befinden.

Ein großes unermeßliches Hauptresultat in der

Geschichte der menschlichen Cultur stellt sich in der Summe der Arbeiten dar, die täglich geleistet werden, und wenn es gleich eine natürliche Folge der Cultur ist, so kann doch nicht bestritten werden, daß die Bequemlichkeiten, die aus dem Gebrauch des Geldes folgten, dieses Resultat weit schneller herbeigeführt haben, als sonst geschehen seyn würde. Den Beweis durch den Gegensatz liefern die Völker der alten Welt, deren Arbeit durch Sklaven verrichtet wurde, welche man bloß ernährte; nur ähnlich dem sind alle Zwangsarbeiten der neuern Zeit, die mit dem Niesbrauche des Bodens belohnt wurden.

Die Arbeit ist also ein stehender Handelsartikel geworden, die einen Marktpreis hat, und dieser Preis muß sich um so constanter erhalten, je mehr der Mensch in Freiheit lebt, und in seiner Arbeit das Mittel findet, seinen Zustand zu verbessern und seine Erhaltung zu sichern.

Man ersiehet aus dem Vorstehenden, daß eigentlich nichts darauf ankommt, wie viel Geld man für einen Tag Arbeit oder für eine Quantität Waare erhält, da mit dem erhaltenen Gelde wieder nur eine gleiche Quantität von Bedürfnissen angeschafft werden kann, und wenn ein Tagelöhner in der Mark zu Kaiser Carls IV. Zeiten mit einigen Pfennigen gelohnt wurde, so kam er damals vielleicht weiter damit als jetzt, da damals ein Scheffel Brodkorn nur wenige Groschen galt. Um aber in der Sache kla-

rere Ansichten zu erhalten, muß man auf die Geschichte der edlen Metalle zurückgehen.

Im Anfange des vierzehnten Jahrhunderts hatte sich die Masse der edlen Metalle nicht in dem Maaße, wie in spätern Zeiten, angehäuft, und nur zwischen 1570 bis in die Mitte des folgenden Jahrhunderts vermehrte sich dieselben durch die Ausbeute der amerikanischen Bergwerke in den Maaße, daß, ungeachtet die steigende Cultur die Summe der Handelsprodukte in Europa bedeutend vermehrte, dennoch der Werth des Metalls um die Hälfte gegen das vorhergehende Jahrhundert herabfiel, dergestalt, daß das Angebot des Metalls die Nachfrage danach überwog. Es ist nicht genau zu bestimmen, ob dieses Fallen des Silberwerths gegen den Werth anderer Produkte noch späterhin und bis gegen das Ende des siebzehnten Jahrhunderts fortgedauert hat, weil mancherlei Umstände der Beurtheilung Zwang anthun, dahin gehören die bürgerlichen und andern Kriege der Hauptstaaten Europa's und die Münzverschlechterungen, endlich die mancherlei beschränkenden Handelsgesetze, die die Preise der Dinge in ein unnatürliches Verhältniß setzten.

Durch diese Begebenheiten fiel also der Sachwerth der edlen Metalle, das heißt, die Produkte wurden, nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche, theurer, und da die Menschen gewöhnlich Silber und Gold für den alleinigen Reichthum halten, so war

man mit dieser Theurung in den mehrsten Fällen sehr zufrieden, obgleich für den größten Theil der producirenden Klasse der daherkommende Reichthum nur in der Einbildung besteht, weil er das, was er ehedem für seine Produkte und Arbeit einnahm, auch im gleichen Maaße für seine Bedürfnisse wieder ausgeben muß, und er nur durch Ersparungen, die nicht jedermanns Sache sind, reicher werden kann.

Geht man hierin auf die Betrachtung der einzelnen Staaten über, so findet man je nach ihrer Verfassung, Regierungs-Maximen Aufklärung im Volke und Thätigkeitstrieb in denselben, Kriegs- und Friedensjahren, einen Zustand der Dinge, welcher mehr oder weniger von dem natürlichen Laufe der Sachen abweicht.

Der preußische Staat z. B. hob sich seit dem siebenjährigen Kriege und während der Regierung seines großen Königs in der Meinung und Achtung der Völker, seine Verwaltung war vielleicht die regelmäßigste in der Welt, aber seine Einwohner waren weder durchweg die industriösesten, noch waren die herrschenden Staats-Maximen geeignet, den National-Wohlstand zu erhöhen; die Fortschritte hierin waren wenigstens bis zum Jahre 1806 dem verflossenen langen Friedenszeitraume nicht entsprechend, der von 1763 bis 1806 gedauert hatte, wobei der holländische, baierische, polnische und der Feldzug am Rhein außer Betracht bleiben. Das System der Unfreiheit

der Gewerbe und des Handels, welches selbst den freien Verkehr der Provinzen unter sich hemmte, war den Erfindungen und der Industrie nicht günstig, daher machte die Industrie keine bedeutenden Fortschritte und bis auf die neuere Zeit blieb alles in einem gewissen einschläfernden Beharrungszustande; und wenn man sagt, daß es damals wohlfeile Zeit, und manches besser als jetzt gewesen, so beruhet das nur auf einseitigen Ansichten und grober Indolenz. Die Wohlfeilheit der Dinge gehört vielleicht eben so wenig zur Glückseligkeit der Menschen als die Theurung, ja ich bin geneigt der letztern den Vorzug zu geben, da bei ersterer der Reiz zur Thätigkeit sich in manchen Klassen sehr vermindert, und die Trägheit die Oberhand gewinnt. Allein beide Dinge, Theurung und Wohlfeilheit, lassen sich nicht erzwingen und sind in der Regel Produkte politischer Begebenheiten und innerer Staatsveränderungen. Die Geschichte Preußens giebt hierzu hinreichende und belehrende Beläge. Gehen wir z. B. von den dem Landwirth am mehrsten intressirenden Getreidepreisen aus, die nächst den Preisen der Handarbeit am besten geeignet sind, den Sachwerth der edlen Metalle zu erweisen, so findet man, daß die Mittelpreise in den 25 Jahren nach dem siebenjährigen Kriege, von 1764 bis 1788, sich ungemein constant in den Gegenden der Elbe erhielten, und wir führen eben diese an, weil hier der Einfluß der Hauptstadt weniger influirt, dieselben daher

sich auch den Mittelpreisen anderer Gegenden dieses Landes nähern, sie kommen nämlich, da wir die Mißjahre 1771 und 1772 wegen des doppelten des gewöhnlichen Preises weglassen, wie folgt, nach heutigen Gelde, zu stehen:

ein Berliner Scheffel
in Silbergroschen 30 auf 1 Thaler

Weitzen	1 Rthl.	5 sgr.	10 pf.
Roggen	— „	25 „	10 „
Gerste	— „	18 „	1 „
Hafer	— „	17 „	— „

Diese Preise, die in der Beilage nach den einzelnen Jahren folgen, haben sich in einer solchen Regelmäßigkeit erhalten, daß man davon einen Schluß auf den ruhigen Beharrungszustand des Volks und der Regierung in allen Dingen, machen kann. Dagegen erscheinen die Preise der nächst folgenden Periode ganz anders und höchst abweichend, nämlich die Jahre von 1789 bis 1813.

Weitzen	2 Rthlr.	6 sgr.	2 pf.
Roggen	1 „	21 „	2 „
Gerste	1 „	8 „	2 „
Hafer	1 „	6 „	10 „

Wollte man aus dieser enormen Preisverschiedenheit folgern, daß in diesen letzten 25 Jahren eine eben so enorme Verminderung des Sachwerths des Silbers statt gefunden habe, so würde man damit seine Unkunde der Geschichte verrathen und zugleich durch

die Gegenwart widerlegt werden. Die Höhe dieser Preise hat ihre bekannten Ursachen in den Revolutionskriegen und der Lage Englands, und die jetzigen Preise, welche sich den obigen nähern, sind so wie diese, die Frucht einer Folge von Begebenheiten der verschiedensten Art, weil die Welt in einer Krise begriffen war, die so schnell nicht vorübergeht. (Möglinsche Annalen XV. Bd. 2tes Stück Nr. XIII.) Die höhern Preise des Getreides haben für den ganzen preußischen Staat, in seiner neuen Gestalt, bis zum Jahre 1823 fortgedauert, und werden durch die Staatszeitung für die 8 Jahre $18\frac{16}{23}$ für das ganze Land angegeben auf:

Weitzen	2 Rthl.	7 sgr.	8 pf.
Roggen	1 „	17 „	— „
Gerste	1 „	8 „	— „
Hafer	— „	27 „	— „

Wogegen nun seit dem Jahre 1823 die Preise sich wieder denen nähren, die in den Jahren $17\frac{64}{88}$, wie oben, statt fanden.

Abgesehen von den particulären Ursachen, welche in einem großen Theile der preußischen Staaten, als aus der Landwirthschaftlichen Verfassung zur Zeit noch hervorgehend, Anlaß zur Preisverminderung geben, läßt sich von diesem Ereigniß überhaupt doch noch kein wichtiger Schluß auf den jetzigen Sachwerth des Silbers machen, noch weniger die Behauptung führen, daß derselbe gestiegen sei, welches

schon

schon der seit Jahrhunderten gemachten Erfahrung widersprechen würde, zufolge welcher der Silberwerth wenigstens bei seinem Herabsinken lange Zeiträume gebraucht hat, und es würde immer die Frage bleiben, ob er zum Steigen minder lange Zeiträume nöthig hätte. Die Frage muß hierbei zunächst seyn: welche Umstände und Veranlassungen bewirken das Steigen des Silberwerths, folglich Wohlfeilheit der Produkte, und woodurch wird das Gegentheil, das Fallen des Silberwerths, folglich Theurung der Produkte, hervorgebracht? Hinsichtlich der zweiten Frage ist historisch bereits erwiesen, daß das temporaire Sinken in der Zeit von 1789 bis etwa 1816 nicht eine Folge des natürlichen Laufes der Dinge war, sondern eine Folge besonderer, auf die preußische Nation einwirkender, äußerer Ursachen, und da diese endlich aufhörten, hörte auch ihre Wirkung auf. Das Sinken des Werths der edlen Metalle, oder, was in seinem Erfolge dasselbe sagt, die Vermehrung der Quantität derselben in der Welt, kann nur durch eine größere Ausbeute derselben aus den Bergwerken hervorgehen, oder, in sofern außerdem in einem einzelnen Lande sich eine bedeutende Vermehrung dieser Metalle zeigt, welche Theurung herbeiführt, so müssen die Einwohner dieses Landes ihre Produktionen mit einemmale sehr zu vermehren im Stande seyn, wodurch sie ihren Reichthum (National-Reichthum) verstärken, der nothwendig sofort auch eine, zu ihm

im Verhältniß stehende, größere Summe Silber und Gold nach sich zieht. Beide Begebenheiten haben aber in dem eben gedachten Zeitraume nicht im vollen Maaße statt gefunden; die amerikanischen Bergwerke, alle übrigen sind kaum von Bedeutung, haben in jener revolutionairen Periode, und beim allmähligen Verfall der spanischen Herrschaft, zwar nicht aufgehört, Ausbeute zu liefern, aber diese ist nicht von Bedeutung gewesen, daher wurde auf diesem Wege die Theurung nicht veranlaßt, eben so wenig wurde im preußischen Staate in dieser Periode der National-Reichthum durch vermehrte Erfindungen, Arbeit und Industrie bedeutend gesteigert, im Gegentheil sank er durch Kriege und mancherlei Mißverhältnisse von der erreichten Stufe wieder herab, und die hohen Getreidepreise, durch die Bedürfnisse eines fremden, in schwere Kriege verwickelten Volks veranlaßt, vermogten, bei der bestehenden Verfassung, nicht die National-Industrie überhaupt zu steigern.

Wäre der preußische National-Reichthum wirklich noch einmal so hoch gesteigert worden als er früher war, so würde zugleich eine ungemeine Menge Goldes und Silbers erfordert worden seyn, um diese Theurung constant zu erhalten und das eine wie das andere ist bei einem ackerbauenden Staate dieser Art nicht denkbar, wenigstens gehört Zeit dazu.

Anders gestalten sich aber die Sachen beim Steigen des Silberwerths, oder beim Wohlfeilwerden der

Produkte eines Landes, wenn man nämlich das letztere als die Wirkung vom ersteren gelten läßt, denn es giebt auch noch andere, lokale, Ursachen der Wohlfeilheit.

Der Silberwerth würde nur steigen können, wenn die Bergwerke eine lange Zeit hindurch gar keine Ausbeute mehr lieferten und folglich die jährlich vernichtet werdende Menge Goldes und Silbers in der Welt nicht wieder ersetzt würde, dieser Fall ist aber, allen Nachrichten zufolge selbst in den schlimmsten Kriegszeiten nicht eingetreten und es ist stets eine Ausbeute der Bergwerke und ein Vertrieb derselben gewesen *). Ferner würde der Silberwerth in Europa steigen müssen, wenn die gewöhnliche Ausbeute der Bergwerke Jahre lang nicht diesem, sondern einem andern, mit Europa in gar keiner Verbindung, sondern in förmlicher Absonderung stehenden, Welttheile zuflösse; als einen solchen hat man Asien, und vorzüglich Indostan und China angeben wollen; allein so wie es ganz falsch ist, daß die Ausbeute gänzlich aufgehört, so ist es auch eben so falsch, daß es irgend anhaltend einen Geld verschlingenden Weltheil oder Staat geben könne, der nur immer das Gold und Silber an sich zöge, und doch den Lieferanten desselben nichts dafür wieder gäbe, welches

*) Siehe Möglinsche Annalen VX. Bd. 2tes Stück pag. 279.

dadurch bewiesen werden soll, daß ein solcher Staat sich von andern gänzlich absondert und nicht verkehrte, was an sich nicht möglich uud ein Widerspruch ist, denn, handelt China mit Amerika, so erkauft es das Silber des letztern, und so handelt es, mittelbar wenigstens, auch mit Europa und überhaupt ist ein solches Absondern eine Absurdität. Endlich würde der Silberwerth steigen können durch Fehlgriffe in der Volkswirthschaft überhaupt; das will sagen, durch eine falsche Tendenz nnd Richtung die dieselbe erhalten kann, z. B. durch Beschränkung des Verkehrs im Innern und nach außen und durch Kraftverschwendung, erstere verringert unmittelbar die Summe der Arbeit, folglich die Summe der täglich dafür bezahlt werdenden Löhnungen; das Angebot der Arbeit ist stärker als die Nachfrage danach, das Lohn fällt, die Capitale suchen einen Ausweg, dahin, wo sie mehr einbringen, also nach dem Auslande. Die Producenten versuchen nun vergeblich ihre Kräfte, mit geringen Mitteln Kunstprodukte zu liefern von gleicher Güte wie sie der Fremde liefert, allein sie haben keinen Erfolg, die allgemeine Lähmung in der Nation macht, daß jeder sich auf das Unentbehrliche beschränkt, es ist also weder Bedarf noch Verbrauch, der wohlthätige Einfluß eines erlaubten Luxus fehlt, und wo er sich zeigt, befriedigt ihn der Contrebandier. Der Nahrungsmittel werden noch eben so viel gebauet als ehedem, aber die Bewölke-

rung steigt bei diesen Verhältnissen gar nicht, oder langsam, bloß unter der ärmsten Klasse; daraus folgt das Resultat: daß die National-Güter besonders auch das Getreide, keinen Werth haben, man kauft also für wenig Geld viele Landesprodukte. Eine solche Verfassung veranlaßt ein Verschwenden der Kräfte, und man sieht ein, daß es unter solchen Umständen z. B. eine Thorheit wäre den Getreidebau zu vermehren, in der Erwartung, durch die Quantität des Erzeugnisses den Ausfall im Preise zu decken, in der Meinung nämlich, daß aus dem Ackerbau allein der National-Wohlstand hervorgehen, und das Uebel auf diesem Wege gehemmt werden könne.

Ein solcher Zustand ist denkbar und sogar in der Geschichte noch gar nicht sehr veraltet, er ist sogar noch vielen Zeitgenossen im Andenken.

Aus allem diesen folgt aber noch vielmehr und ganz in logischer Consequenz, daß, wenn man den edlen Metallen einen Werth beilegt, man allen übrigen Produkten auch einen Werth beilegen muß, daraus entsteht vergleichungsweise der Sachwerth.

Denken wir den Fall umgekehrt, dergestalt daß die National-Industrie ins Steigen kommt, daß die Landesprodukte gesucht werden und in rasche Consumtion kommen, so beurkundet sich dadurch ihr höherer Werth, sie werden schnell verbraucht, von der jährlichen Ernte kann wenig oder nichts zur Reserve niedergelegt werden, der Sachwerth der edlen Me-

talle zu diesen Produkten muß sich also nothwendig vermindern, das heißt es muß Alles theurer werden. Dieses Verhältniß tritt aber nicht mit einemmale ein, sondern nur nach und nach, und der Sachwerth des Silbers und Goldes bedarf zum Sinken eine weit längere Zeit als zum Steigen, weil ersteres das Resultat vermehrter Arbeit und Industrie ist, die nur mit der Zeit vorschreitet, wogegen das Steigen desselben, durch Verfall der Nation bewirkt, weniger an einen langen Zeitraum gebunden ist. Der große und lange Revolutions- und Continentalkrieg hat einen solchen Gang der Sachen häufig dargethan, und wenn er einigen, sogar kleinen Staaten, aus besondern Ursachen Vortheile gebracht hat, so versteht sich dennoch, daß die Herstellung des Gleichgewichts nach hergestellter Ruhe sich nur erst nach Jahren einfindet, und zwar hauptsächlich deshalb, weil Gold und Silber überall seinen Markt sucht, das heißt, es sucht in allen Ländern die Landesprodukte, jedes Land concurrirt also in dieser Beziehung mit dem andern und mit der ganzen Welt, daher kann nicht verlangt werden, daß dieses Gleichgewicht sich schnell herstellen soll, noch weniger wird es aber möglich seyn, daß unter so vielen Nationalprodukten eines allein, z. B. das Getreide, theuer werden soll; es kann nie ganz wohlfeil werden, weil es das Unentbehrlichste Produkt ist, das jährlich consumirt wird, es kann nur theurer werden durch Vermeh-

rung der jährlichen produktiven Arbeiten des Volks, dessen Boden gleichwohl nicht größer wird, dessen Bevölkerung aber in solchem Falle zusehends steigt.

Stehet also fest, daß wenigstens die einmal in der Welt vorhandene Menge edler Metalle nicht vermindert, und selbst der jährliche Abgang davon ersetzt worden, so kann sich auf diesem Wege der Sachwerth derselben nicht erhöhet haben, und man muß daher unbedingt annehmen:

der Sachwerth der edlen Metalle ist in neuern Zeiten nicht gestiegen, vielmehr im alten Verhältniß geblieben.

Da man im Laufe von Jahrhunderten, seitdem die Industrie der Nationen größer, die Staatskunst ausgebildeter und die Wissenschaft der National-Oekonomie erfunden worden, nur auf ein Fallen des Silberwerths zu merken gehabt, da dies Fallen wirklich statt gehabt, so muß das Gegentheil davon, ein merkliches Steigen des Sachwerths, um so empfindlicher wirken, als jenes den menschlichen Neigungen, zufolge welchen Gold und Silber den alleinigen Reichthum ausmachen, und folglich dessen vermehrte Quantität allein als ein Glück betrachtet wird, so sehr entspricht, und als im Laufe der Zeiten zum Theil der Grund und Boden, zum Theil viele andere Unternehmungen nach einem Maaßstabe berechnet worden sind, der dem sinkenden Silberwerthe entsprach.

Haben wir nun oben die Behauptung ausgesprochen, daß der Sachwerth der edlen Metalle nicht gestiegen sey, so frägt sich, besonders bezüglich auf die Landwirthschaft, wie damit die beiden Erscheinungen zu vereinbaren sind, nämlich daß z. B. im preußischen Staate die Getreidepreise in einem Zeitraum von 50 Jahren eine so enorme Verschiedenheit zeigen, wie sie oben angegeben worden ist, und ob, nachdem die Preise in den Jahren $\frac{1788}{1813}$ beinahe noch einmal so hoch gestanden als in den 25 Jahre vor dieser Zeit, sie jetzt nun den der Jahre $17\frac{64}{83}$ wieder gleich kommen können und müssen?

Die Ursachen der hohen Getreidepreise in den Jahren 1788 bis 1813, ja bis 1823, habe ich anderwärts entwickelt, (Bd. XV. 2tes Stück) und da diese 25 Jahre, und mit ihren Folgen sogar die ganzen 35 Jahre, in der Geschichte der Landwirthschaft des preußischen Staates eine merkwürdige Epoche machen, die mit andern Zeiten nicht vergleichbar ist, und wozu sich allenfalls nur in der englischen Landwirthschaftsgeschichte etwas ähnliches, als Seitenstück, darbietet, so scheint es mir, als wenn diese Epoche bei unserer Untersuchung ganz außer Betracht bleiben müßte. Folgen wir diesem Vorsatze, so dürfte, unter Berücksichtigung der schon Eingangs ausgesprochenen Principien, sich wohl ein ziemlich richtiger Schluß auf die Zukunft, und deren

Anwendung in dem Landwirthschaftsleben selbst, machen lassen.

Man muß also das Ergebniß der Jahre 1788 bis 1813 und 1823 bei Seite setzen, alsdann glaube ich, daß die Sache in folgender Weise beurtheilt werden muß.

Nehmen wir das Jahr 1764 als den Zeitpunkt an, von welchen ab dieser Gegenstand beurtheilt werden soll, so finden wir in dem Zeitraume bis 1788 eine friedliche Zeit, welche anfänglich auch mit Herstellung der Verheerungen beschäftigt war, welche der im Jahr 1763 beendigte siebenjährige Krieg verursacht hatte; es cursirte damals noch häufig schlechtes leichtes Geld, und auch dies erschwerte ein rasches Fortschreiten der National-Industrie. Fabrikation und Handel sollten zwar befördert werden, erstere mißglückte aber fast gänzlich, weil es in der Nation an Kenntnissen, und auf dem innern Markt an Absatz fehlte, ausländische Märkte aber bessere und wohlfeilere Waaren lieferten. Leinwand, Bau- und Tonnenholz, nebst einigem Weitzen waren die Hauptprodukte der Exportation, der innere Markt der Provinzen war nicht lebhaft, weil die Verdienste im Volke gering waren, und wo wenig verbraucht wird, da ist auch nicht viel Anlaß zu produciren, auch schien im Volke selbst wenig Triebkraft zu liegen, seinen Zustand zu verbessern. Dieser Zustand än-

derte sich mit den Jahren 17$\frac{84}{90}$, obwohl nun wieder kriegerische und unruhige Zeiten eintraten, aber die Regsamkeit im Volke nahm zu. Das äußerst Regelmäßige und Gehaltene im preußischen Staatsleben der damaligen Zeit bis 1788 mußte sein Gepräge auch dem National-Leben aufdrücken, und solchergestalt konnte alles im regelmäßigen Gleise fortgehen, die Getreidepreise der damaligen Zeit scheinen also das richtige Verhältniß zwischen Angebot und Verbrauch auszudrücken. Aber wenn man die Getreidepreise, die Viehpreise und die Preise aller übrigen ersten Lebensnothwendigkeiten mit denjenigen Preisen vergleicht, die diese Dinge jetzt haben, so muß man gestehen, daß jene Zeiten auf den Fall nicht die wohlfeilsten waren, wenn man die Güte der Produkte mit in Anschlag bringt. Das strenge Abgabensystem und das Verbot des Gebrauchs ausländischer Produkte und deren hohe Besteuerung gestatteten nicht, das eine Sache auf ihren natürlichen Preis kam, und gaben daher der Nation selbst wenig Anreiz zur vermehrten Thätigkeit; die Progression war also langsam, aber sehr geregelt, und sie bekommt erst gegen das Ende des Jahrhunderts mehrere Bewegung, wie dies selbst an den Getreidepreisen vor 1790 zu bemerken ist.

Von diesen Zeiten an beginnt Produktion und Handel eine andere Gestalt zu gewinnen, und allerdings haben die hohen Getreidepreise, wenigstens

von einer Seite, vortheilhaft gewirkt, wenn gleich sie von den andern Seiten schädlich waren. Denken wir uns aber, daß diese verbesserte und verstärkte Nationalthätigkeit existirte, ohne von den hohen Getreidepreisen aufgehalten und belästiget worden zu seyn, so würde der Erfolg auch auf die Landwirthschaftsprodukte einen regelmäßigen Einfluß ausgeübt und diesen mehr Absatz verschafft haben, welcher damals fehlte, wo die Thätigkeit sich vermehrte.

Mit Ueberspringung der Jahre 1789 bis 1819 wenigstens, müssen wir die veränderte Lage der Umstände erwägen, die aus der frühern Verfassung und Culturstufe der Nation, und aus diesem verworrenen dreißigjährigen Zeitraume hervorgegangen.

Ohne Zweifel hat der letztere viele Kräfte geweckt und viele Einsichten befördert, ein Vortheil, der mehr als Reichthümer werth ist. Der Landbau, die Fabrikation, die Manufakturen und der Handel haben in Kraft und Leben, gegen die frühere Periode, mächtige Fortschritte gemacht, die Staatsverwaltung nahm mildere Formen an, und setzte sich in mehrere Uebereinstimmung mit dem allgemeinen National-Interesse. Das nächste Ergebniß davon war eine größere Masse von Produkten aller Art, folglich vermehrte Arbeit und Gewinnste; mehr Verkehr und Berührungspunkte mit fremden Völkern. Aber gemeiner Erfahrung zufolge hat dieser Fortschritt der Industrie im Allgemeinen nicht die unmittelbare

Folge, daß die Lebensmittel theurer werden, weil nothwendig durch die neue Produktion auch die vorhandene Geldsumme mehr vertheilt wird, und nur nach geraumer Zeit erst kann sichtbar werden, ob sich durch diese vermehrte Thätigkeit die Geldcapitale bedeutend vermehrt haben, so, daß eine allgemeine Preissteigerung, nicht blos ein Theuerwerden der Lebensmittel allein, eintritt, welche aber beim natürlichen Gange der Dinge nie enorm seyn kann. Der Revolutionskrieg und die daher entstandenen Bedürfnisse Englands, welches das preußische Getreide bedurfte und theuer bezahlte, hat uns nicht gestattet, diese Erfahrung zu machen, indessen macht sie sich für den Beobachter noch alle Tage.

Waren nun die Getreidepreise der damaligen Zeit, von 1764 bis 1788, die natürlichsten, die es unter den damaligen Umständen geben konnte, das heißt, wurden sie unter Verhältnissen erreicht, die damals in der angedeuteten Art statt fanden, so kann man, wenn man sich den Staatszustand als fortschreitend und, durch Regierungsmaximen und durch mehrere Aufklärung, als sich verbessernd, denkt (was sich in der Wirklichkeit bestätigt hat), nur annehmen, daß die immer noch fortschreitende Produktion in allen Zweigen der Industrie vor der Hand nicht gestatten wird, daß das Getreide theurer werde, aber auch nicht, daß es wohlfeiler werde; theurer wird es nun deshalb nicht:

weil die Masse des vorhandenen edlen Metalls, mit Hinzufügung der jährlichen neuen Ausbeute der Bergwerke doch vorläufig noch nicht hinreicht, sich auf die ungeheure Summe von Arbeiten und Produkten in einem Maaße zu vertheilen, welches den Getreidepreis etwa um $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{2}$ gegen den jetzigen zu steigern vermögte;

wohlfeiler als es jetzt ist, kann es aber, allgemein, deshalb nicht werden:

weil die in der Welt vorhandene Masse edlen Metalls dieselbe geblieben, und eher noch einen jährigen Zuschuß als eine Verminderung erleidet.

Um die Richtigkeit dieser Folgerungen einzusehn, muß man in jene Zeiten zurückgehen. Wie sehr nämlich die Industrie der Deutschen, und besonders der Engländer, wie sehr die Aufklärung und die Bedürfnisse vieler Nationen seit 30 Jahren zugenommen, ist bekannt, wie sehr sich Sitten und Bedürfnisse blos in Deutschland geändert, ist in Kurzem nicht zu beschreiben. Haben sich daher die Silberzuflüsse seit 30 Jahren nicht bedeutend, gegen ehedem, vermehrt, so verstehet sich von selbst, daß die ungeheure Masse werthhabender *) Produkte sich zu der weit

---

*) Man muß hierbei nicht vergessen, daß diese Produkte schon einen Tauschwerth haben, und ihn nicht erst durch Geld bekommen, denn dieses ist nur am Ende der Ausgleicher der Werthe (und der Maaßstab der-

kleinern Masse edlen Metalls in ein Verhältniß setzen, bei welchem das letztere die kleinere Größe macht, folglich weniger von diesem auf jene fällt, auch vertheilt sich Geld nicht blos nach Produkten, sondern nach der vermehrten Zahl der Menschen. Da nun Handel und Bedarf ihren ununterbrochenen Gang verfolgen, und Angebot und Nachfrage stets in Wechselwirkung stehen, so ist bei freiem Verkehr nicht denkbar, daß ein einziges Produkt aus so vielen andern, noch dazu ein solches, das jährlich consumirt und jährlich neu erzeugt wird, wie das Getreide, entweder sehr theuer oder sehr wohlfeil werden sollte, ein Fall der wenigstens allgemein, oder auch nur in einiger Ausdehnung, ganz unmöglich ist, zumal bei dem jetzigen Stande des Handels und seiner mechanischen Hülfsmittel.

Dagegen kann die Frage aufgeworfen werden: in welches Verhältniß künftig die in der Welt vorhandene Masse edlen Metalls zu der Masse von werthhabenden Kunst- und Naturprodukten treten, und was in dieser Beziehung etwa in den nächsten 100 Jahren sich hinsichtlich der Theu-

---

selben), die sich aber nicht vom edlen Metall allein originiren, sondern von der Nützlichkeit, Unentbehrlichkeit, Seltenheit u. s. w. der Sache, nach Zeit und Ort.

rung oder Wohlfeilheit der Bodenprodukte für Resultate ergeben dürften?

Es scheint dies nur aus der Weltlage und politischen Verhältnissen, unter Zugrundlegung der Gesetze der National-Oekonomie, beantwortet werden zu können.

Südamerika ist zwar nicht das ausschließliche, doch das reichste Geburtsland der edlen Metalle, seine Schachten haben lange Jahre gefeiert oder sind nicht hinreichend gebaut worden, aber jetzt, da auf diesem ungeheuren Erdtheile neue freie Staaten entstanden sind, macht man bereits Anstalten, den Bergbau mit Kraft und Geschicklichkeit zu erneuern; es ist also kein Zweifel, daß er Ausbeute geben, und diese unter die Nationen kommen werde.

Man würde aber irren, wenn man sich Hoffnung machen wollte, daß diese Ausbeute nun in eben der Art, wie nach der ersten Entdeckung von Amerika, einzig ihren Weg nach Europa nehmen, um hier in einer schnellen Progression sofort alle Produkte theuer zu machen, das heißt, ihren eignen Sachwerth herabsetzen werde. Dies wird aus verschiedenen Ursachen nicht geschehen. Diese Metalle suchen den Weltmarkt und gehören der Welt an, sie werden von ihren Besitzern da angebracht, wo es etwas zu verdienen giebt, denn da ohnehin beim Bergbau die Gewinne sehr klein sind, so muß die

nachherige Benutzung der Ausbeute diese Gewinne vergrößern helfen. Diese wird also neue und viele Märkte suchen und auch finden; zuvörderst wird das ungeheure Land, Südamerika selbst, ein Markt für dasselbe werden, der viele Millionen erfordern wird; und alsdann erst dürfte Europa daran Theil nehmen können. Hieraus fließt wieder ein zweiter Umstand, nämlich der, daß diese neuen großen Länder nicht nur eine große Menge Bedürfnisse befriedigen werden und müssen, sondern daß sie auch eine Menge neuer Genußmittel liefern werden, an welchen die ganze Welt Theil nimmt, indem sie zu neuen Kunst-Produktionen Anlaß geben. Die zunehmende Bevölkerung dieser neuen Staaten wird also die Staaten und Völker der alten Welt von neuem in Beschäftigung und Thätigkeit setzen und neue Hülfsquellen dafür gewähren, und nur diejenigen werden vorläufig daran nicht Theil nehmen, die in innere Unruhen verwickelt sind, z. B. die pyrenäische Halbinsel und Griechenland.

Eine andere Erscheinung in der Gesetzgebung der Staaten ist die Freiheit des Handels und der Gewerbe, und die Aufhebung alles Zwanges zur Handarbeit. Man kann nicht sagen, daß diese Befreiungen schon überall eingetreten wären, aber doch in vielen Ländern, und in vielen andern sind sie wenigstens angeordnet und erwarten ihre Vollziehung, die freilich oft hintertrieben wird. Durch diese Be-

frei-

freiung entsteht ein stärkerer Hebel für die Volksindustrie; die Arbeit erhält einen Sachwerth, gewissermaaßen einen Marktpreis, und die Geschäfte vervielfachen sich, indem sie abgekürzt werden; dieß letztere können sie aber werden, da nun keine krummen Wege mehr gegangen, vielmehr der kürzeste zum Ziele gewählt werden darf und wird. Die dahin zielende neue Englische Gesetzgebung wird, indem sie der Preußischen nachfolgt, der Welt zum zweitenmale den Beweis im Großen liefern, daß jedes Zwangssystem schädlich ist und das Leben und seine Thätigkeit nur unter der Garantie der gesetzmäßigen Freihet gedeihet.

Die Anwendung

die man im gemeinen Leben von dieser Untersuchung machen kann, (welche wahrscheinlich den mehresten Lesern sehr trocken seyn wird) berührt hauptsächlich das Eigenthum, und sie ist also von Wichtigkeit. Es ist nicht ohne Interesse schon im Allgemeinen die Wahrscheinlichkeit des Fallens oder Steigens der Getreidepreise einigermaaßen berechnen zu können. Wer Getreiderenten zu beziehen oder zu leisten, oder sich dadurch abzufinden hat, wird entweder höchst verletzt oder gewinnt über die Maaßen, je nachdem die Berechnung nach diesen oder jenen Grundsätzen gemacht worden ist.

Das Resultat vorstehender Untersuchung gehet

bezüglich auf die Zukunft in Ansehung der Getreidepreise dahin:

daß es wahrscheinlicher ist, daß in künftigen Zeiten die Preise sich heben, als, gegen die jetzigen, sich noch mehr vermindern werden,

und zwar aus den angeführten zwei Hauptgründen, weil die Masse der vorhandenen edlen Metalle sich nicht verändert, und weil sie vielmehr in der Folge neuen Zuwachs zu gewärtigen hat. Weit über alle Berechnung geht es aber hinaus mit einiger Gewißheit sagen zu wollen, auf wie hoch sich der Durchschnitt z. B. der nächsten 50 Jahrespreise stellen werde. Des Bodens wird nicht mehr, wohl aber der Verzehrer, die Erträge halten ein Maximum und folglich hat die Natur einen Beharrungszustand begründet, der um so dauernder in einem Continente seyn muß, in welchem Ackerbau ein Hauptgewerbe ist. Dagegen weiß Niemand die Grenze der übrigen technischen Betriebsamkeit und des Werths ihrer Produkte anzugeben, die in der Folgezeit statt finden kann, und von welcher hier sich der Geldpreis des Getreides nothwendig mit bestimmt, denn alle Güter haben ja einen Sachwerth, so gut wie Getreide, Geld und Vieh. Es ist indessen wahrscheinlich, und die letztvergangenen Jahre liefern einigermaaßen den Beweis dazu, daß mehrere Kenntnisse in der Mechanik, Chemie, Physik und im Handel, verbunden mit den Vortheilen aus der Theilung der

Arbeit, die Kunstprodukte zu wohlfeilern Preisen als in frühern Zeiten zu liefern verstatten werden, diese Wohlfeilheit wird aber doch ihre Grenze finden, in der Summe der im Lande erzeugt werdenden Nahrungsmittel, und die Gewinne der städtischen Industrie werden mit den Gewinnen der ländlichen in ein Verhältniß treten, welches allerdings auf die Bestimmung der Getreidepreise von Einfluß seyn muß, da die städtischen Gewerbe zunächst den ländlichen den Impuls geben. Will man sich Hoffnungen hingeben, so darf man zum Vortheil des Steigens der Getreidepreise in der nächsten Zeit, noch anführen, daß die Begründung neuer Staaten, Peru, Chili, Mexiko, Brasilien, die Wiederherstellung alter, Spanien, Portugal, Neapel, Griechenland, der städtischen Industrie und dem Seehandel ein weites Feld eröffnen und auf lange Zeiten hin volle Beschäftigung geben werde, ein Fall, der in dieser Ausdehnung noch nicht erlebt worden ist, und dem daher wohl Niemand mit Grund geradezu ableugnen kann, da Preußen bereits diese Handelsverbindungen angeknüpft hat.

Die eben angeführten Aussichten sind wenigstens keine sanguinischen Hoffnungen, noch weniger Chimären, sie beruhen vielmehr auf vernünftigen Voraussetzungen, auf friedlicher Stellung der Völker und einem gleichmäßigen Beharrungszustande derselben, und so ist es nicht unmöglich, daß Arbeit und werthha-

bende Produkte sich in einer Progression vermehren, die dem, auf eine bestimmte Fläche und auf ein bestimmtes Maaß des Ertrags beschränkten Landbau um so mehr ein günstiges Verhältniß eröffnen, als auch die Quantität der edlen Metalle sich vermehren wird.

Niemals wird indessen wohl gehofft werden dürfen, daß die Preise zu den Extremen der Jahre 1789 bis 1819 hinaufgeschraubt werden würden, die Unnatur dieser Periode steht dem eben geschilderten Verhältniß gerade entgegen, und man leidet so gar noch jetzt an ihren Folgen. Eine Rente nach den Gesetzen vom Jahre 1811 und nach diesen Preisen berechnet giebt z. B. folgendes Resultat im Gelde:

Weitzen nach den Martinipreisen von Berlin von 1805 bis 1818 war im Durchschnitt	42 rtl.	21 ggr.	8 pf.
die zwei wohlfeilsten und zwei theuersten Jahre abgerechnet	13 =	5 =	3 =
bleiben	29 rtl.	16 ggr.	4 pf.
Durchschnitt von 10 Jahren der Scheffel	2 =	23 =	2 =
oder	— 2 =	29 sgr.	— =
wogegen der beste Weitzen jetzt nur gilt	1 =	15 =	— =
Roggen kommt in derselben Periode und nach gleicher Berechnung auf	2 =	7 =	6 =
und ist zu kaufen jetzt mit .	— =	15 =	— =

Und so berechnet man für Provinzialpreise in der Periode von 1810 bis 1823 nach dieser Methode:

für Weitzen	2 Rthl.	9 sgr.	9 pf.
= Roggen	1 =	19 =	10 =
= Gerste	1 =	6 =	10 =
= Hafer	1 =	— =	1 =
= Erbsen	1 =	22 =	6 =

Nach dem Art. 46. der Deklaration vom 29sten Mai 1816 werden dergleichen Renten für Landleute von ehemals Lasbäuerlicher Qualität immer für 10 Jahre berechnet, wie z. B. die vorstehende von 1823 rückwärts, wogegen im Jahre 1833 bis zu 1823 zurück, vermuthlich diese extremen Preise nicht statt finden werden. In andern Fällen wird nach der Gemeinheitstheilung vom 7ten Juni 1821. §. 73. bei Beobachtung obiger Form die Rente alljährlich um $\frac{1}{10}$ des ältern Preises vermindert und dafür der jüngste Preis genommen, beide Formen geben endlich ein gleiches Resultat, was nur frühestens mit dem Jahre 1833 sich ändern kann, weil alsdann jene theuren Jahre nicht mehr in die Rechnung gezogen werden, und alsdann hat die daraus folgende Verletzung ein Ende, allein in der Gegenwart muß diese Rechnungsmethode schon hinreichend dadurch belästigen, daß man ein Kapital darnach ablösen muß und auch bestehende Landnutzungen danach schätzen lassen soll. Ein Schfl. Roggen zu 1 Rthl. 20 sgr. 10 pf. oder 1 Rthl. 20 sgr. giebt demnach

ein Kapital von 33⅓ Thaler während nach den currenten Preisen höchstens der dritte Theil davon fallen würde *). Der Censit ist glücklicherweise zur Ablösung durch Kapitale nicht gezwungen und wartet daher die ungünstigen Jahre ab, allein da ihm sowohl wie den Renteempfänger an der Ablösung und am Kapitale gelegen seyn kann, so ist es allerdings beschwerlich, dergleichen Dinge auf 8 bis 10 Jahre verschoben zu sehen, welches freilich auf dem Wege gütlichrr Einigung über den Getreidepreis sofort zu hindern stehet; bekanntlich giebt es aber Menschen genug mit denen auf eine gütliche Weise nichts abzumachen ist.

Wie soll man aber aus der Vergangenheit einen Anschlagspreis entnehmen, der den zukünftigen Verhältnissen entsprechend ist?

Die Frage ist schon früher verhandelt worden, und obige Gesetzesbestimmungen waren die endliche Antwort daranf. Ich kann indessen nicht einsehen, weshalb man bei Bestimmung eines Mittelpreises nur bloß auf Zahlen und nicht auf politische und ganz besondere Umstände sehen sollte; gehen wir die 61 Jahre zurück von 1825 auf 1764, so finden sich

---

*) Die Taxgrundsätze für den Posenschen Kreditverein bestimmen §. 5. für die Schätzung gewisser Naturalerträge den 30jährigen Durchschnittspreis des Roggens.

die allerverschiedensten, ja die in der Völkergeschichte unerhörtesten Vorfälle und Situationen. Die beiden ersten Decennien dieser Periode zeigen einen neu vergrößerten, durch einen großen Regenten festgegründeten Staat, in welchem alles seinen regelmäßigen Gang gehet, die Mittelpreise des Getreides in der Mitte dieses Staats sind daher für die Elbgegenden die oben angegebenen; dagegen sind die folgenden Decennien nichts als Krieg, Unruhe, Rebellion mit allen ihrem Gefolge, und mit dem wunderlichen Projekte schwanger gehend, die erste der europäischen Nationen, die größte Militairmacht der Welt, von der europäischen Gemeinschaft auszuschließen. Es war ein bloßer Glückszufall in diesem Chaos von Begebenheiten, daß fremde Nationen das Getreide bei uns suchten und es so theuer bezahlten, so daß es zuweilen das Dreifache der Mittelpreise der 2 ersten Decennien überstieg; so galt z. B. der Weitzen im Jahre 1795 31 Rthlr. und im Jahre 1805 galt er 93 Rthlr. und so gehen die Sprünge von 44 bis 88 u. s. w.

Eigentlich ist von den Preisen der Periode $\frac{1789}{1813}$ gar keine praktische Anwendung zu machen, in den Durchschnittspreisen, (bei deren Berechnung man die Groschen weggelassen) der beiden zweimal 25 Jahre, stellen sich der Verschiedenheiten in folgender Art.

		1764—1788.			1789—1813.			mehr gegen die erste Periode.	
		rtl.	sgr.	pf.	rtl.	sgr.	pf.	rtl.	sgr.
Weitzen.	Wisp.	31	7	2	— 52	26	4	—	
	Schfl.	1	9		— 2	6	2	—	27 2
Roggen.	Wisp.	23	25	2	— 40	27	7	—	
	Schfl.	—	29		— 1	21	2	—	21 5
Gerste.	Wisp.	16	15	4	— 30	16	9	—	
	Schfl.	—	20	9	— 1	8	2	—	17 5
Hafer.	Wisp.	15	1	2	— 29	14	4	—	
	Schfl.	—	18	9	— 1	6	10	—	18 1

Die Differenz zwischen beiden Perioden ist so groß, wie jetzt ungefähr die Preise von Roggen, Gerste und Hafer überhaupt sind, wir haben bei diesen Durchschnitten alle Jahre berechnet, keine ausgelassen, um das Resultat vom Ganzen zu zeigen, man findet daher auch die Miß- und Hungerjahre von $17\frac{71}{72}$ nicht ausgeschlossen, welche jedoch von den Jahren 1802 bis 1813 mehrentheils übertroffen werden. Da niemand die Zukunft mit ihren Ergebnissen mit Gewißheit durchdringen und vorhersehen kann, so hat man sich im vorliegenden Fall an die Vergangenheit gehalten, meinend, diese wiederhole sich stets, welches indessen doch mit Einschrenkung angenommen werden muß. Soll ich aus dieser Vergangenheit einen Schluß ziehen, so ist es der: daß sich in ihr vielleicht alles Gute und Schlechte, dem menschlichen Daseyn Vortheilhafte und Nachtheilige, ereignet hat, was sich

unter civilisirten Nationen nur immer ereignen konnte, folglich ist alles erschöpft und alle Situationen sind ausgehalten worden; eine Hungersnoth von 17$\frac{71}{72}$ und ein siebenjähriger Krieg verschwinden als Bagatellen gegen diese Zeiten.

Nichts desto weniger haben sie eine Folge (unter andern) gehabt, die nicht übergangen werden darf; sie haben die Geldmasse im Lande vermehrt, obgleich sie ein ungeheures Deplacement de fortune mit sich brachten, welches, nebst andern Umständen, die Vortheile davon großen Theils wieder verschlang. Da nun, nach den hier angenommenen Grundsätzen, Geld ebenfalls mit zu den Nationalgütern gehört, und man annehmen kann, daß, durch die folgende glückliche Catastrophe begünstigt, dasselbe größtentheils ein Nationalgut geblieben, so muß man mit einigem Grunde schließen, daß ein Theil dieses vermehrten Geldes sich auch zu den produciret werdenden Bodenfrüchten in ein neues Verhältniß stellt, und daß, wird anders der Getreidebau bei uns in das richtige Verhältniß zur Viehzucht gesetzt, ersterer also beschränkt, die Mittelpreise der Zukunft höchstwahrscheinlich und zwar in den Provinzen zwischen der Elbe und Oder wie folgt zu stehen kommen werden:

Weitzen	1 Rthlr.	15 sgr.	(nach Qualität höher.)
Roggen	1 „	— „	
Gerste	— „	25 „	

Hafer — Rthl. 16 sgr. (nämlich schwerer Hafer)
Erbsen 1 „ — „

Diese Preise werden sich, mit wenigen Lokalausnahmen, in allen Theilen des Staats wahrscheinlich ziemlich gleichförmig erhalten. Meine Meinung unterstütze ich aber noch mit dem historischen Umstande, daß jene Preise aus der Kriegsperiode $\frac{1789}{1813}$ auch durch das Schlechterwerden der Scheidemünze, in welcher mehrere Jahre lang das Marktverkehr geführt wurde, bestimmt worden sind. Man erinnert sich, daß damals das Land mit Scheidemünze überschwemmt wurde, und daß das Courant Silbergeld schon vor 1806 ein bedeutendes Aufgeld galt. Da nun vollends noch während des Krieges das Fallen dieser Scheidemünze immer mehr zunahm, bis sie endlich, erst auf $\frac{3}{4}$, dann auf $\frac{7}{12}$ ihres Nennwerths reducirt ward, so wird begreiflich welchen Antheil die Schlechtigkeit der Münze an den hohen Preisen viele Jahre lang, vorzüglich aber vom Jahre 1800 an bis nach 1807, gehabt haben mag.

Nicht minder kommen aber einzelne Zeitpunkte in Betracht; die feindlichen Occupationen steigerten die Preise ganz unerhört, und so findet man unter andern, daß im November 1806 der Marktpreis des Weitzens in Berlin zu 5 Rthlr. 15 sgr. notirt worden ist; ähnliches findet man in den Preisverzeichnissen aller übrigen märkschen Städte.

Obgleich es an sich nicht zu verwundern ist,

wenn im Kriege, bei unterbrochenen Communikationen die Preise hoch gehen, so ist es doch zu verwundern, daß man bis jetzt immer noch dergleichen unerhörte und unnatürliche Preise mit durch die Durchschnittsberechnung gehen läßt, da man im Gegentheil die Durchschnitte nur aus dem Resultate des ruhigen und natürlichen Marktverkehrs berechnen sollte. Wirft man aus der Durchschnittsberechnung die verhängnißvollen Jahre 1804 bis 1809 einschließlich, desgleichen 1812 und 1813 aus, so stellt sich der Durchschnitt der Preise seit 1789 auf folgende:

1 Schfl. Weitzen	1	Rthl.	24	sgr.	6	pf.
Roggen	1	=	10	=	—	=
Gerste	1	=	1	=	3	=
Hafer	1	=	1	=	—	=

Wieviel man diesen Preisen noch bezüglich auf die Münzverschlechterung abziehen müsse, welche indessen ihre Wirkungen bis 1809 beschließt, ist zweifelhaft und kann nur nach dem Arbitrio bestimmt werden; daß die Haferpreise den Preisen der Gerste und des Roggens so nahe stehen, scheint seinen Grund in der damals forcirten Weitzencultur zu haben, wobei der Haferbau sich nothwendig vermindern mußte.

Da mit vorstehender Berechnung die Sache auf ihren natürlichen Weg zurückgeführt worden, so mag es nun der Beurtheilung des Publikums überlassen seyn, ob dieser Calcül der richtige, und ob, wenn die Münzverschlechterung noch mit in Anschlag gebracht

wird, der Schluß von der Vergangenheit auf die Zukunft nicht dahin ausfallen wird:

daß die mittlern Getreidepreise in der Provinz Brandenburg zwischen der Elbe und Oder von jetzt ab nicht höher berechnet und in Anschlägen nicht höher gebraucht werden können, als sie bereits vorhin von mir in Vorschlag gebracht worden, nämlich der Weitzen zu 1 Rthl. 15 sgr. u. s. w., und daß man einen neuen festen Durchschnittspreiß erst nach Verlauf mehrerer Jahre, und etwa von 1823 an werde zu berechnen haben, von wo ab der natürliche Lauf der Dinge, unterstützt durch die Kraft der Gesetzgebung, der Verwaltung und der Gewerbefreiheit, sich noch weit mehr befestiget haben wird.

Nach dieser Darstellung der Sachen wird sich dann auch für das landwirthsschaftliche Publikum ergeben, daß diese Abhandlung nicht ohne praktische Anwendung, und hoffentlich auch nicht ohne Nutzen ist; es giebt viel Dinge deren Werth oder Unwerth, Zuverlässigkeit oder Verwerflichkeit bloß auf Meinungen und Glauben beruhet, über die ein Jeder streiten kann und über die es nie zu einem entscheidenen Resultate kommt, als bis etwa das Mein und Dein im besondern Falle ein solches fordert, wo dann die Richter das Recht gewöhnlich aus den gegenseitigen Behauptungen und Beweisführungen der Partheien schöpfen müssen, die gewöhnlich seicht sind, und wo,

wie im vorliegenden Falle, nur höchstens auf die bekannten Getreidepreisverzeichnisse recurrirt wird, aus denen gleichwohl nur eine Meinung bewiesen werden kann. Der Gegenstand ist indessen bloß ein landespolizeilicher, und seine Behandlung und Beurtheilung national-ökonomisch, und zu wünschen ist immer, daß durch seine richtige Würdigung die Opfer vermieden werden, die seinetwegen fortdauernd auf den Alter der Themis niedergelegt werden müssen.

Getreidepreise.

1764—1788.

Jahr.	Der Wispel à 24 Scheffel Berliner Maaß. Weitzen. Rthlr.	Roggen. Rthlr.	Gerste. Rthlr.	Hafer. Rthlr.
1764	33	18	11	11
1765	36	28	17	14
1766	33	24	17	13
1767	26	18	13	11
1768	32	17	12	11
1769	26	16	11	9
1770	26	25	14	12
1771	54	55	38	27
1772	67	61	45	35
1773	36	28	18	16
1774	29	18	11	11
1775	30	23	14	14
1776	22	19	13	13
1777	20	15	11	12
1778	23	17	14	15
1779	22	16	12	12
1780	21	15	10	10
1781	23	21	14	13
1782	25	22	17	17
1783	27	24	17	17
1784	36	22	23	21
1785	31	23	16	19
1786	33	24	15	13
1787	35	24	16	14
1788	35	23	17	16
	rtl. sgr. pf.	rtl. sgr. pf.	rtl. sgr. pf.	rtl. sgr. pf.
Durchschnitt	31 7 3	23 25 2	16 15 4	15 1 2
der Scheffel	1 9 11	— 29 9	— 20 ô	— 18 9

Getreidepreise.

1789—1813.

Jahr.	Der Wispel à 24 Scheffel Berliner Maaß. Weitzen. Rthlr.	Roggen. Rthlr.	Gerste. Rthlr.	Hafer. Rthlr.
1789	43	31	22	19
1790	40	35	24	23
1791	36	28	22	24
1792	31	20	16	17
1793	32	22	17	17
1794	33	25	19	19
1795	44	38	29	28
1796	39	25	18	20
1797	33	22	17	18
1798	38	28	22	23
1799	52	42	33	33
1800	51	39	30	29
1801	48	38	31	28
1802	63	52	38	37
1803	69	51	36	38
1804	77	54	34	31
1805	93	85	63	56
1806	82	68	50	50
1807	61	47	32	30
1808	71	59	43	39
1809	54	47	36	33
1810	42	30	26	29
1811	48	29	25	22
1812	67	52	37	33
1813	75	56	44	41
	rtl. sgr. pf.	rtl. sgr. pf.	rtl. sgr. pf.	rtl. sgr. pf.
Durchschnitt	52 26 4	40 27 7	20 16 9	29 14 4
der Scheffel	2 6 2	1 21 2	1 8 2	1 6 10

IX.

Unmaßgebliche Meinung über einen in den Möglinschen Annalen XV. Bandes 2ten Stücks enthaltenen Aufsatz, betitelt: „Prüfung der Klagen über die jetzigen schlechten Zeiten und ihrer Einwirkung in die Landwirthschafts-Gewerbe ꝛc.“

Es wird in den heutigen Zeiten so viel geschrieben, daß gewiß viele Litteraten darauf rechnen, daß ihre aufgestellten Sätze, ohne Prüfung, auf das Wort geglaubt werden.

In dieser Hoffnung ist wahrscheinlich der gedachte Aufsatz zum Druck befördert worden, bei dessen Lesen man sehr durch die aufgestellte Behauptung überrascht wird, daß die Klagen der Landwirthe über drückende Zeitverhältnisse ganz grundlos, und daß die Getreidepreise verhältnißmäßig noch zu hoch wären, welches durch Angabe von Durchschnittspreisen darzuthun versucht wird. Die anderwärts aufgestellte

stellte — mir däucht mit Rechnungen hinlängliche bewiesene — Behauptung, daß der heutige Preis des Getreides die Produktionskosten in den meisten Gegenden nicht abwerfe, sei durchaus unwahr, weil (hört! hört!) man sonst kein Getreide mehr bauen würde. So einfach der angegebene Grund auch erscheint, so unrichtig ist er doch, weil:

1) Furcht und Hoffnung die Angeln sind, um die sich das menschliche Leben dreht. Die Hoffnung daher, daß sich der Preis des Getreides bald wieder in Verhältniß stellen werde, veranlaßt den Landwirth zum Fortbau desselben.

2) Würde, da auf eine andere Weise dem Boden schwerlich eine baldige zeitgemäße Rente abzugewinnen ist, die Unterlassung des Getreidebaues den Besitzer nicht nur die Hoffnung, den gehabten Verlust wieder zu erhalten, sondern auch die Aussicht benehmen, wieder zum Besitz des ein Mal gehabten Vermögens zu gelangen. Und würden denn wohl die Landesabgaben erlassen werden können, wenn der Boden nicht mehr cultivirt würde?

3) Ist es höchst schwierig, von einer Wirthschaftsmethode zu der andern überzugehen. Das erfordert mehrjährige Vorbereitungen und ansehnliche Opfer. Erhielte jetzt das Land eine andere Bestimmung, so müßte die nächsten Jahre auf den gewöhnlichen Ertrag an Naturalien

verzichtet werden. Die, besonders zur Einrichtung einer Fruchtfolge gemachten Anstalten und dargebrachten, Opfer wären also vergeblich gewesen, würden aber von Neuen erforderlich, so fern sich die Conjuncturen besserten, wo es dann räthlich scheinen dürfte, die Sache auf den jetzigen Stand zurückzuführen. Wer bereits einige Zeit Landwirth gewesen und dabei noch jung ist, der könnte eine viermalige Umwandlung seines Haushalts erleben. Wer wird das thun, wer kann das wünschen?

Letzt gedachter Umstand ist denn wohl mit das Hauptmotiv, warum der Getreidebau, des dabei stattfindenden Schadens ungeachtet, fortgesetzt wird. Es wundert mich, daß der geachtete Herr Verfasser bei Aufstellung der eben gerügten Behauptung sich wenigstens nicht des sub No. 3 erwähnten Umstandes erinnerte, der ihm unbezweifelt bekannt seyn mußte, da er Oekonomie-Commissiair in einem Staate ist, wo jeder öffentlichen Anstellung eine so scharfe Prüfung der Kenntnisse vorangeht.

Ferner wird behauptet, daß das Arbeitslohn, nach Maaßgabe wie die Getreidepreise gefallen, ebenfalls herunter gegangen sei; endlich würden viele landwirthschaftliche Verrichtungen — wahrscheinlich das Dreschen — mit Naturalien bezahlt, und bei Letztern wäre daher das Verhältniß durchaus nicht gestört worden. Allerdings ist es an manchen Or-

ten noch möglich, das Drescherlohn mit der frühern Tantieme an Getreide bestreiten zu können; anderwärts aber auch nicht, weil die Arbeiter für so geringen Lohn, nach Gelde berechnet, sich nicht mehr einstellen wollen. Wer also nur eine Reise aus ökonomischen Rücksichten unternähme, der würde mit Kenntnissen bereichert daheim kehren.

Was nun die Arbeitslohne, welche mit baarem Gelde bestritten werden müssen, anlangt, so sind dieselben entweder gar nicht, oder wenigstens nicht im Verhältniß mit den Getreidepreisen heruntergegangen. Jeder Landwirth wird gewiß mit Vergnügen diese meine Angabe unterschreiben. Ja wenn es hier nicht ausdrücklich dabei stände, daß die hier widerlegte Behauptung von einem Oekonomie-Commissair aufgestellt sei, so müßte man vermuthen, sie wäre von einem Barfüßermönche ausgegangen, der keiner Stiefeln bedarf. Denn sonst hätten sich, wegen der, beim Ankauf dieses Bekleidungsgegenstandes gemachten Erfahrungen, gegen eine solche kecke Behauptung Zweifel regen müssen. Genug das Mißverhältniß zwischen Arbeitslohn und dem Preise landwirthschaftlicher Produkte findet aller Orten statt.

Zur Unterstützung der Angabe, daß Arbeiter genug und für zeitgemäßen Lohn zum Betriebe der Landwirthschaft zu haben wären, wird wieder ein Scheingrund und zwar der angeführt, daß es bei öffentlichen Bauten nicht an Arbeitern fehle. In

Gegenden aber, wo Letztere statt finden, werden gerade die Arbeiter theuer und selten seyn, weil sie nicht nur Gelegenheit haben sich anderweitig zu beschäftigen, sondern auch da einen Lohn erhalten, den der calculirende Landwirth, selbst in den besten Zeiten Bedenken tragen wird zu bewilligen, es kann also heut zu Tage gar nicht die Rede davon seyn.

Die vermehrte Volksmenge giebt den Landwirth auch noch nicht täglich Arbeiter. Gemeinhin erhält ein Mann, wo nämlich die Lokalverhältnisse günstig, und wo nicht gerade Chausseen neu angelegt werden, täglich 4 ggr. oder 5 sgr. Er verdient daher die Woche 1 Rthl. Dafür kann er sich 2 Scheffel Roggen kaufen. Hieraus backt er so und so viel Brod, lebt also so und so viele Tage davon. Hunger oder Noth treiben ihn daher nicht zu der täglichen Arbeit bei Fremden, und er kommt nur wenn er Lust hat, oder wenn er einen ihm noch mehr zusagenden Lohn erhält, um sich mit noch mehr Gemächlichkeit die Bedürfnisse verschaffen zu können, welche dieser Klasse vor funfzig Jahren größten Theils unbekannt waren, und wobei die Heringe (S. Seite 264) gewiß die unbedeutendste Rolle spielen. — In dieser Art verhalten sich die Sachen in der Wirklichkeit, woraus sich, nächst den sonstigen Umständen, die Alle hier anzuführen viel zu weitläufig seyn würde, ergiebt, daß in der That die auf Bebauung des Bo-

dens verwandten Ausgaben oft größer, wie die Einnahmen seyn können.

Was nun die Ermittelung der Produktionskosten betrifft, so befindet sich in diesem Jahrgange des Land- und Hauswirths ein Aufsatz von Herrn Noa in Burgheßler, über die bedenkliche Lage der Landwirthe in Thüringen, in welchem, zum Beweis der aufgestellten Angaben, ein recht zweckmäßiger Weg zu diesem Behufe eingeschlagen ist. Ich verweise auf die dort angenommene Methode, und bemerke dabei, daß sie mir viel geeigneter scheint, als das sonst angenommene Princip, zwei Körner vom Ertrage für Wirthschaftskosten abzusetzen. Diese letzte Annahme ist wohl niemals, und ganz bestimmt nicht allgemein richtig gewesen, weil hierbei drei sehr relative Sachen einwirken: Geldwerth des Getreides, Aussaat und Ernte, und Lokalverhältnisse in Absicht auf Ertrag und Eulturkosten.

Nach dieser Voranschickung gehe ich zu Seite 291 des Aufsatzes über, wo der geehrte Verfasser, der, wie anderwärts angedeutet, der Staatszeitung ebenfalls Eingaben, wahrscheinlich ökonomischen Inhalts liefert, von abgeschmackten und unvernünftigen Rechnungen spricht. Außer dem steht hier noch geschrieben, daß im Regierungsbezirke Magdeburg der reine Ertrag von Grund und Boden, die Viehnutzung mit eingeschlossen, 20 Millionen, und die

Produktionskosten — dieser scheinbare Erbfeind — 11 Mill. Thaler betrügen. Da nun diese, aus Mittheilungen der Staatszeituug gezogenen Angaben wegen ihrer Größe mir bei meinem Zwecke hinderlich sind; und da es ferner nicht Jedermanns Sache seyn kann, richtige ökonomische Berechnungen aufzustellen, so möge es mir nicht übel gedeutet werden, der angeführten Autorität ungeachtet, hiergegen einige unterthänige Zweifel, begleitet von nachstehender Berechnung, laut werden zu lassen.

Der Ertrag der Viehzucht ist Seite 290 in zwei Posten angesetzt, und davon auf den Morgen respective $30\frac{1}{2}$ und $16\frac{1}{2}$ sgr. repartirt. Durch diesen Satz ist es möglich die der Rechnung zu Grunde gelegte Morgenzahl zu ermitteln. Auf diese Weise erfährt man, daß $16\frac{1}{2}$ sgr. auf 3,209,181 Morgen vertheilt sind. Nehme ich die Länge einer Meile zu 2000 Rheinischen Ruthen oder zu 24,000 Fuß an, so sind auf einer solchen Quadratmeile, die Brüche weggelassen, 22,222 Magdeburger, auf 142 Quadratmeilen also nur 3,155,524 Morgen möglich. Diese Nachrechnung ergiebt daher eine Differenz von 53,657 Morgen, die gar nicht da seyn können. Es ist eigentlich kein Grund vorhanden zu glauben, daß der Flächengehalt nach einer andern Meilenlänge, als wonach Post- und Chausseegeld bezahlt werden muß, berechnet sei. Fände aber auch das Gegentheil statt, so kommen noch alle die Flächen in Betrachtung, die auf die

vorliegende Rechnung keinen direkten Einfluß haben, als Städte, Dörfer, Wälder, Flüsse ꝛc., und das Versehen würde sich dadurch wohl nicht ganz aufheben lassen. — Durch Verringerung der Morgenzahl würde der Geldbetrag vergrößert, welcher dem Feldbaue von der Viehzucht zu Gute käme; die Annahme von 16½ sgr. pro. Morgen, wäre nun nämlich zu geringe. Es scheint daher, als wenn mir hierdurch bei Führung des Beweises neue Schwierigkeiten entgegen träten. Ich besorge dieß indeß nicht. Denn die Reineinnahme aus dem Viehstande von 2,852,246 Rthl. kommt mir, bei der Größe der Fläche, viel zu hoch vor. In dem schon oben allegirten Land- und Hauswirth, Januar 1825, No. 3. steht eine Berechnung über Ertrag und Kosten der Frauendorfer Schäferei, von dem Eigenthümer derselben selbst entworfen. Hiernach betragen die Unkosten über 69 p. C. Die Roheinnahme hätte also in jenem Lande, mit Beibehaltung obiger Summe 4,819,993 Rthl. circa betragen müssen! Wollte man, ich sehe aber nicht ab, warum, Aufstellungen gegen jene Kostenberechnung machen, so muß man anderer Seits erwägen, daß der Ertrag auch ungewöhnlich hoch ist. Nur Wenige werden sich ähnlicher Einnahmen aus der Schäferei rühmen können. Bei geringern Einnahmen werden aber die mit Geld angesetzten Ausgaben größten Theils dieselben bleiben. Wenn nun auf ein Schaaf im Durchschnitt nur 2 Pfd. Wolle gerechnet,

und solche der Stein mit 20 Rthl. bezahlt wird, beides Voraussetzungen, unter welchen die meisten Schaafzüchter zufrieden sind, wie ändert sich da die Einnahme, und wie steigen da die Procente der Unkosten, und wie mindert sich da der Reinertrag, der pro Morgen repartirt werden kann. Wenn man die Seite 480 im 2. Stücke des XV. Bandes der Mögl. Annalen, von Herrn von Lüttwitz mitgetheilten statistischen Angaben über Schlesien, welches nach Seite 324 einen unbedeutend größern Viehstand wie Sachsen hat, zu Hülfe zieht, so findet man nach diesem dort angegebeuen, hier genau beibehaltenen Maaßstabe, daß im Regierungsbezirke Magdeburg auf 204 Quadratmeilen nur seyn können: 211,752 Kühe und 525,708 St. Schaafe. Diese Thiere sollen nun in unsern Zeiten obige Summe jährlich rein abwerfen! und den nebenstehenden Kapitalwerth haben?

Der Kapitalwerth eines Viehstandes ist, wie bekannt, sehr relativ. Nimmt man das Taxationsprincip als richtig an, daß ein Schaaf immer noch ein Mal so viel werth ist, als die Wolle die es im laufenden Jahre trägt, so ist der Rohertrag jedes Mal jährlich 50 p. C. Dadurch ist also wohl der Maaßstab, aber nicht die zu messende Größe angegeben, weil diese sich erst durch den Wollpreis darstellt. Die Seite 260 angegebenen 42 bis 43 p. C. Ertrag (wahrscheinlich doch Rohertrag?) mögen also

wohl deshalb angenommen seyn, weil die Nutzung des Rindviehs mit darin enthalten ist. Die statistischen Angaben scheinen freilich von 1819 zu seyn. Es ist möglich, daß da bei der Berechnung die Wollpreise von 1818 zu Grunde gelegt sind. Wie haben sich aber seitdem die Umstände verändert!

Seite 341 rügt der Herr Verfasser eine, in dem Werke des Professors Pölitz ausgesprochene Ansicht, daß die Viehzucht hinter dem Ackerbaue stehe. Ich kann hier nicht der Widerlegung dieser Ansicht unbedingt beitreten, weil mir unter geeigneten Lokalverhältnissen, die allerwärts entscheiden müssen, die aus dem Viehstande zu nehmende, mögliche Nutzung in Vergleich mit dem Aufwande nur sehr geringe scheint. Habe ich einen Boden, wie er in einigen Gegenden Ungarns seyn soll, wo es eine Sünde ist zu düngen, oder liegt das Grundstück nahe bei einer großen Stadt, von wo der Dünger zu geringen Preisen zu kaufen ist, und wohin das gewonnene Heu, Stroh, vielleicht auch Spreu (Kaff) — leicht abgesetzt werden können, da wird Viehzucht im verhältnißmäßigen Umfange betrieben, gewiß nicht die vortheilhafteste Benutzungsart seyn. Ist es erlaubt von einem solchen günstigen Falle auf das Allgemeine zu schließen, so ist Viehzucht immer nur eine Nebennutzung, und wird gleichsam durch Entbehrung vortheilhafter Lokalverhältnisse bedingt. So scheint mir

die Sache für den einzelnen Landwirth zu seyn; wegen des Ganzen, des Staats, mögen andere Rücksichten, die hier nicht zu erörtern sind, eintreten.

Also nur die den Boden direkt abgewonnenen Früchte und die Möglichkeit dieselben vortheilhaft absetzen zu können, bestimmen das gute Loos des Landwirths, der es daher auch mehr mit dem Pflanzenreiche, aller Wucherblumen ungeachtet, als mit dem Thierreiche halten muß. Es wird überhaupt in den meisten Fällen schwer halten, den Ausfall beim Ackerbaue, durch Einnahmen aus der Viehzucht decken zu können, selbst wenn auch auf letztern Zweig noch so viele Aufmerksamkeit verwendet, und bei Veredlung der Schaafzucht, nach ausdrücklichen Wunsch des Herrn Oekonomie-Commissairs (Seite 344) auf Erzielung von langer Wolle, die bekanntermaßen gerade jetzt am wenigsten gesucht ist, hingearbeitet wird.

Gäbe freilich der Landbau ein solches günstiges Resultat, wie Seite 291 bei dem Regierungsbezirke Magdeburg angegeben ist, so wären die Klagen über schlechten Ertrag allerdings unbillig. Es sind nämlich dort 20,208,000 Rthl. Reinertrag angegeben. Wenn man nun den Seite 290 angesetzten Posten des Ertrags von der Viehzucht, neben welchem $31\frac{1}{2}$ sgr. steht, mit letzterer Größe dividirt, so erhält man zum Facit 1,003,562 Morgen, welche unter der oben gedachten Annahme dieß Mal wirklich vorhan-

den seyn können, indem von dem Flächeninhalte ein reichliches Drittheil für Städte, Dörfer, Flüsse ꝛc. abgesetzt zu seyn scheint. Repartirt man nun die ganze Einnahme nach dem Maaßstabe des Ertrages aus der Viehzucht, so kommt im Durchschnitt, nach oberflächlicher Berechnung, ein Reinertrag von 7 Rthl. 18 sgr. pro Morgen. Die auf den 62 Quadratmeilen — wahrscheinlich der fruchtbarere Theil des Regierungsbezirks — wohnenden Landwirthe mögen entscheiden, wie sich die Sache in der Wirklichkeit verhält, weil Durchschnittsberechnungen, besonders bei gänzlicher Unbekanntschaft der Preise welche dieser zu Grunde liegen, so Etwas nicht unumstößlich fest bestimmen können. Es versteht sich aber von selbst, daß die mit in Anschlag gebrachten Naturalien (S. Seite 292) mit currenten Preisen den Vergleich aushalten müssen. Denn will ich die augenblickliche Lage des Landwirths nach dem Rohertrage, und nämlich nach der Masse der gewonnenen Naturalien beurbeurtheilen, so hat dieser sich, in Vergleich gegen ein halbes Jahrhundert, bedeutend erhöht, und der finanzielle Zustand, weil hier der allgemeine Werthmesser mit in das Spiel kommt, sich in dem entgegengesetzten Maaße verschlechtert.

Außer der Viehzucht, meint der geehrte Herr Verfasser, müsse der reiche Ertrag der lebhaft betriebenen Branntweinbrennereien auch mit in Anschlag gebracht werden. Wohl dem, wer mit Vortheil

Branntwein brennt, da habe ich nichts dagegen, so wenig wie gegen die anderweit gemachte Andeutung, daß der Verkauf dieses Getränks unter strengere polizeiliche Aufsicht, um bei dem gemeinen Manne den übermäßigen Genuß desselben zu verhüten, gestellt werden möchte. In letzterer Beziehung ist es nur auffallend, von demselben Orte, von wo uns allgemeine Freiheit als der einzigste und kräftigste Hebel der Industrie und des Handels angegeben wird, einschränkende Maaßregeln vorschlagen zu hören. Ueberhaupt wird von dem Prohibitivsystem, in Rücksicht auf landwirthschaftliche Verhältnisse, in dem vorliegenden Aufsatze wohl viel zu viel gesprochen. Wenn man Montesquieu und Justus Mösers Schriften gelesen hat, dann kann man wohl nicht unbedingt gegen die Sache seyn, welche so lange vernünftig, mithin erforderlich bleiben wird, wie die Staaten verschiedene Bedürfnisse, verschiedenes Klima, verschiedenen Boden, und in Rücksicht auf Letztern einen abweichenden Maaßstab haben, nach welchen die im Welthandel zu bringenden Gegenstände zu erzielen sind. Welchen Einfluß ein Boden von geringer Fruchtbarkeit auf den Preis der von demselben gewonnenen Produkte hat, ist recht gründlich in einem, vor einigen Jahren in der Berliner Haude- und Spenerschen oder Vossischen Zeitung fragmentweise erschienenen Aufsatze: über die Getreidepreise in der Mark Brandenburg, aus einander gesetzt.

Der Inhalt desselben gehört zu diesem Thema, und möge doch der geehrte Herr Verfasser hierdurch vielleicht Anlaß finden, denselben zusammen gestellt dem ökonomischen Publikum mitzutheilen. — Im Allgemeinen scheint es jetzt guter Ton zu seyn, die Stimme gegen das Prohibitivsystem zu erheben. Unbezweifelt will man sich dadurch als Philantrop, welcher seiner Bedeutung nach aller Menschen und Staaten, mithin keines Letztern besonderer Freund seyn kann, beliebt und bekannt machen.

In der vorliegenden Prüfung ꝛc. waltet, nach meinem Dafürhalten, ein großer Mangel vor. Es sind nämlich unter Andern in derselben auch die Getreidepreise von 1764 bis 1788 angegeben; allein ein Jeder muß dabei sehr den Vergleich der Landesabgaben von 1784 und 1824 vermissen. An diesem Mangel scheint gedacht zu seyn. Ich vermuthe es wenigstens aus der, wie gewöhnlich, leicht hingeworfenen Aeußerung, daß die Erhöhung des Salzpreises unbedeutend sei! In Absicht auf Bewohner großer Städte mag der geachtete Herr Verfasser nicht ganz Unrecht haben, weil der mit einem besonders gesegnetem Appetite beglückt seyn müßte, der jährlich davon einen Scheffel gebrauchte. Anders ist es aber mit den Landbewohnern. Die brauchen zum Futter des Viehs, zum Einsalzen des Fleisches, und, da sie sonstige Gewürze bei dem Genusse ihrer Speisen entbehren, auch zum Essen viel Salz. Der er-

höhte Salzpreis ist daher gleichsam eine vermehrte Grundsteuer, weil das platte Land den größten Theil dieser Staatseinnahme liefert. Ich werde hierbei an eine, vordem von der Hannöverschen Regierung ergriffenen Maaßregel, und an deren Mittheilung ganz unwillkührlich erinnert. Das Fürstenthum Göttingen war nach dem dreißigjährigen Kriege in so betrübter Verfassung, daß diesem Lande nicht anders als durch gänzliche Aufhebung der Grundsteuer, wogegen indirekte Steuern eingeführt wurden, aufgeholfen werden konnte. Nach dieser Maaßregel soll das Land bald wieder in Flor gekommen seyn. — Nach dieser Abschweifung kehre ich zur Sache zurück,

Ganz trostlos wird der Leser dieser Prüfung ꝛc., so fern er Landwirth, aber doch nicht verabschiedet. Nur Geduld! wenn nur die Theilung und Auseinandersetzung der Gemeinheiten erst ganz zu Stande ist, dann wird es besser werden. Nach Seite 349 zu urtheilen, scheint freilich die Hülfe noch nicht ganz nahe, da dort erst die Meinung bestritten wird, daß bei dieser Sache eine begütigende Allmählichkeit der zerstörenden Plötzlichkeit vorzuziehen sei. Ich habe mich sehr gefreut, bei dieser Gelegenheit zu erfahren, daß dergleichen Ansichten im Publikum herrschen; sie sind ganz der conform, welche der selige Staatskanzler Fürst Hardenberg in seiner, bei Installirung des Staatsraths gehaltenen Rede äußerte: mit vorsichtiger Hand die Mängel an einem alten, ehrwürdigen

Gebäude wegzunehmen. — Eile bei einer so wichtigen Sache, von deren Beendung das Wohl und die künftige Existenz so vieler Familien abhängt, kann daher wohl nirgends wünschenswerth seyn, obgleich ich dazu gern einstimme, daß eine Auseinandersetzung viele Vortheile mit sich bringt. Der Herr Verfasser hat Seite 347 durch Berechnungen die aus Auseinandersetzungen, entspringenden Vortheile zu beweisen gesucht. Hier, in diesem speciellem Falle nämlich, ist aber leider der Zweck verfehlt. Denn bei den Vortheilen, die dem Landgute entspringen sollen, ist Seite 358 in der 3ten Position der Unterhalt eines Ochsen inclusive Zinsen (wahrscheinlich des Kaufpreises) zu 28 Rthl. jährlich angenommen. Bei der Berechnung, wie sich die Bauern nach veränderten Verhältnissen stehen, ist Seite 362 der tägliche Unterhalt eines Ochsen zu 4 sgr. 8 pf., jährlich also mit 56 Rthl. 23 sgr. 4 pf. veranschlagt. Da nun Ochse doch Ochse bleiben muß, so ist gar nicht abzusehen, warum einer der Interessenten das Stück jährlich wenigstens 28 Rthl. wohlfeiler als der Andere soll unterhalten können. Bei dieser sich nunmehr ganz anders gestaltenden Rechnung kann ich nicht unterlassen, auf den Seite 363 angenommenen Satz aufmerksam zu machen, daß eine Kuh einen reinen Ertrag von 18 Rthl. gäbe — jährlich. Ich vermuthe daß dieß ein Schreib- oder Druckfehter ist, soll wahrscheinlich heißen statt jährlich: lebenslänglich. Man muß doch

bedenken in welchen Zeiten wir leben! Ist meine Voraussetzung aber unrichtig, so kann ich wenigstens gewiß versprechen, daß eben so Wenige eine solche Nutzung von einer Kuh haben, als sie glauben sollten, daß sie ein Anderer hätte. Ich zweifle, daß man jetzt den Ertrag in Berlin so hoch bringt. Ist aber die Nähe der Hauptstadt hierbei vorausgesetzt, so passen dergleichen Annahmen nicht auf eine Fläche von 204 Quadratmeilen.

Des Zusammenhanges willen, muß ich in der Seitenzahl der vorliegenden Prüfung ꝛc. gewaltige Sprünge machen und zu Seite 293 zurückkehren. Es scheint dort noch die Rede von Vortheilen zu seyn, welche aus den Auseinandersetzungen hinsichtlich des höhern Werths der Grundstücke, hervorgehen würden. Ich glaube nicht, daß man diese Voraussetzung mit haltbaren Gründen wird bestreiten können. Allein mir scheint es hier der Ort zu seyn, um eine in derselben Absicht von dem geachteten Herrn Verfasser gemachte Aeußerung in Erwägung zu ziehen. Nach seiner Meinung müsse es gesetzlich gestattet seyn, Grundstücke parcellenweise kaufen zu können. Die gesetzliche Erlaubniß hierzu muß, nach meiner unmaßgeblichen Meinung, da wo es glücklicher Weise noch nicht geschehen ist, aber nur mit Vorsicht gegeben werden, sonst erlebt man allgemein den heillosesten Unfug mit den walzenden Grundstücken, d. h. solche, wo es keine geschlossenen Höfe giebt,

son-

sondern die Eltern ihr Feld zu gleichen Theilen an ihre Kinder geben. Das hat viele Nachtheile. Denn

1) bei dem ewigen Wechsel der Größe der Wirthschaft sind die Gebäude bald zu groß, bald zu klein. Es wird daher immer gebaut; entweder wird eine neue größere Scheune aufgeführt, oder die Vorhandene zu einem andern beliebigen Gebrauche mit Kosten eingerichtet. In diesen Fällen wird daher meisten Theils der Werth des Bodens durch die auf Gebäude verwendeten Kapitalanlagen absorbirt.

2) Eigenthümer kleiner Besitzungen sind selten oder nie gleichzeitig Kapitalisten. Ein Pferd zu halten, zu kaufen, ist zu kostspielig, das wirft die Größe des Feldes nicht ab. Um Lohn die Feldarbeit verrichten zu lassen, kommt auch zu hoch zu stehen, oder hat sonstige Unbequemlichkeiten. Sie bestellen daher ihr Feld selbst mit Kühen, schaffen sich eignes Ackergeräthe an, was wieder eine ganz unverhältnißmäßige Ausgabe verursacht.

3) Die Besitzung ist zur Ernährung einer Kuh eigentlich zu klein. Das Feld muß aber gedüngt, mithin eine Kuh gehalten werden. Noch ehe die Kuh droht wegen des Alters unbrauchbar zu werden, ist auch schon ein Kalb mit denselben Mitteln, womit kaum ein Stück großes Vieh zu ernähren ist, groß gezogen. Ei-

gen ist es, daß die hier gemeinte Klasse der Landbebaner einen besonders hohen Werth auf selbst gezogenes Vieh legt, und von der Zuzucht unter keiner Bedingung, mit keiner Vorstellung zurückzubringen ist. — Unter diesen Umständen ist an eine wirksame Feldpolizei nicht zu denken; sie ist hier entweder nur möglich, wenn man dergleichen Landwirthen das Düngen ihrer Felder untersagt, oder die Besitzer größerer Grundstücke streng dazu anhält, daß sie so viel Futterkräuter bauen, als außer ihnen selbst, auch noch Andere bedürfen.

4) Die Feldmark ist bei so bewandten Umständen in unzählige Theile zerstückelt. Eine Begrenzung mit Rasenreinen würde zu viel Land wegnehmen, eine Versteinigung und Protokollaufnahme zu kostspielig und Letzteres zu oft zu wiederholen seyn. Bei der Wichtigkeit den jede Furche Land hat, kann es nicht fehlen, daß jede Saatzeit über das Abpflügen Streitigkeiten, die oft in langer Feindschaft und Processe ausarten, vorfallen.

5) Wird die Landesadministration sehr erschwert, besonders in Hinsicht der Steuereinnahmen, weil die hier in vielen kleinen, unzähligen Posten geschehen. Ueberhaupt ist es schwierig das Kataster in Ordnung zu halten. Aus dem Grunde No. 4. ist es eine herkulische Arbeit,

von einer Feldmark gemeinter Art eine genaue Charte aufzunehmen. Diese sind daher höchst selten, wo sie aber existiren, mußte zu der deutlichern Beziehung der einzelnen Stücke der Name des augenblicklichen Besitzers, und die der Nachbarn links und rechts angemerkt werden. Aus der Natur der Sache folgt, daß diese immer wechseln. Nach Verlauf von 50 Jahren ist daher gewöhnlich die theuere Charte unbrauchbar und das Kataster dunkel, weil die Stücke bald vergrößert, bald verkleinert werden. — Wird nun endlich Jemand gewahr, daß er Grundstücke besitzt, die nach Angabe des Katasters nicht zusammengehören, so fängt er einen Proceß an.

6) Die vorstehend angegebenen Umstände, rücksichtlich des Katasters, müssen sich nothwendig von hier aus, den Hypothekenbüchern mittheilen. Welche Arbeit die Anlage von Letztern in den neu acquirirten Landestheilen, wo walzende Grundstücke sind, gemacht hat, darüber mögen Diejenigen sprechen, welche vermöge ihres Amts hierbei thätig seyn mußten. — Bei dieser Gelegenheit ist man sogar auf den merkwürdigen Fall gestoßen, daß sich, mit Beachtung der gesetzlichen Form, der rechtliche Besitz von Grundstücken nicht erweisen ließ, weil dieselben bereits eine solche Lilliput-Kleinheit erhalten hatten, daß

es eben so wenig der Mühe lohnte eine neue Theilung vorzunehmen, als gerichtlich schon vor Aelter-Aeltervaters Zeiten, von Seiten der sonstigen Theilhaber eine förmliche Entsagung der Ansprüche abzugeben. In diesen Fällen mußte man sich auch ohne Beweis mit dem Faktum begnügen, wie ich vermuthe; ich bin nicht Jurist, weiß auch weiter nichts als — diese Geschichte. Wie sieht es denn aber bei solchen Grundstücken mit dem Credit aus?

Die Praxis ist daher nach dem, bei schon vereinzelten Grundstücken gemachten Erfahrungen gegen die Sache. Mit der Theorie mag es anders, vielleicht eben so einseitig, als mit der Humanität seyn. Ich räume willig ein, daß Vereinzelung der Grundstücke die Steigerung der Volkszahl erleichtert, dieselbe sogar bis zum Extrem, wie in China, erweitern kann. Ist denn aber ein Staat und sind die einzelnen Menschen in demselben glücklich, wo die Existenz von Millionen alljährlich von einem, acht Tage früher oder später fallenden Regen abhängt? Und sind die Kräfte einer Armee immer nur nach der Zahl richtig zu schätzeu? Die Geschichte Preußens hat das Gegentheil faktisch bewiesen, namentlich durch die Schlachten bei Fehrbellin, Roßbach, Leuthen, Groß-Görschen, Dennewitz und Möckern. — Der Graf Chaptal spricht, wo ich nicht irre, in seinen Schriften über die statthafte Größe landwirthschaftlicher Wesen, (Etablisse-

ments) und setzt, wie mir deucht, in dieser Beziehung ein Minimum fest. Ich muß deshalb hierauf verweisen.

Am Schlusse meiner unmaßgeblichen Meinung kann ich die Aeußerung nicht unterdrücken, daß das menschliche Gemüth, seiner Eigenthümlichkeit nach, geneigt ist, jedem kühnen Unternehmen Theilnahme zu schenken. Eine solche Begünstigung wird gewiß auch dem verliehen, der es wagt, ohne Compaß, ohne Steuermann und Lootsen ein ihm ganz unbekanntes Meer zu beschiffen. Die Stimmung muß sich aber schnell nachtheilig verändern, wird, noch ehe das Ziel erreicht ist, schon Viktoria und noch obendrein aus groben Geschütz, geschossen. Die Klagen der Landwirthe sind nicht Grundlos, weil wirklich Noth vorhanden ist. Sie entspringt hauptsächlich aus den niedrigen Getreidepreisen. Wenn Vorschläge zur Hebung von Letztern auf eine mittlere Höhe oder Sonstige gemacht wurden, so verdienen sie um so weniger das Prädikat von kleinlich, da sie nur aus warmer Anhänglichkeit an den Staat, und aus lebhafter Theilnahme für das Wohl der Bewohner desselben, entsprangen. — Und aus welcher Absicht sind denn die Prüfungen über Klagen ꝛc. dem Publikum mitgetheilt?

X.

Bruchstücke über die Drehkrankheit der Schaafe.

Von

F. A. Kuers, Königl. Kreis-Thierarzte zu Züllichau.

Die wenigen Erfahrungen, welche mich die einjährige Beobachtung der Drehkrankheit machen ließ, hier aufzuzeichnen, ohne ein gediegenes Ganze liefern zu können, war keinesweges der Grund, welchen ich mit dieser Bearbeitung bezweckte, sondern allein den reinen Wunsch, meine Unternehmung der ferneren Beobachtung dieser oft fürchterlich verheerenden Krankheit besser gedeihen zu sehen, beabsichtigte ich mit ihr, und wünsche dieselbe daher auch nur als Bruchstück, als einen Beitrag betrachten zu wollen.

Durch die sehr gütige Unterstützung des um die neuere Organisation des Thierarzneiwesens im preu-

ßischen Staate sehr verdienten Staats- und Geh. Ob. Medicinal-Rath's Herrn Langermann, meines würdigen Lehrers, wurde ich zwar in den Stand gesetzt, vielfache Beiträge in Bezug auf Litteratur über Schaafzucht und Drehkrankheit erlangen zu können, muß aber dennoch bekennen, daß mir doch so manches zur Berücksichtigung entging, um dem Zwecke einer vollständigen Bearbeitung in Abrechnung noch nicht hinreichender Erfahrungen gehörig zu entsprechen, und bekenne dieß gern, um nicht einer unzulänglichen litterarischen Beziehung angeklagt werden zu können.

Wenn ich mein Augenmerk vorzüglich auf dieses Litterarische richte und es als Hauptpunkt in jeder Bearbeitung einer Erfahrungswissenschaft ansehe, so geschah es um so mehr hier, und es war um so mehr hier nöthig, solches zu thun, da, wie ziemlich aus dem ferneren Vortrage hervorgehen möchte, schon allein aus den bereits bekannten, über die Drehkrankheit aufgezeichneten und anderweitigen Erfahruugen ihr wahres Wesen deutlich hervorgehen wird, und man über diese Krankheit bereits so im klaren sein könnte, wenn man jene Erfahrungen richtig beurtheilt und in rein wissenschaftlicher Tendenz benutzt hätte, daß wenig Zweifel über ihr Wesen und ihre Vorbeugung, mehr vorhanden sein könnten.

Wenn ich mich hier zugleich etwas weiter in der Einleitung ausdehne, als es in Frage stehender

Gegenstand eigentlich mit sich bringt, indem ich mich zugleich über bisherige fehlerhafte Art der Bearbeitung der meisten veterinairischen Gegenstände von dem bei weiten überwiegendsten Theil der Schriftsteller in Hinsicht auf vernachläßigte litterarische Beziehung kurz ausspreche, kann es auch wohl an diesem Orte hauptsächlich um so eher geschehen, weil ich bei dieser Krankheit den Beweis führen und von diesem gegen andere nur geringen aus schon aburtheilen kann, daß der Bezug auf Litteratur bei Bearbeitung einer Erfahrungswissenschaft, wie es die veterinairische ist, stets einzuschlagen, daher solche Berücksichtigung, jedoch nothwendig in rein wissentschaftlicher Tendenz, durchaus erforderlich ist und dessenungeachtet noch leider so sehr zum Schaden des Emporkommens der Thierarzneikunde bis jetzt versäumt wurde.

Betrachten wir unter diesem Augenmerk die meisten Werke, welche neuere und die neusten Schriftsteller in der Thierarzneiwissenschaft geliefert haben, so wird mir gewiß ein jeder, der diese wirklich als Wissenschaft betrachtet, recht geben, daß der überwiegendste Theil jener Werke genannten Mangel in hohem Grade zeigen, und, daß in ihm der wesentlichste Grund jenes langsamen Emporkommens zu suchen ist.

Möchte es doch jeder in meiner Wissenschaft berücksichtigen, nicht viele aber Werke gediegenen Inhaltes zu liefern, die Fächer nur zu bearbeiten, welche

seiner Neigung, seinen Geisteskräften und den Umständen, in denen er wirkt, zugleich anpassen, es würden die Fortschritte in den gesammten Kenntnissen der Veterinairwissenschaft eher zn merken sein, als in dem Wust zahlloser Werke; das Studium ihrer in vielen neueren Schriften würde alsdann so anziehend sein, als es jetzt meist ermattend für den Studirenden wirkt.

Wo die Wissenschaft zur Magd des Eigennutzes erniedrigt wird, geht das würdigste Ziel des Strebens des menschlichen Geistes verloren, jenes, welches ihn zum Wohlthäter seiner Zeit und der Nachwelt erhebt.

Die Beobachtungen betreffender Krankheit zu machen, wurde mir vorzugsweise $\frac{3}{4}$ Meilen von hiesigem Orte entfernt, auf den Gütern des Fürsten Reuß VII. in den Schäfereien zu Padligar, Radewitsch und Klempzig vermittelst sehr gütiger Gewährung und der emsigsten Unterstützung des Generalbevollmächtigten dieser Güter, des Oberamtmanns Herrn Förster zu Theil. Die Schäfereien genannter Güter, bestehend aus 4000 der feinwolligsten Schaafe, (der Ctr. Wolle galt 160 Rthl.) erleiden seit vielen Jahren einen empfindlichen Verlust durch diese Uebel, das oft die schönsten Jährlinge hinraffte, und daher zur sorgfältigen Beobachtung dieser Krankheit die beste Gelegenheit sich mir hier und bei mehrfa-

cher gütiger Unterstützung durch Uebersendung drehkranker Schaafe aus jenen und andern Schäfereien in meiner Behausung dorbot.

Ob ich nun während der Zeit des verflossenen Jahres, auf den namentlich genannten Schäfereien jedoch erst seit einem halben Jahre, jene Gelegenheit so benutzt habe wie ich es nur konnte, entscheide der prüfende Kenner aus dem folgenden.

Das genugsam bekannte, die Symptome der Krankheit in dem Stadium der Gehirnwassersucht, der sich vorfindenden Wurmblase, des Coenurus cerebralis (Rud.) nur in dem Grunde ihrer Erzeugung und nach dem verschiedenen Sitze der Blase berührend, werde ich von dieser Periode als der jedem Schaafzüchtler unter der Benennung Drehkrankheit durch ihre Erscheinungen allgemein anerkannten ausgehen, um von ihr zu den ferneren Betrachtungen hinführen zu können.

§. I. Die Drehkrankheit in der Periode der sich vorfindenden Wurmblase.

1) Die Erscheinungen in dieser Periode werden nur durch den Druck der Wurmblase auf das Gehirn erzeugt, und sprechen sich nach dem Sitze der Blase verschieden aus.

Nie täuscht das Benehmen des lebenden Drehschaafes über den Sitz der Blase, doch nur in sofern,

ob sie auf der rechten oder linken Seite des Gehirns liegt, der speciellere Ort entgeht daher der Erkenntniß meistentheils ganz.

Jedesmal drängt oder dreht das mehr oder weniger stumpfsinnige, leidende Individuum beim Gehen mit dem ganzen Körper und in der Ruhe beim Stehen und Liegen mit dem Kopfe auf die Seite hinüber, in der die Blase in dem Gehirn enthalten ist.

Diese Erscheinung, welche nicht allein nur bei dieser Krankheit zugegen ist, sondern durch zufällige oder absichtliche Verletzung einer oder der anderen Seite des Gehirns bei allen Wirbelthieren ebenfalls hervorgebracht werden kann, hat ihren Grund in der kreuzenden Wirkung des Gehirns und der von diesem zu den Muskeln abgehenden Nerven auf die Bewegung des Thieres.

Bevor ich mich jedoch näher über das Wesen dieser Erscheinung erklären werde, will ich hier erst den Grund des Entstehens von Betäubtsein vorangehen lassen, um dann besser jene geläutert darlegen zu können.

Flourens *), der mit den genausten Aufschlüssen über die Verrichtungen der einzelnen Nervenparthien

---

*) Flourens Versuche und Untersuchungen über die Eigenschaften und Verrichtungen des Nervensystems bei Thieren mit Rückenwirbeln. A. d. Franz. von Dr. G. W. Becker. Lpz. 1824.

durch die vortrefflichsten Versuche uns erfreute, zeigte durch sie, daß das Vermögen, Eindrücke zu empfangen und Bewegungen zu wollen, in den Gehirnhemisphären (den beiden Lappen des großen Gehirns) seinen Sitz hat, daß der Antrieb zu Geistes- und Sinnesverrichtungen von denselben ausgeht, daher Verletzungen und Wegnahme des genannten Gehirntheils eine Störung und bei der gänzlichen Entfernung der Parthie vollständige Aufhebung der Geistes- und Sinnesthätigkeiten zur Folge hatten.

So spricht es sich auch in unserer Krankheit aus, die Wasseransammlung erzeugt hier die Wirkungen, welche Flourens durch allmählige Gehirnwegnahme zum Erfolge hatte, der Druck der Wasserwurmblase bewirkt, wenn sie in dem großen Gehirn befindlich ist, eine Pressung seiner Substanz, die, wenn jene nur eine gewisse Größe hat, geringer wirkend, einen kleinen Theil des Gehirnlappen und mit weniger Last beschwert, geringere Unterdrückungen der Geistes- und Sinnesthätigkeiten und nicht so bedeutende Veränderungen in dem Benehmen des Thieres herbeiführt, daher uns die Krankheit durch ihre Erscheinungen erst bei der allmählich stärker werdenden Wasseransammlung merkbar macht, dann aber zunehmend, das Gehirn heftiger preßt, die genannten Verrichtungen immer mehr unterdrückt und das Organ, von denen diese ausgehen, mehr und mehr krankhaft umstimmt, so, daß zuletzt die Gehirnfunktionen durch

den heftigsten Druck und durch das krankhafte Ergriffensein selbst endlich so übermäßig vernichtet werden, daß der Tod die Folge der gänzlich zerstörten Nervenverrichtungen ist.

Daß dieser Druck wirklich so unglaublich heftig ist, den Grund der Erscheinungen allein in sich zu tragen, werde ich bei Betrachtung des pathologischen Leichenbefundes und der Troikaroperation genugsam zeigen können und zugleich auch daselbst den Beweis führen, daß jener Druck nicht bloß auf den Gehirnlappen u. s. w., in dem die Blase befindlich ist, sonder auch auf den anderen Lappen, auf das kleine Gehirn ꝛc. wirkt, so, daß von diesen Nervenparthien dann ebenfalls krankhafte Erscheinungen ausgehen, die sich uns in dem Benehmen des Thiers darstellen.

Daß die Wurmkörperchen der Blase einen Einfluß auf die Erzeugung der Krankheitserscheinungen haben sollten, sind wir nicht berechtigt anzunehmen, da der Druck der Blase allein im Stande ist, solche hervorzubringen, die Analogie dafür spricht, indem der Dummkoller der Pferde, — die Gehirnwassersucht derselben, — als dieselbe Krankheit, nur durch die bei diesem, einem anderen Thiergeschlecht vorhandene, verschiedene Organisation modificirt, sich ziemlich mit denselben Erscheinungen darthut; Rudolphi *) citirt

*) Rudolphi Entozoorum historia naturalis Amst. 1809. Vol. I. S. 414.

Beispiele von Menschen, in deren Gehirn Wasserblasen ohne Würmer, und ähnliche Zufälle beim Leben zugegen waren; und übrigens auch keine Beweise die Entozoologie sonst aufzustellen vermögend ist *).

Ich handelte oben davon, und wies auf das nähere hieher, daß das Ueberneigen oder Drehen des Thiers nach der einen oder anderen Seite hin aus der kreuzenden Einwirkung des Gehirns und der von ihm ausgehenden Nerven auf die bewegenden Muskeln entspringe. Ich beziehe mich hier zum Beweise dieses Ausspruches ebenfalls auf die genannten Versuche vou Flourens **). (Obgleich früher von Arnemann †) und vielen anderen, jedoch nicht in der richtigen Auffassung wie Flourens, es schon bewiesen, Rudolphi ††) u. a. auch bereits diese Meinung von genannter Erscheinung der Drehkrankheit vorgetragen haben) wo wegnahme der Gehirnlappen, des kleinen Gehirns und der vereinten Hügel auf einer Seite stets bemerkbare Schwäche in der Muskelwirkung auf der anderen Körperseite hervorbrachte.

Es zeigten hier die Versuche, was uns die Untersuchung der Drehkrankheit vielfach darbietet: Be-

---

*) Rudolphi l. c. Vol. I. S. 449. u. 273.

**) l. c. S. 107.

†) Versuche über die Regeneration an lebenden Thieren Bd. 2.

††) Ebendas. Bd. 2. S. 245.

wegt sich das kranke Thier links hinüber, so liegt die Blase im linken Gehirntheile, entweder des linken Lappen (Hemisphäre) des großen oder des linken Theils des kleinen Gehirns und der vereinten Hügel (corpora quadrigemina) d. h. der Nervenparthien, welche allein nur eine kreuzende Nervenwirkung vermöge ihres Baues in sich tragen; es wird in solchem Falle die Muskelbewegung der rechten Körperseite durch den linken vorzugsweise kranken Gehirntheil geschwächt, nicht so kräftig vollführt, als es auf der linken Seite durch vorherrschenderen Nerveneinfluß statt finden kann und die Erscheinung des Ueberneigens so erzeugt.

In einigen Fällen scheint auch eine solche Schwäche zwischen den vorderen und hinteren Muskeln in den Symptomen bemerkbar zu sein, wozu folgender Fall als Beleg dienen könnte. Ich beobachtete, wie Rudolphi *) ein Schaaf, welches eine, jedoch nur einmal in neun Tagen von mir bemerkte springende Bewegung mit den Vorderfüßen machte, und fand beim todten Thiere die Blase ebenfalls wie genannter Naturforscher über beide Seitenventrikel fortliegend im Marke verborgen.

Das Schiefhalten des Kopfes möchte vielleicht ebenfalls in einer solchen Schwäche der verschiedenen

---

*) Versuche über die Regeneration an lebenden Thieren Bd. 2. S. 244.

Kopfmuskeln gegeneinander, hervorgebracht durch die verschiedene Lage der Wurmblase, durch den Druck auf diesen oder jenen Anfangspunkt der verschiedenen Nerven, erzeugt werden; wo die Blase aber liegen muß, um die genannte Erscheinung zu verursachen, entging mir noch stets bei der genauesten Untersuchung. — Die Annahme, das Thier verschaffe sich durch die verschiedenen Haltungen des Kopfes eine Linderung seiner krankhaften Gefühle *), mußte ich verwerfen, wenn ich jene Beweise für den heftigen Druck der Wurmblase angeführt haben werde, aus denen hervorgehen muß, daß bei dem Einwirken eines solchen, der Blase Schwerkraft gar nicht auf einen Punkt sich auszuüben im Stande ist, sondern diese auf alle ihr anliegende Hirnpartheien einen sich ausbreitenden Druck ausüben muß, der durch die verschiedensten Stellungen des Thiers nicht im mindesten verringert werden kann. Wie unwahr daher das Symptom, den Ort der Hydatide durch Schütteln des Kopfes bei der verursachten Bewegung des Wassers in derselben aufzufinden ist, leuchtet zugleich aus dem gesagten hervor **).

Die

---

*) Rohlwes Rathgeber für Schäfereibesitzer Heft 1. S. 12.

**) In dem Anhange zu Riem-Reutter Praktik des Troikarirens der Drehschaafe von Rim und Reuter. Dresd. und Lpz. 1801.

Die Absicht, an dem Herzschlage und Pulse ein Mitkennzeichen der Drehkrankheit zu erlangen, erreichte ich nicht, da der bedeutender vorwaltende Nerveneinfluß auf den Blutkreislauf gegen andere Thiere bei der Furchtsamkeit der Schaafe nie richtige, sich gleich bleibende Resultate erfolgen ließ.

Näher, als über den Sitz der Blase auf der rechten oder linken Seite bestimmt zu entscheiden, gelang mir bis jetzt nicht, obgleich ich mit der größten Aufmerksamkeit jeden Krankheitsfall berücksichtigte.

Nur, um die Erfahrungen anderer Autoren durch eigene zu bestätigen, gönne ich mir weniges in dieser Hinsicht hier zu sagen:

Bei einem Schaafe, welches die Blase unter der harten Hirnhaut rechterseits auf dem großen Gehirn enthielt, zeigte sich nur Rechtshinüberwanken. Gegen Dr. Treutler *)

Hochhalten des Kopfes war die Erscheinung bei einem Schaafe, das den Coenurus cerebralis nahe dem kleinen Gehirn im Marke des großen liegend enthielt.

Ich sah ein Schaaf rechts und links drehen, bei welchem die Sektion die kleine Haselnußgroße

*) Tessier über die Schaafzucht. A. d. Franz. von Witte. S. 213.

Blase zwischen dem großen und kleinen Gehirn seitwärts der vier Erhabenheiten auf dem rechten Schenkel des großen Gehirns liegend ergab.

Nie fand ich das Drehen in so vielfachen Kreisen, wie es Gericke *) beobachtet haben will, und kann sogar in der Wahrheit behaupten, daß gewiß von etwa achtzig drehkranken Schaafen nicht einmal die halbe Zahl wirklich drehten, sondern nur zu der betreffenden Seite hinüber wankten; bemerkte ich aber das Drehen, so geschah es nie öfter hintereinander als drei- oder viermal und am Ende der Krankheit nur in engeren Kreisen.

2) Befund bei der Untersuchung der an der Drehkrankheit umgestandenen Schaafe.

Auf die pathologischen Veränderungen, welche die Sektion mir ergeben konnte, nahm ich mit der möglich größten Aufmerksamkeit Rücksicht, und verdanke ihr, daß ich so manches in diesem Abschnitte werde anführen können, was bisher sämmtlichen Forschern über diese Krankheit entging, und doch gewiß verdient hätte, in genauster Beziehung auf Möglichkeit der Heilung, so wie noch in mancherlei anderer Hinsicht mit der angestrengtesten Emsigkeit erforscht zu werden.

---

*) Gericke Anweisung, wie man die schädliche Drehkrankheit ꝛc. heilen kann. Berlin 1805.

Ich beginne demnach mit der Betrachtung

A. der Wurmblase des coenurus cerebralis.

Nur zwei Fälle, welche einen zweijährigen Bock und ein dreijähriges Schaaf betreffen, deren ich unten näher gedenken werde, ausgenommen, hatte ich die Wurmblase stets bei den 8 bis 15 Monat alten Drehschaafen vorgefunden.

Ein und zwanzig Sektionen, welche ich ganz genau in meiner Behausung vorzunehmen die Gelegenheit hatte, ergaben das Resultat, daß die Lage der Blase in dem überwiegendsten Verhältniß der Menge in dem großen Gehirn ist, und in diesem wieder seltener die Höhlen selbst als die weiße oder Marksubstenz sie verbergend vorgefunden werden. — Fünfmal fand sich die Blase in der linken Hirnkammer, in keinem Falle in der rechten, einmal in beiden, einmal quer über beide fort *), einmal hinter denselben in der Quere liegend, zweimal im Marke über der linken, zweimal unter und vor der rechten, einmal unter und vor der linken, einmal hinter der rechten, einmal vor der linken Höhle zur Seite links, einmal zwischen der harten und weichen Hirnhaut also in den verschiedensten Gehirntheilen. — Zwischen dem großen und kleinen Gehirn liegend traf

*) Das Gehirn wurde so betrachtet, daß das Hinterhauptloch als hinteres Ende erschien.

ich die Wurmblase einmal und auf der linken Seite im Marke des kleinen Gehirns ebenfalls nur einmal, wobei sich dieselbe noch bis zur Mitte des großen Gehirns hin erstreckte. — Zwei Blasen fanden sich in drei Fällen vor, zweimal beide in einer der Seitenhirnhöhlen, einmal die eine Blase vor dem linken Ventrikel in den rechten mit einem geringen Theil sich hineinziehend und die andere auf dem linken Ventrikel im Marke gelegen.

Außerdem kann ich noch aus den vorgenommenen Operationen des Troikarirens schließen, daß in den achtzehn Fällen, die von sechs und zwanzig mit dem Treffen der Blase mittelst des Instrumentes vollbracht wurden, der Coenurus cerebralis ebenfalls in dem großen Gehirn unbestreitbar seine Lage haben mußte. —

Die Wurmblase ist jedesmal mit einer gering hackrigen, schmutzig gelben, plastischen, festen Haut besonders da umgeben, an welcher Stelle nun die Wurmkörperchen angeheftet gefunden werden; jene erscheint häufig im Marke liegend durch diese Haut nur von den Seitenhirnhöhlen getrennt, und verursachte, so bei nicht sehr genauer Untersuchung, wohl die allgemeine Meinung, die Wurmblase sei größtentheils in den beiden Seitenhirnhöhlen befindlich.

Diese Haut, oft die Wurmblase in deren größten auch wohl ganzen Ausdehnung umschließend, in dem kranken, thierischen Organismus sich stets auf

ähnliche oder gleiche Art auch an anderen Orten formend, wie in der Brustwassersucht an den Wänden der Brusthöhle, der Lungen, in anderen Organen, worin fremde dem Thierorganismus heterogene Körper enthalten sind u. s. w., scheint die Natur in solchem Falle zu bilden, um die Einwirkung des neu durch einen krankhaften Proceß gebildeten oder zufällig von außen hineingedrungenen, fremdartigen Körpers auf die nahe liegenden Theile zu begrenzen, um der sonst erfolgenden Zerstörung ihrer vorzubeugen. Wir sehen dieß auch vollkommen die Natur durch jene gebildete Pseudomembran hier erlangen, das Gehirn unter dieser ist jedesmal in natürlich gesunden Masse ihr angrenzend.

Leske's *) und einiger späterer Autoren zerfressenes und röthlich gelbes Gehirn stellt nichts weiter als genannte sich bildende Haut dar.

Einen scheinbar abweichenden Typus in der Form der einzelnen Blasenwürmerchen fand ich nur in der Blase, welche, wie ich oben erwähnte, zwischen der harten und weichen Hirnhaut ihre Lage hatte. Ob diese besondere Form jedoch von der weniger ausgebildeten Wurmblase so verändert ausging, da das Thier an einer verursachten Vergiftung umstand, oder ob die besondere Lage unter der dura mater, die Bildung unter anderen Einflüssen sie erzeugte, lasse

*) Vom Drehen der Schaafe. S. 10.

ich dahin gestellt. Zur genausten Untersuchung dieser besonderen Bildung fehlte mir ein hinreichender Microscop, daher ich mich nur an die oberflächliche Untersuchung bindend den Befund darlege. Genannte Würmerchen waren nicht so lang als jene in dem Marke und den Höhlen gelegenen, wobei diese hier noch zusammengezogen erschienen und jene nicht, sie sind dabei bedeutend weniger weiß, nicht so breiiger Beschaffenheit und um zwei auch wohl drei Theile dünner, als die genannten anderen. Durch schlechte Vergrößerung ersah ich an ihnen ziemlich alle Organe so, doch undeutlich, wie sie Rudolphi als Charakteristik des coenurus cerebralis anführt.

Sonst erschienen mir die Würmerchen nie von wesentlich verschiedener Gestalt unter sich, bei einer geringen Anzahl von beiläufig acht größeren saßen ein, zwei, drei minder große und sehr kleine, doch stets ausgeglichen mit ersteren in ihrer besonderen Körpergestalt.

In drei Fällen fand ich beim Tode, welcher mehrere Tage nach der Troikaroperation erfolgte, die Würmerchen in ihrer Anheftung der Blase auf der Außenseite inhärirend, zweimal war in diesen Fällen jene getroffen worden, und die Würmerchen in der Blase hatten sich bei dem nicht ganz ausgelassenen Wasser forterhalten; in dem dritten Falle, wo die Trepanation nichts gefruchtet hatte, traf ich sie in der unverletzten Blase in genannter Anheftung sämmtlich an.

B. Gehirnveränderungen.

In der eben geendigten Abtheilung erwähnte ich schon, daß das Gehirn nie eine krankhafte Beschaffenheit in Bezug auf das Aussehen seiner Masse mir zeigte, daher Bemerkungen über die verschiedene krankhafte Form seiner einzelnen Theile hierher zu setzen mir nur übrig bleiben wird, und die ich folgendermaßen bei den einzelnen vorgekommenen Fällen zu beobachten die Gelegenheit hatte.

Das Verhältniß der Masse der grauen oder Rinden- zur Marksubstanz ist nur an dem Orte umgeändert, wo die Wurmblase bei dem betreffenden Individuum gelagert war, die Marksubstanz verschwand in solchem Falle mehr und mehr, je weiter die Blase Raum in der Ausdehnung begriff, so, daß nur noch geringe Masse grauer Substanz häufig zugegen war, von der die Blase bedeckt wurde; wohl aber schwindet die ganze Gehirnmasse der dem Sitze des coenurus entgegengesetzten Seite nach dem Verhältniß, als der Druck der Wurmhydatide mehr oder minder heftig das Gehirn von der anderen Seite aus, preßt, ihre Masse ist merklich kleiner als sie zur Erfüllung der halben Hirnhöhle zugegen sein müßte, welche Erscheinung ich am vorzüglichsten an einem gefrornen Kopfe bei der Sektion wahrnehmen konnte.

Aehnlich verhält es sich mit dem kleinen Gehirn, das von vorne von dem großen Gehirn aus den Druck empfangend, eine dreisige Form in der

Höhe angesehen zeigt. In den einzelnen Theilen des Gehirns finden gleichfalls solche Verminderungen des Volumens statt, auf seiner Oberfläche verschwinden die Windungen mehr und mehr, sie fehlten ganz an der Stelle, wo die bemerkte Blase zwischen harter und weicher Hirnhaut lag; die Erhabenheiten in den Seitenhirnhöhlen, die gestreiften Körper (corpora striata), die Sehnervenhügel (thalami optici), der Saum (fimbria), der Grenzstreif (stria terminalis) verschwinden, je, nachdem der Druck mehr oder minder auf eins oder alle diese Erhabenheiten hinwirkt, sie ebenen sich endlich sogar so, daß keine Hörner oder Gänge (cornua) mehr bemerkbar sind, sondern der Theil, wo diese waren, eine glatte, weiße Markfläche darstellt. Das septum pellucidum des Gehirns ging verloren, wo die zwei großen Blasen beide Seitenhirnhöhlen einnehmen, in einem anderen ähnlichen Falle hatte sich ein Erbsen großes Loch in demselben geformt. Eine Blase lag vor dem linken Ventrikel, und erzeugte bedeutendes Schwinden der Geruchskolben. Das Adergeflecht in den großen Höhlen ist häufig beträchtlich drüsig geschwollen, einmal fand ich eine wohl $\frac{3}{4}$ Zoll lange, einer Rabenfeder dicke Anschwellung in diesem der linken Höhle als bedeutendste Veränderung desselben, dabei fehlte der rechten Höhle Adergeflecht ganz so wie auch das der zweiten Hirnhöhle, und die Desorganisation des Adergeflechts mußte daher in der Bedeutung zugegen

gewesen sein, daß kein Blutkreislauf durch dasselbe zum Gehirn mehr annehmbar blieb.

Blutunterlaufungen in geringer Fläche fanden sich nicht selten vor, und betrafen meist die Außenfläche des Gehirns, vorzüglich der Theile hinter dem großen Gehirn. Wenige faserige, schwarze Streifchen bemerkte ich in einigen Fällen auf der Oberfläche der Schenkel des großen Gehirns und verlängerten Markes; in einem Falle hatte das Individuum bei Lebzeiten bedeutende und häufige Convulsionen gezeigt, und ließ beim Tode solche Veränderungen in der Nähe des kleinen Gehirns in mehrfacher Anzahl vorfinden. - -

Oben erwähnte ich zweier Fälle, in denen keine Wurmblase die Erscheinungen der Drehkrankheit erzeugte; sie betreffen, wie ich bereits sagte, ein dreijähriges Mutterschaaf nnd einen zweijährigen Bock in genannten Fürstl. Reußischen Schäfereien.

Das Mutterschaaf hatte in diesem Jahre ein gesundes Lamm gezeugt, und war nach Aussage während langer Zeit schon drehkrank (den 8ten März d. J.) es drehte nicht, sondern taumelte nur nach der betreffenden Seite im Gehen hinüber, und gebehrdete sich sonst mit den gewöhnlichen Zeichen der Drehkrankheit. Es wurde am 14ten März getödtet, und ergab bei der Sektion anstatt der gewöhnlichen Wurmblase als Befund den linken Gehirnventrikel mit dikkem, gelbgrünen, nicht riechenden Eiter erfüllt, welcher nicht nur die ganze Höhle einnahm, sondern sich

außer derselben noch eine zweite zum Geruchsnerven hin in bedeutendem Umfange gebildet hatte; das Gehirn sah sonst ganz gesund aus, und zeigte außer einigen Blutunterlaufungen auf der weichen Hirnhaut (pia mater) nur wenige, schwarzen Streifchen wie Fäserchen, die ich bereits oben schon beobachtete, an einigen Stellen, besonders in der Umgegend des Eiterdepot.

Der zweite Fall an dem Bocke ergab folgenden Krankheitsbefund. Beim Leben hatte ich ihn zu beobachten nicht die Gelegenheit, und hörte nur von dem ihn wartenden Schäfer, der Drehkranke hätte sich seit etwa vierzehn Tagen deutlich bemerkbar in dem Krankheitszustande befunden und an einer Augenentzündung auf der Seite, nach der hin er wankte, (nicht drehte) in diesem Zeitraume zugleich gelitten, die mit Auseiterung des Auges sich geendiget habe. Ich erhielt den Kopf des gestorbenen Thiers am 28sten April, und fand folgende krankhafte Veränderungen an ihm. Auf der rechten Seite enthielt das kleine Gehirn in seiner Substanz, zwischen sich und dem großen Gehirn grasgrünen Eiter in minderer Quantität als beim vorigen Falle, etwa einer Haselnuß groß, wobei das kleine Gehirn in der Umgegend bedeutend hart war, die Eiterung hatte zugleich auf den angrenzenden Felsentheil des Schlafbeins so gewirkt, daß dieses bedeutend weiter als

auf der anderen Seite hervorstand, der Gehörnerv ganz zerstört erschien und eine bedeutende Erweiterung des inneren Gehörganges eingetreten war.

Zugleich muß ich hier noch eines dritten Falles Erwähnung thun, der zwar nicht in den Symptomen mit der Drehkrankheit übereinstimmend, doch in dem Sektionsbefunde als ihr analog dastehen wird. Der Oberamtmann Herr Förster hatte ein einjähriges Stöhrlamm als mit allen Zeichen der Traberkrankheit behaftet, den Tag vor der gleich anzuführenden Sektion in der Heerde vorgefunden, in welchem Zustande das leidende Individuum beim Greifen auf's Kreuz zusammenstürzend, seine Nerven- und Muskelschwäche zu erkennen gab. Am folgenden Tage, als mir die Beobachtung des kranken Thiers möglich wurde, konnte es schon nicht mehr stehen, wurde getödtet und auf's genauste Gehirn und Rückenmark desselben untersucht, welcher Untersuchung Resultate diese wenigen waren, daß ich unter der harten Hirnhaut zwischen großem und kleinem Gehirne etwa einen Theelöffel voll Wasser angesammelt und am Ende des Rückenmarkes beim Ausgang in den Pferdeschweif verschiedene solcher erwähnten faserigen, schwarzen Streifchen vorfand. Von dem Drucke des Wassers auf das kleine Gehirn ist wohl der Grund des Entstehens der erwähnten Krankheitserscheinungen zu entnehmen, von dem

Drucke auf das Organ nämlich, welches zur Erzeugung geordneter Bewegungen des Körpers in Hinsicht seiner Verrichtung dient *).

C. Krankhafte Veränderungen der Knochen des Schädels.

Auf diese nahm ich vorzüglich und mit genauster Untersuchung der Beziehung auf die Lage der Blase Rücksicht, um bei Lebzeiten des Thiers die weichen Knochenstellen entweder als bestimmte Kennzeichen des mannigfaltigen Sitzes der Blase zu erhalten, oder die Ungründlichkeit des Gebrauches dieser Knochenweichen als Erkennungszeichen, darzulegen.

Meine Erfahrungen über diesen Punkt sind von den zwanzig Schädeln, die ich vor mir liegen habe, entnommen, folgende:

1) An mehreren derselben finden sich Stellen, denen gänzlich die Knochenmasse fehlt, es sind dieselben von der Größe einer Bohne an bis zu der eines Nadelknopfes hin, vorhanden, die meisten haben nur die Größe von Erbsen. Ich fand diese knochenleeren Stellen weniger bei Drehkranken, welche troikariret worden waren oder, wo die Blase klein war und an einer leicht den Tod herbeiführenden Stelle lag, bei jenen wohl aus dem Grunde, daß der Druck noch nicht so heftig bei der weniger ausgebildeten Blase wirken konnte. Ich fand diese Lücken nur an

*) Flourens a. a. O.

den Stirnbeinen und dem Seitenwandbein, Knochen, welche die Gehirnhöhle an der vorderen, oberen Fläche bekleiden.

Diese genannten Lücken enthalten nicht die Spur von Knochenmasse, sondern sind an ihren Rändern abgerundet nur mit einem einfachen Häutchen, der Knochenhaut bekleidet. Sie befanden sich an den Schädeln, bei welchen ich sie bemerkte in größter Masse und den weitesten Fugen gerade der Stelle gegenüber, in der die Blase liegt.

2) An den Schädeln, wo jene genannte Lücken vorkommen, befinden sich andere noch nicht vollkommene, in denen körnchenweise die Knochenmasse zugegen ist, daher nur Unterschiede im Grade der Veränderung von vorigen darstellen.

3) Es finden sich Trennungen der Knochennähte und Verschiebungen ihrer Richtungen, wie ich sie in denen der Stirnbeine mit dem Seitenwandbein mehrfach vorfand, die oft eine halbe bis eine Linie weite Zwischenräume in ihnen darstellen. Vorzüglich sind sie dann zugegen, wenn der Druck der über die Gehirnhemisphären fortliegenden Blase nach oben vorzugsweise hinzuwirken im Stande war.

4) Endlich ist anzumerken, daß in nicht seltenen Fällen die Knochenfortsätze und Hervorsprünge in dem Gehirnkastenraum mehr oder weniger durch den Druck aufgerieben werden.

Ich sprach so eben in etwas schon vorläufig,

daß die Knochenlücken in den genannten Knochen hauptsächlich an der der Lage der Blase entgegengesetzten Seite zum Vorschein kommen, und werde diese Erscheinung, welche auch für die sämmtlichen genannten Knochenveränderungen gilt, hiermit näher in dem Vorfunde aufführen:

In dem Falle, wo der coenurus über beide Ventrikel fortlag, hatte der Druck der Blase merklich nur nach oben, als dem durch schwache Bedekkung mit Muskeln am meisten wohl dem Drucke nachgebenden Theile, hingewirkt, ich ersehe hier eine Erhebung des Hinterkopfes, sieben knochenleere Lücken in den bereits sehr dünnen Stirnbeinen und dem Seitenwandbein vertheilt, die größte in der Mitte der Vereinigung der genannten Knochen, von welcher Stelle vorzugsweise auch die Trennung der Stirn-Seitenwandbeinnaht vor sich ging, dieselbe ist am hinteren Rande des rechten Stirnbeins zurückgetrieben, so wie der Druck der Blase auch nach hinten links hinwirkte, und Trennung in der Seitenwand-Hinterhauptsbeinnaht erzeugte, der Sichelfortsatz war dabei auf dieser Seite ganz geschwunden. Liegt die Wurmblase zur linken Seite des Gehirns, so erzeugte das durch sie gedrückte Gehirn Knochenleere auf der entgegengesetzten, also den rechten Knochenwandungen; und, je nachdem der Druck wiederum mehr nach hinten oder vorne zu wirkte, eine Zurückschiebung der Nähte, ein Schwinden der Fortsätze auf der eben-

falls entgegengesetzten Seite. Vorzugsweise gut bestätigte sich dieses an einem vor mir liegenden Schädel, in dem die Wurmblase unter der weichen Hirnhaut in der Gegend der Anheftung des Schläfenmuskels lag, der Druck hatte hier zwar nach oben und auf die Stelle der liegenden Wurmblase auch bedeutende Veränderungen, Hackerigsein des Seitenwandbeins, Trennung der Naht bei der Vereinigung der Stirnbeine unter sich und mit dem Seitenwandbeine, nach hinten Zurückschiebung des Sichelfortsatzes verursacht, aber dennoch war die Einwirkung nach der entgegengesetzten, also linken Seite durch bedeutendere Veränderungen noch deutlicher zu erkennen. Die Leiste, welche die Mitte der Stirnbeine und des Seitenwandbeins sonst in geringer Hervorragung der Länge nach läuft, erscheint links hinüber gedrückt, viel stärker erhaben, und eine sehr bedeutende knochenleere Lücke findet sich an der Mitte der zurückgetriebenen Naht des Stirn- mit dem Seitenwandbein hierselbst. So ergab sich umgekehrt dasselbe Resultat in einigen Fällen, wo die Blase den linken Gehirnlappen einnahm, und mehrere knochenleere Stellen auf der entgegengesetzten, der rechten Seite verursachte. Eine bedeutende Blase, die links dem kleinen und großen Gehirn lag, hatte rechts zur Seite gewirkt und links nach vorne; links fanden sich geringe knochenleere Stellen, rechts ersah ich eine bedeutendere. Eine Höhle hatte sich unter der Wurm-

blase Haselnußgroß an der Seitenwandung des Hirnkastens gebildet.

Alle diese pathologischen Veränderungen in dem leidenden Organe und seiner Umgebung haben als Gelegenheitsursache die Wurmblase, welche nämlich in der mehr und mehr zunehmenden Größe auch in Verhältniß das Gehirn stärker zusammendrückt, dessen Gefäße preßt, den Blutlauf in ihnen verhindert, krankhafte Bildungen derselben erzeugt, ferner bei bereits sehr vermehrter Größe auch diesen Druck auf die Knochenwandungen einwirken läßt, die Ernährung des gedrückten Theils dieser stört, die Knochenmasse schwinden macht, indem bei dem einwirkenden Drucke die Möglichkeit gesunder Ernährung verloren und die Aufsaugung der Knochenmasse stärker vor sich geht, als der Ersatz von neuer Masse statt findet.

Daß es wohl hier nach obigem Befunde nicht mehr nothwendig sein mögte, anderweitige Meinung über den Grund der Entstehung der Knochenweiche u. s. w., die sich auf Erfahrung nie stützte, umzuwerfen, glaube ich mit den triftigsten Gründen, die aus jenem leicht hervorgehen, mit allem Recht annehmen zu können. S. Nibbe *) z. B.

Die weichen Knochenstellen, welche viele Autoren

*) Nibbe, die innerlichen und äußerlichen Krankheiten des Schaafviehes und deren Heilung. Lpz. 1821. S. 232.

ren als wesentliche Kennzeichen des Sitzes der Blase anerkennen *), andere jedoch als täuschend über denselben anführten, wofür sie jedoch keine weiteren Gründe hergaben, lassen allerdings aus jenen Sektionen genugsam hervorgehend, nicht mit Sicherheit aburtheilen, in welchem Gehirntheile die vorhandene Blase liegen mögte. Ich bemerkte übrigens diese Knochenweiche beim Leben nicht allein in Folge der geschwundenen Knochenmasse, sondern auch der getrennten, locker gewordenen Nähte.

Es bleibt demnach zu jener Erkennung der Blasenlage einzig und allein nur das Ueberneigen oder Drehen zu einer oder der anderen Seite hin das sicherste Merkmal ihrer, auf der einen oder andern Seite des Gehirns.

Bei Böcken mit starken Hörnern kann man auch in der größten Ausbildung der Krankheit wegen beträchtlicherer Stärke der Stirnbeine nie eine Knochenweiche bemerken.

Wir ersehen durch jenen Vorfund, welcher die knochenleeren Stellen in der größten Ausdehnung auf der Blase entgegengesetzten Seite zeigt, wie stark das Gehirn von der sich ausbildenden Blase gepreßt

---

*) Nibbe, l. c. S. 233., Rim und Reutter, l. c. S. 101., Gericke, l. c. S. 48., Dr. Krimer in Sturm's Beiträge zur teutschen Landwirthschaft, Bd. 1. S. 99, Tessier, l. c. S. 223 in der Anm. von Witte.

werden muß, um solche bedeutende Veränderungen in einem so entfernten Orte und in so harten Organen hervorzubringen und zugleich, daß dieser Druck auf jene Gehirnkastentheile eine merkbare Einwirkung ausübt, welche den mindesten Gegendruck dem Gehirn zu leisten im Stande ist. Bei der Troikaroperation werde ich noch einen ferneren Beweis für diese Angabe der heftigen Zusammendrückung des Gehirns durch die Blase, wenn ich das hervorsprudeln des Wurmwassers beim Hineinstechen des Instrumentes, die mögliche Wiederausdehnung des Gehirns in Betrachtung ziehen werde, erlangen.

D. Krankhafte Veränderungen in den übrigen Körpertheilen der an der Drehkrankheit umgestandenen Schaafe.

Die Gehirnwassersucht der Schaafe führt, je höher sie sich ausbildet, ein immer mehr und mehr zunehmendes, allgemeines Leiden mit sich, das asthenischer, d. h. fauliger Art ist.

Die Erscheinungen bieten sich schon beim lebenden Thiere zu der Berechtigung dieses Ausspruches dar, wir finden an den leidenden Individuum eine schmutzige, gelbroth gefärbte Maulschleimhaut, eine gelbröthliche Färbung der Bindehaut der Augen, eine blasse Oberhaut, Magerkeit im allgemeinen, weiche Excremente u. s. w., Zeichen der Art in höherem oder mehr verschwindendem Grade, je, nachdem das Leiden bereits länger währte.

Wir müssen dieser Complication der Gehirnwassersucht Ursache in dem mehr oder weniger durch größere oder geringere Zerstörung der Gehirnverrichtungen entstandenen Verlust des Geschmacksinnes, in der Verzögerung der Verdauung durch gestörte Verrichtung des großen Gehirns, suchen *), durch die Störung dieser Verrichtung fühlt erstens das Thier nicht die Neigung, Futter zu sich zn nehmen, und zweitens wird dieses hier nicht so verdaut, als es bei gesundem, wechselseitigem Einflusse der verschiedensten Organe auf die Verdauung der Fall ist, es gelangt so weniger nährender Stoff in den Körper, als zum gesunden Zustande nothwendig ist, und nach den Erfahrungssätzen der allgemeinen Pathologie entsteht der faulige, asthenische Zustand. Bestätigt wird dieser nun in auffallenderem Grade durch die Sektion, welche mir folgende auf diesen Zustand hindeutende Veränderungen ergab. Fehlende Fettmasse, schlaffes Fleisch, eine heller gefärbte mit Egeln mehr oder weniger erfüllte, auch wohl eine härtere bedeutend dunkele, einmal im innern schmutzig schwarze Leber, eine ausgedehnte wässerige Galle enthaltende Gallenblase, angeschwollene Gekrösdrüsen, theilweise in der Leber und Lunge eiterartige Concremente, letztere auch wohl marmorirt und merklich härter an einzelnen Stel-

*) Flourens, S. 78 bis 90, und S. 118 Einfluß des Gehirns auf die Verdauung.

len; einmal fand ich die rechte Niere so weich wie Brei nur zur Mitte hin noch etwas fester, eben so auch die linke desselben Thiers beträchtlich weicher, ersah außerdem zimlich alle bei diesem Thiergeschlecht vorkommendeu Eingeweidewürmer, fast in jedem der geöffneten Schaafe den Cysticercus tenuicollis *), einmal in der Menge von ein und zwanzig Stück, sowohl in der Brust- als Bauchhöhle, in der Brusthöhle am Mittelfell, sehr häufig den distoma hepaticum in der Leber, einmal einen solchen an der Mündung des Gallenganges in den Dünndarm und einen anderen eine und eine halbe Elle von dieser Stelle entfernt, den trichocephalus affinis im Blinddarm und ersten Theil des Grimmdarms, den strongylus filicollis im vierten oder Labmagen, mehrere Fuß vom Magen entfernt den strongylus contortus im Anfange des Blinddarms, den strongylus filaria in der Lunge und Luftröhre der Anzahl nach 6 bis 150 Stück.

Durch Greve darauf aufmerksam gemacht, fand ich nie den distoma hepaticum mit dem strongylus filaria vereint in einem Schaafe vor.

Alle diese Sektionsbefunde ergaben sich bei einem Schaafe mehr als bei einem anderen, und die größeren Veränderungen hingen dann jedesmal von dem Zustande, in dem das Thier lebte, ab, die

---

*) Rudolphi Entoz. hist. Vol. II.

Krankheit war bedeutender gediehen mit vielfacheren Zeichen des fauligen Zustandes beim gestorbenen Thiere gepaart und oft bei nur geringem Allgemeinleiden, in welchem die Thiere noch hinreichende Nahrung zu sich nehmen, nur Erscheinungen eines geringen asthenischen Zustandes, Schlaffheit, Magerkeit ausgesprochen. In einem Thiere, das vor der höchsten Krankheitsstufe getödtet worden war, hatte ich die Periode zu beobachten, in welcher das örtliche Leiden der Leber in Folge der allgemeinen Schwäche und der gestörten Verdauungsverrichtungen erst vor sich ging, ich sah eine Menge kleiner Egeln in den Lebergängen und vorzüglich in der Gallenblase eine Masse eines flockigen Wesens als wahrscheinlichsten Keim der sich erzeugenden Egel.

In dem Falle, wo ich die meisten strongylus filaria in der Lunge und ihrer Luftröhre vorfand, war in der Mitte des Halstheils der letzteren eine Mißbildung in den Knorpeln zugegen, dieselben hatten sich in den inneren Raum der Luftröhre mit 2 Ringen umgeben, und sie so enge gemacht, daß für den Durchgang der Luft kein größerer Raum, als die Dicke einer Rabenfeder beträgt, blieb.

3) Wesen der Drehkrankheit.

Sie ist die Gehirnwassersucht der Schaafe.

Die Drehkrankheit wurde bisher zu den Wurmkrankheiten gezählt, und könnte auch wohl mit Recht

denselben beigestellt werden, wenn dieselbe jedesmal mit dem Vorfunde einer Wurmblase gepaart wäre. Dieses ist nun aber nicht der Fall, die neueren Erfahrungen über eine der Erzeugung der Wurmblase vorgehende Entzündungsperiode, der seltene Vorfund von Wasseransammlung ohne gegenwärtige Blase und Würmerchen *), mein obiger von Eiter bei älteren Schaafen, werden meine Meinung rechtfertigen lassen.

Ich behaupte demnach diese: die Drehkrankheit ist in der Periode, wo die Wurmblase oder die Wasseransammlung statt findet die Gehirnwassersucht der Schaafe, Blase und Würmerchen sind dabei wie in jedem anderweitigen Vorkommen von Eingeweidewürmern etwas unwesentliches, d. h. die Erzeugung ihrer ist mit dem Wesen der Krankheit insofern nur in Verbindung stehend, als sie das Erzeugniß aus den krankhaft entstandenen Produkten des Thierkörpers, hier des demselben ausgeschiedenen Wassers darstellen; und gebe folgende Gründe für meine Meinung:

1) Wir haben keine Krankheit bei den Schaafen, die außer der Drehkrankheit als Gehirnwassersucht betrachtet werden könnte. Indem ich dieß ausspreche, sage ich auch zugleich, nach allen Analogien, dem Baue des Gehirns demnach, müßte eine solche

*) Rudolphi in den Möglinschen Annalen Bd. 12. 1stes Stück. S. 58.

Gehirnwassersucht bei den Schaafen eben so gut als bei anderen Thieren vorkommen können, wir ersehen an ihnen den allgemeinen Bau so, wie er bei allen Säugethieren gefunden wird, einen grauen, gefäßigen und einen markigen Theil des Gehirns, die Umkleidung mit verschiedenen und serösen Häuten, eine Dunstausschwitzung in seinen Höhlen, und können nur einen besonderen Bau in Hinsicht der innersten Organisation annehmen, um die besondere Modifikation der Krankheit, das Vorkommen einer sich erzeugenden Wurmblase bei den verschieden ausgedünsteten Stoffen, woraus sie sich bilden, erklären zu können. Welcher Art aber dieser ist, blieb und wird wahrscheinlich noch lange wie mancher andere Fall dem Naturforscher verborgen bleiben, und allein der nicht umzustoßende Erfahrungssatz: Jede besondere Organisation erzeugt einen besonderen Organismus, berechtigt uns, so etwas als ausgemacht wahr annehmen zu dürfen.

Wir wissen nun, daß in jedem Orte und den verschiedensten in dieser Hinsicht beobachteten Thieren, wo seröse Häute vorhanden, daher wässeriger Dunst aus ihnen oder vielmehr dem Gefäßnetz unter ihnen ausgeschieden wird, oder da wo sonst diese Secretionen statt finden, im Zellgewebe, der krankhafte Zustand bei Erschlaffung der letzten Gefäßenden, der wahrscheinlichen Einigung der Puls- mit den Blutadern, aus denen dann nicht mehr dunst-

förmige Ergießung in der geringeren Menge statt findet, daß sie die geschwächten Saugadern aufzunehmen im Stande sind, vorkommt, welchen wir unter dem wassersüchtigen, der Wassersucht begreifen. Warum sollte denn nicht auch bei den Schaafen derselbe kranke Zustand im Gehirn statt finden? Warum gerade nicht bei diesen Thieren, welche so häufig von Gehirnaffektionen befangen werden? Nur einen einzigen Fall finde ich dieser Art von Rudolphi *) aufgezeichnet, wo keine Wasserblase in den Gehirnhöhlen des Schaafes lag, sondern nur allein Wasser in ihnen enthalten war.

2) Die Eingeweidewürmer der Blase sind jedesmal etwas Zufälliges in Bezug auf die Krankheit.

Die Erfahrung der berühmtesten Entozoologen zeigt, daß zu der Erzeugung von Eingeweidewürmern stets ein besonderer Körperzustand erforderlich ist, damit diese auf einer sehr niedrigen Stufe stehenden Thierchen ihr Leben aus den bei der besonderen Organisation veränderten thierischen Ausscheidungen durch eine generatio spontanea erhalten **). Wie dieser Körperzustand zur Erzeugung solcher Geschöpfe zugegen sein muß, entging zwar dem genausten Forscher wegen zur Zeit noch herrschenden Dunkels in der geheimen Werkstätte der Natur, jedoch

---

*) In den Möglinschen Annalen Bd. 12. a. a. O.

**) Rudolphi Ent. hist. Vol. I. S. 370—416.

ließ er sich uns in vielen Fällen so wahrnehmen, daß wir sagen können, in jedem Falle des Vorkommens ihrer wird eine Schwäche in dem Thiere oder mindestens in dem Theile, welchem sie einwohnen, wahrgenommen, bei welcher nun eine krankhafte Sekretion entsteht, in deren secernirten Stoffen die Keime als Urbild liegend, sich zu jenen Organismen, den Eingeweidewürmern gestalten.

Wenn wir solche Uebereinstimmung in dem Vorfunde bei vielen dieser Thierchen, wie ich auf alle neuere Entozoologen hinweisen kann, beobachteten, so giebt uns dieselbe ein Recht, einen Schluß auch auf den in dieser Hinsicht nicht so genau beobachteten coenurus cerebralis zu machen und zu sagen, daß, bevor ein solcher entstehen kann, Umänderung des ihn erzeugenden Theils angenommen werden muß, der krankhaft geworden, jenen hervorzubringen nur im Stande ist. Daß die Natur uns nicht verweigert, solche allgemeine Schlüsse als richtige machen zu können, legte sie uns in der Erkenntniß ihres Handelns, wenn wir dieß auch nur in einem dem dunklen Objekte verwandten Gegenstande, wie hier und im allgemeinen in seiner Gleichmäßigkeit erkannten; ich sage daher ferner: wir ersehen am Schaafe die allgemeine Anlage zu Krankheiten asthenischer Art in der leichten Entstehung dieser beim Einwirken von Schädlichkeiten auf sie und dem häufigen Uebergange ihrer Entzündungskrankheiten in wassersüchtige Zu-

stände, daher auch vielfach jene Wasserblasen mit Eingeweidewürmern, bei einem wassersüchtigen Zustande in der Bauchhöhle in der Form des Cysticercus tenuicollis, in dem Gehirn als Coenurus cerebralis bei Gehirnwassersucht.

Die Haut der Hydatide (hier die Wurmblase) ist ebenfalls eine höchst einfache, ein seröses oder zelliges Membran der höheren Thiere, welche auf die einfachste Weise entsteht, nie Organe höheren Thierlebens in sich begreift, d. h. nie Gefäße hat, sondern ein dichtes, verfitztes Zellgewebe durch ausgeschwitzte Stoffe entstanden darstellt, das auf der niedrigsten Stufe im thierischen Organismus stehend (Zusammenziehung der Blase bemerkte ich nie), mittelst seiner dichten Struktur die Annäherung zu vegetabilischen Organen, den Pstanzenhäuten anzeigt und daher seine leichte Erzeugung aus verändert ausgedünsteten Stoffen des Thierkörpers annehmbar und begreiflich macht.

§. II. Zur Erzeugung der Gehirnwassersucht der Schaafe ist eine vorhergehende Entzündung stets anzunehmen.

A. Wesen dieser Entzündungsperiode.

Nachdem ich nun in den vorigen Sätzen kurz, doch genugsam bewiesen zu haben glaube, daß die Periode, von welcher ich bisher handelte, die Gehirnwassersucht der Schaafe ist, werde ich die Krankheit

in derselben auch nur als solche betrachten und in solcher Benennung von ihr sprechen.

Die Gehirnwassersucht, wie wir sie bei anderen Thieren als den Schaafen, vorzüglich bei dem Pferde als Dummkoller desselben kennen, läßt stets vor ihrem Beginne einen entzündlichen Zustand des Gehirns bemerken, der in größerem oder geringerem Grade uns auffallend wird, je, nachdem derselbe mehr asthenischer, chronischer oder mehr hitziger, rein entzündlicher Natur ist; in jenem Falle kommen die Erscheinungen seiner, unserer Erkenntniß viel weniger zu, es ist ein geringer Fiebergrad, durch lebhafteren Blutkreislauf und Stumpfsinnigkeit des Thiers in seinem Benehmen ausgesprochen, in dem letzteren Falle aber sind die heftigsten Erscheinungen, Raserei zugegen, und selten nur entsteht der Ausgang in Wassersucht bei ihm, da der Tod seine häufigste Folge ist.

Das Schaaf, wohl vermöge seines Körperbaues und die Bildung seines Gehirns leidet, so viel mir bewußt ist, nie an einem so heftigen Grade der Hirnentzündung, wie es die rein entzündliche des Pferdes ist, sondern, so viel die Erfahrung laut Aufzeichnung berichten, an einem asthenischen, mehr chronischen, entzündlichen Gehirnleiden.

Schon Schriftsteller, bevor die neueren Beobachtungen über die der Wassersucht vorgehende Entzündung des Gehirns aufgezeichnet wurden, erwähnen solcher entzündlichen Kopfkrankheit, betrachten sie aber

nicht im Zusammenhange des folgenden Zustandes, der Wassersucht, sondern als eine gesonderte Krankheit, z. B. Germershausen *).

Neuere Beobachter dieses Entzündungszustandes sind vorzüglich ein ungenannter **), Zenker †), Rüger ††) u. a. m. Erster Autor rechnet aber die Symptome der Krankheit zu ihren Ursachen, indem er sagt, daß die Lämmer und Jährlinge an einer Verstopfung immer einige Wochen vor dem Ausbruche der Krankheit gelitten haben, und meint, daß solche Verstopfung bei diesen jungen ohnedieß so zart gebauten Geschöpfen ohne Entzündung, sie sei auch noch so geringe und schwach, nicht abgehen kann; keinesweges ist dieß aber so zu nehmen, wir finden bei den Thieren in jeder entzündlichen Kranheit solchen Absatz harter Exkremente, und ersehen dieselben als Folge der durch jenen Zustand veränderten Thätigkeit des Darmkanals, nicht aber als Ursache zur Erzeugung der Entzündungskrankheit.

Zenker, welcher eine deutlichere Angabe der Erscheinungen dieser Hirnentzündungsperiode darbietet,

---

*) Germershausen, das Ganze der Schaafzucht. Bd. 1. S. 31., S. 203.

**) Schnee's Landwirthschaftliche Zeitung. Jahrg. 1816. S. 129 bis 121 gez. r.

†) Schnee l. c. Jahrg. 1823. 6ten März.

††) Pohls Archiv März 1834, auch in Andrés Oekonomischen Neuigkeiten 1825. S. 110.

zeigt in jener, daß diese mit fieberhaftem Zustande verbunden nicht lange dauerte, oft nach einer Stunde schon aufhörte, einige Lämmer längere, andere kürzere Zeit die Freßlust verloren und so der ganze Verlauf der Krankheit selten länger als 5 bis 6 Tage währte, auch manche der Lämmer nicht einmal durch krankhaftes Benehmen sehr merkbar auffielen.

Ich beobachtete dieses Stadium, da mir die Gelegenheit, Erfahrungen über dasselbe zu machen, erst seit dem Beginne des verflossenen Winters wurde, nur an zwei Individuen, welche beide jedoch in dieser Periode starben. Dieselben waren sechs bis acht Wochen alte, gut genährte Lämmer mit den Zeichen einer asthenischen Gehirnentzündung behaftet, das eine wurde acht Tage mit der Krankheit befangen geschlachtet, das andere starb siebenzehn Tage an ihr leidend.

In jenem fand ich keine krankhafte Veränderungen des Gehirns, wenn ich nicht einige scheinbar gelbere Streifen in die Gehirnwindungen gehend, ausnehme, das andere zeigte über der Schleimdrüse (glandula pituitaria) eine geringe Blutaustretung in einer Platte liegend, die mögliche Ursache des Todes durch Schlagfluß, sonst nur nach den hinteren Endigungen der Gehirnhemisphären dem kleinen Gehirn zu auf jeder Seite an einer Stelle merklich weichere Hirnsubstanz, keine Wasseransammlung im Gehirn, viel Blut in den Adergeflechten desselben, An-

häufung des Blutes im Herzen, der Lunge, Leber und den Venen, besonders der Halsvene.

Wir wissen aus Erfahrung, daß oft nur ein sehr geringer entzündlicher Zustand der Wassersucht auch in anderen Theilen und Thieren vorhergeht, der in seinen Erscheinungen gar nicht sehr auffällt, wir ersehen dieß sehr deutlich an der jetzt häufig herrschenden Lungenentzündung der Pferde, die chronischer, asthenischer Natur ist und allmählig schleichend in Brustwassersucht übergeht, eben dasselbe beim Dummkoller der Pferde, wo der Beginn seiner oft so geringe in den Erscheinungen ist, daß er am häufigsten vom Eigenthümer des Thiers übersehen und die Krankheit ihm erst vielleicht nach Monaten so deutlich wird, daß er nun zur Behandlung der jetzt unheilbaren ausgebildeten Gehirnwassersucht schreiten will. Warum sollte denn bei dem Schaafe, das in einem weit geringerem Grade mit Nervenkraft und Reizbarkeit als das Pferd ausgestattet ist, und diesen Unterschied in so großer Klarheit durch die Verschiedenheit in den Krankheitsanlagen und dem Bestand des gesammten Lebens, der Organisation ausdrückt, dieser Zustand beim krankhaften Ergriffenwerden jenes Organs, von dem die Nervenkraft als einem Centralorgane ausgeht, sich stärker darlegen, als beim Pferde? Müßte nicht jene Organisation des Schaafes die Erscheinungen schwinden machen? Ich glaube es, und bin der Meinung, daß allerdings

die Aufmerksamkeit, mit der die Schäfer der Schaafheerden einzelne Stücke beobachten, viel zu gering ist, daß jeder vorkommende Fall bei der Masse zu wartender Schaafe und den vielleicht nur geringen Krankheitserscheinungen ihnen auffallen würde; dazu kommt noch, daß die Schaafe zu solcher Jahreszeit wohl jene ersten Zeichen der Krankheit wahrnehmen lassen mögen, wo die Thiere an und für sich bei der warmen Temperatur schon matt sind, daher etwanige abnorme Aeußerungen leicht durch ihr Benehmen verschwinden machen. Wie bedeutende Veränderungen das große Gehirn der Schaafe ertragen kann, ohne, daß die Erscheinungen der Krankheit sich kund geben, zeigte bei meinen Beobachtungen die Erfahrung genügend, denn nie bemerkte der aufmerksamste Schäfer die Drehkrankheit eher an einem Stücke, als bis die Blase in dem großen Gehirn liegend ihre fast völlige Ausbildung, Tauben- bis Hühnerei großes Volumen, erlangt hatte *). In den beiden Fällen, wo ich die Sektion der alten Schaafe machte, mußte ebenfalls schon die Eiterbildung vor sich gegangen sein, ehe der Schäfer die Kranken ausgeschieden hatte, ich bemerkte zum wenigsten bei dem einen beobachteten Stücke kein Entzündungsstadium mehr. Um so eher wird demnach jene anzunehmende Hirnentzündung in ihren Symptomen sich dem nicht sehr

*) Siehe auch Leske l. c. S. 5.

aufmerksamen Beobachter entziehen können, wenn oft nur allein Zeichen wie das Herabhängen des Kopfes zur Erde sie anzeigen sollen *).

Bekanntermaßen klagen vorzüglich jene Schäfereien über einen starken Abgang der Jährlinge an der Drehkrankheit, welche zu einer bedeutenden Stufe in der Veredlung gelangt sind, demnach Thiere von edler Race in sich begreifen, welche schon vermöge ihres strafferen, reizbareren Baues, der sich jedesmal mit dem feinen und besonders viel Krimpekraft besitzenden Wollhaaren, bei dichtem Stapel vereint vorfindet, eine vorwaltende Neigung zu Affektionen irritabler und sensibler Systeme mit sich führend noch mehr dazu durch bessere Pflege, als man anderen, minder einträglichen Schaafen angedeihen läßt, gestimmt werden. Da nun nicht allein nicht nur bloß die Schaafe solcher edlen Abstammung vorzugsweise von der Krankheit ergriffen werden, sondern dieselbe auch dabei noch die besten unter ihnen fortrafft, so ist es schon an und für sich nicht anders möglich, als daß sie im Beginn entzündlicher Art sein muß, da kein anderer krankhafter Zustand in solchen Individuen entstehen kann als solcher, der das Gepräge eines phlogistischen an sich tragen wird, und besonders muß sich solches in den Krankheiten aussprechen, welche

*) Zenker l. c.

welche ein so sehr zum Bestehen des Organismus wichtiges Organ, das Gehirn ergreifen, das vermöge seiner wesentlichen Verrichtungen in der innigsten Verbindung mit allen Hauptorganen des Körpers steht.

Wie der Uebergang der Gehirnentzündung aber in ihrem fernerem Verlaufe in die erst wahrscheinliche Wassersucht und dann in die sich mehr und mehr bildende Wasserwurmblase allmählig erfolgt, wurde bis jetzt noch nicht aufgeklärt, immer traf man bei den Kranken, welche als deutlich mit der Krankheit behaftet vorgefunden und getödtet wurden, die Wurmblase an und nur der einzige bereits oben erwähnte Fall, welchen Rudolphi anführt, machte eine Ausnahme, und wird wahrscheinlich den minder ausgebildeten Grad der Gehirnwassersucht darstellen.

Es wäre gewiß ein belohnendes, angenehmes Unternehmen für einen Naturforscher, die allmählig erfolgende Erzeugung des Coenurus cerebralis in dem angesammelten Wasser zu erforschen, da sich ihm gewiß kein besserer Fall darbieten würde, hier die Natur in ihrem Vorgange bei Erzeugung der Eingeweidewürmer zu belauschen.

Salmuth *) giebt zwar den höchst unwahrscheinlichen Befund an, er habe das Gehirn mit kleinen

*) In d. landwirthsch. Zeitung v. Schnee. 1823. 10ten April.

Blasenbandwürmern bei Lämmern, welche sehr frühzeitig um die Zeit Johanni an der Drehkrankheit starben, durchzogen gesehen, allein der Autor hätte sehr wohl daran gethan, den genaueren Bericht einer so wichtigen Beobachtung bekannt zu machen, indem die Sache sonst jedem Entozoologen unglaublich bleiben mögte.

Ich fand oben in zwei von der Drehkrankheit ergriffenen Schaafen Eiter vor, und frage von diesem Vorfunde aus: ist jedesmal Vereiterung des Gehirns die Folge seiner Entzündung bei älteren als 1½jährigen Schaafen? Findet sich nie die Wurmblase in diesem Alter der leidenden Individuen vor? Haben jene Schriftsteller, welche einzelne Fälle der Drehkrankheit an älteren Schaafen beobachtet haben, eine Wurmblase oder keine vorgefunden?

Meine Meinung über das Wesen der Drehkrankheit wäre also diese:

Sie beginnt als Gehirnentzündung, die als eine oft mit weniger heftigen Symptomen verbundene leicht übersehen bei jungen Thieren, welche vermöge ihres zarten Körperbaus, demnach ihrer höheren Reizbarkeit und ihres geringen Reaktionsvermögens, der vorherrschenderen Nerventhätigkeit gegen ältere Thiere leicht zu Krankheiten des Nervensystems gestimmt werden können, vorkommt, allmählig in Wassersucht des Hirntheils übergeht, welcher vorzugsweise der Entzündung unterlag, bei dem zur Erzeugung

der Eingeweidewürmer neigenden Alter mit solchen in der Gestalt des Coenurus cerebralis (Rud.) gepaart sich vorfindet, bei der längeren Dauer dieser Periode anderweitiges, secundäres Körperleiden zugleich mit sich führt, und den Tod dann jedesmal bei ungestörtem Verlaufe durch Unterdrückung der Nervenverrichtungen zur Folge hat. — Eine zweite Periode zwischen Entzündung und der Wasserblasenerzeugung wie Zenker (l. c.) als chronische Gehirnentzündung, anzunehmen, glaube ich nach dem Vorgange der Entstehung anderer Wassersuchten zu urtheilen als nicht weiter nothwendig, jede solche entsteht so allmählig nach und bei der ersten Entzündung, daß nicht einmal zwischen diesen beiden Zuständen eine genau geschiedene Grenze gezogen werden kann.

B. Gelegenheitsursachen der Gehirnentzündug.

Ueber diese wurde bisher hin und her gestritten, einer verwarf des anderen Meinung über die Entstehungsursache, und stellte eine andere oft keine durch Erfahrung mehr bestätigte auf, so, daß dieselben fortwährend im Dunkeln blieben, bis man neuerlichst die Entzündungsperiode der Drehkrankheit näher kennen lernte, und von ihr abstrahirend auf solche Ursachen hinschloß, welchen jenen Zustand einer Entzünduug im Thierkörper zu begünstigen und zu erregen vermögen, so führen Zenker (l. c.), ein Ungenann-

ter *), Peters **), v. Ehrenfels ***) dergleichen theilweise an, bewiesen sie aber doch noch nicht so klar mit Gründen, daß man dieselben der Erfahrung gemäß nur allein bestätigt gefunden hätte, daher nicht anderer Angaben auch noch zugelassen werden konnten.

Ich werde mich bemühen, hier gründlich darzulegen, daß allerdings solche Gelegenheitsursachen vorzüglich nur die Drehkrankheit in enzootischer Form zu erzeugen im Stande sind, welche eine besondere Neigung zum Entstehen entzündlicher Krankheiten im Thierkörper erschaffen und dem dadurch reizbaren Gehirn eine Entzündung errregen lassen und selbst bewirken; beginne sonach:

Es können, wie die Erfahrung bestätigt, nur solche Ursachen eine vorherrschende Neigung zum Entstehen entzündlicher Krankheiten im Körper hervorbringen, die einen vollblütigen Zustand vermöge der Einbringung von kräftigen, reizerregenden, viel nährende Theile enthaltenden Nahrungsmitteln, vorzüglich dieser in Verbindung mit solchen Substanzen, welche man unter Reizmittel begreift, zur Folge haben, und es werden daher, von diesem Erfahrungs-

---

*) V. W. in den Oek. Neuigkeiten und Verhandl. von André. No. 93. 1824. S. 754.

**) Sturm, Beiträge zur deutschen Landwirthschaft. Bd. 2. S. 142.

***) Freiherr v. Ehrenfels, über die Drehkrankheit der Schaafe ꝛc. Wien 1824.

satze ausgehend, nun auch in solchen Einwirkungen die hauptsächlichsten Gesichtspunkte gefaßt werden müssen, von denen in Hinsicht auf Vorbeugung des Uebels das meiste geschehen könnte. Diese würden demnach vorzüglich das diätetische Verhalten der Schaafe betreffen, und nach meiner Meinung folgende sein:

Die Haltung der Lämmer im Futter ist und ganz vorzüglich auf edlen Schäfereien, vielfach eine der Natur derselben gar nicht angemessene, eine fehlerhafte.

Das Lamm in der frühen Jugend bestimmt, nur von der Milch der Mutter zu leben, einer Nahrung, die höchst milde und rein ernährend wirkt, erhält das beste Heu auf dem Boden, welches aroma, in solchen ein Reizmittel für's Nervensystem in hohem Grade enthält, ihm werden die Portionen nicht abgemessen, es frißt, so viel es vermag, erhält zugleich auch wohl Erbsen, Hafer u. s. w., also ein stark nährendes Futter, eine Nahrung, welche wohl nicht für Schaafe naturgemäß ist, da dieselben als Wiederkäuer, als Thiere mit vier Mägen dazu bestimmt sind, ein weniger Nahrungstheile haltendes Futter zu sich zu nehmen, aus dessen großer Menge sie durch die weiten Mägen die zur Futtermasse nur geringe Quantität, wirklich nährender Theile herauszuziehen haben; wogegen durch jene Körner eine verhältnißmäßig weit größere Masse nährender Theile in den Körper ge-

langt, da das Thier zur Erfüllung seines Magens ebenfalls eine große Quantität dieser Nahrungsmittel und daher viel mehr wirklich nährende Theile als zum bloßen Bedarf seines Wachsthums, seiner Ernährung nothwendig und von der Natur vorgeschrieben ist, zu sich nimmt, und wird durch diese Einflüsse, durch die Uebertragung eines reizenden, stark nährenden Futterstoffes in den Körper der jungen Schaafe eine Voll- und Dickblütigkeit, eine vermehrte Reizbarkeit herbeigeführt, eine vorherrschende Anlage zu entzündlichen Krankheiten erzeugt, welche bei Einwirkung einer auch nur geringfügigen Ursache, vielleicht durch das Fortwirken jener selbst schon zur Entzündung sich gestaltet, und dann das System, welches in dem jugendlichen Körper vorherrscht, das der Nerven in seinem Centralpunkte dem Gehirn, das Organ, welches schon an und für sich durch die krankhaft gewordene Blutkreislaufbewegung, durch Anfüllung seiner Venen und das stärkere Pulsiren seiner Pulsadern in dem Zustande der Vollblütigkeit eine ungewöhnliche, stärkere Anregung als alle anderen Theile des Körpers empfangend zur Krankheit disponirter wird.

Sehen wir die Natur in ihrem ungestörten Wirken bei dem wild oder auch nur im Freien von Pflanzennahrung lebenden Thiere, wo jedesmal das Lamm zu der Zeit eintreten wird, in welcher die Weide ihm das saftige, junge Gras darbietet, so giebt sie uns

ein Augenmerk, auf daß wir unsere Aufmerksamkeit richten sollen, um von ihm aus die künstliche Ernährung zu betreiben. Sie zeigt uns, daß zur Gesunderhaltung des jungen Thiers eine Nahrung anzuwenden ist, welche durch Gehalt saftiger und weniger intensiv aromatischer Stoffe geeignet ist, dem jungen Körper jene Beschaffenheit seiner Theile zu verleihen, welche alle Verrichtungen in ihm der unbekannten genauen Zweckmäßigkeit der Natur gemäß von statten gehen läßt. Diese Forderung erfüllen wir aber keinesweges, wenn wir jene Lämmer, welche bereits schon von der gut gefütterten daher wohl genährten Mutter als vollblütig geworfen mit den trokkenen, aromatische Nahrungstheile in so intensiven Maaße enthaltenden Stoffen übermäßig nähren, wenn wir ihnen das Heu geben, das der dem jugendlichen Alter so erforderlichen saftigen Beschaffenheit verlustig geworden ist und noch dazu solche Kräuter enthält, die schon im frischen Grase auf der Weide von den Schaafen vermieden, vom Instinkte derselben ihrer zu aromatischen und anderweitigen Bestandtheile wegen verschmäht wurden.

Die tägliche Erfahrung lehrt, daß die Schaafe nicht die aromatischen Pflanzen der Weide, sondern die nährenden Gewächse zur Nahrung auswählen; ich beobachtete jene in dieser Hinsicht häufig, auf Brachfeldern blühten die meisten Pflanzen der Klasse Didynamia, Syngenesia etc. und nur die kurzen

Gräser, die meisten Gewächse der Klasse Tetradynamia u. s. w. solche, welche nährende, auch wohl bittere Stoffe, diese in geringer Menge enthalten, wurden nur ausgesucht, und waren abgefressen. In der Weide liegt demnach nie eine Ursache, wenn sie nur eine dem Schaafe günstige Beschaffenheit hat und genugsam demselben willkommene Gewächse enthält, so, daß die Thiere nicht angetrieben werden, um den Hunger zu stillen, auch weniger geeignete Pflanzen zu sich zu nehmen; die aromatische, geile Weide würde daher nur bei diesem Umstande als Gelegenheitsursache dastehen; denn in jedem Lande bestätigte sich, daß die Schaafe nur die nährenden Pflanzen auswählten, ich fand alle jene Gewächse, welche Petri *) in Spanien als die von den Schaafen auf der Weide gesuchtesten erkannte auch, ohne eine einzige auszunehmen, auf den hiesigen Schaaftriften ebenfalls vor.

Germershausen **) führt zwar den Fall an, wo juncus pilosus (L.) (Luzula vernalis Decand. fl. fr. 3. 61. Luzula pilosa. W. E. 393) auf der Weide Verstopfung der Schaafe und die Drehkrankheit erzeugte, allein es ist diese eine Pflanze, welche weniger auf Berganhöhen als in Wäldern, wo die Weide häufig knapp an guten nährenden Ge-

---

*) *l. c.* S. 443. Lasteyrie's Abhandlung über das spanische Schaafvieh. A. d. Franz. S. 50.

**) *l. c.* Bd. 1. S. 203.

wächsen ist, vorkommt, und die Schaafe zu weniger zuträglichen, wie die genannten juncus pilosus, um ihren Hunger zu stillen, zugreifen müssen. Peters *) sah so das Entstehen der Drehkrankheit beim Rindvieh, welche sich von Rothhecken aus Mangel besseren Futters ernährten; häufiger noch kommt dieselbe Krankheit unter diesem Viehe in gebirgigten südlichen Gegenden, so öfters in der Schweiz **), vielleicht wegen dieses Umstandes aus ähnlichen Ursachen entspringend, vor. —

Alle Schriftsteller über Schaafzucht empfehlen: man solle den Lämmern das beste Heu geben, sie im Ueberflusse nähren, Körnerfutter ihnen zukommen lassen, das Wasser durch schleimige, mehlige Mittel nährender gemacht, ihnen verabreichen, Salz auf's Futter streuen, damit sie mehr von jenem zu sich nehmen ꝛc., Vorschläge, die von den berühmtesten Schaafzüchtern ausgehend, gewiß überall in Anwendung gebracht werden, und daher in jeder Schäferei obiger Gründe zufolge mehr oder weniger Schuld an der größeren oder geringeren Sterblichkeit der Lämmer und Jährlinge an der Drehkrankheit sind.

Schon die wahrscheinliche Voll- und Dickblütigkeit des zu gut genährten Mutterschaafes ließ die ungebornen Lämmer in ihm Krankheiten des zarten

---

*) Sturm, l. c. Bd. 2. S. 144.

**) Wepfer historiae apoplecticorum. Amstel. 1724. p. 63.

Gehirns erlangen, Beispiele werden nur von Peters *) aufgeführt, wo bereits schon Wurmblasen an drehkranken Lämmern wenige Stunden und Tage nach der Geburt vorzufinden gewesen sind, am meisten sind diese jedoch noch nicht gebildet und eine Entzündung stellt die Ursache der bemerkten Erscheinungen dar. Es wirken bei der Geburt des Lammes plötzlich neue ungewohnte Reize auf das Gehirn, dasselbe wird so wie das Ganze Nervensystem von neuen Grundstoffen, welche die Luft erhält, erregt, das Gehirn hebt sich und fällt jetzt, je, nachdem das Aus- oder Einathmen sich zuträgt, bekommt also außer jener allgemeinen noch eine zweite bisher ungewohnte Anregung, und läßt deswegen die Drehkrankheit durch Entzündung seiner schon bei so eben erst gebornen Lämmern, deren Mütter eine zu nahrhafte, aromatische Nahrnng genossen haben, so jenen eine krankhafte Reizbarkeit des Nervensystems erzeugten, die bei der Geburt durch die Einwirkung genannter, bisher fremdartiger Reize noch sehr gesteigert wurde, entstehen, oder, wird dieser noch nicht verursacht, so erzeugte doch schon jener Zustand der Mutter in dem Lamme eine krankhafte Beschaffenheit seines Blutes und daher eine nicht ganz normale Erregung seiner

---

*) Moorcroft in Medical Factsand Obss. Vol. III. 1792. No. 4. — Beckmann, Beiträge zur Oekonomie. 5ter Theil. 194 bis 197.

festen Theile, welche die besondere Anlage zur resp. Krankheit darstellt. —

Nachdem ich aus dem Bestande der Organisation der Schaafe genügend bewiesen zu haben hoffe, was ich so eben über Menge und Qualität der Futterstoffe als hauptsächlich für die Lämmer fehlerhaft anführte, muß ich noch des einen bereits kurz angegebenen Mangels in der Futterauswahl für die Schaafe und zwar dessen weitläuftiger gedenken, welcher, obgleich schon mehrfach, doch nicht aufmerksam genug gerügt, noch mit wenigen Ausnahmen in jeder Schäferei fast vorkommt und in der Nichtanwendung einer das Jahr hindurch gleichmäßigen Qualität der Futterstoffe besteht. Es betrifft dieser Vorwurf den Uebergang der Sommer- zur Winterfütterung, die Anwendung eines saftigen, grünen Futters in jener Jahreszeit und die einer trockenen Nahrung in dieser.

Eiue gewisse Menge von in den Körper gebrachten Feuchtigkeiten muß zugegen sein, um den Zustand in demselben hervorzubringen, welcher ein gesunder genannt werden kann, wo sämmtliche Absonderungen im Körper in gleichförmiger Concentricität hervorgehen und das Verhältniß der flüssigen zu den festen Theilen im Thierkörper so gestellt wird, daß nirgends eine krankhafte Reizung des Blutes und der secernirten Stoffe auf sämmtliche feste Theile entstehen kann.

Da nun diese Feuchtigkeiten fast nur allein durch die Verdauungswege in den Körper gelangen, so käme es hier auf die Frage an: ist es einerlei, ob die Schaafe diese Flüssigkeit durch das Tränken oder vermittelst saftiger Nahrungsmittel erlangen? Die Erfahrung spricht für die Vortheile letzteren Umstandes, frisches Futter, Gräser, Kräuter und Wurzeln sind die natürlichere Nahrung der Schaafe, sie lassen jene üblen Zufälle hinter sich, deren ich vom aromatischen Hen erwähnte, und nie gelangt bei dieser trokkenen Fütterung, in dem Fall auch die Schaafe auch die hinreichendste Tränke erhalten die Masse der Flüssigkeit in den Körper als bei jener saftigen Nahrung. Der große D'Aubenton *) sah die Schaafe nur 3 Pfund Wasser bei 2 Pfund Heu zu sich nehmen, während eine solche Masse Heu 6 Pfund Wasser verloren hat, die das Schaaf, wenn es jenes als Gras gefressen hätte, welches 8 Pfund an Gewicht betrug und ebenfalls eine Ration für ein solches pro Tag ausmachte, zu sich nahm. Giebt uns solcher Versuch nicht einen Wink, daß wir fehlerhaft handeln, wenn wir den Sachafen im Winter die saftige Nahrung der trockenen hinten an setzen? Zeigt die Natur nicht in diesem Verhalten ihres Schaffens, daß wir uns an ihre Einrichtungen oder, wenn man so

*) D'Aubenton, Katechismus der Schaafzucht. Herausg. von Wichmann. S. 171.

sagen darf ihre Gesetze bei unserem künstlichen Handeln mindestens im Allgemeinen binden sollten, um wenigstens nicht in die schädlichen Extreme zu verfallen?

Vielleicht setzte mir jemand meinen Behauptungen entgegen, das Pferd nähre sich auch von Körnerfutter und dem aromatischen Heu das ganze Jahr hindurch und erlange keine Krankheiten durch solche Ernährung, allein hier verfallen wir auch nicht in's Extrem bei der Fütterung; das Pferd ist vermöge der Bauart seiner Verdauungsorgane, erkenntlich an der Bildung der Zähne, dem Zugegensein der oberen Schneidezähne, an dem kleinen Magen u. s. w. zur Aufnahme kleinerer Portionen, daher nahrhafterer und als aus dem heißeren Klima abstammend gewürzhafterer Stoffe bestimmt. Geht man jedoch bei diesem Thiere auch zu weit in dieser Hinsicht, so kann ebenfalls die analoge Krankheit der Gehirnentzündung bei den Schaafen, der Koller entstehen, wovon ich nur einen aber den lebhaftesten Beweis in dem Falle anführe, welchen Weidenkeller an einem dreijährigen Brauerpferde erlebte, welches täglich ein bis zwei Maas Bier zu trinken bekam und an einer Hirnentzündung darauf ging. —

Sonach den Hauptpunkt zur Hervorbringung der Drehkrankheit als mehr oder weniger eingreifende Enzootie, das fehlerhafte diätetische Verhalten verlassend, muß ich zweier wichtigen Ursachen zu Erzeu-

gung in jenem Umsichgreifen hier erwähneu, welche sich unläugbar als solche verhalten und noch vorzüglichster Berücksichtigung werth sind. Die erste betrifft die zu warmen, dunstigen Ställe, die zweite das Tränken, die Vernachlässigung desselben sowohl als auch die besondere Anwendung seiner.

Jene, der zu warme Aufenthaltsort ist eine längst anerkannte Schädlichkeit für Schaafe, neue und ältere Erfahrungen sprachen nicht allein den Satz aus: in luftigen Ställen ist die Sterblichkeit unter den Schaafen gegen die in niedrigen und zu warm gehaltenen gering, sondern sie ergaben auch für die besondere Krankheit, die der Gehirnentzündung, mehrfach dasselbe Resultat. Die Wärme erregt einen lebhafteren Blutkreislauf, daher eine stärkere Anregung des Gehirns, eine vermehrte Ausdünstung, deren entweichende Stoffe, so wie die ammoniakalischen Dünste, welche der angehäufte, faulende Urin und Dünger ausstoßend, bei der Unmöglichkeit des Entweichens beiderseits in dem von der Atmosphäre abgesonderten Raume auf die Thiere einzuwirken vermögen, nun noch mehr die Reizung jenes Organs durch besonderes Ergriffensein seiner selbst, unmittelbar vermöge jenes kohlensauren Ammoniums, als eines heftigen Nervenreizmittels und mittelbar von dem Leiden der Respirationsorgane aus bis zur krankhaften Veränderung steigern, und Störungen seiner Verrichtungen bei der hervorgebrachteu Entzündung zur Folge haben.

Oben schon erwähnte ich, was die zweite angegebene Ursache betrifft, daß eine gewisse Masse von Flüssigkeiten zur Gesunderhaltnng des Körpers in ihn gebracht werden müssen, und verfehle daher nicht, auch hier das nicht angewendete Tränken der Schaafe als Ursache der Drehkrankheit aufzuführen. Jedes Thier handelt zwar willkührlich, indem es Getränk zu sich nimmt, aber diese Willkühr in sich selbst ist nichts anderes als Nothwendigkeit oder Aeußerung der Natur in ihm nach unwandelbaren Gesetzen; frißt das Thier eine Nahrung, welche saftiger Beschaffenheit ist, so wird es bekanntermaßen wenig und gar kein Wasser zu sich nehmen, wohl aber, wenn dieselbe mehr oder weniger trockener genossen wird und die äußere Temperatur einen hohen Wärmegrad zeigt, bei der die Ausdünstungen des Thierkörpers stärker vor sich gehen, daher mehr Verlust wäßriger Theile in ihm statt findet. Wird nun dieser nicht ersetzt, so muß allerdings eine Dickblütigkeit entstehen, deren schädliche Folgen ich oben beiläufig auseinandersetzte. —

Solche angegebene Ursachen fand ich auch auf jenen genannten Schäfereien, wo ich die Krankheit zu beobachten Gelegenheit hatte. Es waren, wie gesagt, sehr feinwollige Schaafe, welche den Winter hindurch reichlich mit Körnern und trockenem Futter gepflegt, in fest gegen jeden Zugang von Kälte und frischer Luft geschützten in einigen bei angehäuftem

Dünger kaum acht Fuß hohen, sehr warmen Ställen, (wie ich dieselben in hiesiger Gegend fast bei allen Schäfereibesitzern vorfinde) meist dicht gedrängt gehalten wurden, im Januarmonat die Lämmer gebaren, welche mit Körnerfutter, Hafer und Erbsen, Laubholzblättern, gutem Heu bei reichlicher Muttermilch den Winter hindurch genährt, gut beleibt erschienen, zum Frühjahr die beste Weide erhielten, wie die sämmtlichen Schaafe im ganzen Sommer aus Vorurtheil des Schaafmeisters, des befürchteten Uebersaufens wegen nicht zur Tränke gelassen wurden und Salz nur im Sommer als Lecke empfingen. Die Weide für diese Schaafe ist so vortrefflich, wie sie nur verlangt werden kann, sie liegt meist hoch, und zeugt vermöge des sandiglehmigen und lehmigen Bodens den Schaafen sehr gedeihliche Gewächse, wie aus der oben angeführten Angabe schon ersehen werden kann. —

Zuletzt muß ich noch in der Bestimmung gewisser Gelegenheitsursachen, was obiges Tränken betrifft, erwähnen, daß v. Ehrenfels *) die Erfahrung machte: das Tränken der Lämmer im Sommer aus sehr kaltem Wasser, also die eingewirkte Erkältung könne die Ursache der Drehkrankheit darstellen.

Es

*) l. c. S. 22.

Es werden noch etwa starke Sonnenhitze *) und vielleicht Stöße gegen die Köpfe der jungen Thiere (?) auch als Ursachen zur Erzeugung der Gehirnentzündung sich darbieten und besonders erstere um so mehr, je stärker jener allgemeine Zustand von Vollblütigkeit, die Anlage zu entzündlichen Krankheiten in den Thieren ausgesprochen ist; letztere Ursache würde wohl nur höchst wenige Individuen betreffen und keiner so dringenden Berücksichtigung bedürfen.

Bei der Angabe von Sektionen erwähnte ich eines Falles, wo die Luftröhre bei einem Schaafe bedeutend verengert vorgefunden wurde; hier mögte auch wohl diese krankhafte Verengerung Gelegenheitsursache der Krankheit darbieten, der Blutkreislauf geschah wegen Störung in der Lungenverrichtung nicht gehörig, und erregte aus schon kurz angegebenen Gründen von der Verbindung der Lunge mit dem Gehirn entnommen, leicht Entzündung des letzteren Organs.

Keine anderen Ursachen außer den so eben angeführten, welche je angenommen wurden, beruhten auf Erfahrung sich stützend, sondern stellten nur Theorien und Hypothesen vor, denen als auf falsche, unhaltbare Annahme beruhend, auch die Wahrscheinlichkeit abgeht; es werden daher auch nur einige eine oberflächliche Erwähnung verdienen, da die übrigen

*) Franz Stranz in den freimüthigen Briefen über Schaafzucht. S. Rim-Reutter. l. c. S. 62.

sich schon aus dem ganzen Wesen der Krankheit hervorgehend von selbst widerlegen.

Nachdem alle nur möglichen Ursachen aufgestellt waren und keine ganz genügend dastand, suchte man auch dieselbe in dem Zahnwechsel, und stellte das Thier hierin dem Menschen zu nahe, indem man die bedeutenden Einflüsse, welche diese Periode bei dem durch das in keinem Vergleich mit den Thieren höher entwickelte Nervensystem jener zur Folge hat, auch zu diesen übertrug; denn nie bemerkten die Beobachter, welche mit vorurtheilsfreien Augen sahen, auch nur Kränklichkeit der betreffenden Individuen in dieser Periode, (der verzärtelte und in Hinsicht des Nervensistems als Carnivor höher als die Pflanzenfresser gestellte Hund höchstens ausgenommen) wenn man die seltenere geringe Beschwerde beim Käuen ausnimmt. Drüsenleiden, Augenübel u. s. w. sind nicht die Folgen dieses Zahnwechsels beim Pferde, sondern die der in der Jugend vermöge ihrer ganzen Körperbildung zu Drüsenleiden disponirten jugendlichen Thiere, und die Nervensympathie ist bei Thieren nicht so bedeutend als, daß von dem Leiden des an der Zahnwurzel laufenden fünften Nervenpaarastes eine Krankheit im Gehirn würde entstehen können *).

---

*) Gegen Schreiber in den Möglinschen Annalen Bd. 12. Abth. 1. S. 31. und Peters. l. c. S. 137.

Den Keim der Krankheit in der Organisation des Thiers zu suchen, welche von unvollkommener Zeugung und diese oft von unvollkommenem Samen, beide aber von kraftloser Generation entspringen, wie Petri *) es thut, ist etwas aus Noth zu weit gesuchtes, das hintenan stehen muß, so lange noch wirklich annehmbare und mit Gründen unterstützte, anderweitige Gelegenheitsursachen, wie obige aufgestellte es sein werden, als hinreichende genügen können u. s. w.

C. Vorbeugungsmittel der Drehkrankheit.

Schon aus der Angabe der Ursachen wird hervorgehen, welche Präservative die zum genügenden Zwecke führenden sein werden. So gewiß, wie ich überzeugt bin, daß jene genannten Ursachen die wahren sein werden, so sehr glaube ich auch, daß die Drehkrankheit durch solche Mittel, welche die Schädlichkeit jener vermeiden machen oder jene ganz fortzuschaffen im Stande sind, nie mehr die gefährliche für die Schaafzüchter sein wird, welche sie bisher war, und würde dann vielleicht nur als ein bei höchst wenigen Stücken einzeln vorkommendes Uebel wenig berücksichtigt werden dürfen.

Mehrere neuere Autoren und zwar jene, deren

---

*) Petri, das Ganze der Schaafzucht. 1ste Auflage. S. 140 2te Auflage 1ster Theil. S. 221.

ich oben als die auf die Entzündungsperiode aufmerksam gewordenen erwähnte, abstrahirten von dem Wesen dieses ersten Anfalles aus, daß es Hauptsache sein müßte, die Umstimmung des Organismus so zu bewerkstelligen, daß der entzündliche Zustand in ihm nicht mehr entstehen könne. Der Erfolg ihres Verfahrens zeigte, daß sie recht hatten. Einer derselben *) empfahl die Anwendung der Veränderung des diätetischen Verhaltens, trockene und grüne Fütterung vereinigt im Winter, Mäßigkeit in der Weide, Schleimigmachen des Wassers im Winter, damit die Thiere mehr söffen, indem ihm solche Veränderungen in der Wartung die trefflichsten Dienste geleistet haben sollen; die anderen **) hielten sich an ein medicinisches Präserviren, und schlugen vor, da ihre Versuche in dieser Hinsicht mit dem besten Erfolge gekrönt wurden, die schwächenden Lecken aus Salzen anwenden zu lassen. Einige halten, ohne versucht zu haben, einen jährlichen Aderlaß für gut.

Ich glaube, daß man diese medicinischen, kostspieligeren und umständlichen Mittel ganz vermeidend schon von der Veränderung des Futters und sonstiger Abwendung des schädlichen Verhaltens aus zur Vorbeugung der Drehkrankheit alles erlangen würde, und möchte hier folgende Vorschriften, welche ich auf

---

*) Der Ungenannte. gez. r. l. c. S. 120 bis 121.

**) Zenker. l. c. Rüger. l. c.

jenen Schäfereien das Vergnügen haben werde, erproben zu sehen als den Schädlichkeiten, genannten Ursachen, entgegentretend, empfehlen.

1) Die zu sehr nahrhaften (s. ob.) und gewürzhaften trockenen Nahrungsmittel des Winters in ihrer Quantität bedeutend zu verringern und statt deren

2) eine Nahrung zu geben, welche mehr wäßrige Theile enthält, und doch dabei laut gemachten Erfahrungen zuträglich ist. Hierhin gehören mehrere den Winter über aushaltende Kohlarten *), Rübenarten, vorzüglich die Runkelrübe und Mohrrübe, ferner die Kartoffeln, welche mit zu Hechsel geschnittenem Stroh oder nach vorher gegebenem trockenen Futter, wenn dieß auch nur aus Stroh besteht, die Schädlichkeit, welche allzu viel saftige Nahrung den Schaafen verursacht, gewiß vermeiden macht.

Wie unschädlich solche saftige Futterarten übrigens sowohl für den Körperzustand der Schaafe als auch für die Beschaffenheit ihrer Wolle sind, glaube ich nach den neueren, allbekannten und vielfachen Erfahrungen nicht weiter beweisen zu dürfen, sondern auch noch anführen zu können, daß die mannigfaltigen Versuche die Auswahl solcher Nutrimente für die Schaafe in Rücksicht auf wohlfeileren Unterhalt begünstigten. Mir selbst ist in hiesiger Nähe eine aus mehreren Tausend Stück sehr feiner Schaafe be-

---

*) D'Aubenton l. c. S. 120.

stehende Schäferei bekannt, zu deren Heerden Winternahrung seit langen Jahren ein solches Futter aus Karroffeln und trockener Nahrung, in Heu und Stroh bestehend, verwendet wird, und, die nach dem Geständniß des Eigenthümers nie bedeutenden Verlust an Krankheiten, nie wenigstens an der Drehkrankheit erleidet, die Schaafe werden jedoch auch dabei in luftigen, hohen Ställen gehalten und regelmäßig zu jeder Jahreszeit getränkt.

3) Auch ähnliche Umstände soviel als möglich im Sommer zu vermeiden, so jene, welche Stoppelweiden durch Ausfallen vieler Körner sehr nährend geworden, darbieten, man darf den Schaafen also solche nur behutsam zur Hutung anweisen.

4) Die Schaafe nie in zu warmen Ställen zu halten. Hat man auch Stallungen von 12 Fuß Höhe und zur Zahl der Schaafe hinreichenden Bodenflächenraum, so werden sie doch noch nicht zweckmäßig sein, wenn der Luft der Zutritt zu ihnen nicht gestattet wird. Soll dieser Umstand erlangt werden, so reicht auch wiederum nicht die Anbringung von Dunströhren hin, sondern es müssen große Fenster von mindestens 3 Fuß Höhe und Breite in dem Raumabstand von etwa 20 Fuß und einander gegenüber in dem obersten Raum der Wände angebracht werden, um durch den so ungehinderten Luftzutritt, durch die entstehende Zugluft über den Schaafen die Luft zu reinigen, die Temperatur im Stalle so zu

mindern, daß die Wärme nie zu einem besonders höheren Grad gegen die äußere Temperatur zu gelangen vermag, als man ihn zur Gesunderhaltung der Schaafe beabsichtigte.

Man braucht nicht in der Angst zu sein, daß die Schaafe oder Lämmer den Winter in solchen erfrieren mögten, es dürfen nur in dieser Jahreszeit einige der Fenster verstopft werden, der Schäfer wird übrigens zur Lammzeit und bei rauher Witterung schon zu sehr dahin trachten, daß der Stall in einer warmen Temperatur gehalten wird, so, daß der Heerdenbesitzer nie nöthig hat, die Wärme zu erhöhen, sondern stets dahin wird treiben müssen, den Zugang der äußeren Atmosphäre noch mehr statt finden zu lassen.

Wenn man demnach so handelt, in der wärmeren Jahreszeit Thore und Fenster sämmtlich öffnet, bei kalter Temperatur und vorzugsweise in der Lammzeit wenige jener Luftöffnungen verstopft, daß eine Temperatur von höchstens 8 Grad Wärme entsteht, so wird man auch hierin nie bis zum Extrem der verfehlten Naturvorschrift handeln und in einem zu hohen Grade der Stallwärme keine Gelegenheit zur Krankheitsentstehung durch Einwirken ihrer selbst als schädlich und durch die leicht entstehende Verkältung beim Austreiben u. s. w. geben.

5) Täglich im Winter und Sommer zweimal und unter Vermeidung der Erkältung zu tränken.

Wird dieses Verfahren als zweckmäßig erkannt auch schon in dem bei weiten größten Theile der Schäfereien befolgt, so giebt es doch noch mehrere der Schaafzüchter, welche solches den Sommer in der Meinung des Schäfers verabsäumen, das Vieh übersöffe sich, und würde alsdann krank. Hier muß dann der Eigenthümer der Schäferei Herr sein, wenn die gütige Belehrung des Schäfers nicht zum Zweck führt, er muß die Anwendung des anerkannt richtigen Verfahrens dem mit Eigendünkel und eingebildeter Gelehrsamkeit erfüllten Verstande des sich sträubenden Schäfers entgegensetzen, um ihn auf diese Art zu bekehren.

Im Beginne des Sommers säuft allerdings das Schaaf wenig oder gar nichts, weil die Weide ihm genugsam saftige Gewächse darbietet und die Luftwärme nicht sehr bedeutend ist, wohl aber mehr, wenn die Gräser der Weide bereits dürrer, ausgetrockneter erscheinen und die Sonnenhitze stark wirkt; man sieht alsdann das nach Wasser lechzende Schaaf begierig jenes suchen, wenn ihm solches aufstößt und um so begieriger, je länger es das dasselbe nicht erhielt, also die genügende Anzeige zum Trinken. Behauptet man nun bei der Anwendung dieses die gehörige Vorsicht, läßt die Schaafe nicht gleich nach Ueberhitzung tränken, gewöhnt sie, ehe man ihnen des Morgens das Wasser verabreicht an ein geringes trockenes Strohfutter, auch dieses wird nicht einmal nothwendig,

wenn man sie nur aus dem warmen Stalle kommend erst abkühlen läßt, giebt ihnen stets ein nicht zu kaltes Wasser, dasselbe nicht gleich nach blühendem Grünfutter, nach der Körnerstoppelweide, und verabreicht es täglich, so werden gewiß keine schädliche Folgen die Wirkungen sein.

6) Die sechste Maßregel würde mit dem Salzlecken gegeben. Das Salz steht in Rücksicht seiner Wirkung immer als ein Arzneimittel, als ein Reizmittel für die Verdauungsorgane in kleinen, als ein Schwächungs- und Entzündungswidriges Mittel in großen Gaben da, es scheint, als wenn dasselbe im Körper solche Veränderungen der Assimilationsorgane erzeugte, deren Folgen ein anderweitiger Absatz der Nahrungsmittel als ohne Verabreichung desselben sind, wir ersahen an solchen Schaafen, welche gutes Futter erhalten, und denen dabei die Salzlecke gestattet wird, einen vorherrschenden Absatz von Fett, einen gesunden Zustand des Körpers ohne besondere entzündliche Anlage in ihnen entstehen und das lebhafteste Beispiel der Art an den Kirgisischen Schaafen *). Diese Thiere leben am Meeresufer, fressen dessen salzige Gewächse, lecken die salzige Erde, werden aus dem Grunde fett, bekommen in Folge dieses Zustandes die ungeheuren Fettschwänze, und sind der dau-

*) Germershausen. l. c. Bd. 1. Lasteyrie. l. c. S. 25.

erhaftesten Gesundheit, welche nie Seuchen unter ihnen entstehen läßt.

Das Argali oder wilde sibirische, also das reine Naturschaaf, als zweiter Beweis liebt, nach Pallas Berichte, die in diesem Lande gewöhnlichen, salzigen Moräste vorzugsweise, und leckt den salzigen Ausschlag, mit dem die Erde hin und wieder bedeckt ist, auf.

Solche Erfahrungen geben uns demnach wohl den Fingerzeig, daß wir auch in der Fütterung des cultivirten Schaafes jene Salzlecke nicht versäumen in Anwendung zu bringen. Wir wissen, daß das Salz bei unseren Hausthieren nie bösartige Durchfälle erregt, wenn es ihnen auch in den größten Dosen verabreicht wird, und dürfen daher nie in Angst sein, colloquative Durchfälle bei seiner Anwendung zu erlangen. Geben wir den Schaafen täglich 3 Quentchen, welche Gabe als Lecke pro Tag und Stück im allgemeinen etwa angenommen wird, so werden wir auch nie, wie die Erfahrung lehrt, einen Durchfall bei den Schaafen bemerken, sondern die gegebene Menge wird nur ein Reizmittel für die Verdauung darbieten und noch nicht jenen erregen, wenn wir auch die Schaafe den Durst bald nach der Gabe stillen lassen. Um so weniger wird es schwächend wirken, je zuträglicheres und hinreichenderes Futter das Schaaf erhielt, je gesunder es daher und dabei ist.

Schärfe im Blute, die Drehkrankheit als Folge

des Salzleckens anzunehmen, sind falsche Hypothesen, welche daher nie von der Erfahrung bestätigt wurden. Ich empfehle daher die tägliche Lecke als Präservativ ganz vorzüglich, und ende sonach mit der siebenten Maßregel zur Vorbeugung resp. Uebels, welche sein würde:

7) In der Sonnenhitze der Sommertage die Schaafe unter den Schatten der Bäume ꝛc. zu treiben, um die Einwirkung jener sie entgehen zu machen.

Ich glaube, wenn man diese in jeder Wirthschaft ausführbaren Vorschläge benutzen wird, würden auch jene Verwüstungen der Drehkrankheit aufhören und keine anderweitige Maßregeln zu befolgen sein, wie sie v. Ruffin in der Einführung einer Stallfütterung vorschlägt *).

Tessier und Huzard **) sahen bei Versuchen an Lämmern, welche sie erst im zweiten Jahre schoren, keine Drehkrankheit entstehen; es ist dieses aber ein Präservativ, welches erstens durch diesen einen Versuch noch nicht erprobt zweitens noch immer hinter anderen sich darbietenden wegen des verloren gehenden Vortheils in der Wolle stehen würde.

---

*) Ueber die höhere Schaafzucht. München 1825.

**) Annales de l'agriculture françoise. Red. par le C. Tessier. Tom. XII. à Paris an. X.

§. III. Behandlung der Drehkrankheit.

A. Heilung der Gehirnentzündung.

Der Behandlung der Schaafe in der Entzündungsperiode erwähne ich hier nicht weiter, da mir eigene Erfahrungen zur Zeit noch mangeln, ich daher doch nur auf jene mehrfach angeführten Schriftsteller hinweisen könnte.

B. Behandlung der in der letzten Periode mit der Drehkrankheit der Gehirnwassersucht, der Gegenwart der Wurmblase befangenen Schaafe.

Schon aus dem Wesen der Krankheit geht genügend hervor, wie wenig man Hoffnung zur Möglichkeit der Heilung solcher Patienten in dieser Periode hegen darf, wenn man jenen angegebenen Sektionsbefund durchgeht und bedenkt, daß die Krankheit als eine in hohem Grade ausgebildete Wassersucht und in einer der drei Haupthöhlen des Körpers vorkommend, jedesmal höchst gefährlich ist. Die bis jetzt in Hinsicht der Heilung veranstalteten Versuche bewiesen auch, daß nur ein geringer Theil der Kranken ausgenommen, die bei weiten überwiegendste Menge der leidenden Individuen stets darauf gingen, und, wo jene wenigen geheilt wurden, es immer nur solche waren, aus denen die Wurmblase selbst genommen worden war oder mindestens ihre contenta mittelst der Operation des Troikarirens und Trepanirens entleert wurden.

Ich hatte das Unglück, daß mir bei der ziemlichen Menge der mit dem Gerickschen und Riem-Neutterschen Troikar operirten Drehschaafe etwa nur der sechste Theil gesund (?) wurde, obgleich ich auch wie Schreiber *) mich nicht an eine weiche Stelle bindend, nach dem Drehen der Schaafe richtend, auf der Seite meist mit Erfolg troikarirte, nach welcher hin das Schaaf sich wendete und dann ein örtliches, entzündungswidriges Verfahren folgen ließ.

Alle Methoden, die Herausnahme der Blase zu veranstalten haben sämmtlich einen und denselben Fehler an sich, sie heilten gar keine oder wenige Individuen, sie mogten auf die unsinnigste Art vorgenommen werden, wie die von Mackenzie **), oder auf allzu künstliche Art, wie die von Krimer ***) vorgeschlagene, jedoch von ihm gewiß nie angewendete, und nach seiner Methode unausführbare Operation vollbracht werden.

Wenn einzelne Fälle glücklich enden, so ist dieß wohl noch der gegenwärtigen Kraft im Körper und der erst geringen Veränderung des Gehirns zuzuschreiben, es lassen diese den Rücktritt der gesunden Be-

---

*) Möglinsche Annalen. Bd. 12. Stück 1. S. 42.

**) Taschenbuch der gesammten Thierheilkunde, nach dem Engl. des J. White, von Dr. Ludwig Cerutti. Lpz. und Sorau 1821. S. 225. bis 227.

***) Sturm. l. c. Bd. S. 97.

schaffenheit in dem kranken Gehirn noch zu, wenn das krankhafte Produkt, die Wasseransammlung, welche wieder Ursache zu ferneren Veränderungen darstellt, entfernt wurde.

Obgleich solche Troikaroperationen von einer Masse Schriftsteller angeblich vorgenommen worden sind, so hat uns doch noch niemand eine Anatomie des Gehirns in Folge der nach der Troikaroperation gesund gewordenen Schaafe geliefert. Mir fehlte bis jetzt die Gelegenheit, diese vorzunehmen, ich werde daher hier nur bemerkbar machen, welche bedeutende Veränderungen großes und kleines Gehirn durch Verletzungen ertragen können, und auf welche Art die Wiedererzeugung des verloren gegangenen Gehirntheils statt findet, indem ich auf das angeführte vortreffliche Werk von Flourens *) und ältere Erfahrungen hinweise, so auf die von Arnemann **), Veselmy, Platter, Fallopius, von denen letztere 3 Wunden des kleinen Gehirns heilen sahen, die von Haller ***) ꝛc. Diese Versuche und Beobachtungen, ohne mich weiter über sie auszudehnen, lehrten nämlich, daß großes und kleines Gehirn sehr bedeutende Verletzungen ertragen können und die Verschließung der

---

*) Flourens. l. c. S. 98.

**) Arnemann. l. c. Bd. 2.

***) v. Haller, Anfangsgründe der Physiologie. Bd. 1. S. 911.

Wunde nie in Folge einer Wiedererzeugung von Hirnsubstanz vor sich ging, sondern ein mehr zelliges Gewebe entstand, welches aber dennoch nach und nach die vollkommene Rückkehr der normalen Nervenverrichtungen in den Theilen erlaubte.

Diese absichtlichen Verletzungen geben einen Grund mehr, daß es nicht bloß auf Entfernung des Wassers, sondern auch auf die oft nicht mehr herbeizuschaffende Organisationsumänderung des Gehirns zur Heilung der Drehkrankheit ankommt, da die durch die Operation verursachte Verletzung keine durchaus Lebensgefährliche ist.

Wenn ich nach dem Tode der in der Folge der Troikaroperation umgestandenen Leichname die Gehirne untersuchte, so fand ich entweder, wenn die Blase erst unlängst vor wenigen Tagen vom Wasser geleert worden war, die Würmerchen in ihrer gehörigen Beschaffenheit der sich wieder gefüllten Blase der äußeren Fläche derselben angeheftet und das Gehirn an den verletzten Theilen entzündet, oft kirschbraunroth an der wunden Stelle; in den anderen Fällen nach längerer Dauer und Herausnahme der Blase, aber ist die Wasseransammlung mehr oder weniger schmutzig und gelblich mit aufgelösten Würmerchen immer wieder so bedeutend, als sie bei Gegenwart der Blase mindestens sich vorfand, zugegen und mir daher ein fernerer Beweis für die angenommene Wassersucht.

Eiter fand ich in Folge dieser Operation dem Gehirn enthalten, wo das leidende Subjekt zwei Wochen nach derselben umgestanden war.

Einen Beweis für den starken Druck der Blase auf die umliegenden Gehirntheile liefert die Troikaroperation in sofern, als bei dem Vornehmen ihrer das Wurmwasser sogleich der Röhre, wenn das Stilet aus ihr gezogen wird, in größter Menge ausfließt, ohne, daß der Kopf gewendet werden darf. Daß die nach solchem aufgehobenen Drucke erfolgende Ausdehnung des Gehirns diese Erscheinung bewirkt, ergaben mehrere Beispiele, wo ein bedeutend geringerer Raum nach dem Tode an dem Platze zugegen war, welchen die Wurmblase vor der Trepanation in dem Gehirn eingenommen haben mußte.

Andere Mittel als dieses Verfahren, die Blase selbst oder nur deren Wurmwasser zu entfernen, haben nie eine gründliche Heilung zur Folge gehabt; die Applikation des Glüheisens auf den Kopf, erzeugte nur scheinbare Besserung in den ersten Tagen und Wochen *). Ich wandte theils, um eine etwa mögliche doch unwahrscheinlichste Heilung zu erproben, theils

*) Schnee, Landwirthschaftliche Zeitung. 1823. S. 153 bis 155. Stisser. — Dr. Salmuth. Eb. S. 157 bis 162. — Thaer in den Möglinschen Annalen. Bd. 10. St. 1. S. 47 bis 57. und St. 2. S. 466. — Schreiber, Eb. Bd 12. Heft 1. S. 47.

theils noch mehr, um die Wirkungen verschiedener Arzeneikörper auf den Schaaforganismus näher kennen zu lernen, verschiedene Mittel, als: Eiterbänder über den Kopf gezogen, die weiße Nieswurzel (Rd. Veratri albi) als Fontanell, in Tinktur als Einspritzung in den Blutadern, den Brechweinstein (tartarus emeticus), den Weingeist, das mildsalzsaure Quecksilber (calomel) innerlich gegeben, an, deren Versuche nähere Resultate ich als zum Zwecke der Abhandlung nicht weiter gehörig verschweige, ohne den geringsten, günstigen Erfolg zu gewärtigen.

Mehrere Schriftsteller führen Mittel an, welche sie erprobt gefunden haben wollen, so Riem-Reutter *) u. a. den Aderlaß, Treutler **) ein Gemisch von Arzeneimitteln, Chabert †) das Auflegen des empyreumatischen Oels auf die weiche Schädelstelle, um den Wurm zu tödten u. s. w.; es gelten dieselben aber wahrscheinlich entweder nur für die erste Periode der Krankheit, für die Gehirntzündung, oder die Erfahrung bestätigte sie nicht ferner.

Petri ††) sagt, er habe zahllose Versuche mit

---

*) l. c. S. 111.

**) l. c. S. 125.

†) Chabert, Flandrin und Huzard in dem Handbuch der Vieharzneikunde. Bd. 1. S. 221.

††) l. c. 1ste Ausgabe. S. 440.

allen bekannten Arzneimitteln gemacht und alle ohne Ausnahme undienlich gefunden.

Somit endige ich nun diese Abhandlung, und würde mich freuen, wenn ich mindestens nur das Interesse des gelehrten und praktisch-ökonomischen Publikums für meine Ansichten und Vorschläge erweckt hätte um aus den sich sammelnden Erfahrungen neue Bestätigung zu finden oder eine Umgestaltung derselben zu veranlassen.

XI.

Bemerkungen zu des Herrn Petri Werke: das Ganze der Schaafzucht, zweite sehr vermehrte und verbesserte Auflage in 2 Theilen. Wien 1825.

Vom

Staatsrath Thaer.

Es ist diese sogenannte zweite Auflage füglich als ein ganz neues Werk zu betrachten. Zwar ist manches aus dem älteren, welches im Jahre 1815 herauskam, herüber genommen, vorzüglich zu Anfange des ersten Bandes; aber der größere Theil ist neu, und selbst die Meinungen und Ansichten des Herrn Verfassers haben sich in manchen wesentlichen Punkten bedeutend verändert. Einen Auszug des ganzen Werks zu geben ist meine Absicht nicht. Ich begnüge mich mit einzelnen Bemerkungen.

Das zweite Kapitel oder die zweite Abtheilung handelt von der Bedeutung und den eigentlichen Be-

griff der Ausdrücke bei der Kunstzucht der Hausthiere. Hier kommen die Wörter Race-Thier, Original zuerst vor, und zwar so wie sie hier stehen, als gleichbedeutend, obwohl sie in der Folge wiederum in verschiedenen Sinn genommen zu werden scheinen. Es wird richtig erinnert, daß das Merino nur eine Abart (Varietät) des Schaafgeschlechtes im naturhistorischen Sinne sey. Wir verwirren uns aber, wenn wir den Sinn, den die Naturhistoriker gewissen Worten beigelegt haben, hier annehmen, weil es keineswegs der ist, in welchem sie in der allgemeinen Sprache genommen werden. Gattung (Genus) hat in den Systemen der Naturforscher einen anderen Sinn als in der Sprache des gemeinen Lebens. Das wichtige und verwickelte Studium der Varietäten, — der Naturspiele sowohl als der erblich constanten — im Pflanzen- und Thierreiche ist von den Naturforschern noch zu wenig betrieben; man hat es den Gärtnern und Thierzüchtern überlassen, und diese haben ihr eignes System und ihre eigne Terminologie. Das Merinoschaaf ist den Naturforschern nur eine Varietät des Species Ovis und dieses gehört in das Genus Capra. Im technischen Sinne der höheren Schaafzucht ist aber das Merinoschaaf eine besondere Gattung, die Infantados und Escurials — oder wie man sie nennen will — sind Arten, und in diesen Arten giebt es, nach genaueren Unterscheidungen wieder

Varietäten, die, wenn sie durch künstliche Zucht constant erblich geworden sind, Racen heißen; obwohl sie auch nie so constant werden, daß sie nicht in Einzelnen Abweichungen machen sollten, aus welchen, wenn man sie cultivirt, wieder neue, eigene Racen entstehen. Geschiehet letzteres, behalten aber die neu entstandenen und ausgebildeten Racen doch vom gemeinschaftlichen Ursprunge her etwas gemeinschaftlich Charakteristisches, so gehören sie zu einer Art, einem Hauptstamme. So war der Electoralstamm nur eine Varietät und ward, nachdem er sich ausgebildet hatte, eine Race. Aus dieser aber entstanden — vielleicht durch zufällige Kreutzungen — wieder Varietäten, die, nachdem sie constant gemacht worden, wieder besondere Racen bilden, z. B. die alte Rochsburger und die Mögliner, die beide aus den Electorals — welche wir also eine Art nennen müssen — entstanden sind und zu derselben gehören. Diese Bemerkung bezieht sich auch auf das, was im 3ten Kapitel über Gattungen und Racen gesagt wird.

Die 3te Abtheilung. Allgemeine Grundsätze über die Zucht der Hausthiere. Das 3te Kapitel: Ansichten und Grundsätze über Fortpflanzung, Erhaltung, Veredlung und Verschlechterung der Gattungen und Arten der Hausthiere. Als eine Hauptregel wird angegeben: daß vor der Wachsthums-Stillstandsperiode

keine Gattung des Nutzviehes zur Paarung zugelassen werden sollte. Diesem wiederspricht doch die Erfahrung; man erhält treffliche Abkömmlinge von Böcken und Stieren die $1\frac{3}{4}$ Jahr alt, also bei weitem nicht ausgewachsen waren und manche haben das Princip, nur so junge Thiere zu gebrauchen, welches ich jedoch auch für übertrieben halte. — Zu alte Individuen müsse man auch nicht mehr zur Zucht ver-verwenden. Ich habe aber von einem Bock im 12ten Jahre noch sehr gute und ihm sehr ähnliche Lämmer erhalten und ein 14jähriges Mutterschaaf brachte noch ein sehr schönes und kräftiges Lamm, welches jedoch eine Amme erhielt.

Im 4ten Kapitel setzt der Herr Verf. 5 Stufen der Race-Thiere fest. 1ste Stufe: reine Race, reines Blut unterscheidet er von der 2ten: edler, erblicher Schlag. Letzterer sei ein Produkt der Paarung zwei verschiedener Racen, als ein Drittes, das nicht nur von beiden einen gemischten Charakter empfangen hat, sondern auch durch eine lange Reihe von Genarationen mittelst Inzucht in der Fortpflanzung dauerhaft geworden. Diese Unterscheidung scheint mir überflüssig und nicht praktisch; denn die meisten ausgezeichneten Racen sind wohl zuerst durch eine glücklich getroffene Paarung, welche alle wünschenswerthe, dem Zweck entsprechende Eigenschaften möglichst vereinigte, entstanden, und dann in sich selbst fortgepflanzt werden. — Die 3te Stufe

ist der Halbschlag, Hochveredeltes Vieh. „Ein Thier könne nicht eher wahren Anspruch darauf machen, bevor solches nicht wenigstens 16 Generationen in seiner Race-Tafel ausweisen kann, und so weit consolidirt ist, daß es keiner Kreutzung mehr, sondern nur von Zeit zu Zeit einer Auffrischung bedarf, um die ererbten edlen Eigenschaften constant zu machen und endlich fortzuzüchten. Zur Fortpflanzung seiner Eigenschaften auf die Dauer sey der Halbschlag nur erst in den allerletzten Zeiten seiner Consolidirung fähig, wozu nach Maßgabe der zufälligen Umstände, wahrscheinlich 24 bis 30 Generationen nöthig sind." — Liegt dieser numerischen Bestimmung der Generationen, worauf der Verf. in der Folge oft zurückkommt, und auf welche er ein großes Gewicht legt, wirkliche Erfahrung zu Grunde nnd welche? Bei den englischen Vollblutspferden mag die Stammtafel so weit herausstehen; bei den Schaafen können wir uus dessen noch nicht rühmen. Ich habe kürzlich noch eine Schäferei genau betrachtet, die seit 30 Jahren also in der 10ten Generation (weil die Thieee nur im dritten Jahre zugelassen wurden) durch Böcke aus angeblich echten Stamme veredelt war, in welche aber nie eine fremde Mutter eingeschaltet wurde. Ich fand wirklich einige Thiere die man von reinen Electoralmerinos nicht unterscheiden konnte, und deren Vließ größtentheils Electoralwolle gab, darunter. Aber im Ganzen konnte

man die Mestizität nicht verkennen. Auch die jüngsten Thiere waren unausgeglichen unter sich, unausgeglichen im Vließe, und unausgeglichen in den einzelnen Haaren des Stapels. An dieser Ungleichheit waren aber wohl die gebrauchten Böcke von sehr heterogenen Charakter mit Schuld, die man bald hier bald dorther, obwohl aus lauter als echt anerkann- Schäfereien genommen hatte. Man will nun die besten Thiere aussondern, nur Böcke von einer constanten Race mit bestimmten Charakter, wo möglich aus einer und derselben Familie, zulassen, und so kann diese Heerde instructive Resultate geben. Von einer andern bloßen Mestizschäferei gleichen Alters ist mir die große Ausgeglichenheit von einem Kenner gerühmt worden; es gäbe darin keine Electa aber überwiegende Primawolle; der verständige Schäfer habe aber auch immer Böcke von geschlossenen Vließe und gedrungenen Stapel aus einer echten Schäferei gewählt, ohne auf die höchste Feinheit Rücksicht zu nehmen.

Die 4te Stufe sind veredlte Thiere, wo doch der Vater immer von echten Stamme war. Die 5te Stufe nennt der Verf. Blendlinge, das Produkt von Stamm-Eltern, deren keins ein echtes Race-Thier war.

Wir müssen uns ferner darüber einverstehen, was edle und echte Race sey. Ohne Zweifel ist die, welche alle für uns wünschenswerthe Qualitäten

vor allen andern, im höchsten Grade und auf möglichste Weise vereinigt, besitzt und constant in sich vererbt, die edelste. Wo, aus welchem Stamme, durch welche Kreutzungen sie entstanden sey, hat auf ihren Werth keinem Einfluß. Anerkannt ist es, daß aus sächsischen Heerden Stämme entsprossen sind, welche die vorzüglichste Wolle in der Welt liefern, dadurch den höchsten Rein-Ertrag geben und ihren Charakter in überwiegender Mehrheit vererben, mithin auf das Prädicat von echter edler Race den vollkommensten Anspruch haben; wenn es auch erwiesen werden könnte, daß jene sächsische Heerden aus schlechteren spanischen, wie andre, entstanden oder gar ursprünglich Mestizen, wie man oft behauptet hat, gewesen wären. Ob sie von beiden Seiten rein spanischer Abkunft sind, oder nicht, kann uns ganz gleichgültig seyn, da sie einmal constant ist. Es wäre eine Thorheit — die doch von einigen begangen seyn soll — zur Auffrischung des Bluts Thiere wieder aus Spanien zu holen; sie würden unsre echten Racen nur verderben. Wenn vielmehr die Spanier ihre Heerden schnell verbessern wollten, so müßten sie zu uns kommen. Ich will jedoch nicht behaupten, daß man aus spanischen Schaafen nicht noch eine eben so gute Race bilden könne, als es in Sachsen geschehen ist. Im Gegentheil, es ist unter meinen Augen ausgeführt: die königl. Stammschäfereien zu Frankenfelde und zu Panten haben aus Schaa-

fen, von neuerer spanischer Abkunft, jede einen besonderen und in verschiedener Art vorzüglichen Stamm gebildet, deren wahrer Werth den vorzüglichsten Stämmen sächsischer Abkunft nicht nachstehet. Die Nazer Schäferei stellt sich in der Feinheit den Sächsischen auch wohl an die Seite. Nach der Beschreibung und nach einigenjedoch zu kleinen Proben hat Hr. Petri jetzt auch Schaafe, die Electoralwolle tragen, die aber denen, welche er im Jahre 1815 beschrieb und anpries, ganz unähnlich, im Wollcharakter ganz entgegengesetzt seyn müssen. Aber wir Nord-Deutschen haben durchaus keinen Grund bei unserer Züchtung von dem sächsischen Stamme abzugehen, indem wir die Anlage zu jeder veredelnden Tendenz darin finden; sie mögen Original seyn oder nicht, wenn sie nur das sind, was der Verf. einen Erbschlag nennt. Ich sage dieß, weil ich bemerkt habe, daß manche die über Schaafzucht mehr gelesen als beobachtet haben, durch das Wort Original ganz confus gemacht sind. Original soll in diesem Sinne Gegensatz von Mestizität bedeuten. Soll die Originalität aber durch geschriebene oder auf Tafeln angehängten Stammbäume erwiesen werden, so gebe ich gar nichts darauf. Ihr Beweis ist, daß in ihrer Progenitur sich kein Verdacht der Mestizität durch Zurückschläge auf unedle Race zeige: und so ist Original und Erbschlag eins und dasselbe.

Das 5te Kapitel ist Natur- und Kunstzucht

überschrieben. Hier wird das gewöhnliche über den Einfluß des Klima, Boden, Nahrung u. s. w. gesagt. Ich beharre noch immer bei meiner Meinung, daß, wenn die Thiere nur gesund und kräftig dabei bleiben, dieß alles auf ihren Race-Charakter einen unbedeutenden Einfluß habe, und solches nur von der Erzeugung abhänge. (Nach S. 108 und andern Stellen, scheint der Verf. auch dieser Meinung zu seyn). In Tausenden von Generationen mag das Klima Racen der Thiere, wie der Menschen, verändern. So glaube ich das Celten, Mongolen und Mohren eines Ursprungs seyn und sich allmählich durch Einfluß des Klimas und der Lebensart so verschieden charakterisirt haben. Aber so weit die Geschichte reicht, ist keine weiße Familie (wenn sie sich rein erhielt!) negerartig und keine Mohrenfamilie weiß geworden. Braun brennt man sich in der heißen Zone, aber wenn man zurückkommt, wird man wieder weiß und erzeugt keine braunere Kinder. Die sogenannten farbigen Leute (Mulatten) entstehen einzig und allein durch gemischte Begattung. — Daß Klima nnd Lebensart fetter und magerer, stärker und schwächer mache, wer wird das leugnen? Mithin bekommen auch die Schaafe mehreren oder minderen Schweiß; durch jenen wird wohl die Röhre ihres Wollhaars mehr ausgedehnt und der Durchmesser etwas vergrößert, aber die Natur, der Charakter der Wolle bleibt unverändert bei den Individuen und ih-

rer Generation; und wenn verschiedene Racen an einem Orte und auf gleiche Weise gehalten werden, behält jede ihren eignen Charakter im Körperbau und in der Wolle, wenn sie nur bei der Paarung nicht vermischt werden, wie wir jetzt nach genaueren Beobachtungen wissen. In allen Fällen, die man vom Gegentheil anführt, wird man leicht entdecken, daß letzteres geschehen sey. Daß übermäßig fette Wolle einen niedrigen Preis erhalte, ist natürlich, denn der Fabrikant bezahlt das Fett nicht, was er durch seine Laugenwäsche erst herausbringen muß. Aber wenn das übermäßige Fett nicht von der Natur der Race, sondern von zu starker Fütterung abhängt, so verliert es sich, wenn man diese abändert.

Nun folgt das treffliche 6te Kapitel, von der Veredlung, Wirkung und Dauer der Influenz des angeeigneten Bluts, welches im Wesentlichem ganz mit dem übereinstimmt, was ich vor etlichen und zwanzig Jahren im 3ten Bande meiner englischen Landwirthschaft S. 621 und in meiner akademischen Vorlesung vom Jahre 1811, die im 10ten Bande der Möglinschen Annalen S. 143 wieder abgedruckt ist, über diesen Gegenstand sagte, und kann dem an die Seite gesetzt werden, was Bürger in seinem Lehrbuche B. II. S. 182 über die Paarung so gedrungen vorträgt. Dieß Kapitel hätte übrigens mit dem 3ten füglich vereinigt werden können, und es wären dann einige, wenigstens

anscheinende Wiedersprüche vermieden. Immer verstehe ich nicht, warum Original von Erbschlag unterschieden werden soll. Unter S. 94 heißt es: "jede Race die sich in der Reihefolge ihrer Generationen ohne Veränderung ihrer Eigenthümlichkeiten und Eigenschaften erblich constant und consolidirt fortpflanzt, ist als ein Urbild zu betrachten." Und unter S. 102: „der edle Schlag oder Erbschlag entsteht von Thieren durch Kunst oder Natur (absichtlich oder zufällig) die von Geschlechtern stammen, welche aus zwei verschiedenen Racen, als drittes, nach einer Reihe von Generationen unter sich eine vollkommen geschlossene Race durch untermischte Paarung mit andern fortgezeugt haben." — Mit welchen Andern soll die untermischte Paarung geschehen? Ist einmal aus der Vermischung zweier Racen ein constanter Schlag entstanden, der alle verlangte Eigenschaften besitzt, so muß keine Untermischung geschehen. Es ist keineswegs richtig, daß „die Engländer fortan die edelsten Araber oder Bengalen zu Erneuerung des sonst wieder verschwindenden edlen Bluts benutzen" wie in S. 99 gesagt wird. In die Hochblut-Race nimmt man durchaus kein fremdes Blut auf; die arabischen Hengste die man zuweilen, nicht häufig einführt, braucht man nur auf andre Stuten und auf Halbrassen. Durch Kreutzung zweier verschiedenen Racen kann allerdings ein dritter eigenthümlicher Schlag gebildet werden; aber manche Ra-

cen sind auch wohl ohne alle Kreutzung durch die, unsern Hausthieren eigne, Neigung, Abweichungen in verschiedenen Eigenschaften nach entgegengesetzten Tendenzen bei Individuen zu machen, entstanden; Abweichungen die als Naturspiele häufig vorkommen, die aber, wenn man sie fest hält, d. h. wenn man Individuen, die sie gleichartig haben, zusammen paart, erblich, durch Inzucht völlig constant und immer mehr hervorstechend werden.

In dem was der Verf. über Inzucht sagt, bin ich ganz mit ihm einverstanden. Ist eine Race einmal consolidirt, so bedarf es der Paarung in naher Blutsverwandschaft nicht mehr, sondern man wählt aus dem ganzen Stamme nur die zu Vätern aus, welche die gewünschten Eigenschaften im vollkommensten Grade besitzen. Die Inzucht wird nur dann schädlich, wenn sich fehlerhafte Eigenschaften in einem Stamme einfinden und selbst wenn solche, die man bis zu einem gewissen Grade preiswürdig hält, sich nun so übertreiben, daß sie fehlerhaft werden und nothwendig andre Nachtheile mit sich führen.

S. 117 wird von einer Veredlung durch Mütter gesprochen. Im Ganzen kann diese zwar nicht praktisch seyn. Aber ich habe selbst die Erfahrung gemacht, daß die Einmischung einer fremden Mutter, von welcher dann ein Springbock erzogen wurde, der ihr wenig ähnlich war, durch diesen und dessen Söhne und Töchter in mehreren Generationen sich

auffallend verspüren ließ. Man kann dadurch also wohl einen Zweck erreichen, aber auch leicht schaden.

Daß Backewell ein bloßer Empiriker war, ist gewiß: er konnte kaum lesen und schreiben. Aber fast um so größer ist sein Verdienst um die rationelle Viehzucht.

In S. 118 fordert der Verf. nun wieder 16 Generationen, um nur einen Halbschlag hervorzubringen, der von Zeit zu Zeit aufgefrischt werden muß!

Dann über die Veredlung mittelst der Durchkreutzung und die dabei so häufig vorfallenden Mißgriffe, recht gut. — Wie die Werthserhöhung der Wolle in den 16 Generationen steige, in Geldwerth ausgesprochen: wäre besser weggeblieben, weil es doch nicht zutreffen kann, und die Wollhändler schwerlich ihr Gebot darauf basiren werden.

Worin ich in dem nun Folgenden bis 9ten Kapitel mit dem Verf. einstimmig bin, oder nicht, wird schon aus dem Vorgesagten erhellen.

Das 10te und 11te Kapitel handelt von den Stamm- und Einschreib- und vom Zeichen-Stamm-Register. Ihre Wichtigkeit bei einer wahren Stammschäferei wird wohl jeder anerkennen. Daß mir aber des Verf. Methode gefiele, kann ich nicht sagen, sondern glaube, daß die meinige bei weitem zweckmäßiger, untrüglicher, einfacher, leichter zu übersehen und in Ordnung zu halten sey. Alle Hals-

bänder mit angebrachten Zeichen sind unzuverlässig; die Nummern die jedem neugebornen Lamme in die beiden Ränder beider Ohren eingekerbt und durch Löcher gewisser Form in beiden Ohren eingestochen werden, bleiben ohne besonderen Zufall lebenslang, sind jedem, der daran gewöhnt ist, so leserlich wie Zahlen auf dem Papier, und können schwerlich nachgeahmt werden, weil sich der Rand der Kerben in der Jugend auf eine besondere Weise vernarbt. Hierdurch ist jedes Individuum in der Heerde bestimmt unterschieden, und ich kann es sogleich im Register auffinden, wo ich alles, von seiner Erzeugung an bis auf das jetzige Jahr, finde, was ich über dieß Individuum zu wissen verlange. Sogleich kann ich seinen Stammbaum väterlicher und mütterlicher Seite mit allen Qualitäten seiner Vorfahren entwerfen. Daß die Thiere ihren Stammbaum auf einem Täfelchen am Halse tragen, sichert mich auf keinen Fall gegen eine geschehene Verwechselung desselben.

Die 4te Abtheilung über die halbwilden und außereuropäischen, dann über die europäischen Schaafarten. Das alles ist aus vielen Schriftstellern, aber ohne Kritik und gehörige Bearbeitung zusammengetragen und deshalb voll von Widersprüchen, größtentheils aus der ersten Ausgabe, aber mit eingemengten Zusätzen, welche noch mehr verwirren. Was über die Einführung der Merinos in verschiedenen europäischen, besonders deutschen Staaten gesagt wird,

ist

ist unvollständiger als es seyn könnte; obwohl etwas ganz genaues sich nicht darüber sagen läßt, indem man zufrieden war, spanische Schaafe erhalten zu haben und sich um ihre verschiedene Race-Eigenschaften wenig bekümmerte. Es wird daher immer zweifelhaft bleiben, ob der Schlag, welcher jetzt daraus entstanden ist, ursprünglich schon diesen Charakter hatte, oder sich erst in der Folge durch die Auswahl der Zuchtthiere bildete (mit Ausnahme jedoch der dänischen Schäferei zu Esserom). Der Herr Verf. führt hier zum Theil an, was ich Anfangs über die im Jahre 1815 auf Befehl unsers Königs in Frankreich angekauften Schaafstämme gesagt habe, weil man, wie er S. 133 sagt, den Stand dieser Wissenschaft im Auslande daraus bis zur Gegenwart entnehmen könne. Aber damals war diese Wissenschaft bei uns in ihrem Beginnungspunkte, jetzt nach zehn Jahren steht sie anders. Nach meiner derzeitigen Ansicht nahm ich verschiedene Original-Stämme der Merinos an, durch deren Vermischung dann Zwischengattungen entstanden seyn. Nach meiner jetzigen Ansicht, die ich im Leipziger Woll-Convente und in meinen Bemerkungen zum Protokoll desselben vorgetragen habe, nehme ich ein in der Mitte stehendes, ursprüngliches Merino-Schaaf an, welches die Neigung hat in seinen Generationen Abweichungen nach entgegengesetzten Tendenzen oder Polen hinsichtlich verschiedener Qualitäten der Wolle

und des Organismus zu machen; welche, in der Paarung festgehalten, constant werden und nun besondre ausgezeichnete Racen bilden, dann aber auch, mit andern gemischt, wieder untere, gleichfalls constant werdende, Abarten erzeugen. Hieraus entsteht eine große Variabilität, die man aber auf jedem Punkte, den man für zweckmäßig hält, durch Inzucht fixiren kann. Im Grunde ergeben beide Ansichten dasselbe; aber letztere scheint mir jetzt der Natur angemessener, praktischer und wenigeren Mißverständnissen ausgesetzt: alle Erscheinungen lassen sich dadurch besser erklären, alle Regeln des Verfahrens klarer darnach angeben, wenn es darauf ankommt, gewisse in einem Stamme vereinigte Qualitäten entweder auf dem erreichten Punkte festzuhalten, oder nach dieser oder jener Tendenz abzuändern. Es ist auffallend, welche Veränderung die Individualität eines Springbocks in einer Reihe von Generationen hervorbringt: hiervon ahnete man nichts, bevor man die einzelnen Paarungen aus der Hand einführte.

Das 19te Kapitel handelt von dem Vließe des Schaafes nach den Hauptstufen seiner Veredlung: des (deutschen) Landschaafes, des veredelten Viehs, veredelten Halbschlags und Originals. Letzteres unterscheidet der Verf. doch hier nicht mehr vom Erbschlage oder Vollblut. — Von den Fehlern, welche bei der Veredlung begangen werden und von der Trüglichkeit arithmetischer Berechnungen über ihre

Fortschritte; weshalb der Verfasser eine vormals darüber gegebene Tabelle sehr weißlich hier wegläßt. — Ueber die Eigenschaften und den Charakter der auf der höchsten Stufe stehenden Wolle: sehr merkwürdig, aber etwas dunkel. Wie die Elektoralwolle entstanden und warum sie sich in den spanischen Wanderheerden nicht finde. — Ueber die Anzeigen des künftigen Vließes bei den Lämmern: die haarig und die ganz glatt gebornen; die faltigen und die schlichten. (Eine gewisse Faltigkeit auf der Haut, die sich wellenförmig über den ganzen Körper verbreitet, ist eine sehr gute Anzeige von der künftigen Dichtheit des Vließes. Die Haut ist weit und gleichsam auf den Zuwachs gebildet; sie hat eine größere Oberfläche, kann mithin mehrere Haare tragen. Wenn der Körper hineinwächst, wird sie glatt. In der Biegung des Genicks macht diese weite Haut zuweilen Falten, die theils vergehen, theils bleiben. Im letzteren Falle hat die darauf wachsende Wolle doch mehrentheils eine mindere Feinheit als die des übrigen Körpers, immer einen irregulairen Wuchs. — Ueber die Haarigkeit der Lämmer und ihren Erfolg habe ich meine Beobachtungen aufgeben müssen, da überall keine mehr mit Haaren bei mir fallen). Mit besonderer Aufmerksamkeit verdient dieß Kapitel gelesen zu werden, von jedem der nach eigner Beobachtung über manche Andeutungen des Verf. urtheilen kann.

Das 20ste Kapitel nun noch besonders von den

Hautfalten und den starken Köthern der spanischen Schaafe. Der Hr. Verf. sucht diese nach seiner Erfahrung und Theorie sehr lebhaft zu vertheidigen. Er mag dazu seine Gründe haben; mir erlaube er dagegen zu versichern, daß mir bei aller darauf verwandten Aufmerksamkeit noch nie ein solches stark faltiges Thier vorgekommen sey, welches sich hinsichtlich der vereinigten Feinheit und Dichtheit, mithin des Werthes seines Vließes, mit vielen unbefalteten hätte messen können; daß ich dagegen viele stark befaltete und bekötherte Thiere gesehen habe, die recht schlechte, haarige, hohle, theilweise gezwirnte Wolle trugen; daß ich ferner Mestizen in zweiter oder dritter Generation, von solchen Böcken gefallen, angetroffen, die mächtige Falten und Köther hatten, daß man diese also keineswegs für ein Merkmal der Originalität ausgeben könne. Sie scheinen mir etwas durchaus Zweckwidriges, mithin nichts Schönes zu seyn; vielmehr finde ich einen recht feinen magern Hals und nakten Kopf schön, als eine Anzeige von feinen Organismus, der in der Regel mit Feinheit der Wolle verbunden ist. So wenig der Speckhals einen Hengst ziert, so wenig der Halskragen einen Bock. Daß man mäßige Feinheit der Wolle mit jener Gestalt verbinden könne weiß ich zwar, aber nie habe ich sie mit eminent hoher gesehen. Und wenn man auch die feinste Wolle neben diesen Falten anträfe, so sitzt sie doch nicht darauf, und

könnte ohne sie auch da seyn. Jene kleinen Falten, wovon oben die Rede war, die nur von einer weiten Haut herrühren aber nicht schwielicht als Wülste zusammenwachsen, sind minder tadelhaft. Es sind alle aufmerksame Schaafzüchter, selbst in Gegenden wo diese Halsktagen vormals Mode waren, so ganz zu meiner, seit jeher darüber geäußerten Meinung übergegangen, daß der Hr. Verf. sie mit allen diesen Worten nicht vom Gegentheil überzeugen wird. Dichtwolligkeit und Geschlossenheit des Vließes verbindet sich häufiger mit diesen Falten als Feinheit; aber sie kann eben so vollkommen bei ganz faltenlosen existiren. Sehr leicht sind diese Falten durch Kreutzung in einen Stamm hineinzubringen, ungleich schwieriger sind sie wieder zn vertilgen. Freilich liegt es (nach S. 368) in unserer Gewalt Gestaltungen einzelner Theile hervorzubringen und die nutzbarsten zu verstärken; aber diese Falten gehören nicht zu den nutzbaren. Von all den Punkten die der Hr. Verf. am Schlusse dieses Kapitels in S. 372 als erwiesen aufstellt, gebe ich keinen einzigen zu und stelle der eindringlichen Warnung in S. 373, die Falten ja nicht zu vernachlässigen, den Rath, sich dafür zu hüten, nach meiner Erfahrung und Ueberzeugung entgegen; es sey denn, daß man auf hohe Feinheit Verzicht leisten und nur einen starken Ertrag von mittelfeiner Wolle bezwecken wolle, wobei sie weniger nachtheilig sind und was allerdings unter gewissen

Verhältnissen worüber ich oft gesprochen, rathsam seyn kann.

Zur fünften Abtheilung des 1sten Bandes nur einzelne Bemerkungen, mit Anzeige der Paragraphen-Nummer wohin sie gehören.

Zu 422. Junge Böcke, die sonst gut organisirt sind wollen zuweilen nicht springen. Man sperre einen solchen mit einem Bocke, der ein brünstiges Schaaf bespringt, zusammen, nehme diesen dann heraus, und bald wird der junge Bock seine Sachen machen.

Zu 424. Ich habe jetzt immer mehrere Beispiele, wie viel ein ausgewachsener, selbst alter Bock ausrichten kann. Mein Nachbar setzte einen gekauften alten Bock, der mit den Vorderbeinen ganz steif war, sechs Wochen früher unter den Mutterhaufen, um zu versuchen was er noch bewirken könne, und es ergab sich, daß er in dieser Zeit über 140 Lämmer erzeugt hatte, die ihm in der Phisiognomie sehr ähnlich waren. Er war keineswegs dadurch geschwächt, sondern setzte sein Geschäft emsig fort, nachdem mehrere Böcke zugelassen waren. Auch brauche ich bei der Paarnng aus der Hand auf 550 Mütter in der Regel nicht mehr als 5 Böcke, halte nur einige in Reserve. Diese Böcke befanden sich dabei sehr gut und vererben trefflich, so daß ich von den Nachtheilen, die der Verf. einem starken Gebrauche der Böcke

beimißt, nichts empfunden habe. Sie erhalten zur Sprungzeit besonders gequollene Erbsen.

Zu 463. Daß ein junger Bock, zu stark gebraucht, einen irregulairen Wollwuchs in der nächsten Schur bekomme, habe ich auch bemerkt.

Zu 477. Bei 550 Müttern genügt mir ein Probierbock völlig. Noch besser ist es, wenn man einen Hammel findet, der die brünstigen Schaafe eifrig aufsucht. Den Probierbock lasse ich einige schlechtere Schaafe, die zu Ammen bestimmt sind, bespringen, sonst wird er bald gleichgültig.

Eben da ich dieß schreibe erhalte ich einen Brief von meinem Sohne aus Rußland, welcher mir verschiedene Bemerkungen mittheilt, die er bei den, in der Veredlung begriffenen Heerden des Fürsten Michael Radziwill zu machen Gelegenheit hatte. Hierher nur folgende, die zwar nicht ganz neu, aber merkwürdig und praktisch wichtig ist. Die Böcke vererben ihre Eigenschaften weit stärker auf das männliche als auf das weibliche Geschlecht. Wurden die Bocklämmer früh gehammelt, so waren von 500 Hammeln 238 so fein, daß ihre Vließe in eine Wollklasse mit denen der Väter gesetzt werden konnten. (Es ist daselbst eine bedeutende Tuchfabrik von meinem Sohne eingerichtet, welche die gewonnene Wolle selbst verarbeitet und von einem sehr geschickten niederländischen Fabrikanten betrieben wird). Aber un-

ter ungefähr 500 Zibben waren nur 20 fein genug dazu. Wurden aber die feinsten Bocklämmer nicht gehammelt, so trugen sie zwar in der Form das Bild des Vaters, standen aber in der Wolle weit hinter den Mutter-Jährlingen zurück, und nie fand man sich veranlaßt, sie zum Springen zu gebrauchen. — Allgemein findet man, daß in Mestiz-Schäfereien die gute Böcke brauchen, die Hammelwolle die feinste sey. Läßt man sich aber — wie vormals häufig geschach — verleiten, einige der vorzüglichsten Bocklämmer unverschnitten zu erhalten, so werden grobe Thiere daraus, und wenn man sie nun doch gebraucht, so bringt man die Veredlung um mehrere Generationen wieder zurück.

Was übrigens die Auswahl der Sprungböcke anbetrifft, so habe ich mich immer mehr überzeugt, daß eine Superfeinheit, wie man sie oft beim weiblichen Geschlechte antrifft, nicht anders, als auf Kosten der kräftigen Männlichkeit bestehen könne. Es fallen zuweilen solche Böcke, deren Vließ von einem Muttervließ der höchsten Feinheit nicht zu unterscheiden ist. Aber es äußert sich bei ihnen schon früh eine krankhafte Schwächlichkeit und sie erreichen selten das vierte Jahr, sondern sterben an irgend einer Krankheit. Auch zeigt sich selten eine Einwirkung von ihnen auf die Progenitur, wenn man sie auf gröbere Mütter bringt. Böcke aus einer constant feinen Familie, von mäßiger aber nicht sehr

hoher Feinheit, dagegen möglichst ausgeglichen in jedem Haar, mit schönem regulairen Stapelbau und allen Merkmalen von Gesundheit, Kraft und Munterkeit, sind die, welche ich nach genauer Beobachtung zu eignem Gebrauch auswähle. Man hat sich oft gewundert, daß ich feinere Böcke verkaufe, als ich zu eigner Zucht behalte.

Zu 487. Ich lasse die Lämmer nie länger als 12 Wochen, oft nur 10 Wochen saugen und man weiß, daß ich starke Lämmer habe.

Zu 490. So bald reichliche Weide da ist, nähren sich meine abgesetzten Lämmer lediglich davon. Jedoch haben sie in den Raufen, so wie meine Schaafe überhaupt, immer Gerst- und Haferstroh. Wenn die Sonne so heiß scheint, daß sie die Köpfe zusammenstecken, werden sie gleich eingetrieben, und sind in den heißen Tagen oft von 9 Uhr Morgens bis 5 Uhr Nachmittags zu Hause. Beregnen lasse ich sie, wie alle Schaafe, ohne Bedenken; nur wenn es anhaltend nasses, trübes Wetter ist, kommen sie noch weniger hinaus und erhalten trocknes Futter im Stalle.

Die 8te Abtheilung von den Nahrungsmitteln der Schaafe. Nach meiner Ueberzeugung frißt das Schaaf jedes Vegetabil, was zur thierischen Nahrung geeignet ist, nährt sich davon gleich gut und bleibt dabei gesund, wenn das Futter gut gewonnen und behandelt worden, ihm nach Verhältniß der darin steckenden Nahrungsstoffe, und, zum

Ersatz des Volums bei den concentrirterem Futter mit reichlichem Stroh gegeben wird. Bleibt nur das Thier dabei gesund und kräftig — ohne jedoch zu feist zu werden, was keine Gesundheit ist — so hat die Verschiedenheit der Nahrungsmittel auch überall keinen Einfluß auf die Wolle. Was man ihnen also füttere, muß lediglich nach ökonomischen Rücksichten bestimmt werden, die nach Lokalität und Individualität mannigfaltig verschieden sind. Ich kann nach meinen Wirthschaftsverhältnissen nichts vortheilhafteres als Kartoffeln füttern mit vielem Stroh, und habe bewiesen, daß die Schaafe dabei einer ungewöhnlich hohen Gesundheit genießen und die schönste Wolle tragen können. Wer gesundes Heu hat, kann dasselbe damit bewirken, aber auch nicht mehr. Und wer das Korn nicht besser benutzen kann, mag es eben so wohl roh oder — wenn ihn der Müller nicht zu arg behandelt — geschroten, vielleicht zum Theil gemalzt mit hinreichendem guten Stroh verfüttern. Einige Wechselung mit dem Futter ist wohl gut, aber nicht nothwendig. Ueber das Verhältniß der Nahrungskraft der verschiedenen Futterungsmittel, welches der Verf. annimmt, zu sprechen, würde uns hier zu weit abführen. Er hat ein anderes Büchlein herausgedeben unter dem Titel: physioglogisch-comparative Versuche über die Nahrungskräfte und Eigenschaften der Futterpflanzen, welches ich aber nach dem Durchblättern nicht weiter le-

sen mag. Die Stärke der Fütterung war vormals fast allgemein zu kärglich eingerichtet, und über den Nachtheil davon dehnt sich der Verf. sehr aus. Jetzt scheint es mir, daß eifrige Schaafzüchter es mehr nach der andern Seite übertreiben und die Thiere zu feist halten. Des Verf. Sätze sind gegen das, was manche jetzt geben, sehr mäßig. Ueber das Winterfutter der Schaafe sind wir also ziemlich aufs Reine.

Aber in Ansehung der Weiden ist es nicht so der Fall. Es ist wohl unleugbar, daß sich die Schaafe von manchen Weiden Krankheiten holen, und daß sie sich auf andern vorzüglich gesund halten. Aber nach allen mir bekannten Bemerkungen weiß ich noch nicht, woran es in manchen Fällen liegt. Daß Weiden mit stehenden und stockenden, faulen Wasser schädlich sind, weiß freilich jedermann. Es sind es aber auch andre, wo sich das nicht findet; und selbst die dürren Weiden erzeugen die Fadenwürmer-Krankheit oder sogenannten weißen Lungen bei den jungen Thieren. Es ist hier nicht der Ort um ausführlich darüber zu sprechen; ich wollte bei dieser Gelegenheit nur aufmerksam darauf machen, daß hier noch manches durch schärfere Beobachtung aufzuklären sey. Ich habe Gottlob! keine Gelegenheit dazu, denn meine Dreisch-Ackerweide ist sehr gesund.

Weiden letzterer Art empfiehlt dann auch der Verf. vor allen. Ich mache nur die Bemerkung, daß sie bei der letzten Beackerung sehr eben gehalten oder

doch die Beete so eingelegt seyn müssen, daß Regenwasser aus den Furchen ganz abziehen könne. Denn wenn dieß darin stockt, können sie bei nasser Witterung sehr ungesund werden.

Am Schlusse dieses 1sten Bandes hat der Hr. Verfasser ein Antworts-Schreiben von mir abdrukken lassen und mit einigen Noten begleitet, wodurch ich mich veranlaßt finde, mich hier über einige Punkte zu erklären.

Als ich zwei entgegenstehende Haupt-Charaktere der Merinos unterschied, nannte ich die einen Negretti und die andern Escurials. In seinem Schreiben hatte mir Hr. Petri gesagt, daß dieß ganz unrichtig sey. In diesem Antworts-Schreiben erkläre ich mich, wie schon früher, dahin, daß ich die reine Abstammung aus diesen spanischen Heerden keineswegs damit behaupten wolle, sondern daß ich diese Cavagnen nur zu Gevatter gebeten habe (weil ein idealisches Kind so gut als ein körperliches einen Namen haben soll) weil ich doch eine Verwandschaft mit selbigen vermuthe. Aber auch letzteres will er mir absprechen, weil es mit seiner Beschreibung der spanischen Schaafe nicht stimmt. Ich würde darüber nichts weiter sagen, weil der Verf., der die Heerden in Spanien gesehen hat eben so viel Glauben verdient, als andre Schriftsteller, aus deren Andeutungen ich jene Vermuthung geschöpft hatte, und weil es überdieß auf die fernere Cultur unserer Merinos keinen Ein-

fluß hat; wenn ich nicht neuerlich durch einen Besuch des Ritters Nielsen, Direktors der königl. dänischen Stutereien, und Vorsteher der Original-Stammschäferei zu Esserom bei Friedrichsburg, in meiner Ansicht so fest bestärkt wäre. Dieser tadelte mich, daß ich mich habe verleiten lassen, von meiner ersten Benennung abzuweichen, da er sie nach seinen, sowohl in Spanien, als bei den von ihm dahergeholten und völlig rein und unvermischt erhaltenen Stämmen, gemachten Beobachtungen sogleich als richtig und möglichst zutreffend erkannt habe. Hr. Nielsen bereisete Spanien im Jahre 1797 und 1798 behufs Pferde- und Schaafankaufs für Rechnung seiner Regierung unter ausgezeichnet günstigen Verhältnissen, die er einer Lieferung von 6 dänischen Hengsten an den damaligen Friedensfürsten verdankt. Er verfolgte die Heerden auf ihren Wanderungen von Süden bis Norden des Reichs und kaufte aus folgenden Cavagnen das, was ihm das vorzüglichste schien, von Müttern und Stöhren: Montarco, Infantado, Negretti, St. Paular, Guadeloupe, Escurial. Diese 6 Stämme sind nun 28 Jahre lang in Esserom in der Paarung völlig getrennt, jede für sich rein erhalten worden, mit all der Aufmerksamkeit, die man von diesem berühmten, nur für die Kunst lebenden, ohne alles pekuniaire Interesse handelnden Thierzüchter erwarten kann. Er brachte mir vollständige, nicht aus wenigen Haaren bestehende, sondern den Woll-

charakter und Stapelbau klar darstellende Proben von Böcken und Müttern jedes dieser 6 Stämme mit und legte mir die aus Spanien mitgebrachten, mithin 28 Jahr alten Proben aus diesen Heerden ebenfalls vor. Eine sehr bedeutende Verfeinerung ist durch Auswahl der Zuchtthiere bei allen erfolgt, aber der ausgezeichnete Charakter eines Theils dieser Stämme, besonders das entgegenstehende der Negrettis und Escurials (welche letztere doch nach den Proben von den Paulars in der Feinheit noch übertreffen werden) ist hier auffallend, vorzüglich bei den Böcken, zu erkennen. Mehreres was Hr. Nielsen mir mitgetheilt hat, hier anzugeben, würde zu weit abführen und ich unterlasse es um so mehr, da derselbe uns das Versprechen gegeben hat, alle merkwürdige Beobachtungen, die er auf jener Reise machte, in seinem Tagebuche, so wie die von Jahr zu Jahr gemachten Bemerkungen bei jenen Schaafstämmen für diese Annalen mitzutheilen. — Hr. Petri wird es mir also nicht verdenken, wenn ich Trotz seiner apodiktischen Behauptung, daß ich geirret habe, doch bei meiner Meinung verharre, auch fortfahre die Race, welche bei hoher Electa-Feinheit mit sanften öligen Fett, ein geschlossenes Vließ mit stumpfen, geschlossenen, dicht und zart gesträngten Stapel trägt, Escurial — nicht Electoral — zu nennen, indem Thiere dieser Art in den sächsischen Schäfereien bisher nur wenig und einzeln vorkamen, jetzt aber

freilich von Manchen zum Theil durch meine Böcke, auch daselbst cultivirt und constant gemacht werden. Ein englischer Wollhändler erklärte meine Wolle für sehr schön, es sey aber keine Electoralwolle, sondern Möglinsche Wolle.

Durch die Proben, welche ich Hrn. Petri überschickte, wollte ich ihm keinen Begriff von der höchsten Feinheit des Haars, sondern nur von dem Charakter meiner Wolle und derjenigen, welche jetzt die beliebteste ist, geben, Sie kommt in ihrem Bau, den vorzüglichen Mährischen-Stämmen gleich, unterscheidet sich aber durch ihr sanftes öliges Fett, welches sich sehr leicht auswaschen läßt. Die Vorzüglichkeit dieses Charakters erkennt er auch in einer andern Note an, besorgt aber, daß man am Gewichte bei dem niedrigen Stapel verliere. Was letzteres betrifft, so scheint es mir allerdings, daß die langstapligen Vließe bei einer sehr starken Fütterung und Weide ein stärkeres Gewicht geben, als wohin man die kurzstapligen bringen kann, indem der Wachsthum der Wolle bei diesen eine Grenze, bei jenen keine zu haben scheint. Bei einer mäßigen Haltung geben aber jene mit gedehnten Wuchs entscheiden weniger Wolle als die mit gedrängten. Dichtheit der Haare auf der Haut nimmt durch starke Fütterung nicht zu, wohl aber die Länge.

Die 1ste Abtheilung des 2ten Bandes handelt von dem merkantilischen Verfahren beim

Einkauf und Verkauf von Zuchtthieren; ein Gegenstand worüber man bei dem Verf. besondre Erfahrungen und Einsichten erwarten könnte, da er bekanntlich einen weitausgedehnten Handel damit betreibt. Wie er diesen betreiben könne, erklärt sich aus dem, was er von den Contrakten der Schaafeigenthümer mit Grundbesitzern sagt, nach welchen letztere, außer einen Antheil am jährlichen Ertrage auch nach und nach einen Antheil am Eigenthum der Heerde bekommen — eine Einrichtung die in Frankreich unter dem Namen Cheptel schon lange üblich gewesen, und von Tessier in seinem Buche über Schaafzucht beschrieben ist. Im Code Napoleon handelt auch ein eignes Kapitel vom Cheptel, weil es nöthig schien, die oft im Contrakte nicht klar genug ausgesprochenen Bedingungen, durch gewisse allgemeine Bestimmungen — wenn diese anders im Contrakte nicht ausdrücklich abgeändert waren — zu suppliren. Denn es kann nicht wohl fehlen, daß nicht beim Ablaufe solcher Contrakte manche Streitigkeiten und Processe unter den beiden Theilen entstehen sollten. Der Verfasser ist mehrere solcher Contrakte mit Gutsherren im In- und Auslande unter zweierlei Modificationen eingegangen, und erbietet sich zu mehreren solcher Filial-Schäfereien. Es erklärt sich hieraus, wie er so viele Schaafe, als er ausbietet, von seiner eignen Zucht anzuschaffen im Stande sey; welches manche wegen der Kleinheit seiner

ner Theresienfelder Schäferei haben bezweifeln wollen. Er sucht dann zu überzeugen, daß man allein durch ihn echte leonische Schaafe erhalten könne. Die Preise und Einrichtungen seines Schaafverkaufs sind S. 23 u. f. bestimmt angegeben, nnd die Gründe warum man sich bei der Bildung einer kleinen Stammheerde einzig und allein an ihn zu wenden habe, oft genug wiederholt, um sie recht eindringlich zu machen. Das 8te Kapitel hat auch nur darauf Bezug, und es ist darin arithmetisch erwiesen, was die Schaafe und Böcke, nach Verhältniß der Wollsortimente, die sie tragen, gelten müssen!

In einer Note S. 33 wird gesagt: große und hohe Mastfähigkeit lassen sich mit hohen Wolleigenschaften nicht vereinigen. Aber dennoch blieben die Merinos im Verhältniß ihrer Nahrung die einträglichsten Fleisch-Schaafe (?)

Im 10ten Kapitel wird die Frage aufgestellt: werden die Preise der Schaafe und der Wolle noch steigen oder fallen? und mit Gründen, denen ich beistimme, und die ich auch mehrmals angegeben habe, für ersteres entschieden — wenigstens noch in den ersten 10 Jahren.

Im 11ten Kapitel eine Berechnung der Haltungskosten und des Ertrages eines Schaafs und daraus seines Kapitalwerths. Gewöhnliche Böcke haben keinen höheren Werth als die Mütter. — Unter den meisten Verhältnissen haben sie wohl einen

geringern, d. h. wenn sie nicht von ausgezeichneten und constanten Stamme sind.

Die 2te Abtheilung enthält eine alphabetische Erklärung der in der Schaaf-Kunstsprache vorkommenden Ausdrücke nicht nur, sondern ist eine Art von Neal-Lexicon, mithin fehlt es nicht an Wiederholungen, sowohl des schon gesagten als auch desselben unter mehreren Wörtern. So kommt unter dem Worte Wolle das meiste wieder vor, was unter dem die besondre Qualität andeutenden Worte schon gesagt war, und dann zum Theil nochmals in der 5ten Abtheilung, zuweilen übereinstimmend, zuweilen widersprechend. Man müßte 6 bis 7 Stellen zusammensuchen, wenn man alles über einen Gegenstand gesagte zusammenfassen wollte. Wir ziehen nur einiges heraus.

Casemirwolle S. 50. Es müsse leichte, lange, weiche, zarte, dehnbare, geschlängelte, gleichsam schlichte Wolle seyn. Sie müsse von Natur lang gewachsen seyn. (Zur Kette nimmt man solche Wolle gern, zur Decke wird aber dieselbe Wolle wie zu Tuch am liebsten genommen).

Dichtwolligkeit müsse nicht nach der Oberfläche des Vließes, sondern nach dem dichten Stande der Haare auf der Haut beurtheilt werden. — Sehr richtig.

Eigenschaften der hochedlen Wolle. Diese werden hier aufgezählt und beschrieben, dann zum Theil

wieder unter dem Worte, welches sie ausdrückt, und endlich nochmals unter dem Worte Wolle.

Darauf wieder Eigenthümlichkeiten der Wolle.

Schweiß der Wolle. Der weiße wird dem gelben sehr vorgezogen und mit ersterem sey der seidenartige Glanz der Wolle nur verbunden. Er sey Race-Eigenschaft. — In so fern daß er überwiegend ist, obgleich einzelne mit gelben Schweiß fallen.

Eine ungleich wichtigere Verschiedenheit des Fettschweißes ist vom Verf. übergangen oder wenigstens nicht gehörig ins Licht gestellt worden, nämlich die zwischen dem zähen, klebrigen, wallratähnlichen Schweiß, den man pechartig nennt und dem sanften öligen oder butterartigen Schweiß. Sie ist nicht nur eine sehr charakteristische Race-Eigenschaft die sehr entschieden vererbt und keineswegs, wie noch manche Wollhändler glauben, von Fütterung, Weide und Klima abhängig; sondern sie hat auch auf die Qualität der Wolle und ihren Preis einen bedeutenden Einfluß. Jenes zähe Fett läßt sich weder in kalten noch in warmen Wasser auswaschen, sondern weicht erst der Laugenwäsche und bei dieser verliert dann solche Wolle bedeutender im Gewicht. Er hat auch das üble, daß solche Wolle, wenn sie länger liegt, viel spröder wird, als sie sich bald nach der Schur zeigte. Da sich an dieses Fett aller Staub fest anhängt, so bekommt die Oberfläche des Vließes

eine schwärzere Farbe, die man vormals für etwas preiswürdiges hielt und wohl die Güte der Thiere, besonders der Böcke, danach beurtheilte. Dieser Schweiß ist den Negrettis und Infantados besonders eigen und er zeigt sich mehre Generationen hindurch wenn dieses Blut nur einmal eingemengt ist, selbst bei Mestizen. Dagegen zeichnet sich die sächsische Electoral-Race durch den entgegengesetzten schmeidigen, öligten Fettschweiß, der sich auch im kalten Wasser größtentheils auswaschen läßt, besonders aus. Wenn letztere übermäßig gefüttert werden, so können sie von Schweiß triefen, aber dennoch wird der Schweiß nicht zähe und stark klebrig. Die Wollhändler unterscheiden die hochfeine Wolle auf unsern Wollmärkten zum Theil nach dieser Klebrigkeit und nennen die, welche solche hat, mährische Wolle, wenn sie gleich in Nord-Deutschland erzeugt ist. In Ansehung der Abstammung haben sie Recht. Es haben wohl einige gemeint, dieser zähe Schweiß entstehe bei Thieren mit geschlossenem Vließe und gedrängtem Stapel; daß dieß aber nicht der Fall sey, erweiset die Mögliner Heerde.

Elasticität nach Wagner in intensive und extensive unterscheiden. Es soll so viel heißen, daß jene mit Geschmeidigkeit, diese mit Starrheit verbunden sey.

Feinheit der Wolle S. 58. Hier sagt der Verf. er träte dem Ausspruch des Hr. Moro bei:

daß die feinste Wolle schon in sich alle übrige rücksichtswürdige Wolleigenschaften verbinde. Dieses vereinfache das Studium der Wolle, indem dadurch eine Menge Subtilitäten wegfallen u. s. w. — Hat der Verf., als er dies einem Artikel in den Oekonomischen Neuigkeiten nachschrieb, denn nicht bedacht, daß er diesem Satze in diesem Buche wenigstens zehn mal, ich mögte fast sagen auf jeder Seite, widerspreche? Alles was er über die Qualitäten der Wolle sagt, hätte ja wegbleiben können, wenn jener Ausspruch richtig wäre! Der ganze Mißverstand liegt darin, daß die meisten Fabrikanten und Wollhändler eine Wolle nur fein nennen, wenn sie alle gute Qualitäten vereinigt. Wenn wir aber die Sache wissenschaftlich behandeln wollen, so dürfen wir uns mit einem solchen complicirten Begriff nicht begnügen, sondern müssen ihn entwickeln und werden dann einsehen, daß nicht alles auf den Durchmesser des Haars allein ankomme, und daß wir den Werth der Wolle — wenn wir auch einen untrüglichen Wollmesser hätten — nicht allein danach bestimmen können. Der Verf. zieht dann das herbei, was Perrault de Jotemps über die Verbindung der Feinheit mit andern erforderlichen Qualitäten sagt. Dieser sagt aber ausdrücklich, daß diese Verbindung nur in den meisten Fällen, keineswegs allgemein sey. Wollte man, um die Wollkenntniß zu vereinfachen, nur eine Wolleigenschaft zum Grunde legen, so wäre es praktischer,

wenn man sie auf den regulairen, parallelen, feingewelleten Wuchs, auf einen Normal-Stapelbau, basirte. In der That wird die Wolle mehr nach diesem als nach dem Haardurchmesser beurtheilt. Wer den Stapelbau richtig ins Auge faßt, wird sich auch in der Feinheit des Haars und allen übrigen Qualitäten nicht trügen.

Mit der Verfeinernng des Dollondschen Wollmessers muß es der Verf. weit gebracht haben. Er nimmt gar halbe Zwanzigtausendtheile eines Zolls an, also $\frac{1}{4}$ Grad jenes Wollmessers!! Wenn er ihn erst so lange, wie andre, gehandhabt hat, wird er wohl davon zurückkommen und sich mit ganzen Graden begnügen. S. 65 kommt doch wieder eine Preisbestimmungs-Tabelle nach Dollonschen Graden vor, wonach im Oestreichschen hin und wieder geurtheilt werde. Hier wird Wolle von $9\frac{1}{2}$ bis 10 Grad in Quarta verwiesen, was S. 76 nochmals wiederholt wird. Wir halten sie bei andern guten Eigenschaften noch für gute Prima und werden wohl dabei bleiben, so lange sie uns als solche bezahlt wird. Anfangs ließ man sich auch hier zu solchen Täuschungen mit dem Instrumente verleiten; jetzt nicht mehr. (Ich sehe nun, daß diese Wollfeinheits-Scala in einer Beilage zur 2ten Abtheilung des 2ten Bandes schon umgeworfen ist. Zehngradige Wolle kommt hier nun auch in Prima).

Größe und Fettigkeit der Schaafe lasse

sich nicht mit der Feinheit vereinigen. S. 70. — Was die Größe anbetrifft, so wird man diese bei Merinos nie, wie bei andern Schaafen erreichen. Allein es kommen ausgezeichnet große Merinos vor, die in der Wollfeinheit kleineren nicht nachstehen.

Hunds- und Ziegenhaare. Jene haben einen Wasserschein, einen gewissen Zinn- und Bleiglanz; diese eine Schein von Kreide. — Ein Unterschied den ich noch nicht kenne.

Kräfte der Wolle. S. 74. Hier wird dem feineren Haar geringere Schnellkraft, schwächere Krümpekraft und Zusammenziehungskraft beigemessen. Dem kann ich nicht beistimmen, es hat und muß vielmehr Elasticität im hohen Grade haben, besonders die, welche Perrault Elasticité de Crispation nennt, und wird dadurch besonders walkefähig. Sie kann mit der höchsten Sanftheit und Geschmeidigkeit verbunden seyn.

Merinoswolle. Darunter wird hier die verstanden, welche man zu den Frauenzeugen gebraucht, die man jetzt Merinos (die bessern Circassienne) nennt. — Man braucht zu diesen Zeugen der bessern Art besonders die Abrisse von Vließen, die in das Electa- und Prima-Sortiment kommen und noch große Sanftheit besitzen, wenn sie gleich zu hochfeinen Tüchern nicht tauglich sind. Zu Shawlswolle würde schlichte, lange Wolle von höchster Feinheit und Sanftheit erforderlich seyn, die nur sehr selten vorkommt,

die man meines Erachtens aber wohl hervorbringen könnte, wenn man das Spiel der Natur, welches unter die feinsten Merinos zuweilen dahin neigende Vließe hervorbringt, festhielte, vielleicht auch mit den allerfeinsten englischen langwolligen Schaafen Kreutzungen versuchte. Zu Anfange würde dieses Verfahren aber nicht vortheilhaft seyn, weil man sie schwerlich so gut als mehr gekräuselte bezahlt erhielte. Die Franzosen werden uns wahrscheinlich in diesem Stücke zuvorkommen. (Von Shawlswolle ein besonderer Artikel unter No. 183.)

Was unter Stapel in eilf verschiedenen Artikeln S. 77 u. f. gesagt wird, wäre besser in einem verbunden worden. So giebt es viele Wiederholungen und wenigstens anscheinende Widersprüche, die den Unerfahrnen confus machen und für diesen kann das alles doch nur zusammengetragen seyn.

Zu hochfeinen Tüchern werde ganz geschlängelte und sogenannte gewässerte Wolle verlangt. S. 86. Da der Verf. unter letztern Ausdruck die mit langgedehnten Wellungen versteht, so ist das nicht der Fall. Die beste Tuchwolle muß sehr gedrängte, obwohl nicht hohe Bogen haben; sie ist also sehr dicht, aber mit kleinen Bogen, gekräuselt. Manche verstehen unter gekräuselter Wolle die mit hohen großen Bogen, oder solche die ich, weil die hohen Bogen sich in einander falzen, gesträngt nenne, und

die den Uebergang zum Zwirnen macht. Diese ist minder beliebt.

Ueberfeinerung der Wolle könne nicht statt finden. S. 114. In praktisch-ökonomischer Hinsicht doch wohl. Bei der höchsten Superfeinheit verliert man im Gewicht doch weit mehr, als man im Preise gewinnt. Im Wollhandel wird sie zwar nie getadelt aber auch bei weitem nicht im Verhältniß ihres geringern Ertrages bezahlt. Dann sind die Thiere, welche sich in überfeiner Wolle auszeichnen, immer Schwächlinge, zumal die Böcke; es hält schwer solche Lämmer aufzubringen. Ich halte mir immer einen Bock von solcher Superfeinheit, aber ich gebrauche ihn nur bei sehr reichwolligen, kräftigen Müttern, deren Feinheit noch, unbeschadet ihrer Ergiebigkeit, erhöhet werden kaun. Zu hochfeinen Müttern nehme ich ihn nicht, sondern gebe diesen einen Bock, der ihnen in der Feinheit nachsteht aber übrigens die vorzüglichsten Qualitäten hat; weil man sonst Thiere mit so luftiger Wolle bekommt, daß sie kaum die Hälfte am Gewicht geben. Triebe ich die Feinheit im Ganzen meiner Schäferei noch höher als ich sie habe, so würde ich im Preise nur sehr wenig gewinnen können, im Gewichte aber sehr verlieren. Ich habe übrigens bemerkt, daß solche, welche die höchste Feinheit mit der höchsten Reichwolligkeit verbinden zu können versicherten, jene höchste Feinheit

gar nicht einmal kannten, und etwas sehr mittelmäßiges für höchstfein hielten, weshalb sie allerdings wohl thun, nach höherer Feinheit noch fortan zu streben.

Wollfressen der Schaafe sey ein großer Fehler, woran sich endlich eine ganze Heerde gewöhne, so daß man sie mit Leinwand habe überziehen müssen. S. 117. Ich habe das oft gehört aber nie gesehen. Es frägt sich, ob es in der körperlichen Constitution liege und daher ein Erbfehler sey, oder nur durch Gewohnheit entstehe. In letzterem Falle würde eine frühe Trennung der Lämmer von den Müttern und kurze Beilassnng zum Saugen um so nöthiger seyn.

Die vielen Auszüge aus Perrault de Jotemps, nach der Uebersetzung in den ökonomischen Neuigkeiten, hätten wohl wegbleiben können, da jenes Buch allen Lesern bekannt seyn wird.

Die 4te Abtheilung: über eine allgemeine annehmbare Woll-Terminologie um dadurch den Feinheitsbezeichnungen des Wollhändlers sowohl als des Schaafzüchters bestimmte Begriffe unterzulegen. S. 129. Von Wollmessern. S. 136. Allerdings wäre es sehr zu wünschen, daß sich eine richtige und harmonirende Ansicht über den Wollwerth allgemeiner verbreite; ich zweifle aber sehr daran, daß es durch die Mittel und auf dem Wege, den der Verfasser angiebt, geschehen werde. Daß eine Uebereinstimmung in der Beurtheilung des Werths statt

finde, zeigt sich allerdings auf großen Wollmärkten, in dem Zeitpunkte wo sich ein Marktpreis festgestellet hat, und die Käufer nun wirklich im kaufen begriffen sind. Jeder solide Käufer wird nun auf einen Wollposten beinahe dasselbe bieten, was der andre bot, oder auf Befragen ihn gleichmäßig taxiren: eine Uebereinstimmung die man auf großen Märkten nicht als verabredet, sondern als natürlich entstehend, annehmen kann. Aber durch Wollmesser wird sie nie bestimmt werden. Den Köhlerschen hätte der Verf., da er ihn nicht kennt und einen unrichtigen Begriff davon hat, nicht beurtheilen sollen. In seiner Feinheits-Scala giebt der Verf. auch den Umkreis des Haars an: wozu das, da er doch unmöglich gemessen werden kann? Durch so etwas giebt man nur denen Stoff, die über unsre Haarspaltereien ohnehin lachen.

Der Verf. beschreibt seinen Woll-Feinheits-Vergleicher so, daß ich mir keinen deutlichen Begriff machen kann, wie dadurch die Vergleichung dem Auge klarer werde, als durch manche andre bekannte und einfachere Manipulationen. Dann einen Regulator für die Wollkunde oder Wollwerthsmesser für die Producenten. Ich begreife nicht was dieser mehr angiebt, als die Länge des entkräuselten Haars, die man an jedem Maaßstabe messen kann, die aber an den verschiedenen Theilen des Körpers verschieden ist. Er sagt: es ergebe sich bei gleicher

Qualität und Dichtheit, wie viel mehr ein Thier gegen das andre in der Wollproduktion reellen Werth habe, indem ihm ein Schaaf mit 4 Zoll Länge einen doppelten Nutzen gegen eins mit 2 Zoll Länge abwerfe. — Man müßte dazu auch die Dichtheit messen können. Das einzige sichere Mittel den einen Factor des Wollwerths zu finden ist also das Gewicht des gewaschenen und geschorenen Vließes.

Die 5te Abtheilung von der Wolle, ihrer Behandlung und von dem Wollhandel.

Von Wollmuster und Wollmusterkarten. Ich dachte hier eine Anweisung zu finden, wie man die Stapel wählen und abnehmen solle, um Abwesenden eine richtige Ansicht vom Charakter des Vließes zu geben und dann, wie man solche Proben auf eine nicht zu kostspielige Weise aufbewahren solle. Denn es wird ein arger Mißbrauch mit den Proben getrieben und ganz falsche Beurtheilung dadurch veranlaßt. Man kann von manchem Vließe eine sehr schöne Probe nehmen und doch taugt das Ganze nichts. Es giebt solche, woraus man alle Sortimente, die im Wollhandel vorkommen, machen könnte. Mir wurden einmal kleine Proben von besonderen Ansehen aber sehr großer Feinheit, über welche ich mich bei diesem Anfänger wunderte, zugeschickt, und auf meine Erkundigung, wo der Uebersender sie genommen, erhielt ich zur Antwort: hinter den Ohren, denn da wären sie am feinsten gewesen. —

Die sicherste Art sie lange Zeit zu bewahren ist wohl in Gläsern, die aber an einem kühlen Orte stehen müssen. Der Verfasser spricht nun von ihren Nutzen, unter welchen ich den 5ten in Handelsgeschäften, und um diese darnach abzuschließen, für den aller unsichersten halte und jeden dafür warne. Man kann nur ein Vließ nach Proben beurtheilen, die man selbst mit Ueberlegung genommen hat.

17tes Kapitel. Von den charakteristischen Eigenschaften der Wolle für den technischen Gebrauch. Ist etwas unklar, doch verstehe ich wohl was der Verfasser meint, wenn er sagt, daß die Gestaltung der Wollhaare die modificirten Kraftäußerungen u. s. w. errege. Sie sind mit der Gestaltung der Wollhaare, die Perrault den Charakter der Wolle nennt, verbunden; aber diese Gestaltung hängt wohl eben so, wie die übrigen damit verbundenen Eigenschaften, von der Substanz der Haare ab. „So nenne ich, sagt der Verf., die stärkere Krümpekraft erregenden, mehr gekräuselten Wollarten, die im rohen Zustande einen härteren und unsanfteren Griff, so wie auch im Fabrikat, verursachen, baumwollenartig im Gefühl, und jene, die sich durch kleine Bogen, welche die Höhe ihrer Bogen (?) nicht, oder kaum übersteigen und im rohen Zustande sich durch ein sanftes, nachgiebiges, geschmeidiges Zartgefühl, auch im Fabrikat, charakterisiren, seidenartig im Gefühle.“ Das ist ganz richtig: die Wolle von höchster Sanft-

heit hat ganz flache, niedrige aber sehr dichte Bogen, und keineswegs mindere Krümpkraft.

In allem was der Verf. hier weiter sagt, stimme ich ihm im Wesentlichen bei; nur sind die Ausdrücke nicht gut gewählt, und können Verwirrung der Begriffe veranlassen. Starrheit ist ganz etwas anderes als Elasticität: die geschmeidigste Wolle hat oft die größte Elasticität, läßt sich stark ausdehnen, springt aber in ihre vorige Gestalt zurück. Hat sie solche nicht, so heißt sie schlaff, matt, und ist sehr tadelhaft.

Der Glanz der Wolle. S. 341, ist eine sehr wichtige Eigenschaft. Ob die Wolle mit weißen Schweiß jenen ohne Ausnahme in höherem Grade besitze, als die mit gelben Schweiß, ist mir noch problematisch. Aber Race-Eigenschaft ist er allerdings; und zwar mehr als die Farbe des Schweißes, die bei sonst constanten Racen sich auf einigen Individuen verändert.

Der Parallismus (Parallelismus). S. 344. Er hängt von der Gleichartigkeit des Haars ab, und ist deshalb ein Beweis derselben. In so fern verdient er besondre Rücksicht, obgleich er bei der Fabrikation völlig zerstört wird. Er gewährt das, was man Klarheit des Stapels nennt.

Die Leichtigkeit (specifische) der Wolle. S. 347. Hierüber sagt der Verf.: „Es ist aus obigen Bemerkungen sehr einleuchtend, daß derlei hoch-

edle Wolle, um sich den Producenten auszuzahlen, wenigstens noch einmal so theuer im Preise stehen soll und muß, als bei den gewöhnlichen Merinos, indem die Güte dieses Produkts sonst nicht den geringen Wollertrag, den größtentheils schwächlichen Körperbau und die Neigung und Empfänglichkeit für mancherlei Krankheiten, aufwiegt; daher sonst vorzügliche Schaafe durch ihren größeren Wollertrag bisher mehr reinen Gewinn abwerfen, welchen die Besitzer Leonischer Wanderheerden und mehrere Ausländer, die derlei Einkäufe in Spanien machten, und diesfalls von Kurzsichtigen getadelt wurden, auch wohl erwogen und verstanden zu haben schienen. Bei höherer Würdigung der hochedlen Wolle ist es aber wahrscheinlich und bei eintretenden bessern Zeiten keinem Zweifel unterworfen, daß die Leichtigkeit der Wolle mehr gewürdigt und billiger von den Consumenten honorirt werden wird, indem aus demselben Gewicht oft eine zwei- und dreichfach größere Fläche von leichteren Fabrikaten (und doch eben so dichten und haltbaren) verfertigt werden kann, welches den Werth von dieser Wolle außerordentlich erhöhet." — Es macht mir Vergnügen den Verf. hier wieder so übereinstimmend mit dem zu finden, was ich hierüber oft gesagt habe. Es verliert sich aber auch die Anmaßung, wirklich hochfeine Wolle bei einem sehr starken Schurgewicht erzeugen zu wollen, immer mehr. Will man es weit in dem Einem treiben,

so muß man das Andre aufopfern. Es giebt aber einen Punkt, wo sich beides bis zu einem gewissen Grade vereinigen läßt, und diesen zu treffen wird wohl immer der vortheilhafteste seyn.

Schlichte Wolle entstehe zuweilen durch ein Naturspiel bei Merinos. Wenn die hochfeine, sanfte, schlichte Wolle einmal gewürdigt wird, so glaube ich, daß man die Merinonatur allmählig dazu werde umstimmen können, auch ohne Kreuzungen mit englischen Schaafen zu machen.

Ich überschlage hier einen großen Theil des Buchs der nichts für uns merkwürdiges enthält.

S. 224 erklärt der Verf. die Ursach, warum die Wolle an der äußeren Spitze grober und starrer sei, da sie doch bei der vorigen Schur an dieser Stelle am feinsten und sanftesten war, aus einer Vertrocknung dieser Spitze. Ich erkläre es mir aus dem Zudrang der Säfte, die sich sonst in dem ganzen Haar vertheilen, nun aber nach der Schnur sich in dem kleinen Endchen absetzen müssen. Ich halte es daher nicht rathsam die Schaafe nach der Schur besonders stark zu nähren, was man übrigens wohl empfohlen hat. Jedoch gebe ich dies bisher nur als Vermuthung aus. Gewiß aber stimme ich Cuvier bei, daß die Verstärkung des Haarwuchses durch öfteres Scheeren nicht von einer Vermehrung der Haare, sondern von einer Vergröberung derselben abhange.

20ste

20stes Kapitel, über die Eigenschaften der Wolle für die verschiedenen Fabrikate. Hier wird einiges über die mannigfaltigen Operationen gesagt, welche die Wolle bei den Manufakturen untergehet, was aber beiweitem nicht befriedigend ist. Es wäre auch für den Producenten interressant und nützlich, das ganze Detail der Wollmanufaktur kennen zu lernen und zwar nach den neuesten großen Abänderungen und Verbesserungen, welche sie erhalten hat. Er würde dann klar einsehen, warum und in wie fern gewisse Qualitäten der Wolle geschätzt und andre getadelt werden. Eine Beschreibung der Wollmanufaktur von einem gründlichen Kenner in dieser besonderen Hinsicht würden wir Producenten daher sehr dankbar aufnehmen.

Dann folgen zusammengetragene, merkantilische Notizen; über die Verhältnisse der Wollproduktion und Fabrikation in Frankreich und England; über die Wollpreise neuerer Zeit, Wollhandlungen und Wollmärkte in Deutschland.

Dann über Wäsche und Reinigung, Schaafschur, Sortiren u. s. w. worüber ich nichts Neues zu sagen weiß.

Wenn gleich diesem Buche eine mehr systematische Ordnung zu wünschen wäre, wodurch es bis zu ein Drittel, ohne irgend einen Gedanken zu verlieren, hätte zusammengedrängt werden können, und

wodurch unendliche Wiederholungen und viele wenigstens anscheinende Widersprüche vermieden wären; so gehört es doch unter die schätzbaren und lehrreichen. Hat der Verf. gleich vieles zusammengetragen, welches dem, der in der neueren Literatur über Schaafzucht nicht fremd ist, bekannt genug seyn muß, so fühlt man doch, daß es auf den Grund eigner Erfahrung zusammengestellt sey, und es unterscheidet sich darin sehr vortheilhaft von manchen andern Compilationen dieses Fachs, die ohne anschauliche Sachkenntniß gemacht worden und nur Mißverständniß verbreiten; was oft mehr Schaden thut, als wenn es geradezu Unwahrheiten sind, weil letztere leichter erkannt werden. Deshalb empfehle ich dieses Buch angehenden und auch erfahrnen Schaafzüchtern: uud gerade um dies unbedenklicher thun zu können, habe ich dem Hrn. Verfasser so häufig widersprochen, damit der Anfänger gewarnet, der Erfahrne aufgefordert werde, zu prüfen, welche Meinung die richtigere sey. Eine gewisse Tendenz dieses Buchs wird letzterer nicht verkennen.

Die 2te Abtheilung des 2ten Bandes die von Schaafkrankheiten handelt, hätte lieber wegbleiben mögen. Hier ist es klar, daß der Herr Verfasser nicht verstanden habe, was er aus manchen thierärztlichen Büchern zusammengeschrieben hat; die überhaupt über Schaafkrankheiten wenig befriedigendes, auf Erfahrung begründetes, sondern nur hypotheti-

sche Theorien enthalten. Wer über Schaafkrankheiten etwas leisten will, muß, mit gründlichen Kenntnissen des thierischen Organismus ausgerüstet, einige Jahre lang hinter den Schaafheerden worin sich Krankheiten einfinden, hergehen und gelegentlich wirkliche Versuche mit ihnen anstellen.

XII.

Bemerkung über den Nutzen der Einführung und Zucht der vollkommnen Schaaf-Racen in Frankreich.

Von

Herrn Ternaux dem Aeltern *).

Aus dem Französischen übersetzt vom Prof. Körte.

Meine Herren!

Um den Vortheil gehörig würdigen zu können, welchen die Einführung und Zucht vollkommenerer Schaaf-Racen, als die, welche gewöhnlich in Frank-

*) Diese Bemerkung wurde am 30sten März 1825 in der Gesellschaft für die Aufmunterung der Künste und Gewerbe vorgelesen, und auf Veranlassung derselben in Nr. 248. ihres Bulletins ganz abgedruckt. — Als Auszug befindet sich diese Vorlesung in den Annales de l'agriculture française vom 31sten Mai 1825 pag. 166, aus welchem diese Uebersetzung gemacht worden ist. d. R.

reich sind, gewährt, halte ich es für nothwendig, zuvor einige Worte über die Anwendung der Wolle zu sagen.

Die Anwendung der Wolle ist zwiefach, wovon die eine von der andern eben so verschieden als wichtig ist: die eine betrifft die zu gewalkten Zeugen oder die Tuchwaaren, die andere die zu Zeugen, welche man gewöhnlich Rasch zu nennen pflegt.

Die Tuchwaaren, und vielleicht auch die croissirten Zeuge, bei welchen die Wollhaare nicht sichtbar sind, danken ihr Gedeihen dem berühmten Colbert. Er war es, der nach Abeville, Sedan und Carcassone holländische Fabrikanten kommen ließ, welche damals die besten Tücher fertigten. Diese haben selbst in dem Florentinischen diesen Industriezweig gehoben, und es ist allgemein bekannt, daß dieses Gewerbe es ist, welchem die Mediceer ihren Anfang und einen Theil ihres Glückes verdanken.

Colbert fühlte die Wichtigkeit dieser Manufaktur für das Wohl von Frankreich so sehr, daß er sich nicht damit begnügte sie daselbst eingeführt zu haben, sondern, daß er ihr auch Hülfe und Schutz, welchen man jeder entstehenden Industrie schuldig ist, angedeihen ließ. Es ist vielleicht hier der Ort auf ein Factum aufmerksam zu machen welches, ob es gleich verdient mehr bekannt zu seyn, es doch weniger ist; denn es beweist, daß nicht immer die

Macht des Geldes die Gewerbe hebt, sondern, daß oft auch der Verstand ungleich mächtiger einwirkt.

Ungeachtet Colbert dem Herrn Cadot, Unternehmer der Tuchmanufakturen, welche später pagnores genannt wurden, Geldhülfe versprochen hatte, so mußten die Manufakturen doch beinahe den Opfern unterliegen, welche sie bringen mußten um die Werkstätten und Weber zu etabliren, und die Concurrenz mit den Fabrikaten dieser Art, welche man zu Leyden in Holland machte, aushalten zu können; die Kriegeskosten hatten den Schatz geleert, und es konnte von daher nicht mehr Hülfe geleistet werden, als Colbert Ludwig den Vierzehnten vermogte, sich einen Anzug von grünem gestreiften und leichten Tuche machen zn lassen, und bei Gelegenheit einer Jagdpartie in Gegenwart seines Hofes zu sagen, daß er dieses Zeug ganz vortrefflich fände. Von diesem Augenblick an suchten sich nicht nur die Hofleute, sondern selbst das Gefolge von diesen, mit wahrer Wuth, in dieses Zeug zu kleiden, so, daß diese Art von Tuch, welches der Minister in den Manufakturen, welche er unterstützen wollte, hatte machen lassen, zu einem so hohen Preise verkauft wurde, daß der Vortheil, welcher durch diesen Umstand herbeigeführt wurde, die Manufaktur von Sedan, welche dem Untergange nahe war, nicht nur hob, sondern auch die von Reims begründete, wo man seit langer Zeit diese Art Zeug unter dem Namen Silesie verfertigt.

Ich hoffe, daß Sie meine Herrn es verzeihen, daß ich diese Anekdote erzählt habe, allein sie sollte weder aus dem Gedächtnisse des industriösen Mannes, noch aus dem der Staatsmänner kommen, welche die Dinge, die noch so sehr entfernt zu liegen scheinen, zum Vortheile des öffentlichen Wohls zu wenden verstehn.

Ich kehre jetzt zu der Bereitung der Tuchwaaren zurück. Es ist gewiß, daß die Städte Sedan und Louvier diejenigen von Europa sind, in welchen man diese Waaren am vollkommensten verfertigt. In der erstern werden die schönsten Tücher gemacht und im Stücke gefärbt, vorzüglich die schwarzen, in letztern macht man gleich gute Waare, färbt sie aber in der Wolle; vorzüglich bereitet man die blauen Tücher ausgezeichnet schön. Seit langer Zeit hat sich dieser Industriezweig in mehreren andern Städten und Departementen des Königreichs verbreitet, und fast überall bedient man sich jetzt der Maschinen zu den Hauptoperationen, als zum Spinnen, Walken, Rauhen und Scheren. Unter diesen Maschinen sind einige von französischer andere von englischer Erfindung.

Es ist in allen diesen Manufakturen vollkommen anerkannt und wird vorzüglich durch die, in welchen man am vollkommensten arbeitetet, bestätigt, daß, je feiner, je kürzer und hinreichend weich die Wolle ist, sie sich um so mehr zu den feinen glänzenden, seidenartigen und angenehm zu tragenden Tü-

chern eignet. Der Grund davon ist, daß, je kürzer die Wollhaare um so mehr folglich in einem geringen Raume und Gewichte Spitzen sind, um so mehr kann sich auch das eine in das andere verschlingen, welches für die Walke unbedingt nothwendig ist. Je feiner die Wollhaare sind, je mehr können sie sich aneinander schließen, in einer um so größern Quantität können sie in einem bestimmten Raume seyn, und folglich ein um so feineres und stärkeres Gespinnst geben. Von dem Beisammensein der Vereinigung dieser beiden Eigenschaften der feinen und kurzen Wolle hängt es ab, daß, nachdem das Tuch gewalkt ist, und mit Hülfe der Karden gerauhet wird, auf einer kleinen Fläche, die größt-möglichste Quantität von kleinen unter sich geschlossnen Haaren zu schaffen ist, welche das Tuch weich, wollreich, glänzend, für das Gesicht und Gefühl fein, und angenehm zu tragen machen.

Wenn die kurze, feine und hinlänglich weiche Wolle für die Tuchwaare vorzüglich geeignet ist, so ist die lange, starke, nervigte Wolle, selbst wenn sie etwas grob ist, absolut nothwendig für alle Raschwaaren, als Burats, Etamine, Bombasin, Lepin, Maroc, Tapeten von allen Arten. Man kann hierher noch alle Kunstprodukte der Posamentiere, Strumpfwirker, ja selbst die Merinos rechnen, obgleich zu der letztern Art von Zeug eine Wolle, welche lang

und fein ist, vorgezogen wird. Die Güte von diesen Geweben wird vor allen dadurch begründet, daß sich die Faden nach jeder Wäsche näher einanderschließen.

So wie hinsichtlich dieses letzten Zeuges eine Ausnahme von der allgemeinen Regel zu machen ist, so ist dieses Beziehungsweise auch der Fall mit den Tuch- und Raschwaaren. Es würde uns zu lange aufhalten und mich von meinem Gegenstande zu weit entfernen, wenn ich in dieser Beziehung in das Specielle eingehen würde.

Die Nothwendigkeit lange, starke, nervigte, obgleich grobe Wolle zu haben, um die Raschwaaren möglichst vollkommen verfertigen zu können, wie ich so eben gezeigt habe, führt aber auch die Nothwendigkeit herbei, sie sehr fein zu spinnen, und um dieses zu können, müssen die Wollhaare nicht wie zu den Tuchwaareu durch das Krümpeln untereinander geheddert, sondern im Gegentheil durch den Kamm so geordnet werden, daß sie möglichst parallel untereinander sind. Man wird einsehen, daß, je länger die Wollhaare sind, je mehr Nerv die Wolle hat, um so fester muß auch der Faden, der Feinheit unbeschadet, werden, um so mehr kann auch das Zeug hinsichtlich der Kette geschlossen und durch den Einschlag fester geschlagen werden, wodurch alsdann nach dem Weben ein viel feineres Korn erscheint; eine

absolut nothwendige Bedingung für diese Art von Zeugen, ja man kann sagen die einzige, welche zu fordern ist.

Ich habe geglaubt dieses über die Anwendung der Wolle vorausgehn lassen zu müssen, um die Nothwendigkeit zu zeigen, daß wir unserem Gewerbfleiße eine größere Menge von Schaafen verschaffen müssen, wodurch wir auch zugleich unseren Landbau bereichern; so wie die Wichtigkeit fühlend zu machen, welche für den einen als den andern Zweig des öffentlichen Wohls, die Vervollkommnung der beiden Schaaf-Racen hat, jede in der ihr eigenen Art, und doch von einander verschieden.

Wenn die Thatsache, welche die Verordnung von 14ten Mai 1823 herbeigeführt hat, nach welcher die fremden Wollen, bei ihrem Eintritt in Frankreich, einer bedeutenden Abgabe unterworfen sind, augenscheinlich bewiesen hat, daß es uns an allen Arten von Wolle, vorzüglich aber an der gewöhnlichsten, fehlt, um die Consumtion unserer Manufakturen in Rasch-, Strumpf- und Posamentierwaaren, so wie zu Tapeten, zu decken, so ist auch erwiesen, daß es Frankreich vorzüglich an der Art von Wolle fehlt, welche ihm, durch die Vervollkommnung der Tuchwaaren, so bedeutenden Vortheil verspricht.

In der That hat unter den superfeinen Wollen, welche zu der Verfertigung der schönsten Tücher nothwendig sind, die sächsische Wolle, die mährische

und die aus andern Theilen von Deutschland den Vorzug, sowohl hinsichtlich der Feinheit als Sanftheit vor der französischen, und diese hat in derselben Beziehung wieder den Vorzug vor der spanischen Wolle. Das was dieses mehr als alle Voraussetzungen und Raisonnements beweist, ist, daß obgleich die Wolle von der Halbinsel (Spanien) mehr Stärke und Elasticität hat, als die deutsche, die Fabrikanten dennoch die letztere bei ihrem Ankaufe bedeutend theurer bezahlen. Der laufende Preis für jede Wollart in dem Handel, nicht nur in Frankreich, sondern auch in der Fremde, ist im Allgemeinen und für alle Märkte auf folgende Weise zu graduiren.

Es steht fest, daß auf dem Markte von Paris, dem bedeutendsten im Königreiche, während es schwer hält, 10 Francs *) für das Kilogramm **) der besten spanischen Wolle zu erhalten, man leicht für das Kilogramm der besten französischen Merinowolle 20 Francs, und noch leichter für das Kilogramm der besten sächsischen Wolle 30 Francs erhält. Wenn für diese letztere der Preis nicht so hoch zu seyn scheint, so liegt es darin, daß, da dieselbe kalt gewaschen ist, sie noch einen Abgang von 30 bis 35 p. C. bei der Entfettung erleidet, während daß die andern Arten nur einen Abgang von 10 bis 15 p. C.

---

*) 1 Franc = 6 gr. $5\frac{5}{8}$ pf. Preuß. Cour.

**) 1 Kilogramm = 2,1353 Berliner Pfund.

haben. Ich habe den Unterschied von 10, 20 und 30 auf eine Berechnung der bis zu gleichem Grade gewaschenen und entfetteten Wolle, d. h. der so weit zubereiteten Wolle, daß sie zum spinnen bereit war, gegründet.

Wenn von den Wollarten, welche gewalkt werden sollen, die Produkte unserer Landwirthe sehr unter denen von Sachsen, Schlesien, Mähren u. s. w. stehen, so fühlt man eben so lebhaft, wie sehr unsere lange Wolle, die sich zu Kammwolle eignet, und für die zweite Art von Zeugen unentbehrlich, untergeordnet ist.

Die Wollen von Holland, und vorzüglich die von England, stehen in dieser Beziehung weit über der unsrigen. Dieses gilt von der Schönheit, Länge, Glanz und Stärke der Wolle, so wie auch von der Unermeßlichkeit der Produktion dieser Art, welche England seinen Landwirthen und seiner Industrie in diesen beiden bedeutenden Zweigen verdankt. Allein wir können leicht den Vortheil, durch Ueberlegung, Sorgfalt und guten Willen von Seiten derer, welche sich dem Dienste für das Vaterland durch Eifer und Einsicht hingeben, theilen, ohne daß dadurch das Interesse des Einzelnen gefährdet werden dürfte.

Unsere Landwirthe sind im Allgemeinen noch zu wenig gebildet, der Eine sieht nur den Vortheil des Augenblicks, während der Andere die Zukunft nicht berechnet. Man muß daher hier ergänzen was fehlt,

und dieses ist der Weg, auf dem wir dem Vaterlande einen wichtigen Dienst leisten können.

Es ist durch alle die, welche sich mit Schaafzucht beschäftigt haben, hinlänglich bewiesen, daß die große englische Race sich sehr gut hält auf einem üppigen fruchtbaren Boden, bei geilen Kräutern, nasser Weide, ja selbst bei Nebeln, und daß dieselben klimatischen Verhältnisse und ähnliche Nahrung den feinen, kleinen und weichlichen Schaafen entgegen sind. Diese sind es eigentlich, welche sich faul fressen und Abgang erleiden, und während daß diese kleine Race sich vollkommen gut auf einem trockenen, sandigen Boden, auf welchem die Nahrung leicht, ja selbst etwas karg ist, erhält, kann jene hier nicht ökonomisch richtig gehalten werden.

Wir wissen nicht bis wie weit Sachsen, so wie die andern Gegenden von Deutschland, die großen englischen Racen, wenn sie eingeführt werden sollten, naturalisiren würde, aber das ist gewiß, daß die kleine Race von Merinos nicht allgemein in England gedeihen wird, ungeachtet aller der Vorsicht, welche man angewandt hat, und der Mühe, welche sich die ausgezeichnetesten Landwirthe gegeben haben.

Frankreich, weit glücklicher als England gelegen, besitzt vollkommen alle die Elemente, welche diesen beiden landwirthschaftlichen Zweigen zusprechen, und wenn sie sich bis jetzt noch nicht mit gleichem Erfolge, wie in jedem der vorerwähnten beiden

Staaten entwickelt haben, so muß der Fehler in den bereits angezeigten Gründen gesucht werden, vor allen aber auch in dem Wahne, die Schönheit des Thieres mehr nach der Statur, als nach seinen Produkten zu beurtheilen, so wie auch darin, daß die Landwirthe nicht genug die Lokalität berücksichtigen, in welchen sie die Schaafheerden etabliren. — Die Nothwendigkeit, feinere Wolle als die unsrige, für unsere Tuchmanufakturen von Sedan und Louviers, so wie längere Wolle, die sich zur Kammwolle eignet, für die Manufakturen von Reims, Amiens, Roubaix u. s. w. haben zu müssen, sollte die Landwirthe und diejenigen, welche Spekulation und Arbeit sowohl zum Nutzen der Gesellschaft als auch zu ihrem eigenen anwenden, bestimmen, sich mit der Einführung der vollkommensten Schaaf-Racen und mit ihrer Zucht in aller Reinheit zu beschäftigen. Wenn unsere Industrie jetzt gleichsam zinsbar von Deutschland, hinsichtlich der superfeinen Wolle, von England und Holland hinsichtlich der langen Wolle ist, so würde sie es denn sehr bald weder von dem einen noch andern jener Länder mehr seyn.

Dieses sind die Beweggründe, welche mich veranlaßt haben, gegen Tausch von Kaschemirschen Böcken und Ziegen, aus Sachsen und Schlesien, eine gewisse Anzahl von Böcken und Schaafen, und zwar aus den besten Heerden von Sachsen kommen zu lassen. Es sind 100 Stück, welche ich wünsche, so

bald sie zu Saint Ouen angekommen sind, der Gesellschaft in dem Personale ihrer Commissaire, die ich zu diesem Zwecke zu ernennen bitte, zu zeigen. Sie werden sehen, daß die Wolle an den Füßen, und die von allen übrigen Theilen des Körpers beinahe eben so schön ist, als die von den Schultern und Flanken des Thiers. Ein gleicher Beweggrund war es, aus dem ich an einer Unternehmung Theil nahm, welche hinsichtlich der Einführung der langwolligen Schaafe gemacht wurde. Diese, so wie die Schaafe aus Sachsen und die kaschemirschen Ziegen und Böcke sollen im kommenden Mai zu Saint Ouen öffentlich verkauft werden, zugleich fahre ich mit der Oeffnung der Silos, welche Getreide enthalten, fort.

XIII.

Schreiben des Herrn Friedrich Lullin de Chateauvieux an Herrn Ch. Pictet über die Einführung der langwolligen Schaafe.

Chouilli, den 12ten Mai 1825.

Es sind jetzt 25 Jahre verflossen, seitdem sich die Schaafrace der Merinos in Frankreich, und von daher fast durch ganz Europa verbreitet hat.

Diese Einführung ist allenthalben geglückt, außer in England, wo das Klima dieser Race durchaus entgegen zu sein scheint; sonst hat sie sich überall so fest gesetzt, daß man sie jetzt als einheimisch betrachten kann.

Diesen Erfolg haben wir wohl größtentheils dem Umstande zu verdanken, daß die Einführung der Merinos über die Pyrenäen in eine Zeit fiel, wo die Aufregung der Gemüther und der Interessen sich so lebhaft auf die Verbesserung des Landbaues

und

und aller andern Gewerbe warf. Sie war daher zugleich ein Symtom und ein Resultat dieser Anregung.

Und wenn Männer, wie Ihr Herr Vater, sich an die Spitze eines solchen Treibens setzen, so geben sie ihm eine gewaltige Kraft, weil unter ihren Händen Versuche nicht scheitern, und dadurch ein allgemeines Zutrauen beim Publiko erwecken.

Die Versuche und Schriften der Daubentons und Tessiers, hatten den Züchtern schon die Haltung und die Sorgfalt, welche die Wolletragenden Thiere verlangen, gelehrt, und dieser Unterricht, der populair geworden war, hatte eine vorzügliche Methode angegeben nicht nur die Merino-Heerden, sondern auch die anderer Racen, die sich seit jener Zeit bedeutend verbesserten, zu behandeln.

Die Merinos aber, die auf allen Punkten des Kontinents eingeführt und vermehrt wurden, haben höchst verschiedene Klimate, Bodenarten und Grasungen angetroffen, sie sind daher ganz verschiedenen Haltungen unterworfen, und nach entgegengesetzten Principen und Zwecken geleitet worden. Daher rührt die große Verschiedenheit, welcher man jetzt in der Statur, in den Gestaltungen und in der Wolle dieser Thiere antrifft.

Es scheint mir daher, daß wir jetzt zu einer zweiten Periode in der Geschichte der Merinos gelangt sind. Der Zweck und das Resultat der ersten

war, diese Race einzuführen, und sie in der europäischen Landwirthschaft einheimisch zu machen. Dieser Zweck ist erreicht, selbst über die Erwartungen die man davon haben konnte, und die Beförderer des Landbaues brauchen sich nicht weiter darum zu bekümmern.

Nun aber tritt die Aufgabe der zweiten Periode ein. Sie wird weniger darin bestehen, neue Versuche zu machen als diejenigen Beobachtungen zu analysiren und zu bestätigen, welche der Zufall, die Haltung und die Oertlichkeit schon gegeben haben, um ihre Ursachen zu ergründen und ihre Resultate zu würdigen. Denn wir wissen es, daß sich große Veränderungen in den Typus der Merinos, die wir aus Spanien erhielten, zugetragen haben, und es kömmt darauf an diese Veränderungen genau zu bezeichnen uud diejenigen zu bestimmen, welche vortheilhaft und welche widrig gewesen sind, um ihre Ursachen zu erkennen, die Fehler zu verbessern und ohne Abweichung nach der Vervollkommnung dieser Industrie zu streben.

Das aus Spanien gekommene Merino gab den Anblick eines winzigen, schlecht gebauten Thiers, welches einen langsamen Wachsthum hatte, schwer zu ernähren, und noch schwerer fett zu machen war, und dessen einziges Verdienst in der Güte seines Vließes bestand. Die erste Sorge schien also dahin zu gehen, daß man seine Kraft und seine Gesundheit

durch eine reichliche Nahrung verstärkte. Man muß gestehen, daß durch dieses Verfahren die Erhaltung der ersten aus Spanien gezogenen Thiere bewirkt sei, die bei einer andern Haltung unterlegen hätten, und verschwunden sein würden, bevor sie sich hätten verbreiten können.

Aber indem man durch eine reichlichere Nahrung die Kraft und die Gesundheit dieser Thiere verstärkte, hat man die Gattung vergrößert und das Gewicht der Vließe vermehrt. Dieser Erfolg ergab sich zu einer Zeit, in welcher der Bedarf der Manufakturen von den Producenten mehr Wolle forderte, als diese liefern konnten, auch mäkelte die Manufaktur bei dem Matriale was man ihr lieferte wenig. Daher konnte der Landbauer nur dabei gewinnen, schwere Vließe und Thiere, welche dem Schlächter zusagten, zu erzeugen; und daher hat man diese Richtung fast allgemein bei der Merinozucht genommen, und man hat lange Zeit geglaubt, daß es allein darauf ankäme, diesen Erfolg zu erhalten, und daß darin die ganze Vervollkommnung dieses Betriebes bestehe.

In einigen Heerden jedoch, besonders in denen von Sachsen, arbeitete man nach einem andern Prinzip, und nur dahin, daß man die möglichst feinsten Vließe erhielt. Die Wahl der Zuchtthiere ward ganz auf diesen einzigen Zweck gerichtet; und dies System, durch die Natur der Grasungen be-

günstigt, hat eine Race, einen neuen Typus hervorgebracht, und eine Wolle erzeugt, die in der Feinheit die ersten Leoneser übertrifft.

Von daher haben sich die Manufakturen die hochfeinen Qualitäten verschaffen können, und sie haben sie so stark nachgesucht, daß sich ihr Preis auf Kosten der geringeren sehr hoch gehoben hat.

Seitdem haben sich bestimmtere Kathegorien in den Qualitäten der Wolle festgestellt, von welchen die sächsische mit 1, die spanische mit 2, und die aus den Heerden von breiten und starken Gerippe im allgemeinen nur mit 3 bezeichnet wird. Zwar hat bis jetzt die allgemeine Uebereinstimmung den Werth der Wollen nach diesen Kathegorien noch nicht so festgesetzt, daß der Stolz der Schaafzüchter sich nicht gegen diese Classificirung empörte, worin der Handel ihre Heerden setzen will, und dieser Streit ist jetzt vor dem Tribunale der Erfahrung anhängig, welches allen Theilen Gerechtigkeit wird wiederfahren lassen.

Aber diese Streitigkeiten haben wieder eine große Bewegung erregt. Alle Fragen, die auf die Industrie der Schaaf- und Wollzucht Einfluß haben, sind jetzt an der Tagesordnung, und es hat keinen Zweifel, daß sie so glückliche Erfolge für den Landbau wie für die Manufakturen herbeiführen werden.

Wenn die Einen, nach den Beispielen der Eigenthümer der Heerden von Naz, sich anstengen wer-

den, die Verfeinerung der Wolle immer höher zu treiben, um in Klasse 1 zu kommen, werden andere in Frankreich bemüht sein, die langwolligen Schaafe von Holland und England zu vervollkommnen, so daß man erwarten kann, nach einigen Jahren in Frankreich, und ohne Zweifel auch in andern Ländern, drei ganz distinkte Charaktere von Schaafen und Wollen zu finden, nämlich: kleine Thiere mit superfeinen Wollen, deren Werth in der äußersten Feinheit und in dem Preise ihrer Vließe besteht; starke Merinos, deren Verdienst Reichthum des Vließes und stärkeres Fleischgewicht ist, und endlich große Schaafe, die Kämmwolle tragen.

Wenn diese drei Arten nach der Statur, der Oertlichkeiten und der Weiden gehörig vertheilt sind, werden sie den verschiedenen Bedarf der Manufakturen gehörig liefern. Denn diese fordert vom Landbau diese drei Arten von Wollen und in einem gewissen Verhältnisse.

Daher muß diese zweite Periode der Geschichte der Merinos sich mit der Bearbeitung und Auseinandersetzung folgender Punkte beschäftigen:

1) daß die verschiedenen Heerden in ihre richtigen Klassen gesetzt werden;
2) daß die Auswahl dieser Klassen mit gehöriger Rücksicht auf die Lokalitäten und auf den Vortheil des Landbaues geschehe;
3) daß sich ein gehöriges Verhältniß zwischen den

Bedarf der Manufakturen und der Produktion jener drei Arten von Wollen festsetze.

Bevor diese drei Aufgaben gelöst werden, wird man viele Worte verlieren und viele Bücher herausgeben; aber sie können nur durch Thatsachen entschieden werden. Das heißt: theils durch den Preis, den der Handel für jede Art von Wolle bieten wird, theils von dem Vortheile, welchen die Eigenthümer nach Verhältniß ihrer Lokalitäten und ihrer Weiden dabei finden, Wollen zu diesem oder jenem Preise zu erzeugen.

So kann es für einen Landwirth in Brie vortheilhaft scheinen, große Thiere zu erzeugen, deren Wolle 50 bis 60 Procent weniger als die sächsische gilt, weil er deren um so viel mehr gewinnt, und seine fetten Hammel sich vortheilhaft an die Schlachtbank verkaufen; wogegen ein Eigenthümer an den Bergen der Bourgogne und Auvergne weit mehr dabei gewinnen wird, wenn er hochfeine Wolle auf kleinen Thieren erzeugt, indem seine Weiden keine andern ernähren können. Und endlich wird der Eigenthümer reicher und mastiger Weiden noch mehr gewinnen, wenn er die größten Schaafe mit langer Wolle hält.

Wenn also die Geschichte der Merinos, wie wir gesehen haben, zu ihrer zweiten Periode gelangt ist, so ist die der langwolligen Schaafe noch in ihrer ersten, d. h. in ihrer Einführung begriffen; denn es

existiren davon ausgezeichnete nur in Holland und in England, auch bekömmt diese Industrie jetzt ein besonderes Interesse.

Sie kennen, mein Herr, die Einführung, die im vorigen Jahre durch den Baron v. Stael von einem Haufen englischer Schaafe geschah, theils von der Race der Southdowns, theils von den langwolligen der Cootswoolds; seitdem hat Herr v. Stael auch sechs Schaafe und einen Widder von der langwolligen Race der Dishley sich verschafft, die bald in Coppet ankommen werden, und ich überlasse es ihm, Sie von der Geschichte dieser Einführung zu unterrichten, worauf wir einen so großen Werth setzen. So hat auch Herr Wollaston bei Dieppe eine Heerde von der Dishley-Race eingeführt, was nach dem Berichte des Herrn Tessier sehr gut gelungen zu seyn scheint.

Eine andere Einführung einer Heerde von derselben Race geschieht in diesem Augenblick, und dies ist allenfalls genug, um sie über das ganze Kontinent zu verbreiten.

Aber ich will Sie von ähnlichen Versuchen unterhalten, welche die Frau Gräfin de Cayla in St. Ouen angestellt hat, denn sie scheinen mir eine hohe Wichtigkeit in ihren Resultaten zu haben.

Ich war zu St. Ouen im Monat April unter der Leitung des Herrn Fabri, wenige Tage vorher, als seine Freunde den Schmerz und der Landbau das

Unglück hatte, ihn zu verlieren. Wir waren begleitet von einem Engländer, Agenten der Australischen Kompagnie, sehr bewandert in allen landwirthschaftlichen Kenntnissen. Das Frühjahr fing an, die Gebüsche von St. Ouen zu beleben, und die Heerde war schon auf den Rasen.

Diese Versuchsheerde besteht nur aus etwa Hundert Thieren, aber alle waren in dem besten Zustande von Kraft und Gesundheit. Der größte Theil besteht aus flamländischen Schaafen mit langer Wolle, ein kleinerer Theil von der englischen Dishley-Race, der aus der Heerde des Herrn Wollaston abstammt. Zwischen diesen ungeheueren Schaafen mit nachschleppender Wolle gingen, kaum sichtbar, vier kleine hochfeine Thiere aus der Heerde von Naz.

Diese verschiedenen Gattungen von Schaafen sind bestimmt, Mestizen durch die Kreutzung mit Widdern hervorzubringen, wovon ich Sie besonders unterhalten will, denn ihre Erscheinung in Europa scheint mir einen neuen Operationspunkt für die große Industrie mit wolltragenden Thieren abzugeben.

Diese beiden Widder sind aus Nubien über Egypten gekommen; sie waren beide an Ketten in Behältern befestigt, aus welchen man sie ohne Gefahr nicht hätte herauslassen dürfen. Wenn diese beiden Thiere gleich einen gemeinschaftlichen Charakter hatten, so hatte jedes doch wieder seine Eigen-

thümlichkeiten, die sie als zwei Varietäten einer Race genugsam unterschieden.

Sie hatten beide keine Aehnlichkeit mit der starrhaarigen, hochbeinigen, hängohrigen Race, die an den Küsten von Afrika einheimisch ist, so wenig wie mit der breitschwänzigen, die man auch in diesen Gegenden findet. Die Widder von St. Ouen nähern sich eher in ihrem Charakter unseren starken Racen, ihr Vließ ist wolligt, lang, ziemlich ausgeglichen und dicht. Ihre Statur und ihre Kraft übertrifft bei weitem alle Schaafracen die ich kenne; und dies ist es, was sie besonders auszeichnet.

Der minder große, welcher aber noch ein erstaunliches Thier ist, hat den Kopf und das Gerippe von der Form der Merinos, dicke und kurze Beine, einen breiten und untersetzigen Körper, ein langes, weißes und dichtes Vließ; sein Auge ist groß, lebendig, seine Bewegungen heftig, und ob er gleich sehr wild ist, so läßt er sich doch ankommen.

Der andere Widder hat eine Statur und einen Umfang, wogegen die größten englischen Widder nur klein erscheinen. Die Form des Kopfes ist der Merinos ziemlich ähnlich, aber an die Stelle der zwei gewundenen Hörner hat er viere, die den Hörnern des Ziegenbocks gleichen, und wovon sich zwei nach vorn und zwei nach hinten neigen. Sein Körper ist erstaunlich breit, seine Beine sind kurz und so stark

wie die eines mittelmäßigen Esels. Sein Vließ ist so wollreich, so dick und so lang, daß es 28 Pfund wiegt.

Dieses Thier hat einen wilden Blick und erhitzt sich von Zorn, sobald man sich dem Behälter nähert, wo es angekettet ist. Es scheint nichts vom Schaafe zu haben als sein Vließ und die Hauptzüge seiner Gestalt, es hat nichts von seiner Furchtsamkeit und Schwäche, nicht den ängstlichen Charakter, der von einer schwachen Lebensthätigkeit abhängt. Dieser Widder scheint im Gegentheil eine Muskel- und Lebenskraft zu haben, die wenigstens der eines kräftigen Ziegenbocks gleicht und man kann hoffen, daß er seine Nachkommenschaft den kräftigen Charakter mittheilen werde, der allen Schaafracen unserer nördlichen Gegenden mangelt. Wie sehr würden es unsere Landbauer schätzen, wenn sie sich auf die Weise eine Race von Schaafen verschafften, die standfest genug wäre um alle die nachtheiligen Einflüsse der Temperatur und der Weide zu ertragen.

Mit diesen Widdern hat man nun Schaafe der drei Racen, die ich angegeben habe, gekreutzt.

Die Kreutzung mit den langwolligen Racen hat nicht die Absicht gehabt, das Vließ durch Mestizirung zu verbessern, denn die Wolle dieser Widder ist weder feiner noch besser als die der Schaafe, nur ist sie reichlicher. Hier war die Absicht nur, die Statur und die Kraft der Generation zu verstärken, nur Wid-

der zu erhalten, die ihrem Vater möglichst ähnlich wären, in der Hoffnung, daß wenn dieser abginge, sie ihn ersetzen könnten. Man hat also den nubischen Widdern nur englische und flamländische Schaafe gegeben, um solche Thiere zu erhalten, die den nubischen so ähnlich wie möglich wären, also keine Mittelgattung, sondern eine der reinen Race sich möglichst annähernde.

Die Lämmer die ich von dieser Kreutzung sah waren noch zu jung, um beurtheilen zu können, in wie fern sie jenen Zweck erfüllten.

Dagegen habe ich zu St. Ouen zwei männliche Abkömmlinge von dem nubischen vierhörnigen Widder und zwei Merino-Wütter gesehen, welche die Aufmerksamkeit aller Schaafzüchter erregen müssen.

Diese Lämmer waren nur 6 Monat alt, und besonders kam eins derselben in seiner Statur und Umfange dem größten flamländischen Widder gleich. Sie waren sich sonst in ihren äußern Zügen sehr ähnlich, und ihr Kopf näherte sich der Merino-Gestalt, ihr Körper war aber sehr viel breiter, ihre Beine kürzer und stärker, ihr Blick stolzer, ihre Bewegungen heftiger und ihr Charakter wilder. Alles zeigte bei ihnen eine erstaunliche Kraft an.

Aber es ist ihr Vließ, wodurch diese Mestizen besonders merkwürdig sind. Der Typus der Merinos hat in dieser ersten Generation ihrer Wolle eine Sanftheit, eine Ausgeglichenheit und eine Vollen-

dung, wenn ich mich so ausdrücken darf, gegeben, die einen Vorzug vor allen holländischen und englischen Kämmwollen begründet. Sie ist auch gedrängter, ohne an der nöthigen Länge für den Kamm verloren zu haben.

Ich trage daher kein Bedenken, Ihnen zu sagen, daß mir diese beiden Individuen einen Punkt der Vollkommenheit erreicht zu haben scheinen, welcher alles übertrifft, was die ländliche Industrie bisher in dieser Art hervorgebracht hat; deshalb setze ich auf ihre Bildung einen sehr hohen Werth. Ich habe keine Besorgniß für ihre Erhaltung, da ich sehe, wie sorgfältig sie behandelt werden, und wie groß die innere Kraft ist, womit sie begabt sind. Aber ich habe mich beschäftigt, die Frage aufzulösen, auf welche Weise man ihre Reproduktionskraft aufs vortheilhafteste benutzen könne. Hierbei gestehe ich, müssen wir erst durch die Erfahrung geleitet werden; denn ein erster Versuch reicht nicht hin, um zu erfahren, was man von einer neuen Thierrace erhalten werde, die aus so verschiedenen Eigenthümlichkeiten zusammengesetzt ist. Es gehört Zeit dazu, um sich zu versichern, welchen Nutzen diese Thiere für den Landbau, und welchen sie für die Manufakturen haben können.

Doch hier ist das Prognosticon, welches ich aus diesem ersten Versuche ziehe! Die Kreutzung der nubischen Widder mit den englischen und flamm-

ländischen Schaafen wird uns keine neue Gattung geben, sie wird nur das Gewicht, die Kraft und die Gesundheit dieser Thiere vermehren, den Fabriken aber kein vollkommneres Material liefern. Diese Kreutzung wird also wahrscheinlich dem Ackerbau nützlich, aber nicht den Manufakturen sein.

Die Kreutzung dagegen mit den Merino-Schaafen, scheint mir Erfolge haben zu können, die gleich schätzbar für den Landbau wie für die Manufakturen sind. Für den Ackerbau, indem sie ihm eine Gattung von Schaafen giebt, die alle andere bekannte Arten, in der Statur, in der Kraft, in der Lebensthätigkeit und im Wollreichthum, so wie im Fleische, übertrifft. Für die Manufakturen, indem sie ihnen ein Material liefert, welches alle ähnliche Qualitäten übertrifft, und was reichlich genug gewonnen wird, um damit Versuche von neuen Fabrikationsartikeln zu machen.

Wenn wir die Wahrscheinlichkeit eines solchen Resultats annehmen müssen, so bleibt noch ein Beschluß zu fassen übrig, auf welche Weise wir die Ordnung der Kreutzung zu veranstalten haben, um jenes aufs beste zu erreichen.

Führen wir fort, jene Metis-Widder mit Merino-Schaafen zu kreutzen, so ist es wahrscheinlich, daß der väterliche Charakter sich ganz verlöschen mögte, daß die Wolle sich immer mehr verfeinere und ver-

kürzen, und endlich nur eine mehr oder minder grobe Tuchwolle geben würde; was wir, da diese ohnehin genug vorhanden ist, hier nicht bezwecken.

Wenn wir aber die Race dem väterlichen Charakter sich immer mehr annähern ließen, indem wir die Mestiz-Schaafe mit nubischen Widdern begatteten, so würde sich die Länge der Wolle erhalten, aber ihre Verfeinerung verlieren, und man würde nichts anders bekommen, als was man schon hatte.

Ich glaube daher, daß der beste Gebrauch, den man von diesen nubischen Widdern machen kann, der wäre, daß man ihnen jährlich so viele Merino-Schaafe zu bedecken gäbe, als sie vermögen, um die Mestizen der ersten Generation, so viel als möglich zu vermehren; denn in dieser Generation muß der Charakter der Race recht befestigt werden. Diese Mestizen dürften nicht weiter gekreutzt werden, sondern müßten sich unter einander, mittelst der auserlesensten Widder aus dieser Generation, vermehren.

Indem man so den Typus dieser neuen Race fixirte, würde es doch rathsam sein, bei einer kleinern Zahl in aufsteigender und absteigender Linie Kreutzungen dieser Mestiz-Schaafe mit nubischen Widdern, und zugleich der Merino-Schaafe mit jenen Mestiz-Widdern zu versuchen; denn wir können nicht bestimmen, welches die Resultate dieser Versuche sein werden, und sie können ganz unerwartete

Erfolge geben, wodurch sie uns belehren werden, bis zu welchem Grad wir die Kreutzungen fortsetzen oder damit einhalten müssen, um den Typus der Race auf dem Grade zu fixiren, welcher einstimmig als der vortheilhafteste erkannt wird. Denn wenn wir durch unverständig fortgesetzte Kreutzungen diesen wünschenswerthen Punkt in der Fortpflanzung dieser Heerde überschritten, so würden wir auf keine Weise wieder zurückkommen können, und der Erfolg dieser schönen Versuche wäre verfehlt: deshalb muß man die Kreutzungen nur bei einzelnen festsetzen, um den früheren Charakter, zu welchem man wieder seine Zuflucht nehmen kann, zu erhalten, und darauf zurückgehen zu können, wenn durch die Kreutzungen das Ziel überschritten wäre.

Die Meinung der Fabrikanten, die sich auf ihren Fabrikationsbedarf begründet, wird in letzter Instanz entscheiden, welches der Punkt sei, wo man den Typus dieser neuen Raee fixiren muß, welcher jetzt dem Landbau einen wichtigen Zweig zu bearbeiten, darzubieten scheint.

Dies im Journal de Petersbourg politique et literaire No. 97. 1825. abgedruckte Schreiben des rühmlich bekannten Hrn. Lullin de Chateauvieux wird jedem rationellen Schaafzüchter so in-

teressant seyn, daß ich mich beeilt habe, solches in einer Uebersetzung den Lesern dieser Annalen mitzutheilen.

Sehr richtig nennt er den Standpunkt, auf welchen wir uns jetzt bei der Merinozucht befinden, die zweite Periode ihrer Geschichte. Die Verbreitung der Merinos kann sich jetzt selbst überlassen werden, und eine weitere Empfehlung derselben ist überflüssig: aber auf ihre höhere Vervollkommnung muß unser ganzes Bestreben gerichtet seyn.

Es läßt sich allerdings vermuthen, daß sie alle andere Schaafe vom Kontinent von Europa bald verdrängen werden, und daß dann vielleicht ein Mangel an Kammwolle entstehen werde, obgleich eine erstaunliche Menge davon in Britannien erzeugt wird, wo man bekanntlich den langwolligen Schaafen aus andern Rücksichten den Vorzug geben wird. Es ist deshalb sehr verdienstlich, daß man in Frankreich, wo die Merinos noch nicht allenthalben zusagen, jene durch Veredlung beliebter und einträglicher zu machen sucht. Bis jetzt steht die beste lange Wolle in England, wo man Wolle nur als Nebensache bei der Schaafzucht ansieht, noch so niedrig im Preise, daß keiner, der leidliche Merinos hat, veranlaßt werden kann, jene zu cultiviren. Aber es ist möglich, daß einmal hoch verfeinerte Kämmwolle zu gewissen Fabrikaten, die in Mode kommen, z. B. den

Shawls,

Shawls, so gesucht werde, daß sie die Merinowolle im Preise übersteige, obwohl ich nicht glaube, daß dies von Dauer seyn werde, da man wohl immer zu glatten Zeugen der Seide den Vorzug geben wird, wogegen diese, bei gewalkten Zeugen, mit der Wolle nie in Concurrenz treten kann.

Was aber das Nativitäts-Prognosticon anbetrifft, welches Hr. v. Ch. den aus der Kreutzung zarter Merinos mit jenen gewaltigen nubischen Widdern hervorgegangenen Abkömmlingen stellt, so kann ich ihm nicht beistimmen. Nach Analogie aller Resultate, die man von der Kreutzung so heterogener Racen bei allen Thierarten erhalten hat, kann ich mir nichts Gutes davon versprechen. Es wird wahrscheinlich ein Vließ geben, welches aus starren, schlichten, gekräuselten, feinen und groben Haaren zusammengefilzt und zu nichts, als etwa Matratzen, tauglich ist. Dennoch ist das Experiment immer merkwürdig, und kann sehr belehrend werden über die Vererbung des männlichen und weiblichen Typus, gerade weil die Verschiedenheit so groß und so auffallend ist. Es lassen sich mannigfaltige Modifikationen damit machen. Die wovon ich mir am meisten verspreche, wäre, daß man die Mestiz-Mütter einige Generationen hindurch mit reinen Merino-Widdern belegen ließe. Denn wenn man die entschiedene Infantado-Race mit der Electoral-Race

kreutzt, so ist der Erfolg ungleich besser, wenn man Electoral-Widder auf Infantado-Mütter setzt, als wenn man es umgekehrt macht.

Wir hoffen, daß die Frau Gräfin v. Cayla lange und mit mancherlei Modifikationen diese Kreutzungen fortsetze, und daß wir recht treue Berichte darüber erhalten.

Thaer.

XIV.

Schaafzüchter-Verein am 16ten und 17ten Mai d. J. zu Brünn.

Von

Herrn Elsner.

Meinem schon lange gehegten Wunsche gemäß besuchte ich den diesjährigen Schaafzüchter-Verein zu Brünn, und fand meine Erwartungen von demselben so befriedigt, daß ich nicht umhin kann, hier einige Worte darüber zu sagen.

Es ist bei demselben folgende Einrichtung getroffen worden. Am ersten Tage werden die zur Beschau aufgestellten Schaafe von einer jedesmal aus den anwesenden Schaafzüchtern, Wollhändlern und Fabrikanten ernannten Commission durchgegangen und, je nachdem es von den Eigenthümern verlangt wird, entweder öffentlich oder blos privatim ein Urtheil abgegeben. Den zweiten Tag ist sodann Ver-

sammlung, wo verschiedene Gegenstände, die Schaafzucht betreffend, vorgetragen und durch gegenseitige Debatten berichtigt werden. Dann wird noch ein Examen mit Schaafmeistern und Schaafknechten, die sich dazu gemeldet haben müssen, abgehalten.

Was nun die diesjährige Aufstellung von Schaafen und Widdern betrifft, so war sie wirklich von der Art, daß sie für den, der Liebe zur Schaafzucht hat, den höchsten Genuß darbieten mußte. Denn es war hier, in ungefähr 300 Stücken eine solche Vollkommenheit, daß man wohl wenig zu wünschen noch übrig hatte. Ist es nun auch gewiß, daß meist aus den besten Heerden wiederum das Beste hergebracht worden war, so wurde man dennoch, auch bei dieser Voraussetzung, aufs angenehmste überrascht. Ich selbst konnte nicht umhin, öffentlich einzugestehen, daß, ob ich gleich einen hohen Begriff von der Mährischen Schaafzucht gehabt, ich dieselbe dennoch nicht auf dieser hohen Stufe zu finden erwartet hatte.

Was die verschiedenen Heerden, woraus man Musterthiere hierher gebracht hatte, betrifft, so findet sich eine genaue Nachweisung in den Mittheilungen der ökonomischen Mährisch-Schlesischen Gesellschaft.

Soll ich meine Privat-Meinung über diesen Verein aussprechen, so ist sie folgende:

Die Mitglieder desselben verbinden mit einem überaus regen Eifer für höhere Schaafzucht so viel

Sachkenntniß und richtige Ansicht, daß Mähren in diesem Zweige der Landwirthschaft gewiß gegen keine deutsche Provinz zurückbleiben wird, und wir Schlesier haben alle Ursach, in unserm bisher gezeigten Fleiße und Eifer fortzufahren, wenn wir uns nicht durch unsre Nachbarn überbieten lassen wollen.

Die gegenwärtige Tendenz der Mährischen Schaafzüchter geht hauptsächlich auf die höchste Feinheit, und sie opfern, wenn sich Wollreichthum nicht sogleich mit dieser vereinigen läßt, vorläufig denselben gern auf. Steigen sie dadurch auch vielleicht nicht augenblicklich sehr hoch in der Schäferei-Rente, da die verminderte Quantität erst durch die höhere Qualität ausgeglichen werden muß, so erreichen sie doch einen Hauptzweck, nämlich den: daß sie ihrer Wolle einen sichern und ausgezeichneten Ruf gründen. Dies ist in den österreichischen Staaten, wo große Wollmärkte fehlen, auf denen vorzügliche Schuren schnell bekannt werden können, von größerer Wichtigkeit als der Fremde wohl glauben mag. Und haben sie erst ein tadelloses und ausgezeichnetes Produkt, so können sie, bei ihrer sonst so richtigen Verfahrungsart, auch auf Wollreichthum bei hoher Feinheit hinarbeiten.

Betreffend die Schaafracen, die hier aufgestellt waren, so fanden sich mehrere theils rein Sächsische, theils mit diesen gekreutzte Stämme vor. Letztere waren zum größern Theil höchst gelungen. Aber

auch von den rein Mährischen Stämmen sah ich viele, die in Sanftheit, Feinheit und Tadellosigkeit den besten Sächsischen vollkommen gleich waren. Ein Beweis, daß man durch richtige Verfahrungsart bei der Züchtung ein vorgestecktes Ziel sicher erreicht, und daß, wie ich auch schon in früherer Zeit behauptet habe, man aus Infantados, Electorals, nnd auch umgekehrt bilden könne.

Was dem Vereine aber ganz besonders zur Ehre gereicht, ist der rege Eifer seiner Mitglieder für die gute Sache, die ausgezeichnete Humanität, mit der sie den Fremden begegnen, und die von aller Engherzigkeit entfernte Tendenz, diesen Verein, wo möglich, zum allgemeinen zu machen. Ich kann daher nur mit der vollsten Ueberzeugung jeden rationellen Schaafzüchter auf denselben aufmerksam machen, und als eifriger Verehrer der höhern Schaafzucht zum Besuche desselben einladen; denn keiner, dessen Verhältnisse es gestatten, dieser Einladung zu folgen, wird Ursach haben, die darauf verwandte Zeit und Reisekosten zu bereuen.

XV.

Quartalsbericht vom 22sten October 1825.

Vom

Staatsrath Thaer.

Am Schlusse meines Quartalsberichts erhielten am 22sten und 23sten Juli die durch Hitze und scharfen Wind ausgedörreten Felder etwas Regen, der den Staub löschte und die Blätter erfrischte, aber in manchen Gegenden nicht stark genug war, um bis an die Wurzel zu dringen. Bei wenig abgekühlter und bald wieder stärker werdenden Hitze reifte alles sehr schnell, die frühe Gerste zugleich mit dem Roggen der Sense entgegen, die dem Geschäfte nicht nachkommen und allen Ausfall nicht vermeiden konnte.

Der August begann mit noch größerer Hitze, 25 Grad im Schatten, 30 Gr. in der Sonne. Erst am 4ten erfolgte wieder etwas Regen, dann bei allen Anzeigen desselben sehr wenig, sondern statt dessen nur mehr ausdörrenden Wind. Von der Nacht

auf den 12ten an trat aber eine sehr nasse Periode mit sehr anhaltenden und starken Regen und warmer Luft ein, so daß viel auf dem Halme oder in Garben stehender Weitzen auswuchs, Mit dem 20sten klärte sich der Himmel wieder auf, und die Witterung blieb nun für die Ernte günstig

bis zum 4ten September, wo wieder mehrere Tage, bis zum 9ten, starker Regen fiel. Dann folgte sehr angenehmes, warmes, windstilles Wetter, welches nur bei sehr schwüler Luft am 18ten durch starken Gewitterregen unterbrochen wurde, und bis zum 21sten mit um diese Jahreszeit ungewöhnlicher Wärme (23 Grad im Schatten) anhielt. Dann häufige und starke, doch nicht anhaltende Regenschauer bis zum 28sten; wo sich der Wind östlich, mit hoch steigendem Barometer, wendete, die Luft kälter ward, welches mit Nachtfrösten bis zum

5ten October anhielt. Darauf wieder mildes, angenehmes, Mittags recht warmes Wetter, fast ununterbrochen bis zum 18ten October, wo bis zum 19ten Mittags viel Regen, mit starkem Westwinde, fiel. Das Barometer war an diesem Tage von einem hohen Stande bis 26″ 9‴ heruntergefallen unb erhielt sich auf diesem Punkte am 20sten bei völlig windstillem und klarem Wetter, welches bis zum Schlusse dieses, im Widerspruch mit dem tiefen Barometer-Fall, anhielt.

Die Witterung ist, allen unsern erhaltenen Be-

richten nach, im nördlichen Deutschlande in diesem Sommer fast allenthalben dieselbe gewesen, mit einiger Ausnahme in den Gebirgsgegenden. Perioden; wo man über Dürre und über Nässe, über starke Hitze und Kälte klagte, haben gewechselt. Wir haben sehr wenige Gewitter gehabt, und diese lös'ten sich mit ein oder zwei Schlägen auf. Schlossen sind jedoch nicht ganz selten gewesen.

Der Regenfall im Ganzen ist seit einem Jahre wohl mehr über als unter dem Mittleren gewesen, aber dennoch dauert die Verminderung des Wassers fort. Landseen sinken immer mehr, Quellen und Brunnen versigen, und in den Strömen ist der Wasserstand niedrig. Wenn trockene Perioden waren, dörrete Alles sehr aus, weil es an Ausdunstung fehlte und der Boden in der Tiefe sehr durstig war. Ein starker Feuchtigkeits-Niederschlag ist daher in diesem Herbst und Winter sehr zu wünschen.

Die Ernte.

Alle Nachrichten stimmen in Ansehung der Winterung mit dem überein, was ich in meinem vorigen Quartalsberichte andeutete.

Die Ernte des Roggens ist im nördlichen Europa im Allgemeinen entschieden fehlschlagend. Wenn man gleich auf fruchtbaren, gut und früh bestellten Boden zufrieden ist, und eine gewöhnliche Mittelernte gemacht zu haben glaubt, so vermag dies doch

nicht, den Ausfall auf den schlechteren und in minderer Gail und Gaare stehenden Boden zu decken. Auf kaltem Boden war der Roggen dünn und der Einschnitt schwach, dagegen ist man im Verhältniß zu diesem mit dem Ausdrusch und der Qualität des Korns sehr zufrieden, wenn nicht die auf solchem Boden sich in diesem Jahre ungeheuer verbreitende Trespe jenen verstärkt und diesen vermindert hat. (Trespe erzeugt sich nicht aus Roggen und Weitzen, aber sie füllt den Raum aus, den diese bei dünnem Stande auf naßkaltem Boden lassen.) Die Pflanze war hier im Nachwinter schon geschwächt und erkrankt, sie konnte sich im Mai nicht erholen, ging aus oder trieb nur mit einzelnen Halmen empor, die aber im Junius hier Feuchtigkrit genug behielten, Körner auszubilden.

Auf dem warmen, trockenen Boden dagegen hatte sich die Pflanze gesunder erhalten und trieb mäßig in die Höhe. Allein die für solchen Boden höchst ungünstige Witterung, nach Mitte des Juni, verhinderte die Körnerausbildung, obwohl die Blüthe-Zeit günstig gewesen war.

Wenn ich die aus vielen Gegenden von erfahrnen Landwirthen erhaltenen Angaben zusammennehme, so muß ich den Abschlag der diesjährigen Totalernte des Roggens gegen eine gewöhnliche auf 25 p. C. annehmen, was sehr viel ist.

Der Weitzen dagegen, den man jetzt wohl auf keinem andern als ihm angemessenen und in Cultur stehenden Boden im nördlichen Deutschlande baut, kam gesund ins Frühjahr, hielt sich immer gut und würde einen reichlichen Ertrag allgemein gegeben haben, wenn er nicht in seiner Reifungs- und Ernte-Periode von der im zweiten Drittheil des Augusts einfallenden nassen Witterung in den meisten Gegenden so sehr gelitten hätte, und größtentheils ausgewachsen wäre. Da er jedoch trocken eingescheuert werden konnte, so ist er nicht ganz verdorben, nur zum Brodbacken und Malzen untauglich.

Die Sommerung hat ein verschiedenes Schicksal gehabt, nachdem sie früher oder später gesäet war, und nun in ihrer Hauptvegetationsperiode, beim Austreten aus den Kappen, eine günstige oder ungünstige Witterung traf. Die große, recht früh gesäete Gerste litt zwar in der Mitte des Mai sehr von Kälte und Dürre, aber sie erholte sich wieder, und die ungünstige Witterung vom 16ten bis 24sten Juni störte zwar ihr Ausschossen, aber hatte doch auf ihren Körneransatz keinen sehr nachtheiligen Einfluß. Dann reifte sie Anfangs Juli bei starker, trokkener Hitze zu schnell, und erlitt bedeutenden Ausfall. Später bestellte Gerste traf es übrigens besser, aber ihre Ernte fiel in die nasse Periode, wo sie sehr in ihrer Qualität verlor. Die späte kleine Gerste

konnte bei der Dürre zu Ende Juli nicht aus den Kappen kommen, und ist fast gänzlich mißrathen, so viel sie früher versprach.

Hafer ist zwar nirgends ganz mißrathen, aber doch fast allgemein unter mittelmäßig.

Erbsen sind in den meisten Gegenden vom Honigthau befallen und von Blattläusen ausgesogen worden. Sonst kam es sehr darauf an, ob ihre Reifung vor oder nach der nassen Periode des Augusts eintraf; während derselben sind viele in Korn und Stroh zerstört worden.

Im Ganzen kann man den Rückschlag der Sommerung auch wohl zu 20 p. C. annehmen.

Kartoffeln sind auf sandigem Boden vertrocknet und ausgewachsen, auf feuchtem hin und wieder verfault, oder doch sehr klein geblieben. Es ist nur auf tiefen, milden und reichen Boden, wo man keinen bedeutenden Abschlag in ihrem Ertrage findet; aber vorzüglich ist er nirgends, als hin und wieder hier im Oderbruche. Die recht spät gelegten versprachen am meisten, aber sie sind in der Nacht auf den 1sten October abgefroren. Sonst ist die Witterung zu ihrer Ernte sehr günstig gewesen.

Der Klee, der gut durchgewintert war, wollte im Mai nicht recht in die Höhe, und gab nur einen mäßigen ersten Schnitt. Der zweite versprach sehr viel, litt aber hernach von der Dürre.

Der erste Schnitt der Wiesen war sehr reich und ward vortrefflich gewonnen. Man kann kein schöneres Heu wünschen, als dies Jahr gemacht worden ist. Der zweite Schnitt ist aber dürftiger, und hat auch zum Theil bei der Ernte gelitten.

Das Rindvieh hat in verschiedenen Perioden Mangel an Weide gehabt, und man klagt häufig über schlechten Molken-Ertrag. Jetzt findet sich häufig Luugenseuche ein.

Die Schaafe, für welche man nun allenthalben die größte Vorsorge hat, haben sich sehr gut gehalten. Und wenn gleich die Weiden in verschiedenen Perioden sehr ausgebrannt aussahen, so befinden sie sich doch wohlbehalten darauf. Ich habe über andere Krankheiten bisher keine Klage vernommen, nur erregen die sich jetzt sehr verbreitenden und nicht sehr gutartigen Pocken bei manchen große Besorglichkeiten und Zweifel, ob sie sich zur Schutzimpfung entschließen sollen oder nicht. Neuerlich ist wirklich ein Fall vorgekommen, wo Räude statt Pokken eingeimpft ist; es ward noch zu rechter Zeit entdeckt, sonst hätten wir wohl wieder eine Geschichte von doppelten Pocken bekommen. Ich habe nicht geglaubt, daß solche Unwissenheit bei Schäfern und Schäferei-Besitzern noch möglich sey.

Die Bestellung

der Winterung ging bis zur ersten Woche des Octobers vortrefflich von statten, und die frühe Saat stellte sich sehr ausgeglichen und kräftig dar, nachher ward aber der Acker zu dürre und zu hart, um dem Saamenkorn eine gute Lage zu geben.

Die Mäuse haben sich wieder sehr vermehrt, und man trifft auch Ratten im Felde an. Sie haben besonders dem Klee, der sich sonst besser als bei der Ernte und der Stoppel schien, belegt hat, schon sehr geschadet.

Raps und Rübsen stehen, wo man irgend gute Saatzeit traf, sehr gleich und üppig.

Die Preise

des Getreides haben sich zwar keineswegs im Verhältniß mit dem Abschlag der Ernte gehoben, wie denn das bei dem gewaltigen Drange des Landmanns nach Gelde auch nicht anders zu erwarten ist, so lange er noch nicht sieht, daß er wenig mehr zu verfahren habe. Jedoch ist die Steigerung für die jetzige Jahreszeit, wo die kleinen Wirthe zu Markte eilen, schon bedeutend, aber von einem Orte und von einem Markttage zum andern verschieden.

Vieh wird noch mehr angeboten als gesucht. Man scheint einen Mangel an Futter zu ahnen, wenn

das Korn nicht mehr sollte helfen können. Fettes Fleisch ist doch etwas gestiegen.

Bedeutend aber scheinen die Butterpreise zu steigen. Festgesetzt haben sich noch nicht.

Wollhandel aus der ersten Hand ist jetzt im Stillstande, obwohl vorzügliche Schuren in Sachsen noch zurückgehalten werden, weil darauf geschehene Gebote nicht im Verhältniß mit den Preisen stehen, wozu schlechtere verkauft worden und der Bedarf der hochfeinen Wolle nicht sehr dringend ist, so lange die Fabriken die Nachfrage nach Mitteltüchern für den außereuropäischen Handel, besonders in England, nicht befriedigen können, und ihnen dies vortheilhafter als die Bereitung hochfeiner Tücher ist. Der Begehr nach diesen wird um so mehr steigen, nachdem die Lager aufgeräumt sind und die dazu taugliche Wolle, deren es nicht viel giebt, wird dann um so mehr gesucht werden. Ich habe bemerkt, daß manche Wollproducenten eine besondere Ambition darin setzen, ihre Wolle schnell zu verkaufen. Unter den jetzigen Zeitverhältnissen halte ich das aber dem eignen sowohl als dem allgemeinen Besten zuwider.

Es werden viele Vorkehrungen zu großen Ankäufen besonders von solchen Zuchtthieren gemacht, die einen echten und reinen Stamm begründen sollen. Speculanten und Zwischenhändler suchen den Handel in ihre Hände zu bekommen. Echte Schä-

fereien werden sich mit ihnen nicht einlassen und wenn es eine thut, muß sie sich darauf gefaßt machen, daß Tausend Schaafe unter ihren Namen gehen, wenn sie Hundert verkauft hat. Wer da glaubt ohne richtige Kenntniß die Sache mit schwerem Gelde zwingen zu können, wird dafür Thiere erhalten, die ihn nicht weiter bringen, als wenn er Mestizen dritter oder vierter Generaeion für billige Preise gekauft hätte. Wer sich dann einbildet, echte Böcke davon gezogen zu haben wird weiter zurückbleiben, als der, welcher nur auf allmählige Veredlung hinarbeitet. Vollblut Mutterschaafe sind noch immer zu selten für die dringende Nachfrage. Ich fühle mich verpflichtet, meinen Lesern, welche Ankäufe von solchen Schaafen nur machen wollen, Vorsicht zu empfehlen, damit die vielen Briefe zu beantworten, die Nachweisung dieser Art von mir verlangen, und denen, die mit diesem Geschäfte gar nicht bekannt sind, anzurathen, daß sie es noch einige Jahre abwarten und sich bis dahin mit halbschlägigen Schaafen und echten Böcken begnügen.

Geld-Cours.

Die öffentlichen Blätter sprechen täglich von dem Sinken der Staatspapiere — welches aber bei den preußischen nicht statt findet — und von den Ursachen desselben, welche Partheisucht sehr verschie-

den

den angiebt. Mir scheint, bei den ungeheuren Unternehmungen die in den Gewerben und dem Handel gemacht werden, deren Kapital nicht so schnell zurückkehrt als es angelegt wird, nichts natürlicher und statt eines Mangels an Zutrauen ein sehr festes auf den ruhigen Zustand der civilisirten Welt zu beweisen; denn ohne dies würde man die Unternehmungen nicht wagen.

Druckfehler im 1sten Stücke des XVI. Bandes.

Seite 18 Zeile 5 v. u. lies Natural-Zehntung statt Natural-Zehntzug
— 37 — 4 v. u. l.. 8 Schläge st. 3 Schläge
— 45 — 13 v. u. l. möglichst st. mölichst
— 58 — 13 v. u. l. die st. dei
— 111 — 15 v. u. l. angestrengteste st. angestrenteste
— 114 — 14 v. u. l. 23 st. 28
— 132 — 8 v. o. l. 630 bis 680 st. 680—670
— 136 — 7 v. o. l. 6 Zoll st. 5 Zoll
— 139 — 12 v. o. l. 1500 Pfund st. 1506 Pfund
— 144 — 1 v. u. l. 4,06 st. 4,07
— 153 — 10 v. o. l. pr. 100 Quadratruthen st. pr. Quadratruthen
— 156 — 11 v. o. l. Nr. 3. st. Nr. 2.
— 162 — 12 v. o. l. $9\frac{1}{5}$ Tonne st. $8\frac{1}{5}$ Tonne
— 163 — 7 v. o. l. 1819 st. 1810
— 164 — 12 v. u. l. + 1 st. — 1
— 165 — 4 v. o. l. — 294 st. + 294
— 193 — 6 v. o. l. debeamus st. debebamus
— 203 — 9 v. o. l. Handelsverkehr st. Handesverkehr
— 209 — 4 v. o. l. erreichbaren st. darreichbaren
— 256 — 14 v. u. l. vermehrt st. vermehr
— 274 — 1 v. o. muß daß eine sie gestrichen werden
— 275 — 10 v. o. l. und st. nun
— 308 — 4 v. o. l. die st. den
— 313 — 11 v. o. l. sinnlich st. sämmtlich
— 316 — 7 v. o. l. derselben st. demselben
— 329 — 10 v. u. l. seyn st. sei
— 337 — 7 v. u. l. verschienen st. verschieden
— 353 — 8 v. o. l. p. C. st. p. E.

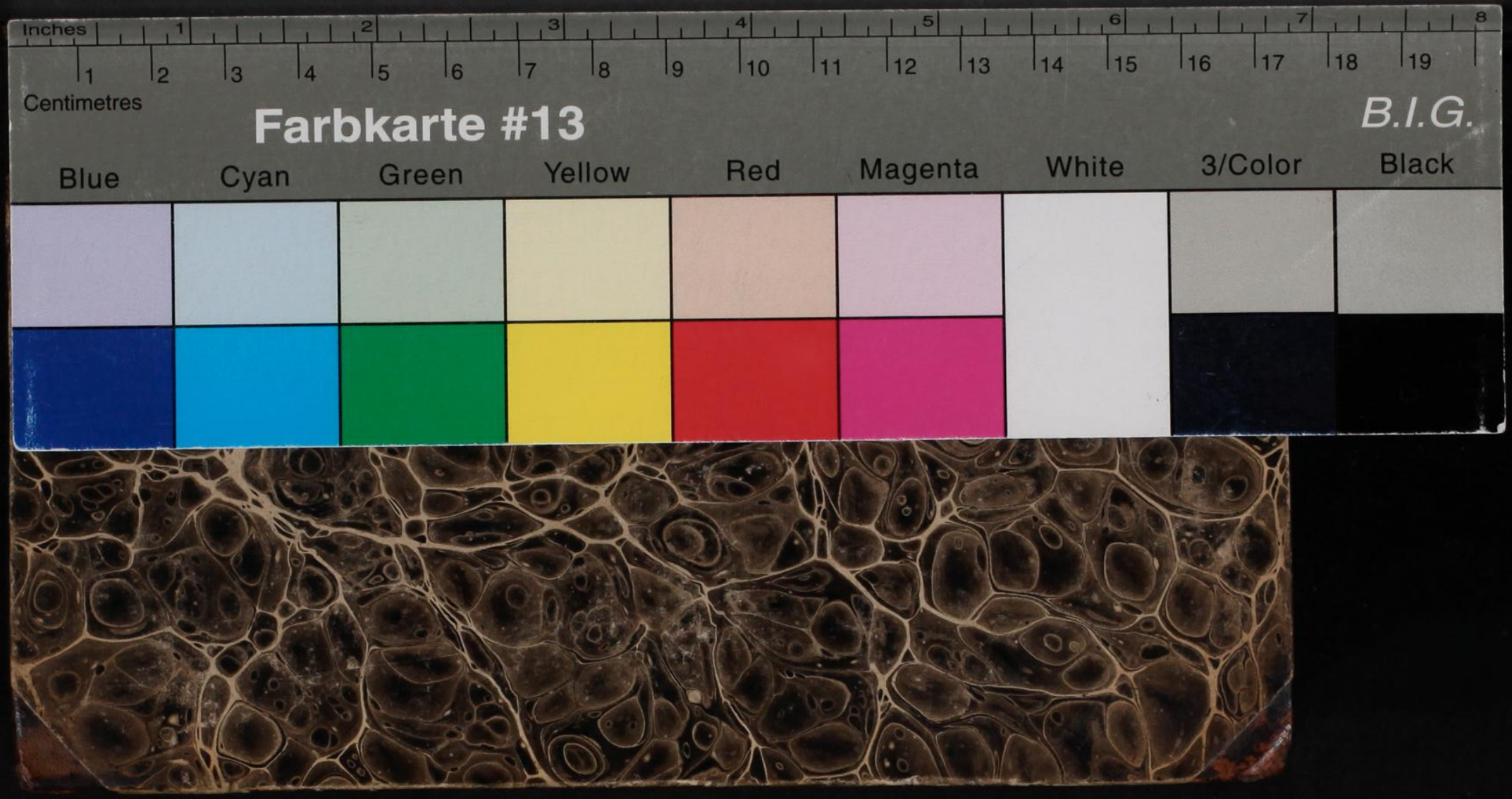
Gedruckt bei A. W. Schade.

Königliche

Annalen der

Landwirthschaft

16. Band


Inches
Centimetres
Farbkarte #13
B.I.G.
Blue
Cyan
Green
Yellow
Red
Magenta
White
3/Color
Black