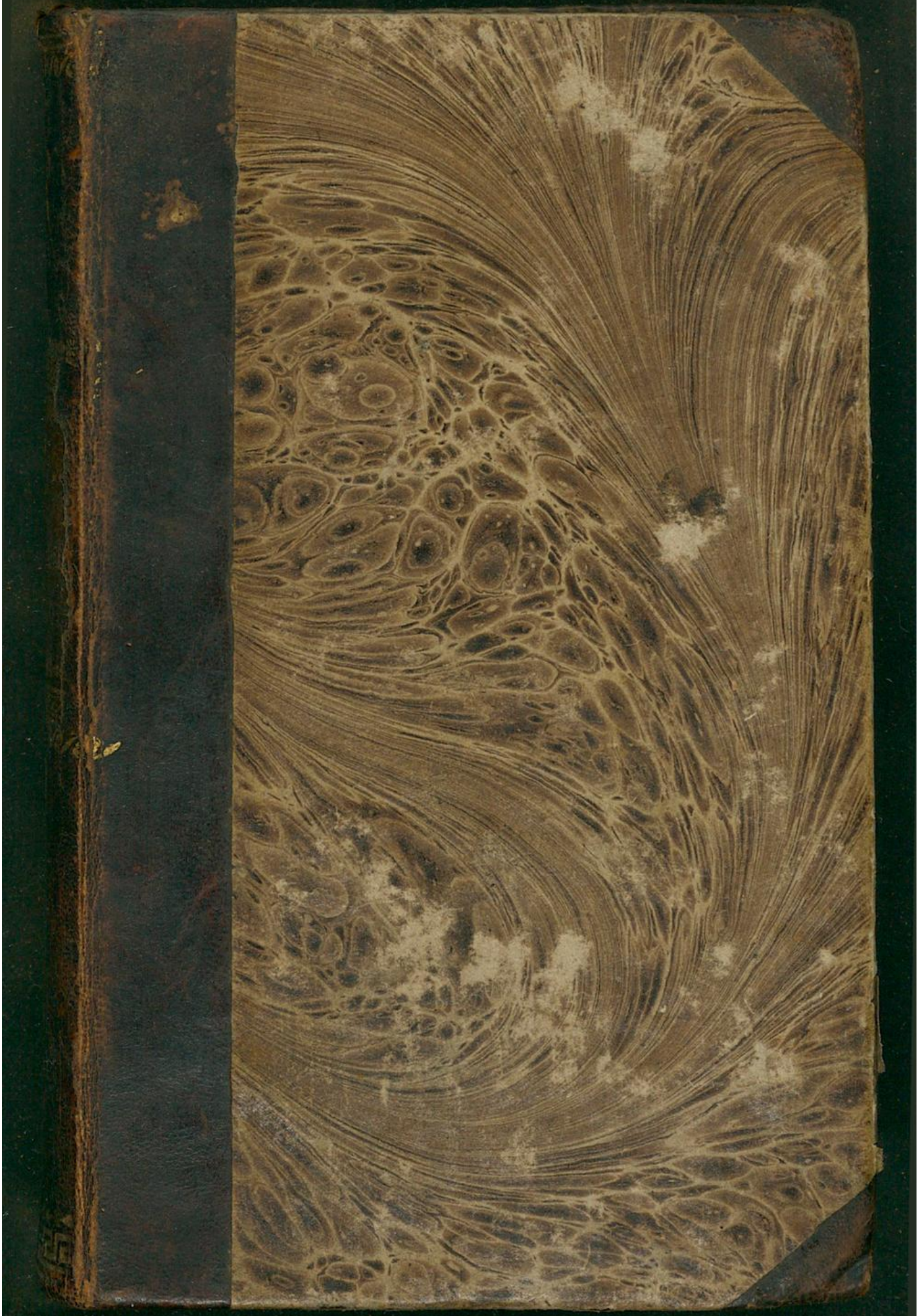

A Thaer

Thaer
2329

Univ.-Bibl.
Giessen

A. P. Stiaen.

2329

T 5/62.

A. P. Thaer.

K 1

7

Möglinsche

Annalen der Landwirthschaft,

herausgegeben

von

der Königl. Preuß. Akademie des Landbaues zu Möglin

unter Leitung

des

Herrn Staats-Raths Thaer.

Siebenter Band.

Berlin, bei August Rücker.

1821.

Inhalt.

Seite

I. Probleme über höhere Schaafzucht, vom Staatsrath Thaer. ; ; ; 1

II. Literatur.

A. Pfeil, über forstwissenschaftliche Bildung und Unterricht im Allgemeinen mit besonderer Anwendung auf den preußischen Staat. ; 118

B. Krutzsch, einige Worte über forstwissenschaftliche Bildung und Unterricht. ; ; 128

C. Cotta, die Verbindung des Feldbaues mit dem Waldbaue oder die Baumfeldwirthschaft. 130

D. Schmalz, Jahrbuch der Preußischen Landwirthschaft. ; ; ; 138

E. Koppe, Schmalz, Schweitzer und Teichmann, Mittheilungen aus dem Gebiete der Landwirthschaft. ; ; ; 150

F. v. Voght, Bemerkungen über die Vortheile und Nachtheile des mit Bemergelung verbundenen Rapsaat-Baues. ; ; 159

G. v. Flotow, Versuch einer Anleitung zu Abschätzung der Grundstücke nach Klassen. 159

H. Monatliche landwirthschaftliche Verrichtungen, herausgegeben von einem praktischen Landwirthe. ; ; ; 174

J. Dr. Ryß, Mittheilungen aus dem Gebiete der Landwirthschaft. ; ; 175

III. Vererbung abnormer Gestaltungen bei Schaafen. Auszug aus einem Schreiben des Landstallmeisters v. Burgsdorf zu Trakehnen an den Staatsrath Thaer. ; ; ; 190

IV. Bemerkungen einige Ansichten betreffend, welche im 1sten Stück des 6ten Bandes der Möglinschen Annalen mitgetheilt sind, vom Frh. v. Witten. 192

V. Klauenseuche, vom St. R. Thaer. ; 202

VI. Ueber den Anbau des rothen Kolben-Klees, auch Spanischer oder Brabanter Klee genannt, von Elsner. ; ; ; 205

Seite
VII. Rother Klee, von Freyer. 234
VIII. Raps und Rübsaamen, von demselben. 238
IX. Einige gesammelte Erfahrungen über das Mergeln, von Binder. 242
X. Ein Mittel gegen die Wucherblume, von C. v. Bönninghausen. 255
XI. Beitrag zu den Erscheinungen, welche dem Buchweitzen als Futter folgen, von demselben. 264
XII. Die Kartoffeln als Pferdefutter, von Binder. 270
XIII. Replik, veranlaßt durch Müller's Abhandlung, den neuen Betrieb der Kartoffelnbrennereien betreffend, von F. E. Siemens. 280
XIV. Quartalsbericht. Möglin, den 26. Decbr. 1820. 293
XV. Beiträge zur Kenntniß der Landwirthschaft in den Königl. Westphälischen und Rheinischen Staaten. Bäuerliche Verhältnisse und Zustand der Landwirthschaft in dem Fürstenthume Paderborn. Vom Regierungsrathe Schwerz. 325
XVI. Ueber die Werthschätzung der Grundstücke. Vom Staatsrathe Thaer. 483
XVII. Aus dem Tagebuche eines Reisenden im Herbste 1817. 553
XVIII. Analyse der Topinambur. (Helianthus tuberosus L.) Vom Professor Körte. 597
XIX. Einige Bemerkungen über den Anbau der Erdschocken, Erdäpfel oder Topinamburs. Vom Staatsrathe Thaer. 615
XX. Direkte Aufmunterung des Ackerbaues. Vom Grafen von Aalkreuth. 622
XXI. Welche Art ihn zu betreiben wird der Deutsche Wollhandel annehmen müssen, wenn er einen regelmäßigen Gang erlangen soll? Von G. Meister. 632
XXII. Einige Bemerkungen zu dem Aufsatze Probleme über höhere Schaafzucht. Von Theodor Gottfried Gumprecht. 650
XXIII. Auszüge aus Briefen.
Versuch mit einer Aufzucht der Schaafe im Freien. Vom Grafen v. Maltzan. 654
Ein Mittel gegen die Klauenseuche. Von Avenarius. 656
Schreiben des Fürstl. Lichnowskyschen Intendanten Herrn Hilveti an den Staatsrath Thaer. 658
XXIV. Bestimmungen über den Bockverkauf aus der Mögliner Stamm-Schäferei. 673
XXV. Quartalsbericht. Möglin den 31sten März 1821. 681

I.

Probleme über höhere Schafzucht.

Vom Staatsrath Thaer.

Je höher und je emsiger jetzt die Veredlung der Schafe in Hinsicht auf Wolle getrieben wird, desto mehr Verschiedenheit der Meinungen, Zweifel und Widersprüche treten über manche Punkte ein; so daß derjenige, welcher sich nicht in eine genaue Verfolgung und Kritik derselben einlassen kann, sondern nur hier und da etwas darüber lieset und höhrt, ganz verwirrt, derjenige aber, der es zwar verfolgt, aber zu wenige Gelegenheit hat, sich factische Data zu verschaffen, höchst zweifelhaft gemacht wird. Da es mein Verhältniß mit sich bringt, das alles genau verfolgen zu müssen, mir aber auch die Data zu dessen Verständniß und Berichtigung aller Orten her und größtentheils mit eigenen Augen verschaffen zu können; so bin ich häufig aufgefordert worden, meine Meinung — die allerdings immer mehrere Berichtigung erhält

— über die wesentlichsten Punkte noch bestimmter und klarer, als ich es bisher gelegentlich an manchen Orten gethan habe, mitzutheilen, so daß ich mich verpflichtet halte, diese Forderung nach Vermögen zu erfüllen.

Wenn es überhaupt sehr schwierig ist, Probleme der aufs Leben einwürkenden Erfahrungs-Wissenschaften aufzulösen, und aufgestellte Meinungen der Kritik zu unterwerfen, so wird es in einer Sache noch schwieriger, wo pecuniaires Interesse die Facta in einen Nebel hüllt und sie, wenn auch nicht ganz erdichtet, doch in einem Halbdunkel stellt, worin sie anders erscheinen, als sie sind. Die Meisten welche über die Schafzucht nach anschaulicher Erfahrung schreiben und schreiben können, sind selbst Schafzüchter und Veredler, die ihren Zuchtthieren starken Absatz und eminente Preise zu verschaffen suchen. Diese dehnen das zu weit aus, was zum Vortheil ihrer besondern Zucht gereicht, und streben gegen alles an, was ihr in irgend einer Rücksicht entgegen stehen könnte. Ich weiß also, daß ich mich vielen Widersprüchen aussetze; doch solche sind mir, wenn sie nur nicht ekelhafte Verdrehungen meiner Worte und ihres Sinnes enthalten — wie das fast in allen bisher gegen mich erschienenen Schriften der Fall war — sehr willkommen, indem es das Haupt-Ziel meines Lebens bleibt, unsere Gewerbswissenschaft zu be-

richtigen, zu fördern und zu verbreiten, und niemand mehr an menschliche Unfehlbarkeit zweifeln kann, wie ich. Wenn ich meine Meinung sage, so will ich nichts weiter aussprechen, als dasjenige, was ich nach den mir jetzt vorliegenden Gründen der Wahrscheinlichkeit — denn absolute Gewißheit giebt es in Erfahrungs-Resultaten nicht — glauben muß. Giebt man überwiegende Gründe für das Gegentheil an, so ändre ich gern meinen Glauben und bekenne es freimüthig. Halte ich diese Gegengründe für anscheinend, aber nicht für vollwichtig, so widerlege ich sie. Sind sie auch jenes nicht, so beachte ich sie nicht weiter.

Aber um Buben, die hinter dem Zaune der Anonymität versteckt, mit Koth nach mir werfen, (wie z. B. der in den Oekonomischen Neuigkeiten B. XX. H. 3. S. 153. welchen ich deshalb nur anführe, damit kein anderer Gegner, das was ich sage, wieder auf sich beziehe) kümmre ich mich um so weniger, da sie mich nicht treffen können. Nur wenn rein erlogene Angaben als Thatsachen in öffentlichen Blättern verbreitet werden, erkläre ich sie für Lügen, zumahl wenn ich officiel dazu verpflichtet bin, und es erforderlichen Falls legal erweisen kann, daß sie es sind. Mit solchen Schriftstellern endlich, die offenbar zeigen, daß sie nichts von der Sache verstehen, und nicht einmahl wis-

sen, wovon die Rede ist, lasse ich mich eben so wenig ein.

I.

Was ist Originalität?

Ursprünglich gestand man diese, hinsichtlich der Merinos, wohl nur den in Spanien selbst erzeugten und von dort hergebrachten Thieren zu. So bringt es auch der Sprachgebrauch bei andern Thieren mit sich, und man nennt nur das ein original-englisches oder arabisches Pferd, was uns daher zugeführt worden. In diesem Sinne giebt es aber jetzt wohl keinen Original-Merino in Deutschland mehr.

Demnächst nannte man die Merinos original, die von väterlicher und mütterlicher Seite und ohne alle Zumischung von fremdem Blute von Spaniern abstammten, zum Unterschiede von Mestizen. Dies ist der einzige Sinn, worin das Wort genommen werden muß, wenn wir es beibehalten wollen.

Weil man aber die Meinung hegte, daß alles was von diesem reinen Stamme wäre, in allen Qualitäten vortrefflich seyn müsse, und sie zum Theil noch hegt; so haben manche auch diejenigen Schafe original genannt, die ihrer Ansicht nach, vorzügliche Qualitäten hatten, ohnerachtet es von reinem spanischen Blute abstammende Individuen giebt, die in diesen Qualitäten einzelnen Mestizen nachstehen. Und so hat man denn auch ein Thier,

welches man für preiswürdig erklären wollte, original genannt, wenn es auch ausgemacht nicht von reiner spanischer Abkunft, sondern nur durch die, viele Generationen hindurch fortgesetzte, Einwürkung der Stöhre zu gleichen Qualitäten gebracht war. So ist denn preiswürdig und original besonders bei einigen österreichischen Schriftstellern gleichbedeutend geworden. Wenn man aber — wie ich und mehrere andere es glauben — Veranlassung hat, bei der Zucht — vielleicht nicht mehr bei der Wolle — das ganze reine Merino-Blut von dem ursprünglich vermischten zu unterscheiden, und jenes rein zu erhalten, so sollte man das Wort original gar nicht, oder nur in jenem Verstande gebrauchen. Ein in der Schafzucht berühmter und viel gelesener Schriftsteller theilt in seiner neusten Schrift die Veredlungsgrade folgendermaaßen ein: 1) Veredeltes Vieh. 2) Veredelter Halbschlag. 3) Original, und setzt den Hauptbegriff des letztern darin, daß in dieser Epoche alle organische Theile des Thieres von innen und außen vollendet sind.

Ein anderer schätzbarer Schriftsteller scheint aber den Charakter der Originalität in der In- und Inzucht oder der ausschließlichen Paarung in naher Blutsverwandschaft zu setzen, und hält sie für verloren, wenn man sich fremder Stöhre, wenn auch von reinem Merino-Blute, bediene. Eine relative Originalität kann man hierdurch allerdings

begründen, und einen constanten Stamm bilden, der seine besonderen Eigenheiten hat. Man kann dann vielleicht sagen: das Thier ist original Stolpener, Roxburger, Holitzer u. s. f. Stammes; aber es kann doch der original spanische Merino-Stamm bestehen, wenn man auch fremde Stöhre braucht, die mehr oder minder homogen mit der eignen Schäferei sind. Ob und in wiefern letzteres rathsam sey oder nicht, werden wir in der Folge untersuchen. Hier ist es nur um den Begriff des Worts zu thun, damit Mißverständnisse vermieden werden. Also nur im Gegensatze von Mestizen, und ohne Rücksicht auf die Verschiedenheit der Stämme, die wir aus Spanien erhalten, oder daraus erzeuget haben, gebrauche ich das Wort original. So viel zur Beantwortung dieser mir wohl 20 mal vorgelegten Frage.

2.

Wie entstehen die verschiedenen Abarten oder Racen der Merinos, und welche sind die auffallendsten?

Es ist bekannt, wie mannigfaltig die über den ganzen Erdkreis verbreiteten Arten der Schafe sind, die ihrer großen äußeren Unähnlichkeit ohnerachtet zu einem Geschlechte zu gehören scheinen, indem sie sich fruchtbar unter einander begatten. Wie diese entstanden sind wird wohl im dunkeln blei-

ben. Ob das Clima die Abartung bewirkt habe, scheint zweifelhaft, da es in einem und demselben Lande Abarten giebt, die sehr verschieden bleiben, wenn ihre Bluts-Vermischung verhütet wird. So zählt man in Brittanien 14 ganz verschiedene Racen. Wir setzen hier aber diese in die Augen springend verschiedenen Arten bei Seite und beschäftigen uns nur mit der feiner nüancirten Verschiedenheit der eigentlichen Merinos, deren Unterscheidung schon ein schärferes Auge erfordert, und allenfalls mit dem Mittel-Schlage, welcher aus ihrer Durchkreuzung mit deutschen Schafen entstanden ist; es sey denn, daß wir etwa analogische Gründe aus den bei andern Racen gemachten Beobachtungen hernehmen wollten.

Die Merinos fanden sich einzig und allein in Spanien, und man hat in keinem Lande in neuerer Zeit ein Schaf angetroffen, welches ihre Eigenthümlichkeiten hätte oder eine Wolle trüge, die der ihrigen gleich wäre. Zu der Römer Zeiten war aber gewiß kein solches Schaf in Spanien; sie sind also, wie auch die Tradition sagt, daselbst eingeführt. Auch waren sie bis zur neuesten Zeit nur in den wandernden Heerden, die das Recht der Mesta hatten, die übrigen Land-Schafe waren ganz anderer und grobhaariger Art, weil man in Spanien selbst glaubte, daß jene nur bei den Wanderungen bestehen könnten, wovon man jedoch jetzt

auch dort zurückgekommen ist. (Ein Beispiel, wie sich ein Vorurtheil bei einer ganzen Nation festsetzen kann, welches so leicht zu widerlegen ist!) Dennoch hat dieses Schaf im früheren Alterthume existirt, indem die schönen Widderköpfe der Alten, die wir so häufig noch finden, unverkennbar Portraits von Merinos und von keiner andern bekannten Schafart sind. Man sehe unter andern die an, welche in dem antiken Tempel in Wörlitz befindlich sind. Solche Widderköpfe waren bekanntlich im Salamonischen Tempel zu Jerusalem häufig angebracht; es ist daher wahrscheinlich daß ihr Urbild aus Phönicien kam. Aber auf der Afrikanischen Küste am Mittelmeere findet sich diese Schafart jetzt nicht mehr.

Wenn gleich alle Merinos eine so große Aehnlichkeit unter sich haben, daß man sie leicht von jeder andern Schafart unterscheiden kann, so sind sie doch bei genauer Beachtung unter einander sehr merklich verschieden, und ein in sich selbst fortgepflanzter Stamm zeigt bald auffallende Eigenheiten. Das war denn auch längst bei den spanischen Wanderheerden der Fall, und jede der größeren Heerden zeichnete sich durch etwas aus; hatte daher ihre eigenen Stempel, womit die Thiere und die von ihnen geschoornen Woll-Ballen bezeichnet wurden. Wir besitzen die Zeichnungen dieser Stempel von 140 der größeren Wanderheer-

den, wie sie im Jahre 1791 gebräuchlich waren, nebst einigen späteren Abänderungen.

In diesen Heerden ist die Begattung fast allein dem Zufalle überlassen worden, und fremde Böcke zu nehmen, war durchaus, bei den in Ruf stehenden Heerden, nicht gebräuchlich, weil jeder die Eigenschaften der seinigen zu erhalten suchte. Die Zahl der Böcke war aber sehr groß, weil das hammeln gar nicht üblich war. Nur fehlerhafte Bocklämmer wurden gleich getödtet.

Weil in der Regel die Wolle vor der Schur an den Wollhändler und zwar nach der Kopfzahl verkauft ward, so erhielten die reichwolligen Heerden mehrentheils den höheren Preis, und daher nahmen die meisten vor allem auf Vollwolligkeit Rücksicht. Da nun ein mit Haaren geborenes Lamm entschieden ein stärkeres Vließ bekommt, als ein glatt gebornes, so läßt es sich daraus erklären, warum, wie Herr Petri und andere Reisende sagen, die Schäfer in manchen Heerden alle glattgeborne Lämmer tödteten, die dann hierdurch immer seltener fielen. Allgemein ist dies aber wohl nicht gewesen, und einige Heerden, namentlich die von St. Paular und Escurial scheinen andere Grundsätze befolgt, und mehr auf Feinheit und Sanftheit Rücksicht genommen zu haben; wogegen die von Infantado und Negretti — wie schon ein Engländer 1792 sagt — sich durch größere und brei-

tere Statur und Stärke des Vließes auszeichneten. (Es gab zwei Negretti-Heerden: eine de campo a longo Negretti, und eine a luco Negretti, die ihre eigenen Stempel hatten).

So waren also in Spanien schon verschiedene Stämme oder Racen, die sich von einander auszeichneten, entstanden. Ihre Beachtung und Unterscheidung erfordert aber ein erfahrenes und geschärftes Auge, welches diejenigen, welche die ersten Transporte aus Spanien hohlten, nicht haben konnten; zumahl da man hier über die bedeutende Verschiedenheit der Merinos noch wenig wußte, und etwa nur von dem Unterschiede der Leoneser und Sorianer gehört hatte, und in Spanien selbst die Meinungen über den Vorzug der einen vor der andern Heerde parteiisch und einseitig waren. Fast alle überkommenen Heerden sind daher aus verschiedenen Cavagnen zusammen gekauft worden, und um so größer war der Unterschied der Individuen, der in manchen daher abstammenden Heerden jetzt zwar mehr ausgeglichen, aber dennoch bemerklich ist.

Deutsche Achtsamkeit und Fleiß konnte diese Verschiedenheit und ihre Erblichkeit nicht verkennen, wenn nicht das Vorurtheil daß alle Merinos sich gleich wären, und daß es nur auf den reinen Stamm ankomme, sie blendete. Jeder aufmerksame Schafzüchter machte eine Auswahl der Stöhre, die

er zu eignem Gebrauche behielt, aber verschiedene Rücksichten leiteten jeden bei dieser Wahl. Einer sah vorzüglich auf Statur und Form der einzelnen Theile, ein anderer auf Dichtheit oder Länge des Vließes, ein dritter allein auf Feinheit und Sanftheit. Die letztere Rücksicht ward vorzüglich in Sachsen genommen, welches ohne Zweifel durch die Leipziger Wollhandlungen, die sich durch das Sortiren für den ausländischen Handel eine große Waarenkenntniß verschafft hatten, und darnach das Gewicht der Schuren bezahlten, veranlaßt wurde. Die höheren sächsischen Schafzüchter benutzten also den Vortheil, der in der That vorzüglich feinen Original-Heerden, die sie aus Spanien durch die freundschaftliche Verbindung ihres Hofes erhalten hatten, auf Beste und brachten es dahin, daß ihre Wolle den größten Ruf und höchsten Preis auf dem Wollmarkte erhielt, und sie werden diesen Vorsprung auch ohne Zweifel zu erhalten wissen.

Ob der sächsische Hauptstamm nun der rein erhaltene Original-Stamm, welcher größtentheils aus der Escurial-Cavagne genommen war, oder eine höhere Ausbildung desselben durch Auswahl der Individuen hinsichtlich der Feinheit und Sanftheit sey, läßt sich mit Gewißheit zwar nicht ausmachen; aber letzteres ist glaublicher. Denn man wollte vor 10 Jahren eine Verfeinerung gegen die noch aufbewahrten Proben der Original-Heerde

deutlich bemerken. Auch ist es gewiß, daß schon seit einer Reihe von Jahren keine Wolle in ganzen Ballen aus Spanien gekommen ist, die in der Sanftheit der sächsischen sortirten Electa-Wolle gleich kommt.

Es scheint mir aber in diesem sächsischen Stamme eine Verschiedenheit entstanden zu seyn, und derselbe sich in zwei Abarten trennen zu wollen, die sich manchmahl deutlich unterscheiden lassen, obwohl sie häufiger verschmolzen erscheinen. Ganz unvermischt habe ich zwar den einen oder den andern Schlag in entschiedenen den Unterschied begründenden Qualitäten noch in keiner der von mir gesehenen Heerden angetroffen, aber manche neigten sich bestimmt mehr zu dem einen oder zu dem andern hin; in andern gab es fast gleich viel Individuen von beiden, und dann war freilich der größere Theil eine Mittel-Gattung. Ich gestehe jedoch, daß ich die vorzüglichsten sächsischen Schäfereien nicht im vollendeten Wollwuchse, wo sich der Unterschied erst mit Bestimmtheit erkennen läßt, sondern nur um Michaelis aus beobachtet habe, und daß ich auf diese Unterscheidung nicht gefallen seyn würde, wenn sie nicht in meiner eigenen, aus verschiedenen sächsischen Heerden abstammenden Schäferei aufgefallen wäre, und demnächst an den mannigfaltigen Proben, die mir mitgetheilt worden sind. Auch würde ich noch zögern diese meine An-

sicht dem Publiko mitzutheilen, wenn nicht mehrere scharfsinnige Schafzüchter sowohl, als erfahrene Wollhändler und Fabrikanten mir darin völlig beigestimmt hätten.

Es giebt nämlich in den als ächt spanisch anzunehmenden sächsischen Schäfereien — wie auch manche längst bemerkt haben, es aber mehr der Haltung beimaaßen — langwollige und kurzwollige Thiere. Richtiger nennt man sie vielleicht gedehnt- und gedrängt-wollige.

Jene bilden längere und dünnere, oben nicht spitz zulaufende (jedoch nicht in einzelnen Haarspitzen, was fehlerhaft seyn würde) Stapel oder Woll-Büschel, der Pelz bekommt dadurch ein fladeriges Ansehen, zumahl wenn er ausgewachsen ist, da dann die Büschel nicht mehr perpendiculair auf der Haut stehen, sondern etwas seitwärts hängen. Sie scheinen dünnwollig zu seyn, welches aber, wenigstens nicht immer, der Fall ist, wenn man auf das dichtstehen ihrer Haare auf der Haut achtet; wo dann manche denen mit dicht geschlossenem Pelze darin nichts nachgeben. Betrachtet man das Haar einzeln, so hat es oft eben so viele Windungen oder Bogen auf einer gewissen Länge, zumahl in der Mitte, aber diese Bogen sind flacher; zuweilen aber hat es weniger, indem sie gedehnter sind, ohne daß es in Feinheit und Sanftheit dem hoch gewundenen Haare einer anderen Race etwas nach-

giebt, und fast immer ist es an der Wurzel und Spitze minder dicht gewunden. Deshalb läßt sich ein Haar oder kleiner Büschel dieser Art nicht so stark ausdehnen; oft nur um $\frac{1}{3}$ seiner natürlichen Länge, wogegen andere Wollhaare sich bis auf $\frac{3}{4}$ und das Doppelte strecken lassen, bevor sie ganz gerade werden. Eine Ausdehnung über die Kräuselung hinaus, nehmen diese schlichteren Haare aber vorzüglich an, bevor sie reißen. Feinheit und Sanftheit hat diese Wolle bei ächten, edlen Thieren, (denn allerdings kommt die Wolle mancher Mestizen ihr näher als die der anderen echten Race, läßt sich aber leicht unterscheiden), im höchsten Grade; aber sie hat nicht das was man Kern uno Nerv nennt, und was die Krimpkraft mit in sich begreift. Auch hat sie minderen Glanz, und bildet sich gewaschen nicht so klar und regulair. Gerade diese Wolle ist es aber, die von einigen Wollhändlern für das Ausland, so wie auch von einigen einländischen Fabrikanten, besonders gesucht zu werden schien, und am theuersten bezahlt wird; wogegen andre sie tadeln und ihre Qualität und Länge einer übertriebenen Fütterung — obwohl unrichtig — beimessen. Sie ist zu Shawls, hochfeinen sogenannten Merinos-Zeugen und den sehr dünnen Geweben, die nach dem Orient, Ost- und Westindien gehen, vorzüglich geeignet, und wird daher von Fabrikanten dieser Art vorzüglich ge-

sucht, und sie ist es wohl, von der Herr Ternaux sagt, daß manche französische Fabriken ohne sächsische Wolle nicht bestehen könnten. Ternaux macht bekanntlich nur solche Zeuge.

Die gedrängtwollige Art hat dagegen immer, auch bei der kräftigsten Haltung einen kürzeren aber dichteren Pelz, obwohl die Haare auf der Haut nicht immer dichter stehen. Er ist, auch wenn er seinen Jahreswuchs vollendet hat, auf der Oberfläche geschlossen, denn die Stapel (Woll-Büschel) laufen oben nicht spitz, sondern mehr abgerundet, jedoch bei hochfeinen Thieren nicht concav sondern convex, nicht ausgespreizt sondern geschlossen zu. Sie stehen perpendiculair auf der Haut; der Pelz greift sich wie eine dicht gestopfte Matratze an, bei der Bewegung der Thiere sieht man nichts fladeriges oder schlotteriges, sondern nur eine schuppige Theilung des Pelzes, gleichsam wie bei der Rhinoceros-Haut. Der Staub welcher mit dem Fette verbunden, die Wolle oben braun färbt, ist minder tief eingedrungen, und unter einer dünnern braunen Borke zeigt sich sehr abgeschnitten — weniger verwaschen wie bei der anderen Art — die schöne reine Farbe der Wolle.

Das Haar einzeln, oder in den kleinen Strängen, wozu es sich enger verbindet, betrachtet, bildet nun dichte, sehr regulaire runde, nicht eckige, fortlaufende Bogen, die eine — wenn ich mich so

ausdrücken darf — größere Höhe als Basis haben. Diese Bogen oder Windungen sind auffallend gleichartig, eine Linie von der Haut an bis zur Spitze, doch werden sie an dieser, so weit der Schmutz eingedrungen, wohl etwas flacher und breiter. Bei dieser Art ist es, wo die Dichtheit der Windungen oder die Zahl der Bogen auf einen Zoll einen Maaßstab für den höheren Grad der Feinheit abgeben kann, und wo das hierauf begründete Urtheil mit mikrometischen Messungen übereinstimmen wird.

Das geschoorne Vließ zeigt sich in einem vorzüglich schönen Zusammenhange, die Stapel sind gesondert, und es finden sich oberwärts keine aus einem in den andern überlaufende Haare, aber dicht am Grunde hangen sie dennoch zusammen, so daß, wenn man es ausgebreitet an einer Stelle zieht, das Ganze in Bewegung kommt. Es hat an der untern Seite einen vorzüglichen, sehr gefälligen, schneeähnlichen oder Silber-Glanz, der von der regulairen Lage der Haare und ihrer Windungen abhängt, indem die Lichtstrahlen gleichartig reflectirt werden.

Diese Wolle zeigt dann, besonders gewaschen, vor jener eine entschieden größere Elasticität und eine, jedoch mit der größten Sanftheit verbundene Derbheit, und äußert bei der Fabrikation das, was man Krimpkraft nennt, vorzüglich. Sie ist daher

unter

unter allen zur Decke der hochfeinen eigentlichen Tücher geeignet; denn zum Netze wird sie wohl selten gebraucht, und ist dazu vielleicht zu weich. Und daher ist dies diejenige, welche von manchen Käufern, die nach feiner kurzer Wolle fragen, und gegen lange Wolle Erinnerungen machen, gesucht wird.

Daß man diese beiden in ihrem Vließe verschiedenen Gattungen in den sächsischen oder daher abstammenden Heerden antreffe, wird keinem aufmerksamen Beobachter entgehen. In einigen hat die eine, in anderen die andere Art ein entschiedenes Uebergewicht. So neigte sich wenigstens vor mehreren Jahren, nach den daher erhaltenen Mustern, die Roxburger Schäferei zur ersten Art hin. Jetzt haben mir einige Reisende versichert, daß es nicht mehr so sehr der Fall sey, weil man, vermuthlich um den dieser Schäferei hin und wieder gemachten Vorwurf der Fladrigkeit zu vermeiden, eine andere Wahl von Stöhren gemacht habe. (Was ich hier sage, gründet sich auf Sagen; bei einer Schäferei, die einen so großen Ruf und Publicität hat, wie diese, müssen solche Sagen aber öffentlich zur Sprache gebracht werden, um berichtiget werden zu können, und wir können dies von dem von mir hochverehrten Herrn Besitzer derselben aufs zuverlässigste erwarten. Die Mütter welche ich von dessen Güte erhielt, waren von der

langwolligen Art, die Stöhre aber waren es nicht so entschieden. Wie ich die Schäferei vor 4 Jahren sah, war die Wolle noch nicht genugsam herangewachsen). Dagegen hat in der Kliphausener, Dahlener, Macherner und Lausker Schäferei die gedrängte Wolle wohl das Uebergewicht.

Ich wiederhohle es, daß nicht jede Schäferei, auch nicht jedes Individuum zu einer oder der andern Abart gehöre. Vielmehr scheint die größere Zahl eine Mittelgattung zu bilden. In dieser kommen aber einzelne Thiere zum Vorschein, die entschieden mehr hier oder dahin schlagen.

Ob es einen bemerklichen Unterschied in der Statur und dem Verhältniß der Theile, der mit der Verschiedenheit des Vließes correspondirt, gebe, wage ich noch nicht zu bestimmen, ob es mir gleich wahrscheinlich ist.

Was die Quantität der Wollschur anbetrifft, so scheint mir in Sachsen die langwollige Art, ohnerachtet der mindern Gedrängtheit des Vließes, dennoch das Uebergewicht bei gleicher Feinheit zu haben. Bei verschiedenen Schäfereien kommt dabei so viel auf die verschiedene Haltung an; in meiner Schäferei scheint mir jenes entschieden, bei den Thieren von rein sächsischem Stamme. Die aber, welche von einer Durchkreuzung der gedrängt wolligen Art mit einem Bocke aus der Heerde des Grafen Morel de Vindé, der entschieden zu dieser Escurial-

Gattung gehört, abstammen, geben jenen im Gewicht nichts nach, und kommen als Mütter in den besten Jahren auf 3 Pfund, wogegen die kurzwolligen rein Sachsen selten 2 Pfund übersteigen.

Ich habe mich hierbei so lange aufgehalten, und Mißverständnisse möglichst zu vermeiden gesucht, weil es mir eine Aufgabe von großer Wichtigkeit zu seyn scheint, zu erforschen, ob wir, da wir einmal im Besitz des hochfeinen Escurial-Stammes sind, besser thun, diese beiden Abarten desselben zu trennen und jeden besondets zu cultiviren, oder sie zu verschmelzen. Ich versuche, seitdem ich die Paarung aus der Hand eingeführt habe, alle 3 Arten. Noch kann ich nichts bestimmtes angeben; doch glaube ich bei den Jährlingen, die mit großer Wahrscheinlichkeit — als ganz gewiß kann ich es nicht angeben, weil das Paarungs-Geschäft noch nicht so genau organisirt war — von einer langwolligen Mutter und gedrängtwolligem Bock entstanden sind, eine mindere Regulärität im Wollwuchse, eine mindere Trennung der feinen Stränge und etwas rauheres, gefilztes, obwohl bei großer Feinheit, wahrzunehmen, wogegen die von ganz homogenen Eltern abstammenden eine besonders hohe Regulärität und Klarheit in ihrem Stapel haben, der ausgebreitet wie ein feines, glattes Strumpfgewebe erscheint. Ich glaube also, daß wir die Preiswürdigkeit unserer Wolle und ihre Angemessenheit zu jedem Ge-

brauch noch höher treiben können, wenn wir jede dieser Abarten besonders cultiviren. Liebhaber finden sich gewiß für beide Arten von Wolle um so mehr, je vollkommner jeder nach seinem Verlangen befriedigt werden kann; und da jetzt die Auswahl und Leitung der Paarungen unter den höheren Schaafzüchtern immer aufmerksamer betrieben wird, so werden wir bald völlig aufs Reine kommen.

Ein eben so rein aus den echten spanischen, und ebenfalls Leonesischen Heerden abstammender, aber von dem jetzigen sächsischen verschiedener Schlag ist der, welchen ich Negretti zu nennen vorgeschlagen habe. Da die Meisten, welche über Schaafzucht neuerlich schrieben, diese Benennung angenommen haben, so werde ich sie auch beibehalten, unbekümmert ob sich vielleicht eine noch angemessenere dafür finden ließe.

Diese Race ist von mehr gedrungener, breiter und tiefer Gestalt als die Escurials. Sie hat stärkeres aber minder gedehntes Knochen-Gebäude. Sie ist gewöhnlich stärker und rauher an den Extremitäten, dem Kopfe und an den Beinen bewachsen. Sie ist geneigt Falten über den Körper, besonders um den Hals, die doppelte und dreifache Kragen bilden, und starke Köder zu bekommen. Ihre Wolle ist an den besten Theilen bei Individuen sehr fein, aber sie ist fast allgemein minder sanft und geschmeidig als die Escurial-Wolle. Das einzelne Haar bildet keine so

rund und regulair gewölbte Bogen; sondern mehr ungleiche und eckige. An dem Hintertheile des Rumpfes und an den Keulen fällt die Wolle in der Feinheit stärker aus, und an dem untern Theile der letzten, so wie am Halse und vor der Brust wird sie oft haarigt. Sie hat ein pechartiges Fett, welches allen Staub aufnimmt und an sich hält, weswegen der Pelz mit einer schwarzen, dichten Borke überzogen scheint. (Vormals beurtheilten manche die Original-Merino-Race nach der Dunkelheit dieser Borke). Dieses Fett ist durch die Pelz-Wäsche sehr schwer herauszubringen, und allemal behält die Wolle ein klebriges Gefühl, welches nur durch die urinöse Fabrikwäsche entfernt wird. Dieses fest anhängende Fett trägt zwar zur Vermehrung des Schurgewichts etwas bei; aber gewiß nicht so viel, daß der stärkere Wollertrag, den diese Race im Durchschnitt giebt, daraus allein hervorginge.

Man kann im Durchschnitt annehmen, daß sie ⅓ mehr Wolle giebt als die Escurials, d. h. wenn von diesen 3 Pfund geschoren werden, so geben die Negrettis 4 Pfund. Ihr Wollwuchs ist nicht nur kräftiger, sondern die Wolle ist auch spezifisch schwerer.

Diese Wolle hat das, was man Kern und Nerv nennt im eminenten Grade; aber in der Sanftheit kommt sie den Escurials nie gleich; selbst nicht an den vorderen besten Theilen; an den hin-

teren steht sie um so mehr zurück. Deshalb haben sie manche, die nur Escurials kannten, für Mestizen erklärt; aber das sind sie sicher nicht, sondern sind so aus Spanisch-Leronesischen Heerden zu uns gekommen, und haben sich so fortgepflanzt. Von Mestizen kann sie und ihre Wolle ein Kenner wohl unterscheiden. Ihre Lämmer werden fast durchaus mit Haaren geboren, die aber weich und sanft anzufühlen sind, nach 4 bis 6 Wochen vergehen, und der Wolle Platz machen. Sie sind von den Haaren der Mestiz-Lämmer sehr wohl zu unterscheiden.

Ihre Wolle ist zu guten, dichten, starken, glänzenden Tüchern vorzüglich geeignet, und sie wird auch bei der hochfeinen zum Netz oder Aufzug, wie die original spanische Wolle, die ihr in der Regel gleich ist, gebraucht. Ihr Verbrauch ist daher im Ganzen stärker, wie die der Escurial-Wolle.

Diese Race ist besonders nach Oestreich gekommen und mit Vorliebe fortgepflanzt worden, weil man durch directen ausländischen Handel erst später auf den Unterschied der echt spanischen Wolle aufmerksam gemacht wurde, und jene Thiere durch Statur, Bewachsenheit und Reichwolligkeit sich vortheilhaft auszeichneten. Jedoch ist sie auch zu uns gekommen, und der größere Theil der im Jahre 1802 aus Spanien gehohlten Heerde bestand daraus. In den Märkischen, Pommerschen und Schlesischen Schäfereien, die Theils von dieser Heerde,

Theils von sächsischen abstammen, ist eine Vermischung durch Kreutzung beider Racen entstanden, die mehr oder minder vortheilhaft ausgeschlagen ist. Mehrere originale Schäfereien bei uns sind daher gegen die sächsischen in der Feinheit und Sanftheit, mithin im Preise p. Stein zurückgeblieben, aber im Gewicht der Schur haben sie jene bedeutend überwogen.

Mehrere scharfsinnige Beobachter haben die Erfahrung gemacht, daß die Veredlung der Landschafe mit dieser kräftigern und vollwolligen Merino-Race vortheilhafter und schneller geschehe. Pictet schrieb dies vormahls dem zu, daß die sächsischen Stämme sämmtlich Mestizen wären, und deshalb bei weitem nicht so schnell veredelten, wie die aus der echten Rambouilletter Heerde; von welcher Meinung er jetzt wohl zurückgekommen seyn wird. Aber darin stimme ich ihm bei, daß Stöhre dieser Art stärker einwürken, und nicht nur in den ersten Generationen eine gleichartigere uud preiswürdigere Wolle hervorbringen, sondern auch einen stärkeren Ertrag. Die Meisten, welche mit hochfeinen sächsischen Böcken veredelt haben, beklagen sich, daß mit jedem Grade der Veredlung das Gewicht abnähme, und der Geld-Ertrag der Schäferei sich deshalb wenig vermehre, wohl gar vermindere, — d. h. von der 4ten Generation an, wo das Fortschreiten der Verfeinerung sehr unmerklich wird. Dage-

gen rühmen diejenigen, welche Böcke von Negretti-Race consequent gebraucht haben, die Zunahme des Gewichts. Endlich ist diese Race, wie auch die Engländer schon bemerkt haben, unter allen Merinos zu Fleisch- und Mast-Schaafen die beste. Dies sind die Gründe, warum ich diese Race in den Königlich Preußischen Stamm-Schäfereien in ihrer Reinheit und Eigenthümlichkeit zu erhalten suche.

Diese Stamm-Schäfereien denen ich als General-Intendant vorzustehen die Ehre habe, sind mir die Hauptveranlassung gewesen, dem Charakter der verschiedenen Merino-Racen nachzuspüren. Es ist bekannt, daß der Stamm derselben aus 8 bis 9 der bewährtesten Französischen Schäfereien im Jahr 1815 und 1816 angekauft wurde. Ich habe mich in meiner Geschichte der veredelten Schaafzucht im Preußischen Staate über die daher erhaltenen Racen geäußert, auch nachher ihrer mehrmahls erwähnt; ich muß mich aber jetzt, nach längerer Beobachtung, nochmahls darüber aussprechen.

Das charakteristische Verschiedene, welches wir anfangs in jedem dieser Stämme, zwar nicht in allen Individuen, aber doch in der Mehrzahl zu entdecken glaubten, zeigte sich zum Theil nicht beständig und vererbend genug, obwohl sie anfangs ganz abgesondert bei der Begattung gehalten wurden. Auch waren in diesen Stämmen solche, die gar nicht zu demjenigen gehörten, welchen ihre Be-

zeichnung andeutete. Wir sahen uns daher im Jahre 1817 genöthigt, sie anders zu ordnen und zu ersetzen und nur 5 Stämme zu sondern. Jetzt aber müssen wir sie auf 3 Haupt-Stämme reduciren. Sie sind:

1) Der Rambouillet-Stamm, so genannt, weil der größere Theil von Herrn Bourgois, dem Vorsteher dieser Königl. Schäferei, erkauft worden. Zu derselben aber kommt auch der größere Theil der aus der Schäferei des Grafen Chaptal zu Chanteloup erhaltenen. Die Originale waren zwar von viel kleinerer Statur, aber die Nachkommen gleichen sich völlig aus. Mehrere aus den Stämmen von Malmaison, Murat, Dailly sind auch darunter gesetzt, weil sie nach ihrer Natur dazu gehören.

Ich sage der größere Theil der von Rambouillet abstammenden Schaafe, nämlich diejenigen, welche entschieden den Charakter der Negrettis hatten, wie er oben beschrieben worden. Er ist jedoch in einigen mehr, in anderen weniger hervorstechend, indem die Rambouilletter Schäferei selbst aus gemischten Stämmen besteht. Wir erhalten nun die entschiedensten Negrettis, die auch sehr faltig und an den Extremitäten stark bewachsen sind rein, und gebrauchen Böcke, die dieses im eminenten Grade haben, aber doch die damit möglichst vereinbare Feinheit der Wolle zeigen. Alles was in

diesem Haupt-Stamme beibehalten wird, muß haarig geboren seyn.

2) Der 2te Hauptstamm wird Malmaison genannt, weil der größere Theil, jedoch nicht alle, aus dieser berühmten und über alles geschätzten Schäferei, abstammt. Bekanntlich machte der König von Spanien vor der französischen Occupation und wie man noch ein scheinbar gutes Vernehmen mit Napoleon zu erhalten suchte, der Josephine, die ihre Hauptfreude an ihren Merinos hatte, ein Geschenk mit einer bedeutenden Heerde, die sie aus den sämmtlichen Schäfereien des Königs, des Friedensfürstens — also aus Escurial und St. Paular — und einiger anderen Großen auswählen lassen sollte. Dies geschah durch die erfahrensten Schaafkenner; besonders Poisere de St. Cere. Daß diese es verstanden, hat keinen Zweifel, da man sich wohl nirgends eifriger mit der Schaafzucht beschäftigte, als um diese Zeit in Frankreich und am napoleonischen Hofe; die spanischen Heerden von vielen Franzosen schon durchgesucht waren, und man die erfahrensten Fabrikanten dabei zu Rathe zog, mithin wohl gar kein Zweifel war, daß diese Heerde das Beste enthielt, was in Spanien aufzufinden Einen Theil dieser Heerde überließ die Kaiserin dem Prinzen Eugen, ihrem Sohn. Dieser ward zu Ferté Beauharnois, der andere zu Malmaison aufgestellt. Beide Heerden sind von

unserm König durch Herrn Böcking ganz gekauft worden. Daß sie vormahls rein erhalten worden, war durch unzweifelhafte Zeugnisse documentirt. Aber wir müssen gestehen, daß wir hier manche erhalten haben, die so schlecht und abweichend sind, daß sie unmöglich mit anderen ganz vollkommenen Thieren eines Stammes seyn können. Jene ausgewählten vollkommnen Thiere machen nun den Kern dieses Stammes aus.

Ihr Vließ kommt der gedrängtwolligen sächsischen Race am nächsten, hat dichtgeschlossene Stapel, sehr regulaire und dichte Windungen, und fällt an den hinteren und äußeren Theilen bei den Mutter-Schafen wenig ab. In der Feinheit des Haares kommen sie den feinsten Sachsen gleich. Aber die Wolle hat mehr Elasticität und Nerv oder Derbheit, und mithin nicht die Geschmeidigkeit und Weichheit der sächsischen; ist jedoch im Gefühl höchst sanft. Hierin liegt kein Fehler, sondern vielmehr ein entschiedener Vorzug, wenn sie zu hochfeinen Tüchern gebraucht werden soll, weil dabei die Krimpkraft ein so wesentliches Erforderniß ist. Hauptsächlich aber ist dieser ausgewählte Stamm so schätzbar, weil die Schur bei gleicher Feinheit im Gewicht alle sächsischen überwiegt. Er ist deshalb zur Erfrischung der sächsischen gedrängtwolligen Race ganz besonders geeignet. Nur muß ich gestehen, daß die Böcke dieses Stammes bisher

nicht so fein und aushaltend gefallen sind, wie die Mütter. In der Race scheint fast zu viel Kern und Kraft zu stecken, die sich im männlichen Geschlechte mehr äußern als im weiblichen. Freilich wird man nie einen unverschnittenen Bock mit so gleicher und geschmeidiger Wolle finden, als eine Zibbe; aber bei dieser Race scheint sich der Unterschied noch etwas stärker zu äußern. Wenn aber der Bock nur wieder feinere Mutterlämmer zeugt, wie es hier der Fall ist, so kommt es darauf nicht so viel an, gesetzt auch, daß sich dies bei der ferneren Auswahl der Stöhre nicht verlöhre, wie wir jedoch erwarten. Alle Wollkenner sind von den Vließen dieser Stamm-Elite entzückt, wenn ihnen solche in die Augen fallen. Sie machen sich in der Wäsche vortrefflich, und erfreuen durch ihre Regelmäßigkeit und Glanz das Auge schon in der Ferne. Ich halte also noch immer diese ausgewählten Thiere, welche wir mit dieser Heerde erhalten haben, — deren freilich nicht viele waren — für unschätzbar für die höhere Schafzucht unsers Landes; da man wohl nicht leicht Gelegenheit finden möchte, sich solche wieder zu verschaffen.

3) Der dritte Hauptstamm wird noch immer Moneey genannt, obwohl ein bedeutender Theil aus der Heerde von Murat, manche Individuen aus allen andern herstammen. Die Heerde des damals in Spanien commandirenden Generals

Moncey kam ohngefähr gleichzeitig mit der Malmaisonschen nach Frankreich, aber sie war von ganz anderem Charakter. Zu der Zeit, wie diese Heerden in Frankreich angekauft wurden, war die Monceysche Wolle am theuersten in Paris bezahlt worden, denn sie war für die Shawls und Merino-Fabriken ganz vorzüglich geeignet gefunden. Wie die Thiere hier ankamen, hatten die Pelze der meisten ein ganz besonderes Ansehen, so daß man sie beim ersten Anblick kaum für Merinos, sondern für lang-kämmwollige Schaafe hätte halten können. Die sehr langen Stapel waren spitz und hingen herab, das Haar war sehr gedehnt und flach gewunden, aber von ausnehmender Sanftheit und Feinheit, und hatte einen ganz eignen seidenartigen Glanz. So blieb der Pelz auch bis zur Schur; nach der Wäsche nahm die Wolle jedoch schon stärkere Windungen an. Mehrere Shawls- und Tricot-Fabrikanten gaben dieser Wolle ihrer Länge und Geschmeidigkeit wegen, großen Beifall. Der zweite Wuchs kräuselte und drängte sich aber schon mehr, und nahm bei den meisten Individuen ganz die Gestalt der gedehnten, oben beschriebenen, sächsischen Wolle an, so daß es scheint, als sey die besondere Schlaffheit dieser Wolle nur dem ungünstigen Reise-Wetter, vielleicht der Räude, womit sie stark behaftet waren, zuzuschreiben gewesen. Jedoch gehören sie entschieden zu der gedehntwolligen

Art, und manche Individuen eminiren in dieser Qualität, vor allen die mir vorgekommen sind; die meisten jungen Thiere, sind aber den Sachsen dieser Gattung völlig gleich, haben aber bei gleicher Feinheit, der Fladrigkeit ihres langen Vließes ohnerachtet, größeren Wollreichthum. Wir suchen die Individuen, welche die geschmeidigste, gedehnteste und schlaffeste, aber dabei feinste Wolle haben, durch Paarung mit einem ähnlichen Stöhre fortzupflanzen, weil wir, auch nach der Versicherung der erfahrensten Fabrikanten, erwarten müssen, daß diese Wolle zu gewissen Fabrikaten, auch zu Strick- und Stickgarn ganz besonders schätzbar seyn werde. Der berühmte Strumpf-Fabrikant zu Berlin, der seelige Hildebrand, bot für diese Wolle den höchsten Preis, den irgend eine Wolle erhielte, starb aber vor dem Wollmarkt, da dann seine Erben von diesem Handel vorerst sich loß zu machen wünschten. Wie gesagt, ist dies jedoch nur ein kleiner Nebenstamm, der vorerst nur versuchsweise cultivirt wird, indem wir die Stöhre dieser Gattung nur sehr bedingt empfehlen können. Der Hauptstamm ist dem sächsischen gleich, übertrifft ihn aber bisher am Wollgewicht, durch die Länge des Vließes bewürkt.

Ohnerachtet hier also nur 3 Haupt-Stämme unterschieden werden, so entstehen doch durch das Bespringen aus der Hand, und durch die wohl

überlegte Wahl des Stöhrs für jede Mutter, besondere Familien, die in der Folge etwas constant ausgezeichnetes ergeben können, auf jeden Fall aber für die Kunst der Schaafzucht sehr instructiv werden müssen. Denn mit Individuen werden allerdings auch Versuche mit heterogenen Paarungen vorgenommen.

Ich wiederhohle es also nochmahls zur Vermeidung alles Mißverständnisses: die 3 Hauptracen, welche wir hier cultiviren, sind:

a) der starke, kernwollige Negretti-Schlag, Rambouillet genannt,

b) der gedrängtwollige feine Escurial-Schlag, Malmaison genannt,

c) der gedehntwollige feine Escurial-Schlag, Moncey genannt.

Die Verkaufs-Stöhre jeder Art werden nach einer jährlich schärfer angestellten Prüfung in 3 Klassen gesetzt, wobei die relative, mit dem Charakter der Race vereinbarere Feinheit und Ausgeglichenheit die Haupt-Rücksicht ist. Da sie in der Folge wahrscheinlicher Weise auch aus der Hand, zu den für jede Klasse zu bestimmenden Preisen werden erlassen werden, so wird jeder Käufer seine Bestimmung hiernach angeben können.

3.

Welches Ziel soll man sich stecken und verfolgen

1) bei höherer Cultivirung einer edlen Heerde?

2) bei der Veredlung?

Man hat lange von der Verbindung der höchsten Feinheit mit der höchsten Vollwolligkeit gesprochen und dahin gestrebt; es wird auch wohl niemand bezweifeln, daß diese das Wünschenswertheste unter allen sey. Allein jetzt scheinen wohl alle unbefangene, aufrichtige und scharf beobachtende Schaafzüchter in der Meinung überein zu stimmen, daß beides zusammen in einem eminenten Grade nicht zu vereinigen sey. Um mich bestimmt auszudrücken will ich sagen, was ich darunter verstehe.

Unter einem eminenten Grade der Feinheit verstehe ich, wenn die Schur mit Ausschuß des Abfalls, der nie in die Sortimente kommen kann, $\frac{4}{10}$ Electa, $\frac{5}{10}$ Prima und etwa nur $\frac{1}{10}$ Secunda bei einer gehörigen und preiswürdigen Sortirung giebt. Und unter einer eminenten Vollwolligkeit verstehe ich schon, wenn bei Escurials die Mutterheerde — wovon hier nur die Rede ist, — $13\frac{1}{3}$ Stein vom Hundert oder vom Stück im Durchschnitt 3 Pfund giebt. Ich bezweifle, daß man dies

jemals

jemahls in einer Heerde von jener Feinheit — die noch sehr selten ist — erreicht habe und erreichen werde. Man ist in diesen seltenen Schäfereien sehr zufrieden, wenn man von der ganzen Heerde 9 Stein oder beinahe 2 Pfund vom Stück schiert, jedoch gebe ich zu, daß man es auch bis über 11 Stein werde bringen können, da es wirklich Individuen von hoher Feinheit giebt, die $2\frac{1}{2}$ Pfund scheeren, mithin die Möglichkeit, eine ganze Heerde davon zu bilden erwiesen scheint, und die Schäfereien dagegen, welche man bisher auf sehr wenig Electa, aber wohl auf die Hälfte Prima ansprechen darf, können auf jenen Satz von $13\frac{1}{3}$ Stein gebracht werden, wie ich aus zuverlässigen Nachrichten weiß; es ist aber in diesen Heerden wahrscheinlich eine Mischung von Negretti-Blut von früheren Zeiten her, noch enthalten. Negretti-Mütter aber können 15 Stein entschieden geben, und ich bezweifle die Versicherung nicht, daß diese bis auf 18 Stein, einschließlich des durch die Pelz-Wäsche aus dieser Race nie ganz heraus zu bringenden Fettes, gekommen seyn. Es ist hier sonst immer eine solche Pelzwäsche vorausgesetzt, die von einem verständigen Käufer für untadelhaft erklärt wird.

Meiner jetzt bestimmten Ueberzeugung nach, muß man sich also bei der Cultivirung einer edlen Heerde entschließen, welches Ziel man verfolgen

will: ob die höchste Feinheit, d. h. die überwiegende Erzeugung von Electa-Wolle, oder den mittleren Grad, d. h. die überwiegende Erzeugung der Prima-Wolle mit einer reicheren Schur, oder die Erzeugung von einer guten, kraftigen Mittel-Tuch-Wolle mit bedeutend größerem Gewichte, die aber vortheilhaft in die Electoral-Sortimente gar nicht gebracht werden darf, sondern von den Fabrikanten solcher kräftigen, haltbaren Tücher — welche sie jeder auch feineren, Mestiz-Wolle vorziehen werden — nach Ausschuß des gröbsten und haarigen, ohne weitere Sortirung gebraucht wird.

a) Bei der Tendenz zur höchsten Feinheit muß bei der Wahl des Stöhrs immer die höchste Feinheit entscheiden, wenn es nur kein Schwächling ist, denn einen solchen brauche man auf keinen Fall; er wird doch nicht seine guten Qualitäten sondern nur seine Schwächlichkeit vererben. Ein kräftiger Stöhr, welcher in der Feinheit den feinsten Müttern im 3ten Jahr gleich kommt, ist immer eine große Seltenheit. Unter hundert von den feinsten Müttern gefallenen Bocklämmern wird man selten 3 Stück finden, welche ausgewachsen den Grad der Mütter völlig erreichen; zuweilen nicht einen Einzigen. Denn diese Superfeinheit ist gegen die Natur des männlichen Geschlechts, kommt nur als Abweichung vor, und man würde vergeblich darauf bestehen, keinen anderen Stöhr gebrau-

chen zu wollen. Aber sehr richtig ist die Rücksicht, daß er von einer der feinsten Mütter mit einem Bock gefallen sey, der vorzüglich feine Lämmer schon erzeugt hat. Einem solchen Thiere gebe ich immer den Vorzug vor einem andern, welcher individuel höhere Feinheiten hat, aber in seiner Abkunft zurücksteht oder zweifelhafter ist. Sollte er auch an dem unteren Theile des Schenkels, an der Brust und am Hinterkopfe (der Vorkopf entscheidet gar nichts) etwas zurückschlagen, so mache ich mir nichts daraus, wenn nur das Vließ im Ganzen die, für einen Bock möglichste Feinheit hat, und seine Ahnenprobe untadelhaft ist. Wenn man dann unter mehreren in diesen Stücken gleichen Individuen zu wählen hat, so wird freilich die Reich- oder vielmehr die Dicht-Wolligkeit die Wahl entscheiden. Aber diese muß bei jener Tendenz nur die nachstehende Rücksicht bleiben. Und bei derselben ist die Dichtwolligkeit, die man nur aus der Gedrängtheit der Haare auf der Haut erkennt, wohl von dem Gewichte zu unterscheiden, was, besonders ein Jährling, bei der Schur gegeben hat; denn oft ändert sich letzteres sehr bei der folgenden Schur.

b) Bei der Tendenz auf Reichwolligkeit mit möglichster Feinheit verbunden, muß aber jene die erste Rücksicht seyn, und es ist bei derselben vielleicht noch mehr auf die Abstammung zu sehen.

Man kann ganz sicher seyn, daß sie sich vererben werde, wenn es nicht an einer gehörigen Haltung fehlt, und daher ist Reichwolligkeit leichter zu erreichen als hohe Feinheit. Letztere muß dann hier die zweite Rücksicht seyn, und man muß unter den dichtwolligsten Stöhren und Familien das feinste aussuchen. Und so wie man bei der Tendenz auf höchste Feinheit einen Schwächling, der sie hätte, zurückweisen würde; so müßte man auch hier einen Bock mit zu starkem Haare nicht wählen, weil man ein gewisses Mittlere erhalten will.

c) Die dritte Tendenz auf möglichste Reichwolligkeit wird nur durch die echte Negretti-Race erreicht. Hier kommt Größe, besonders Breite und Tiefe der Statur sehr mit in Betracht, da diese mit Reichwolligkeit verbunden ist, und im eminenten Grade seyn kann, mithin auf Schlacht- und Mast-Vieh bei einer solchen Schäferei Rücksicht genommen werden muß. Hinsichtlich der Qualität der Wolle, wird hier auf einen gleichartigen, regulairen, klaren nicht gefilzten Wuchs, wodurch sich diese echte Merino-Race von den Mestizen noch immer unterscheidet, und auf Abwesenheit der Ziegenhaare mehr als auf Feinheit Rücksicht zu nehmen seyn.

Diese verschiedenen Tendenzen können auf das oberste ökonomische Princip — den möglich höchsten nachhaltigen Ertrag — sämmtlich gleich richtig nach Verschiedenheit der Persönlichkeit, der

Orts- und Zeitverhältnisse begründet seyn. Nur das Schwanken von einem zum andern — ohne daß man etwa entschieden zu einem andern übergehen wollte, und die Mittel und Gelegenheit, das mit aller Kraft zu thun, hätte — taugt nicht. Ich spreche aus eigner Erfahrung, denn ich habe es versuchsweise mit Individuen auf verschiedene Weise gethan, und den Nachtheil verspüret, der daraus erfolgt. Ich habe schöne Negretti-Mütter, die ich schon früher, als die Königliche Heerde hier ankam, aus Rambouillet erhielt mit feinen Escurial-Stöhren; ich habe Escurial-Mütter mit einem möglichst feinen Negretti-Stöhr, ich habe feine Escurials mit einem sehr dichtwolligen aber minder feinem Stöhr derselben Art gepaart; aber ich habe sie auch in zweiter Generation verdorben, und nur wenige Individuen davon beibehalten, um den Versuch fortzusetzen. Die Wolle ist ungleich im Vließe und gemengt in den Stapeln, daher filzig, und wenn ich von anderen Orten solche Proben sähe, würde ich sie für ausgewählte Mestiz-Wolle, etwa von 6ter Generation halten. Reichwollig sind allerdings die mit Negretti gekreuzten, doch nicht in solchem Grade, daß es die schlechtere Qualität ersetzen könnte, die Lämmer wurden haarig geboren. Ob vielleicht in 4ter, 5ter Generation ein preiswürdiger constanter Stamm daraus werden würde, wenn man ihn durch Inzucht fortpflanzte,

lasse ich vorerst dahin gestellt seyn, indem ich die Bocklämmer sämmtlich habe hammeln lassen, weil die Königlichen Stamm-Schäfereien zu solchen Versuchen mehr geeignet sind.

Um sich zu bestimmen, welche von den Tendenzen a. b. c. man nehmen wolle, lassen sich folgende Gleichungen ohngefähr im Mittel anstellen:

im Werthe sey a = 4, b = 3, c = 2.
in der Quantität a = 9, b = 11, c = 15.
im Ertrage also a = 36, b = 33, c = 30.

Danach hätte also a den Vorzug, und es ist wohl bei allen Unbefangenen entschieden, daß er ehe größer als geringer sey. Allein erstlich ist es sehr schwierig zu einer Heerde von dieser Qualität zu gelangen. Durch Böcke allein kommt man in einem Menschenalter nicht dahin. Und wenn sich von ihnen auch einzelne hochfeine Thiere erzeugen, so schlägt ihre Nachkommenschaft doch wieder zurück. An Mutter-Schaafe dieser Qualität zu kommen, wird aber immer schwieriger, jemehr man das Vollkommenste und seinen Werth kennen lernt. Kein höherer Schaafzüchter verkauft mehr nach dem Alter, sondern behält ausgezeichnete Thiere, so lange noch ein Lamm davon zu erwarten ist. Denn ohne dies kann er das höchste, wenn er es auch erreicht hat, nicht erhalten. Das Höchstfeine ist etwas über die Natur herausgetriebenes, es ist gleichsam eine gefüllte Gartenblume, die wieder

zurückschlägt, wenn man in der Wahl des Saamens nicht sehr aufmerksam ist. Was aus solchen Schäfereien verkauft wird, ist immer das Zurückschlagende. Eine Auswahl oder einen Kauf nach dem Durchlauf werden solche Schäferei-Besitzer um keinen oder nur um einen sehr hohen Preis eingehen. Ist man aber auch an einen Stamm von höchster Qualität gekommen, so gehört eine mehr als gewöhnliche Intelligenz und Sorgfalt dazu, ihn zu erhalten. Die Zärtlichkeit dieser Thiere steht im Verhältniß mit ihrer Feinheit, und jede schädliche Einwürkung greift sie schneller und stärker an, wie andere. In ihrer Zuzucht muß fortdauernd die größte Ueberlegung und strenge Auswahl verwandt werden. Deshalb wird dieser Betrieb immer nur für Wenige seyn. Seit 5 Jahren ist er von vielen begonnen, und es ist ein im Ganzen sehr großes Capital darauf verwandt worden. Aber wenige haben den Zweck, etwas Ausgezeichnetes, einen sogenannten Electa-Stamm, zu erhalten, erreicht. Es ist eine Lotterie, worin es wenige große Gewinne und viele Nieten giebt. Der Aufwand der erforderlich ist, sich in den Besitz einer solchen Heerde zu setzen, wird durch den höheren Preis der Wolle selten gedeckt werden. Nur durch Vieh- besonders Stöhr-Verkauf kann es geschehen. Hierzu aber gehört, wenn er einträglich seyn soll, ein schon begründeter und ausgedehnter

Ruf, den man nur durch ungemeine Kenntniß und Sorgfalt in der Paarung nnd Zucht wird erhalten können. Die Concurrenz der Stöhrzüchter ist allenthalben zu groß, als daß sich andere als solche im Ruf erhalten können, die etwas ausgezeichnetes liefern, und einen Preis bekommen, der die bei einer solchen Stamm-Schäferei erforderliche Sorgfalt belohnt und genau gerechnet, den Ertrag von guten Hammeln — die immer die sanfteste und meiste Wolle liefern — überwiegt. Ein solcher Stöhrverkauf ist es allein, was das zur Anlage einer hochfeinen Schäferei jetzt erforderliche Capital verzinsen, ersetzen und das Risco decken kann. — Wer aber einmal diesen hohen Grad der Verfeinerung erreicht hat, muß ihn ohne allen Zweifel zu erhalten suchen, jedem Rückschlag vorbeugen, und so viel es ohne größere Schwächung des Stammes möglich ist, noch höher zu treiben suchen. Es ist hier ein großer Mißgriff, wenn man um den Wollwuchs stärker zu machen, einen Stöhr heterogener Art zuläßt; ein Mißgriff, der seine Folgen bis in die 3te und 4te Generation äußert, wenn man auch mit dem ersten Male davon zurückkommt. Mir ist ein abschreckendes Beispiel dieser Art von einer ganzen Schäferei mit Zuverlässigkeit mitgetheilt worden, und bei einigen Individuen erfahre ich es selbst.

Der Zweck eine Wolle zu erzielen, welche zu

der höchstfeinen, unsortirt, in dem Preisverhältniß von 3 zu 4 bisher stehet, ist also leichter und sicherer zu erreichen. Solche Schaafe wird man sich zu mäßigen Preisen immer verschaffen, und leichter erhalten können. Hierbei kann und muß aber auf Reichwolligkeit Rücksicht genommen werden um dadurch den minderen Preis so viel möglich zu ersetzen. Will man jedoch in der Feinheit nicht zurückkommen, so wird es immer rathsam seyn, den Stamm mit Stöhren aus der superfeinen Art von Zeit zu Zeit zu erfrischen, gesetzt auch, daß man reine Merinos und nicht Mestizen, die auf diesen Grad wohl gebracht werden mögen, zu besitzen glaube. Die Natur will von dem erkünstelten Grade, wozu dieser doch schon gehört, immer zurück, und kann nur durch Kunst darauf erhalten werden. Auch wird man durch solche Stöhre das Verhältniß der Electa in den Vließen immer etwas vermehren, ohne im Wollreichthum zurückzukommen, wenn man nur bei den zu wählenden Stöhren diese Neben-Rücksicht nimmt, und von den Müttern die vollwolligsten so lange als möglich beibehält.

Wahrscheinlich ist es allerdings, daß der Preis dieser Wolle 2ten Ranges im Verhältniß gegen andere eher fallen als steigen werde: nicht weil es eine minder schätz- und nutzbare Waare werden könnte; sondern weil sie sich sehr vermehrt und al-

lenthalben ausgeboten wird. Sie ist vielmehr im Ganzen nutzbarer als jene superfeine, aber die Seltenheit der letzteren und die Schwierigkeit sie zu erlangen macht ihren Preis. Es verhält sich damit wie mit Gold und Eisen: wäre des ersteren so viel als des letzteren, so hätte jenes einen geringern Werth, weil es weniger nutzbar ist. Jene hochfeine Wolle kann keine dichte, starke Tücher, welche doch immer die gang- und brauchbarste Waare bleiben werden, geben; sie wird nur zu solchen Zeugen gesucht, deren Gebrauch, wenn gleich sehr wünschenswerth, dennoch beschränkt bleiben wird.

In dieser Rücksicht wird die 3te Tendenz auf Erzeugung einer minder feinen, aber kernigten Wolle in möglich größter Quantität am sichersten begründet erscheinen. Diese Wolle giebt die brauchbarsten, haltbarsten und allgemein gesuchtesten Tücher. Es ist nur die starke Concurrenz mit der original Spanischen Wolle, deren Production doch noch immer die überwiegendste in Europa ist, was ihren Preis drückt. Gingen die spanischen Schäfereien, wie einige vermuthet haben, unter; so würde sie vielleicht begehrter als die Escurial- oder Electoral-Wolle werden. Aber das werden sie nicht, wenn auch die Schaafzucht in Spanien schwieriger wird, als sie es bisher für die Berechtigten war. Wir müssen also in dieser Wolle mit den Spaniern

Preis halten, und werden es wohl immer können, und dann bei der größeren Aufnahme unserer Wollmanufacturen einen näheren und sicheren Markt wie jene haben. Die entschieden größere Härte und Kraft dieser Negrettis macht ihre Erhaltung sicherer, und die bedeutende Stärke, wozu man sie bringen kann, die Breite ihrer Brust und ihres Kreutzes, macht sie zum Schlachtvieh mehr geeignet. Die Stöhre dieser Art vererben auffallend, und wenn ein solcher Falten und Köder hat, so bekommen sie fast alle davon gefallenen Lämmer; weswegen sie gewiß nicht, wie mau behauptet hat, als Beweise der Originalität anzunehmen sind.

Wenn gleich diese Race denen, die es schon auf eine bedeutende Stufe von Feinheit gebracht haben, zur Kreutzung nicht anzurathen ist, so halte ich sie doch vor allen den ersten und mittlern Graden der Veredlung angemessen. Durch selbige wird man ungleich schneller eine gleichartige, mithin preiswürdige Wolle hervorbringen, und im Gewicht bei fortschreitender Veredlung nicht verlieren, sondern gewinnen. Wenn ich daher eine Schäferei hätte, deren Wolle ein unbefangener Kenner nicht über 16 bis 18 Thaler nach den jetzt an Handelsorten bestehenden Preisen schätzte, und keinen anderen Mutter-Stamm anschaffen wollte, so würde ich mich nach meiner jetzigen Ansicht und Erfahrung an reichwollige und starke Stöhre dieser

Race halten, jedoch auf verhältnißmäßige Feinheit dabei Neben-Rücksicht nehmen. Noch weniger würde ich davon abgehen, wenn ich jene Race rein und charakteristisch entschieden besäße, und ich pflichte in sofern dem bei, was in Bd. VI. St. 1. S. 1. und 123. vom Herrn Grafen v. Kalkreuth und Herrn Gumprecht gesagt wird. Ich bemerke jedoch, daß das was von letzterem über das Gewicht der Rambouilletter Wolle gesagt ist, von ganz ungewaschener Wolle zu verstehen sey; weil ich finde, daß dies noch nicht allgemein bekannt ist.

Der Einwurf, der gegen den Aufsatz des Hrn. Grafen v. Kalkreuth von mehreren gemacht worden ist, daß Schaafe die 4 Pfund Wolle im Durchschnitt gäben, und einen Schlachtwerth von 6 Thalern hätten, wenn die anderen nur 2 Thaler gölten, nothwendig eine reichere Weide und Winterfutterung erforderten, ist freilich nicht ganz unbegründet. Auf einer dürftigen Weide würden sich solche Schaafe nicht halten, aber auch nicht so stark werden. Man findet die dichtwolligen Negrettis aber oft auch von kleiner Statur, und dann steht der Aufwand an Nahrung den sie erfordern, gewiß nicht im Verhältniß mit dem stärkeren Fleisch- und Wollgewichte. Dies führt mich zu der Frage

4.

Ist es rathsam möglichst großes Vieh ohne Unterschied der Race zu halten?

Man hat es in seiner Gewalt größeres und schwereres Vieh von derselben Race zu erzeugen.

a) Wenn man die Schaafe $2\frac{1}{2}$ Jahr alt werden läßt, bevor man sie begattet. Dieser Satz ist unbezweifelt richtig; aber man muß daraus nicht allgemein auf den Gegensatz schließen: die Abkömmlinge werden schwächer als die Eltern, wenn man sie mit $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Jahren zuläßt. Daß dem nicht so sey, kann ich aus der Total-Erfahrung meiner Schäferei beweisen. Die Urstämme waren aus Schäfereien, wo man jenes Princip strenge beobachtete; ich habe die Jährlinge immer mit $1\frac{1}{2}$ Jahre oft noch früher zugelassen, und mein Stamm ist entschieden stärker als jene Urstämme. Ich bezweifle aber keinesweges, daß ich sie noch mehr vergrößert hätte, wenn ich nicht so verfahren wäre. Die schnellere Vermehrung war mir aber zu wichtig. Wer ohnbeschadet der Größe so früh zulassen will, muß die folgenden Bedingungen um so mehr beobachten.

b) Man nähre die Mütter während des Säugens kräftig und mit mehligten Substanzen, vorzüglich die Erstlinge, und gebe den Lämmern, sobald sie zu fressen anfangen, gutes Heu und Kör-

ner darneben, dann eine vorzügliche Weide, wenn man nicht, wie jetzt viele thun, ihre Fütterung auf dem Stalle vorzieht. Lämmer können fast nicht überfuttert werden, wenn man sie nur nie hungrig werden läßt.

c) Man wähle kräftige und bei den jungen Schaafen ältere ganz ausgewachsene Stöhre.

Ob man nun hierdurch das möglich größte Vieh zu erzielen suchen soll, kommt darauf an, ob man es auch immer und ununterbrochen reichlich nähren könne. Angenommen, man habe die Winterfutterung in seiner Gewalt, so kommt es doch darauf an, ob man nicht besorgen müsse, daß die Weide zu irgend einer Zeit des Jahres kärglich werde. Wenn dies eintritt, leiden große Schaafe so, daß man es im Wollwuchse verspüren kann, wenn kleinere sich vollkommen gut halten. Der Nachtheil ist gewiß sehr groß, und deshalb rathe ich durch Unterlassung eines der vorangegebenen Vergrößerungs-Mittel, sein Vieh lieber kleiner zu erhalten, wenn man nicht sehr kräftige und nachhaltige Weide hat, und nicht etwa mit Stallfutterung zu Hülfe kommen will. Man kann dafür eine stärkere Kopfzahl halten, wenn man in der Regel Weide und Futterung genug hat.

Ich habe oben gesagt, daß ich die Zulassung der Zibben und Stöhre im zweiten Jahre unbedenklich halte; muß aber die Warnung hinzufügen,

das ja nicht zu thun, wenn man irgend eine Besorglichkeit für die Traber-Krankheit in seiner Heerde hat. Denn ob man gleich nach 2½ Jahren nicht ganz sicher dafür seyn kann, so ist es doch ein sehr seltener Fall, daß sie dann noch ausbricht.

5.

Wie weit sind wir in den Feinheits-Messungen der Wolle gekommen?

Unter Feinheits-Messung versteht man die Bestimmung des Durchmessers eines Wollenhaares nach irgend einem Maaßstabe. Natürlich kann dies nur mit Hülfe eines Vergrößerungs-Glases geschehen. Man nennt die zu solchen feinen Messungen mit einem Maaßstabe versehenen Instrumente Mikrometer.

Diese Wollfeinheits-Messungen hat meines Wissens der hochverehrliche Schaafzüchter-Verein zu Brünn in Deutschland zuerst zur Sprache gebracht; doch müssen sie in England schon früher bekannt gewesen seyn, indem die Beschreibung des dafür erfundenen Wollmessers von Dollond sich schon von 1811 datirt.

Dieser Verein bediente sich dazu eines Schirmerschen Mikrometers, der ein 8200 Theil eines Wiener Zolls zur Einheit hat. Eine nähere Beschreibung dieses Instruments ist mir nicht bekannt. Es wird aber nicht das einzelne Haar damit ge-

messen, sondern mehrere Haare neben einander gelegt, und nun die gefundene Breite mit der Zahl der Haare dividirt, um die Stärke des einzelnen zu bestimmen.

Eine Vorrichtung zu dieser Messung findet sich auch an dem Instrumente zur Messung der Dehnbarkeit und Stärke des Haars, welches Herr Winckler in Berlin verfertigt. Es ist eine Rolle worauf ein Haar gewunden wird, und daran ist ein Maaßstab von einen Zoll in 100 Grade getheilt. Man zählt wie viel Windungen auf 1 Grad gehen, und bestimmt danach den Durchmesser des Hares. Allein es scheint fast unmöglich das Haar so aufzuwinden, daß die Windungen sich dicht an einander reihen, ohne sich zu decken. Ob dieses bei jenem Instrumente beim Zusammenreihen der Haare möglich und sicher sey?

Ich habe geglaubt mit einem Sonnen-Mikroskop am sichersten zu gehen, und verschiedene Mikrometer daran angebracht; aber unüberwindliche Schwierigkeiten hinsichtlich einer bestimmten Messung gefunden. Eine vergleichende Messung zwischen 2 oder mehreren Haaren läßt sich aber dadurch vielleicht am sichersten vornehmen, wenn man sie neben einander aufspannt.

Das zuverlässigste und genaueste Instrument ist ohne Zweifel der schon erwähnte Dollondsche Wollmesser, von ihm Eirometer genannt. Ich habe

habe dessen nirgends erwähnt gefunden, und erhielt die erste Kenntniß davon durch Herrn Amtsrath Block auf Schierau, der es von einem englischen Wollhändler erhalten hatte. In England mußte es ziemlich bekannt seyn, da ich es aus dem Dollondschen Waarenlager als einen currenten Artikel sogleich erhielt. Es beruhet auf den Grund einer frühern Erfindung zu astronomischem Zweck. Das Objectiv-Glas ist durch zwei vorliegende Gläser, die mittelst einer Schraube verschoben werden können, in zwei Hälften getheilt. Stellt man sie auf den Nullpunkt, so siehet man das vorgespannte Haar einfach in einer gerade funfzigfachen Vergrößerung. Schraubt man die Gläser auseinander, so zeigt es sich doppelt. Nun muß man mittelst der Schraube es so stellen, daß die beiden Bilder dicht zusammenkommen und sich einander berühren, aber nicht weiter, so daß sie sich auch mit ihrem äußersten Rande nicht bedecken. Dann giebt der mit einem Nonius versehene Maaßstab den Durchmesser des Haars in 10,000 Theilen des englischen Zolls an. Diese Angabe ist gewiß richtig und auch deutlich genug. Aber die Schwierigkeit ist, daß die beiden Objecte gerade in Berührung und doch nicht übereinander kommen. Hierbei kann man sich sehr leicht um einige 10,000 Theile trügen, und es gehört eine große Uebung dazu, das Instrument so zu halten, daß das Haar

in das gehörige Licht komme und keinen Schatten werfe. Das Haar muß entfettet seyn, weil das Fett seine Dicke leicht vermehren kann. Es muß straff aufgespannt seyn. Diese Spannung kann man aber auch, wie es mir geschienen hat, leicht zu stark machen. Wenn man nämlich das Haar über seine Kräuselung heraus noch dehnt, so wird es dadurch dünner. Giebt man das Instrument mehreren aufmerksamen aber noch nicht geübten Beobachtern in die Hand, und läßt es von jedem stellen, so wird häufig eine Differenz von 1—2 Grad da seyn. Es gehört also eine lange Uebung und ein unzuermüdendes Auge dazu, um gegen eine Irrung sicher zu seyn.

Nach den von Mehreren wiederholten Messungen mit diesem Instrumente haben wir die höchste Feinheit, die aber sehr selten ist, zu 5 Grad, (d. h. $\frac{5}{1000}$ eines englischen Zolls) gefunden. Wohl hat es geschienen, als ob sie in der Mitte des Haares noch geringer sey, aber eine höhere Feinheit wird schwer zu bestimmen seyn. Auch 6 gradige Wolle kommt selten vor. 7—8 Grad ist die gewöhnliche Stärke derjenigen Wolle, welche niemand hinsichtlich der Feinheit in Electa zu stellen, Bedenken tragen wird. Zwischen 9 und 10 Grad fällt der Unterschied merklicher noch in die Augen, und selten wird die von letzterer Stärke auch bei übrigens treflichen Qualitäten in Electa, sondern nur in

Prima, gesetzt werden. In diese wird man, wenn Sanftheit und regulairer klarer Bau mit völliger Gleichheit des Haares da ist, auch noch 11 gradige Wolle aufnehmen. So wie sie aber auf 12 Grad und darüber kommt, zeigt es sich auch dem bloßen Auge, daß sie nur in Secunda und wenn sie minder regulair und sanft ist, nur in Tertia gehöre. Daß einzelne feinere Haare dazwischen sind, verbessert die Wolle nicht, vielmehr stören sie die Regulärität des Stapelbaues und die Klarheit des Wuchses, und man muß sich durch jene nicht verleiten lassen. Wolle über 13 Grad kann gar nicht in diese Sortimente mehr kommen, und man findet sie bei Merinos nur an den schlechten Theilen; sie wird schon haarig, oder macht doch ganz irregulaire starke Windungen.

Diese Feinheits-Messung ist freilich für die Wissenschaft des Schaafzüchters wichtiger als für die Praxis und das Gewerbe. Da aber jene auf diese Bezug und Einfluß hat, so ist allerdings davon auch praktischer Nutzen zu erwarten. Manche irrige Annahmen können dadurch berichtigt werden. Nur muß man nicht so weit gehen, die Güte und den Werth der Wolle allein nach dem Feinheits-Grade bestimmen zu wollen. Die feinere Wolle kann Fehler haben, die sie im Werth unter andere von stärkerem Durchmesser herabsetzen. Noch weniger läßt sich der Werth eines Thiers oder einer

Schäferei danach allein bestimmen, sondern es ist auf die natürliche — nicht auf erzwungene — Reichwolligkeit und Stärke mit Rücksicht zu nehmen, indem man bei Schwächlingen häufig feinere Wolle findet. Stöhrwolle wird man höchstselten unter 8 Grad antreffen, und damit muß man sehr zufrieden seyn, wenn es sonst ein zur Zucht untadelhaftes Thier ist; gehammelt würde er sie feiner geliefert haben. Jedoch haben wir die Wolle eines kräftigen Stöhrs zwischen 6 und 7 Grad gefunden.

Eine sehr große Uebereinstimmung findet sich allerdings zwischen der Feinheit und der Dichtheit der Windungen oder der Zahl der Bogen auf eines Zolles Länge. An einzelnen Haaren sie zu zählen ist sehr schwierig und täuschend, besser und sicherer geht es an den kleinen Strängen, welche die sich verbindenden Haare bilden, woran die Bogen wie Strumpf-Maschen sich dem Auge darstellen. Das Auge ist bei einiger Uebung scharf genug, ihre Dichtheit bis auf 1 oder 2 p. Zoll zu unterscheiden. Gebraucht man dazu ein schwaches Vergrößerungs-Glas, so gewöhne man sich an ein und dasselbe. Man kann anfangs einen auf einen halben Zoll gespannten Zirkel nehmen; in der Folge hat man den Maaßstab im Kopfe. Man muß auf die Mitte der Wolle achten; unten haben sich die Bogen oft nicht gebildet, und an der Spitze sind sie minder regulair.

Ganz allgemein ist aber doch diese Uebereinstimmung nicht. Man findet sie hauptsächlich bei denen, die zu der gedrängtwolligen Escurial-Race gehören; häufige Ausnahmen aber bei der lang- oder gedehntwolligen. Die Wolle der letzteren ist zu weich, und besonders ausgewachsen zu wenig elastisch, um ihre Windungen in einander zu drängen. Die Wolle der Negrettis aber ist zu kräftig, zu kräuselnd um regulaire Bogen zu bilden, und es ist oft in einem größeren Bogen ein kleinerer gleichsam enthal en. Dennoch kann auch diese Wolle einen Durchmesser von 8 Grad und vielleicht darunter haben, aber sie hat nicht die Sanftheit und Geschmeidigkeit, die zur Electa erfordert wird. Die gedehnte Wolle ist dagegen höchst geschmeidig, wenn sie diesen Grad der Feinheit hat.

Immer wird diese Enge der Bogen beim Sortiren der sächsischen Wolle und Schaafe das Hauptaugenmerk für die meisten bleiben. Die eigentliche Dünne des Fadens läßt sich bei diesem Geschäfte schwer beobachten und beurtheilen. Bevor ich jenes Merkmahl erkannt hatte, war es mir unbegreiflich, wie man so schnell, ohne das Haar zu vereinzeln und auseinander zu ziehen, die Feinheit richtig beurtheilen könne; jetzt kann ich es auch, prüfe jedoch genauer, wenn mir eine Wolle, die sich besonders gestaltet, vorkommt.

6.

Ist die frühere oder spätere Sprungzeit und Lammung rathsamer?

Man hat mehrmals die Absicht gehabt, die Lammung im Nachsommer zu betreiben und die Thiere also schon im Mai zuzulassen. Ich habe dies auch versuchen wollen, aber sehr selten hat ein Thier den Bock früher als im Julius angenommen, obwohl es vierzähnige Erstlinge waren. Ob es andern geglückt sey, weiß ich nicht; habe wenigstens nichts davon gehört. Die beiden äußersten gebräuchlichen Termine der Lammung sind also wohl gegen Weihnachten und im April. Der erstere wird jetzt von den meisten Besitzern sehr edler und nicht zu großer Schäfereien vorgezogen. Einen Grund den man gemeiniglich dafür angiebt, kann ich nicht gelten lassen: daß die frühen Lämmer immer die stärksten, die späten die schwächsten wären. Wenn sich eine Lammzeit lange ausdehnt, so ist dies richtig, weil die älteren die jüngeren von der Milch und vom Futter abdrängen, falls sie nicht in mehrere Haufen, wie dann geschehen sollte, abgesondert werden. Aber die als Lämmer in einer späteren Jahreszeit gekommenen Thiere werden, wenn sie ausgewachsen sind, eben so stark. Im ersten Jahre jedoch hat man das Vergnügen, Lämmer zu haben, die andere Jährlinge übertreffen, und im zweiten Jahre sind sie zur Begattung

stark genug, was zur schnellen Vermehrung und besonders für Stöhrzüchter wichtig ist, und dies ist wohl der Hauptgrund für die frühe Lammung.

Diejenigen, welche für die späte Lammung sind, führen den größeren Futter-Aufwand, den die frühe Lammung erfordert, hauptsächlich für ihre Meinung an. Allerdings muß man ihn machen können, aber er bezahlt sich. Ich nehme an, daß von dem Tage an, wo das Lamm kommt, bis zur vollen Weide täglich 1 Pfund Heu oder dessen Surrogat mehr auf jede Mutter zu rechnen sey; höchstens 130 Tage, also cc. 120 Ct. auf 100 Stück, wovon 20 Ct. doch auch für die späten Lämmer erforderlich waren. Jene Lämmer aber geben mit den alten zugleich geschoren eine Wolle, die sehr gesucht und gern bedeutend über die Hälfte der Schafwolle bezahlt wird. Ich erhalte pro Stein 18 Rtl. und 4 Stein werden geschoren von 100. Späte Lämmer um die Zeit geschoren, geben sehr wenige und nur schlechte Wolle, etwa 1½ Stein à 12 Rthl. mithin jene mehr für Wolle 54 Rthl. Nun kann man freilich die späteren Lämmer bis im August gehen lassen, und erhält dann eben solche Lamm-Wolle, die man in der Regel aber erst im folgenden Jahre verkauft. Allein man verliert dann bei der Jährlings-Schur zuerst mehr wie dies. Und so glaube ich, werden die Fütterungs-Kosten der frühen Lämmer immer durch ihre Wolle gedeckt. Es versteht sich, daß nur von feinen Schäfereien die Rede ist.

Der Meinung, daß es den Lämmern schädlich sey, wenn sie jung auf die Weide kommen, bin ich nach meiner Erfahrung durchaus nicht, wenn anders die Weide reichlich und gesund ist.

Ich habe bisher meine Lämmer in zwei Perioden kommen lassen. Die Mütter welche sich in den drei letzteren Wochen des Julius brünstig zeigen, werden zugelassen, aber nicht länger, damit diese Lämmer gleichzeitig fallen. Die übrigen werden erst im October zugelassen. Ich mache dabei keine Auswahl, sondern überlasse es der Natur. Nicht immer behalten die Einzelnen ihre Sprungzeit bei, sondern manche wechseln. Es hat sich aber fast immer getroffen, daß die Hälfte früh, die Hälfte spät begangen wurde. Oft stöhrt eins um, aber gelte bleiben sehr wenige. Ich habe mehrere Gründe dazu, die örtlich sind, aber auch den, daß ich von einem vorzüglichen Bocke mehrere Lämmer erhalte, ohne ihn zu stark anzugreifen. Bis Johannis werden beide Lamm-Heerden abgesondert erhalten, nachher kommen sie zusammen. Im folgenden Jahre sind beide Theile wenig, im dritten Jahre durchaus nicht verschieden. Es ist mithin auch ein comperatives Experiment, worauf ich meine Meinung begründen kann: daß nur in Hinsicht auf schnellere Vermehrung die frühe Lammung Vortheile habe, wegen der um diese Jahreszeit strengen Kälte und Kürze der Tage aber unbequemer sey.

7.

Unter welchen Verhältnissen ist Sommerstallfütterung der Schaafe rathsam?

Ueber die Ausführbarkeit derselben, so wie darüber, daß sie auf die Gesundheit, Ausbildung, Wollergiebigkeit und Güte derselben keinen nachtheiligen Einfluß habe, wenn sie gehörig und mit aller nöthigen Vorsicht betrieben wird, kann jetzt kein Zweifel mehr obwalten; da dies nicht blos durch die beiden allgemein im Schaafzüchter-Publico bekannten Beispiele des Herrn Grafen von Schönburg auf Roxburg, und des Herrn Amtsrathes Block auf Schierau, sondern auch durch mehrere, weniger zur öffentlichen Kenntniß gekommene, außer allem Zweifel gesetzt ist.

Unter welchen Verhältnissen aber, sie ökonomisch rathsam sey, kann bei der großen Verschiedenheit der Ortsumstände wohl nie experimentalisch, am wenigsten durch Versuche im kleinen, sondern nur durch Erwägung dieser verschiedenen Verhältnisse ausgemittelt werden.

Danach scheint mir diese Stallfütterung nur unter folgenden Umständen rathsam:

a) Wenn man eine solche Schäferei hat oder anschaffen will, die nach Verhältniß ihrer Kopfzahl durch den Verkauf hochfeiner Wolle und Zucht-

viehes mindestens einen Ertrag von 5 Thaler p. Kopf gewährt.

b) Wenn es für solche Schaafe an sicherer, gesunder und zureichender Weide mangelt.

c) Der Acker dennoch zu großen Werth hat, um ihn zur Weide niederzulegen, und man bei der Stallfütterung mit einer ungleich kleineren Fläche auskommen kann.

d) Der Futter-Kräuter-Bau so sicher ist, daß man zu keiner Zeit damit zu kurz zu kommen, besorgen darf.

e) Dieser Futter-Kräuter-Bau durch Rindvieh benutzt, entschieden weniger einbringen würde, als durch Schaafe.

Unter Zusammentritt mehrerer dieser Umstände fallen die Bedenklichkeiten, welche die mehrere Arbeit, die Schwierigkeit verständige Schäfer oder Wärter dazu zu erhalten, die nöthige strengere Aufsicht, die zweckmäßige und geräumige Einrichtung des Schaafstalles u. s. w. erregen, leicht weg; wenn man die Sache ernstlich angreift. Auch sind bei den mir bekannten Stallfütterungen, die mit Erfolg betrieben werden, jene Umstände vorhanden und die Veranlassung gewesen, sie einzurichten.

Wo dies aber nicht der Fall ist, wo man eine für Schaafe geeignete natürliche gesunde Weide hat, oder wo es hinsichtlich der Natur des Bodens und seines Werthes rathsam ist, den Acker abwech-

selnd zur Weide niederzulegen, halte ich Stallfütterung der Schaafe nicht für angemessen. Man bedenke wohl was dazu gehört. Ein Schaaf erfordert jährlich mindestens, das Grünfutter darauf reducirt, 7 Ct. Heu, also 5 Ct. mehr als beim Weidegange. Bei diesem findet das Schaaf in der Regel vom Anfange Aprils bis Mitte Novembers seine Nahrung außer dem Stalle, oft sogar im Winter auf der Saat, und erfordert bei dieser und zu Anfang und Ende jener Zeit nur etwas Stroh des Morgens. Das weidende Schaaf nutzt jeden Halm und jedes Blättchen, was in der Stoppel, auf dem gepflügten Acker, an Wegen und auf Rainen austreibt, und was sonst verloren ist. Dazu kommt noch die bedeutende Einstreuung bei der grünen Fütterung. Freilich wird sie durch den Dünger ersetzt; aber sie muß vorhanden seyn, und der Pferch der Schaafe beim Weidegange ist auch nicht verloren, und kommt ungleich mehr zu Nutzen, als der Mist des Rindviehes bei der Weide. Und endlich die Kosten des Futter-Einbringens und der Wartung, welche gegen die des Hütens in ein um so größeres Verhältniß zu stehen kommen, je größer die Heerde ist.

Auf das was man hinsichtlich der Gesundheits-Erhaltung für das eine oder das andere gesagt hat, gebe ich nicht viel. Daß die Schaafe auf dem Stalle bei gehöriger Vorsicht vollkommen gesund

bleiben können, hat die Erfahrung bewiesen. Aber sie können es eben so gut auf der Weide, wenn diese nicht krank machende Eigenschaften hat. Ansteckende Krankheiten kommen eben sowohl in die Ställe, als unter die weidenden Heerden, und sind darin ohne Zweifel gefährlicher und schwieriger zu überwinden. Daß die Drehkrankheit durch die Haltung der Lämmer im Stalle nicht verhütet werde, davon habe ich redende Beweise.

Daher bin ich der Meinung, daß die Stallfütterung der Schaafe sich nie verbreiten und allgemeinern Beifall finden werde; obwohl ich sie in einigen besondern Fällen als sehr zweckmäßig anerkenne. Ein Nebenfutter auf dem Stalle, wenn die Weide kärglich wird, ist sehr zu empfehlen, und man thut wohl, die Schaafe daran zu gewöhnen, denn sonst wollen sie es zuweilen nicht, und sehnen sich um so mehr nach der Weide, je dürftiger sie ist.

8.

Welches sind eigentlich die Schädlichkeiten oder krank machenden Eigenschaften der Weide.

Es ist wohl allgemein anerkannt, daß die sogenannte Egel- oder Faulkrankheit der Schaafe, (eigentlich Bleich- und Wassersucht, bei welcher gewöhnlich die Egeln Ueberhand nehmen) von einem

nachtheiligen Einfluß der Weide mehrentheils herrühre, weswegen man von solchen Schaafen sagt, sie seyen verhütet. Man weiß auch, daß sie dieses Uebel sehr schnell, obgleich anfangs unmerklich, bekommen, wenn sie an Stellen, wo Nässe auf oder unter dem Rasen stockt, oder wo stehendes Wasser Fäulniß erzeugt hat, weiden, und daß eine kurze Zeit von einer oder gar einer viertel Stunde zureichend sey, die Krankheit zu erzeugen. Man weiß, daß die Gefahr bis gegen die Mitte des Sommers nicht bedeutend sey, dann aber um so größer werde, je näher man dem Herbste komme. Am häufigsten wird die Krankheit im Julius und August erzeugt, wo die Schaafe wegen Mangel an Weide sich nach solchen grünen Stellen, um so mehr hindrängen, je dürrer das übrige ist.

Hierüber sind wohl alle verständige Schäfer einig. Aber was ist es eigentlich, was hier so entnervend auf sie wirkt? Sind es gewisse Kräuter, die hier wachsen und welche? Oder sind es mephitische Dünste, welche sie hier einathmen? — Ich bin um so weniger im Stande dieses Problem zu lösen, da ich Gottlob! keine Erfahrung davon habe. Aber es ist doch von Wichtigkeit und in mehrerer Hinsicht sehr interessant, für Schäfer, Thierärzte und Naturforscher daß es gelöset werde, indem sich eine ganz besondere Art von Einwürkung langsam tödtender Potenzen auf den thierischen Orga-

nismus dabei zeigt. Deshalb bringe ich es hier zur Sprache.

Die meisten Schäfer geben den kleinen Binsen, einige der Kröten-Binse Juncus bufonius, andere dem Juncus articulatus die Schuld, und zwar den letzteren besonders, wenn sie Knobben haben, die von einem Insecte entstehen, welches seine Eier hineinlegt. Diese Knobben sollen die Schaafe sehr gerne fressen; was doch im Widerspruch mit dem Instincte der Thiere steht, der sie sonst das Schädliche vermeiden lehret, und daher — wie alles was gegen die Analogie der Natur zu seyn scheint — eines stärkeren faktischen Beweises bedarf. Ich habe solche erfahrene Schäfer mehrmahls gefragt, ob sie sumpfige und verschlammte Stellen, wo sie bei genauer Untersuchung diese Binsen nicht fänden, wohl ohne Bedenken behüten würden, und sie haben mir solches verneinet. Ich werde im nächsten Sommer gewiß den Versuch machen lassen; diese Binsen einigen Hammeln grün — denn trokken sollen sie nicht schaden — auf dem Stalle zu geben. Ich fordere aber auch andere auf, die solche entschieden krank machende Stellen haben, Versuche damit anzustellen. Man hat häufig die Erfahrung gemacht, daß Hammel die jetzt gemästet werden sollen, um so schneller fett werden und zarteres Fleisch bekommen, wenn man sie an solchen Stellen hat anfressen lassen. An mehreren Orten

macht man sich solches zur Regel, und Stellen, welche diese Würkung haben, sind daher zum Theil schätzbar.

Man mißt aber die Entstehung des vorgenannten Uebels auch manchen anderen Schädlichkeiten der Weide, so wie dem dumpfig gewordenen Heu und Stroh, bei.

Auf der Weide hält man den Morgenthau für sehr schädlich, und auch für eine bewirkende Ursach jener Krankheit; wogegen der Abendthau unschädlich seyn soll. Allgemein ist jenes aber nicht: denn in den warmen Sommertagen, sind meine Schaafe, besonders wenn sie in Horden liegen, sehr früh auf der Weide, und nie hat es ihnen geschadet. Sie werden freilich zuerst auf den höheren mageren Stellen gehalten, weil sie sonst auf dem nassen üppigern Grase und Klee aufblähen könnten; aber Thau fressen sie immer mit ein. Thau ist das reinste Wasser. Jedoch will ich nicht behaupten, daß sich nicht Schädlichkeiten damit verbinden können. In den stinkenden Nebeln sind ohne Zweifel andere Stoffe enthalten. Sobald diese eintreten, werden auch meine Schaafe in der Frühe im Stalle erhalten und bekommen — so wie überhaupt bei nassem Wetter — erst Stroh. In niedigen Gegenden sind diese Uebel häufiger, und die Ausdünstungen der Pflanzen, die bei Nacht die Luft mit kohlensaurem Gas, und wie der stärkere Geruch ergiebt,

wohl mit anderen Gasarten anfüllen, können sich mit dem Thaue verbinden. In hohen Gegenden werden diese Dünste bald entführt, in Niederungen ruhen sie länger in der unteren Luftschicht. Die Erfahrung hat seit jeher bei den Schaafen, besonders den feinwolligen, für die hohen Gegenden entschieden; jedoch werden jetzt Merinos mit Erfolge auch in Niederungen, z. B. im Oderbruche gehalten. Nur glaube ich, daß hier eine größere Vorsicht, vielleicht auch hinsichtlich des Morgenthaues nöthig sey, den ich in meiner Lage nicht fürchte.

Nasse Witterung sagt allerdings den Schaafen nicht zu. Jedoch habe ich keinen Nachtheil davon verspürt, wenn sie zuweilen, ja oft, von einem starken Regenschauer betroffen werden, und die dagegen von Einigen jetzt empfohlene große Vorsicht halte ich nach meiner Erfahrung für überflüssig. Es scheint mir mehr die feuchte Luft, als das tropfbare Wasser zu seyn, was es veranlaßt, daß die Thiere sich dabei nicht so wohl und munter befinden, auch selbst bei reichlicherer Nahrung nicht so rund sind, als bei trockner Witterung, wo die Weide viel kärglicher zu seyn scheint. Man bemerkt das deutlich auch bei der Stallfütterung, und der Herr Amtsrath Block hat darüber Versuche mit der Waage gemacht, wo sich die Zunahme der Lämmer bei feuchter Witterung bedeutend vermin-

verminderte; welcher es hoffentlich dem Publiko selbst mittheilen wird.

Jedoch bemerkt man allerdings, daß nach einem heftigen Gewitterschauer, besonders mit starken Tropfen oder Schlossen, das Gras vorzüglich auf einer minder dicht beraseten Weide den Schaafen übel bekomme und leicht Durchfall errege. Man schiebt dies auf den Sand, womit das Gras bespritzt worden. Allein vom Sande, den die Schaafe auf dem Kartoffelfelde häufig mit hineinfressen, verspüre ich keinen Nachtheil. Mein Schäfer sagt: es seyen nur die Stellen, wo Regenwasser zusammen gelaufen und stehen geblieben wäre, die schädlich würden.

Seltener als durch schwächende, wird die Weide durch überreizende (hypersthemische) Einwürkungen nachtheilig. Jedoch ist es wahrscheinlich, daß zu nahrhafte Weide eine mitwürkende Ursach der sogenannten Blutseuche, des Rückbluts oder Blutschlagens sey. Erfahrne Schäfer fürchten das Gras des von ausgefallenen Körnern aufgelaufenen Getreides, so wie die Winterungs-Saat, bevor sie durchgefroren ist. Jedoch habe ich keinen Nachtheil davon gesehen, wenn es mit der Vorsicht, die Thiere nicht sehr hungrig darauf zu lassen und nicht zu lange darauf zu halten, behütet wurde.

Das Aufblähen ist eine Krankheit, die nicht durch eine besondere Qualität der Weide oder ge-

wisser Kräuter, sondern durch jedes zu gierige Fressen erregt wird und auch auf bloßem Grase entstehet, wenn hungrig gewordene Thiere ihren Hunger an einer üppigen Stelle zu schnell befriedigen. Kleeweide giebt allerdings die häufigste Gelegenheit dazu, noch mehr aber der auf einem umgebrochenen Acker hervorkommende Hederich. Es wird besonders gefährlich, wenn die Thiere gegen einen starken Wind rennen und dann gierig darauf fallen, oder auch beim Fressen gegen den Wind getrieben werden.

So unschädlich und wohlthätig nun Spergel-Weide den Schaafen ist, so kann sie doch diese Krankheit leicht veranlassen, wenn viel Hederich damit aufgewachsen ist. Ich lasse sie daher immer erst mit den Lämmern behüten, die diesem Uebel nicht leicht unterworfen sind, wenn man es nicht mit Rindvieh thun will.

Der Buchweitzen und die Buchweitzen-Stoppel hat — wie ich mich in diesem Sommer überzeugt habe — eine sehr auffallende Wirkung auf die Schaafe, besonders bei sonnigem Wetter. Das Gesicht und die Ohren schwellen ihnen darnach auf, und sie haben ein gewaltiges Jucken darnach. Ich weiß aber keinen Fall, wo es von weiter nachtheiligen Folgen gewesen wäre.

Die Drehkrankheit wird von vielen auf eine besondere Beschaffenheit der Weide geschoben, und

gewiß ist es, daß sie an einigen Orten sehr häufig, an anderen selten vorkommt; obwohl keiner ganz frei davon ist. Es sichert aber auch die Stallfütterung nicht dagegen, obwohl mehrere dies behauptet haben: denn in der Stamm-Schäferei zu Frankenfelde haben wir viele auf dem Stalle gehaltene Lämmer daran verloren.

Ich wiederhole es nochmals: es giebt Weiden, wo die Schaafe entschieden gesunder bleiben, ohne daß man genau den Grund angeben kann, und wo man sich manches in ihrer Haltung erlauben kann, was vielleicht an anderen Orten nicht ungestraft geschehe. Bei anscheinender vollkommener Gleichartigkeit giebt es deren eine Verschiedenheit, die aber noch nicht bestimmt ausgemittelt ist. Der auf trockenen, sandigen steilen Hügeln wachsende Bocksbarth, aira canescens, scheint ein besonderes Gegenmittel gegen die schwächende Einwürkung der Nässe zu seyn. Dies dürre Gras hat eine aromatische Bitterkeit. Bei trockner Witterung rühren es die Schaafe nicht an, aber bei nasser fressen sie es sehr gern, und solche Hügel, die ohne dies nur einen negativen Werth hätten, sind mir dadurch schätzbar geworden.

9.

Hat die Weide einen Einfluß auf die Qualität der Wolle und welchen?

Man hat dieses fast allgemein angenommen, und

ich bin weit entfernt, es practisch abzuleugnen. Aber das kann ich sagen: ich habe es nicht bemerkt, ohnerachtet ich sehr darauf geachtet habe. Es versteht sich dabei, daß die Weide die Schaafe gesund erhalte und hinlänglich nähre; denn niemand wird es bezweifeln, daß Krankheit oder Hunger die Wolle verschlechtere. Ich habe Schaafe von einem gleichartigen Stamme auf trockner, magerer aber reichlicher Weide, und auf niedriger, fetter beobachtet, und durchaus keinen oder nur vorübergehenden Unterschied in der Wolle bemerkt. Wohl schien die Wolle auf letzteren mehrere Sanftheit, aber nur durch mehrere Fettigkeit zu haben, und wurden sie auf die Höhe gebracht, so war dies in 14 Tagen wieder ausgeglichen. Das Vorwerk im Oderbruche, welches vormahls mit Möglin verbunden war, und dasjenige, welches zu Frankenfelde gehört, und wohin Schaafe verschiedener Art wechselsweise geführt wurden, haben mir Gelegenheit gegeben, darauf zu achten. Auch habe ich von Allen, welche Heerden in andere Gegenden, wo sie eine ganz andere Gattung von Weide bekamen, transportirten, die Versicherung erhalten, sie bemerkten durchaus keine Abartung der Wolle. Daß die spanische Wolle in unserm Clima sich nicht verschlechtere, ist jetzt wohl allgemein anerkannt, so sehr es vormahls geglaubt wurde. Und wenn sie sich verbessert, wie in der That der Fall ist, so ha-

ben wir dies wohl nicht unserer Weide, sondern unserer sorgfältigen und verständigen Auswahl der Zuchtthiere zu verdanken.

10.

Welchen Einfluß haben die verschiedenen Fütterungs-Mittel auf die Qualität der Wolle?

Ich erinnere hier voraus, daß nur von solchen die Rede seyn kann, welche durch die Erfahrung als gesund und zuträglich für die Schaafe ausgemittelt sind. Vormahls erkannte man in Deutschland als solche nur das Heu, Stroh und etwa die Körner, besonders den Hafer. Jetzt haben sich diese Fütterungs-Mittel sehr vervielfältigt, nnd die Vorurtheile die Manche hinsichtlich ihrer Gedeihlichkeit hatten, verlieren sich immer mehr; da der augenscheinliche Erfolg sie widerlegt.

Aber hinsichtlich der Qualität der Wolle ist die Meinung, daß nur Heu und Körnerfutter eine möglich sanfteste Wolle erzeugten, von mehreren Fabrikanten und Wollhändlern unterhalten worden. Auf welchem Grunde dies beruhe, weiß ich nicht, weil mir keiner eine bestimmte Erfahrung angegeben hat. Wohl aber habe ich den Schluß vernommen: die Wolle aus dieser Schäferei ist barscher, darum muß mit Kartoffeln oder derglei-

chen gefüttert seyn. Dies in einem Falle, wo er gewiß factisch unrichtig war.

Ich habe mich über Kartoffelfütterung mehrmahls ausgesprochen, und neuerlich bei Gelegenheit des merkwürdigen und verdienstvollen Versuchs des Herrn v. Raumer, dessen Resultat mit dem meiner vieljährigen Beobachtung völlig übereinstimmend ist. Dessen ohnerachtet werden mir von manchen Freunden, welche mich wegen ihrer Schäferei zu Rathe ziehen, noch Bedenklichkeiten gegen die Kartoffelfütterung, wenigstens gegen eine reichliche und den ganzen Winter durchgeführte, geäußert; und mehrere berufen sich auf das Beispiel des Herren Grafen v. Schönburg auf Roxburg, der vormahls viel Kartoffeln gefüttert, dann aber damit nachgelassen habe. Derselbe hat mir aber auf meine Anfrage selbst gesagt, daß er sie nur deshalb aufgegeben habe, weil er seine Kartoffeln zu vortheilhaft verkaufen könne.

Einige haben nun die sonderbare Hypothese aufgestellt und wiederholt, daß weiches Futter wohl auf die Milch und Fettansatz — aber auf ein loses — aber auf die Wolle nicht vortheilhaft wirke. Deshalb müsse man nur den säugenden Schaafen Kartoffeln u. dgl. geben, sonst aber sey Heu- und Körnerfütterung vorzuziehen. Aber was ist weiches Futter? Kartoffeln lassen sich freilich leichter kauen, und enthalten mehr Wasser, als unauf-

gequollene Körner; aber dieses — welches nicht mehr als anderes Wasser in Betracht kommen kann — abgerechnet, bestehen die Kartoffeln größtentheils aus demselben Stärkemehl wie die Körner. Und dieses Stärkemehl ist das solideste Nahrungsmittel für alle nicht fleischfressende Thiere. Es enthält den meisten Kohlenstoff und ist sehr verdaulich. Folglich gehören die Kartoffeln zu dem soliden, und in diesem hier allein angemessenem Sinne, zu dem harten Futter. Heu ist gegen sie eher weiches Futter zu nennen.

Die Versuche mit 18 verschiedenen Fütterungsarten, die Herr v. Raumer anstellte, haben keine Verschiedenheit der Wolle in allen ihren Qualitäten ergeben, obwohl er monatlich Wollproben aufnahm. Auch gegebenes und entzogenes Salz machte keinen Unterschied, obwohl manche demselben einen bedeutenden Effect auf die Verbesserung der Wolle beimessen.

So viel ich in verschiedenen Schäfereien, die auf verschiedene Weise, jedoch immer gebührend, erhalten werden; die zum Theil nahrhaften Trank mit Oelkuchen, Schroot, Brantwein-Spüligt erhalten, zum Theil nur trocknes Futter bekommen, und mit reinem Wasser getränkt werden, nachgeforscht, habe ich bei gleichartigen Stämmen keinen Unterschied der Wolle entdecken können. Man beehrt mich mit Zuschikkung von Wollproben jährlich wenigstens aus funf-

zig Schäfereien, und ich erfahre auch, wie man daselbst füttert. Ich glaube also aus Erfahrung sprechen zu können. Daß man durch eine kärgliche und besonders ungleiche Fütterung dem jedesmaligen Wollwuchse Fehler zuziehe, habe ich oft genug bemerkt, aber ihre Natur scheint sich auch dadurch nicht zu verändern.

Also ist es bis jetzt meine Meinung, daß die Fütterung so wenig als die Weide auf die Qualität der Wolle Einfluß habe. Ich bin aber sehr bereit selbige zu ändern, wenn man mir zureichende Beweise vom Gegentheil giebt.

Die Quantität und hauptsächlich die Länge der Wolle hängt dagegen bei gleicher Race von einer den Verdauungskräften des Thieres angemessenen und gut geordneten möglichst nahrhaften Fütterung ab. Ob man Thiere in der Hinsicht überstark nähren kann, so daß vor Fett die Wolle zu wachsen aufhöre, weiß ich nicht. Jedoch kann die Fütterung wohl über einen Punkt hinausgehen, wo sie aufhört vortheilhaft zu seyn, und wo das mehrere Futter durch den Zuwachs, auch der besten Wolle nicht in dem Verhältnisse, wie bei mäßiger Fütterung bezahlt wird, d. h. daß man dasselbe Futter unter mehrere Schaafe getheilt, noch besser nutzen könnte.

Dies führt uns auf das Problem:

II.

Welches ist das gerechte Verhältniß, worin die Fütterung verschiedener Art den Schaafen gereicht werden muß?

Auch dieses Problem unternehme ich nicht zu lösen, weil dies allein durch fortgesetzte comparative Experimente geschehen kann, die ich zwar einzuleiten aber in meinem Leben nicht zu beenden hoffen darf. Nur will ich meine auf das Resultat mancher Beobachtungen, die ich selbst gemacht, und die mir von sicherer Hand mitgetheilt sind, begründete Meinung sagen.

Zuvörderst bleibt der Satz stehen, daß größere und stärkere Thiere stärker genährt seyn wollen. Besteht eine ganze Heerde aus solchen, so muß die Fütterung stärker seyn. Sind einzelne darin, so wird man auffallend bemerken, daß sie sich mit größerer Gewalt zum Futter drängen, und das Beste vorweg zu nehmen verstehen. Unter der Malmaisonschen Heerde waren mehrere Mütter von einer bei Merinos mir nie vorgekommenen Länge und Breite; aber alle mußten ihnen auch bei den Raufen weichen, und sie eigneten sich wenigstens ⅓ mehr als andere zu. Ich rede also hier von einer Heerde, welche die gewöhnliche und mittlere Größe der sächsischen edlen Schäfereien haben.

Solche Thiere werden eine Fütterung die aus

1½ Pfund gutem Heu und 1½ Pfund halb Winter- halb Sommer-Getreide-Stroh bestehet, oder ihr in der Nahrhaftigkeit gleich kommt, vortheilhaft verzehren und auch am sichersten bezahlen. Sie muß in unserm Clima auf 160 Tage berechnet werden, beträgt also auf das Stück 240 Pfund Heu und auf 100 Stück 218 Centner 20 Pfund jährlich. Weil das die gewöhnlichsten Fütterungsmittel sind, so nehme ich sie hier als Normal-Futter an, um von ihren Ersatz durch anderes Futter nachher zu sprechen. Ich nehme es an in Pausch und Bogen für eine Schäferei, um den allgemeinen Voranschlag des Futterbedarfs zu machen. Die Vertheilung unter den verschiedenen Mutter-, Geltevieh-, Hämmel-Haufen, so wie die Verstärkung und Verminderung der täglichen Portionen nach der Jahreszeit muß nach bestimmten Regeln, der Ueberlegung eines jeden überlassen werden. Nur macht die Verschiedenheit der Lammungszeit einen Unterschied, und deshalb muß man — wenn Lämmer vollständig genährt werden sollen — von der Mittelzeit an, wo sie kommen, bis sie auf die Weide gehen, täglich ½ Pfund Heu und ½ Pfund Sommer-Stroh hinzurechnen. Anfangs bedürfen die Mütter diesen Zusatz, nachher erhalten ihn die Lämmer selbst.

Hinsichtlich der Substitution der Fütterungsmittel glaube ich folgendes nach allgemeinen Erfahrungs-Resultaten annehmen zu können.

Je nachdem Gras und Hafer-Stroh minder reif geworden ist, also noch mehrere Schleimtheile, auch unausgebildete Körner enthält, können 2 bis 3 Theile einen Theil gutes Heu ersetzen. Hätte es viel Klee in sich, wie das in diesem Jahre beim Gerststroh in guten Wirthschaften der Fall ist, so können wohl 1½ Theil zureichen. Sommerroggen-Stroh scheint nahrhafter noch, wie anderes Sommer-Stroh, zu seyn. Daß man durch Stroh allein das Heu völlig ersetzen könne, wenn man den Schaafen dieses ganz entzöge, und ihnen täglich 4 Pfund ausgereiftes Hafer-Stroh mehr gäbe, bezweifle ich, weil die Masse des Strohs, welches sie herunter fressen müßten, zu groß wäre, um ihre Freßlust zu erhalten. Aber bei dem Ersatz eines Theiles des Heues durch Körner oder Wurzelgewächse, kann wohl ein anderer Theil des Heues durch Stroh ersetzt werden.

Das Hülsenfrucht-Stroh hat unbezweifelt mehr Nahrungsstoff als das Getreide-Stroh; es ist aber sehr verschieden, je nachdem es mehr oder minder reif geworden, mehr oder minder Blätter behalten hat, und trocken und unausgelaugt gewonnen ist. Es giebt wohl Erbsen-, Wicken- und Bohnen-Stroh, welches gutem Heu nur um ⅓ nachstehet, aber dieses kommt doch selten vor, und nur da, wo man um des Strohes willen früher mähet, als man es um der Körner willen thun würde. Blätterloses Erbsen-Stroh muß wohl 2½ mahl so viel zum Ersatz des Heues gegeben werden. Hierher gehört auch das Buchweitzen-Stroh, mit welchem es die-

selbe Bewandniß hat, aber mit der bekannten Vorsicht, die Schaafe bei seiner Fütterung nicht den Sonnenstrahlen auszusetzen, gegeben werden muß.

Selten aber wird man Wirthschaften antreffen, in welchen für Schaafe geeignetes, natürliches Heu in diesem Maaße gegeben werden könnte. In der Regel wird ein Theil wenigstens durch Surrogate, die ihm in der Nahrungskraft gleich kommen, ersetzt. Dies führt uns zu der Frage:

In welchem Verhältnisse stehen die verschiedenen üblichen Fütterungsmittel hinsichtlich ihrer Nahrungskraft bei Schaafen zum Heu und untereinander?

Bei Beantwortung dieser Frage kommen die Versuche, welche Herr v. Raumer angestellt, und in diesen Annalen B. VI. S. 93. beschrieben hat, so vorzüglich in Betracht, daß ich nicht umhin kann, das Resultat der in jener Hinsicht merwürdigsten Theile derselben auszuziehen, und zu klarerer Uebersicht nochmahls darzustellen. Ich thue das um so eher, da die Haupttabelle leider! so kleinlich gedruckt ist, daß das Auge ohne große Anstrengung die horizontalen Columnen nicht verfolgen kann, und daher vielleicht das höchst Interessante dieser Tabellen für manche Leser verloren gehen mögte. Ich bitte aber doch jeden Leser dieses, sich den ganzen Aufsatz des Herrn v. R. wieder zu vergegenwärtigen. Gegen die Richtigkeit und Genauigkeit dieser Versuche wird, bei ihrem unverkennbaren Wahrheits-Gepräge, wohl kein Zweifel überbleiben, und die einzige Bedenklich-

keit wird die seyn, daß die individuelle körperliche Constitution der Thiere, alles zur Gleichstellung derselben genommenen Vorsicht ohnerachtet, einen Einfluß auf das Resultat gehabt haben könne, indem zu jedem Theile des Versuchs nur 2 Stück genommen worden sind. Ohnerachtet es freilich zu wünschen wäre, daß zu jedem Versuche mindestens 10 Stück aufgesetzt seyn möchten — was aber die Forderung, welche man an die Kräfte jedes Privatmannes machen kann, überstiege — damit jede Eigenheit der Individuen um so sicherer ausgeglichen wäre; so kann uns doch der Umstand, daß alle diese Thiere (die mit gekochten Kartoffeln und Schilfheu gefütterten ausgenommen) immer gesund, munter und, wenn es nicht übermäßig gegeben ward, bei gleicher Freßlust blieben, über diese Bedenklichkeit ziemlich beruhigen. Dazu kommt auch noch, daß die Resultate dieses Versuchs mit den einzelnen, aber freilich nicht so genau angestellten Versuchen und gemachten Beobachtungen anderer erfahrener Schaafzüchter sehr übereinstimmend sind.

Ich ziehe also das Hauptresultat der in dieser Hinsicht merkwürdigsten Versuche hier zur Uebersicht aus, und zwar auf der linken Seite: was die den 2 Hammeln innerhalb 4 Monaten neben 272 Breslauer ℔ Heu = 236½ Berliner, gegebene Quantität der verschiedenen Fütterungs-Mittel an lebender Gewichts-Zunahme, an Wolle und an Talg hervorgebracht hat; und zur erleichterten Vergleichung auf der rechten Seite was 1000 Pfund von jeder würden gegeben haben.

Nach den Raumerschen Versuchen bewirkten neben 272 Pfund Heu in 4 Monaten consumirt jede bei 2 Hammeln

nachstehende Fütterungs-Mittel:		nachstehenden Zuwachs und Erzeugung: an lebenden Gewicht.		an Wolle.		an Talg.	
		Pfd.	Pfd.	Lth.	Pfd.	Lth.
Kartoffeln mit Salz	944 Pfd.	44	6	6	11	21
Kartoffeln ohne Salz	939 —	41½	6	11	10	8
Runkelrüben "	946 —	36½	4	30½	6	—
Erbsen " "	435 —	58½	6	16½	18	—
Weitzen " "	428 —	66½	5	30	25	16
Roggen mit Salz	422 —	38	5	28	15	2
Roggen ohne Salz	419 —	56	5	10	18	8
Roggen-Schrot naß	418 —	54	5	15	7	10
Gerste " "	441 —	60	5	1	26	16
Hafer " "	441 —	64½	4	10	18	24
Buchweitzen "	455 —	55	4	22	15	8
Heu, gutes " eigentlich 960, wovon die bei allen Fütterungen gegebenen 272 Pfd. abzuziehen.	688 —	40½	5	9	8	28
Heu blos mit Stroh	272 —	20	4	7	7	10
Branntwein-Spüligt mit 757 Pfd. Stroh.	530 Qrt.	19	3	7	2	4

Nebenstehende Tabelle

auf das Futterquantum von 1000 Pfund reducirt.

		Zuwachs und Erzeugung: an lebenden Gewicht.	Wolle.		Talg.	
		Pfd.	Pfd.	Lth.	Pfd.	Lth.
1000 Pfd.	Kartoffeln mit Salz	46,61	6	17,74	12	11,12
— —	Kartoffeln ohne Salz	44,19	6	16,73	10	29,30
— —	Runkelrüben	38,58	5	7,54	6	10,95
— —	Erbsen	134,48	14	22,31	41	12,13
— —	Weitzen	155,37	13	27,92	59	18,54
— —	Roggen mit Salz	90,04	13	29,49	35	22,18
— —	Roggen ohne Salz	133,65	12	21,72	43	17,79
— —	Roggenschrot naß	129,18	13	2,66	17	15,80
— —	Gerste	136,05	11	13,07	60	2,90
— —	Hafer	146,25	9	24,81	42	16,54
— —	Buchweitzen	120,87	10	9,67	33	16,52
— —	Heu, gutes mehr	58,86	7	21,63	12	28,79
— —	Heu mit viel Stroh ohne anderes Futter	31,2	15	16	6	22
— Ort.	Branntwein-Spüligt mit 1428 Pfd. Stroh.	35,84	6	2,33	4	

Nichts stellt sich in diesen Versuchen entschieden vortheilhafter dar, als die Kartoffeln, wenn man auf ihren Productions- und Markt-Preis Rücksicht nimmt. So sehr ich durch lange Erfahrung von ihrer Nahrungsfähigkeit überzeugt war, so übersteigt doch dieses Resultat meinen Erwartungen, besonders in der Wollerzeugung. Es erzeugen darnach z. B.

116 ℔ Kartoffeln so viel Wolle als 100 ℔ Heu,
149 = = = = = = = = Hafer,
224 = = = = = = = = Erbsen
u. s. w.

Ihre Wirkung auf Fleisch und Talg ist nicht geringer und ihr Werth in der Mastung stellt sich auf eine überschwengliche Weise dar. Wenn — beide Versuche mit und ohne Salz zusammen genommen — 1000 Pfund Kartoffeln gaben cc.

6½ Pfund Wolle à 1 Rthl.	6 Rthl.	12 Gr. — Pf.
Talg 11½ Pfund à 3 Gr. .	1 Rthl.	10 Gr. 6 Pf.
Fleisch nach Abzug der Wolle und des Talgs in Verhältniß des lebenden Gewichts 24 Pfund à 2 Gr. .	2 Rthl.	— Gr. — Pf.
so wurden 1000 Pfund = 10 Berliner Scheffel benutzt zu	9 Rthl.	22 Gr. 6 Pf.

wovon für 272 Berliner Pfund Heu cc. 2 Berliner Centner höchstens abzuziehen 1 Rthl. 8 Gr., so daß

der

der Scheffel Kartoffeln auf 23 Gr. benutzt wurde; wenn wir das Roggen-Stroh, was sie in bedeutender Menge consumirten, für den Mist rechnen.

Wenn wir alle die anderen Fütterungs-Mittel, die Runkelrüben ausgenommen, auf ihren Productions- und Markt-Preis reduciren, so zeigt sich keins, welches den Kartoffeln in ökonomischer Rücksicht irgend gleich zu setzen wäre.

Das Heu bewährt sich als Mastfutter, über das gewöhnliche Quantum gegeben, nicht sonderlich. Wenn aber das Heu in seiner gewöhnlichen Ration zu 1 Berliner Pfund neben reichlichem Strohe nach Versuch 16. und 17. gegeben ward, so bezahlte es sich im Wollertrage gut; falls man die stärkere Stroh-Consumption — im Durchschnitt 1 Pfund täglich mehr als bei der Kartoffel-Fütterung — gegen den Dünger hiervon aufrechnen will.

Der Branntweinspüligt erforderte eine sehr starke Stroh-Consumption. Es kommt darauf an, wie man dies berechnen will, um die Benutzung des Spühligts selbst auszumitteln.

Wir dürfen hoffen, daß diese Versuche von Mehreren mit verschiedenen Abänderungen wiederholt und fortgesetzt werden. Die Wirkung der Fütterungs-Mittel würde sich vielleicht noch klarer ergeben, wenn sie ohne Heu gegeben werden. Daß dies, freilich immer in Verbindung mit desto reichlicherm Strohe, angehe, hat keinen Zweifel, obwohl

ich glaube, daß ein Zusatz von Heu sich immer als das Vortheilhafteste bewähren wird.

Wenn man bei einer nicht auf Mastung, sondern auf gute Durchwinterung abzweckenden Fütterung die Hälfte, allenfalls auch ⅔ des Heues mit anderem nahrhaften Futter mischt, so wird wahrscheinlich der Erfolg am besten seyn.

Nach den Resultaten der Raumerschen Versuche werden 1000 Pfund Heu (= 9 Ctr.), wenn wir die Wirkung des Heues nach No. 13. annehmen, hinsichtlich der Körper-Zunahme ersetzt durch

1270 Pfund Kartoffeln,
1525 = Runkelrüben,
437 = Erbsen,
378 = Weitzen,
653 = Roggen mit Salz,
440 = Roggen ohne Salz,
(dagegen wirkte der Roggen mit Salz stärker auf das Wollgewicht. Der Versuch ist aber aus den vom Herrn v. R. selbst angegebenen Gründen wohl nicht entscheidend.)
432 Pfund Gerste,
402 = Hafer, (auf Wolle wirkte aber die Gerste stärker, desgleichen auf Talg.)
486 Pfund Buchweitzen,
(mit Weglassung der Brüche.)

Dieses kommt ziemlich den nach dem Gros der

Beobachtungen von uns angenommenen Sätzen gleich. Nur fällt, wie gesagt, der Versuch für die Kartoffeln noch vortheilhafter aus, als wir es früher, in der That um den Schein einer Vorliebe für selbige zu vermeiden, annahmen.

Je verschiedenartiger das Surrogat ist, womit ein Theil des Heues ersetzt wird, desto vortheilhafter wird wahrscheinlich der Erfolg seyn; jedoch unter der Bedingung, daß ordentlich dabei verfahren und der Uebergang von einem zum andern allmählig gemacht werde.

Die Körner-Fütterung ist in Sachsen schon seit Einführung der Merinos im Gebrauch gewesen. Man hat den vorzüglichen Erfolg gewisser Schäfereien dieser starken Körner-Fütterung zugeschrieben, und derselben eine besondere Wirkung auf die Feinheit und Sanftheit der Wolle beigemessen, weil gerade die Schäfereien, die am meisten und längsten Körner fütterten, auch die vorzüglichste Wolle lieferten. Allein dies ist ein Trugschluß, wie man ihn so häufig, und nirgends häufiger als in unserm Fache, macht. Man verwechselt das dabei oder darnach mit dem davon. Diejenigen Schäfereien, welche mit besonderer Aufmerksamkeit betrieben wurden und ihre feinere Wolle reichlich bezahlt erhielten, scheueten den Aufwand der Körner nicht, um ihren Bestand und ihre Schur zu vermehren, und wählten zugleich ihre Zuchtthiere sorgfältiger aus.

Und so verband sich Körner-Fütterung mit höherer Verfeinerung, ohne in dem Verhältniß von Ursach und Wirkung mit einander zu stehen, wie dadurch erweislich ist, daß hohe Verfeinerung auch ohne Kornfutter bestehet, und dieses oft gebraucht ist, ohne daß jene erfolgt wäre. Daß sich jedoch die Wollschur der mit Körnern gut genährten Schaafe besser mache, als die der ausgehungerten, hat keinen Zweifel. Die Wolle ist kräftiger, länger und fester bei jedem gut genährten Thiere, aber ihre Natur bleibt unverändert, man füttere womit man wolle. Der Körnerfütterung mißt man eine besondere gute Wirkung bei auf geschwächte, anbrüchige Thiere; allerdings mit Recht, denn sie ist leicht verdaulich und enthält den meisten Nahrungsstoff im kleinsten Volum. Man kann die Thiere dadurch am stärksten nähren ohne sie zu überladen, und wenn also nur auf den stärksten Körper- und Wollzuwachs, nicht auf den höchsten Rein-Ertrag Rücksicht zu nehmen wäre, so würde sie den Vorzug vor jeder andern haben. Daher wird sie häufig den Lämmern, die man schnell zu einer großen Statur bringen will, reichlich gespendet, wobei mir aber die Besorgniß, sie dadurch zu verwöhnen, nicht unbegründet scheint; besonders wenn diese Körnerfütterung länger fortgesetzt wird. Ich gebe den Lämmern höchstens 4 Wochen hindurch etwas Hafer.

Welches das Maximum sey, bis zu welchem

die Fütterung ökonomisch vortheilhaft getrieben werden könne, ist jetzt der Gegenstand genauer Versuche auf der Stamm-Schäferei zu Panten.

12.

Kann das Tränken der Schaafe übertrieben werden?

Es ist bekannt, wie vormals das Vorurtheil, die Schaafe können leicht zu viel saufen und man müsse sie in der Regel davon zurück halten, bei den Schäfern eingewurzelt war. Jetzt wird man es nur noch bei ganz dummen Schäfern finden, und jeder verständige weiß, daß er seiner Heerde täglich wenigstens einmal Gelegenheit verschaffen müsse, ihren Durst, der nach Verschiedenheit des Futters stärker oder schwächer ist, zu befriedigen. Von der Löschung des Durstes mit reinem frischen Wasser kann also nicht mehr die Frage seyn.

Ob man aber durch Zumischung den Thieren angenehmer Dinge unter das Getränke, die sie ohne über Durst zu saufen, nicht einschlucken können, sie nicht zum Uebermaaß darin verleite? ist eine Frage, worüber die Meinungen noch getheilt sind. Ich gestehe, daß ich früher der Meinung war, es sey davon durchaus kein Nachtheil zu besorgen, weil ich das Schroot- und Lein-Kuchen-Getränk ganz unbeschränkt in manchen mit Sorgfalt betriebenen

Schäfereien eingeführt fand. Ich habe jedoch neuerlich aus zuverlässigen Quellen solche Facta mitgetheilt erhalten, die es mir wahrscheinlich machen, daß die Reitzung zum Saufen leicht übertrieben werden könne. Ich muß eins derselben erzählen, an dessen Richtigkeit ich durchaus keinen Zweifel haben kann, obwohl ich die Namen nicht nennen darf.

Der Administrator eines Guts, worauf sich eine vorzügliche und immer gesund erhaltene Schäferei befand, war mit dem Wollertrag der Heerde sehr unzufrieden. Er kam sehr vergnügt vom Leipziger Wollmarkte mit der Belehrung zurück, daß man in vielen Schäfereien seit Einführung des Schroot- und Oelkuchen-Saufens bedeutend mehr schöre und stärkere Lämmer erhielte, obwohl man weniger Heu und Korn wie vormahls gäbe. Er gab also jenes im nächsten Winter aufs reichlichste, die Schaafe und Lämmer befanden sich sehr wohl dabei, er erübrigte mehr Heu für das Rindvieh, und der Wollertrag war stärker. Allein im Herbste war die Heerde bei sehr gesunder Weide und guter Witterung in einem sehr geschwächten Zustande. Wie sie wieder zum Mehlsaufen kam, erholte sie sich; aber der Verlust der Lämmer an der sogenannten Lähme war sehr groß. Die Schur im folgenden Jahre war wieder gut; aber die Heerde kam bleich in den Winter, und nun wollte kein Schroot-Saufen und kein Kornfutter helfen, über die Hälfte der

Heerde starb wassersüchtig. Man war in Verlegenheit, welchen Grund man der Gutsherrschaft, welche dieses Schroot-Saufen nicht genehmigt hatte, angeben solle. Aber glücklicher Weise hatte diese darauf gedrungen, daß den Schaafen ein Theil des sonst für das Rindvieh bestimmten Kleeheues gegeben werden solle, und die Offizianten vereinigten sich auf Zureden der Frau Inspektorin, welche die Verminderung ihrer Molkerei schon sehr ungern gesehen hatte, es auf das Kleeheu zu schieben; was denn seit der Zeit daselbst in einem üblen Rufe als Schaaffutter steht, und uns zugleich ein Beispiel giebt, wie unschuldig etwas in üblen Ruf kommen kann.

Ich habe, wie gesagt, diese Geschichte auf eine Art und unter Verhältnissen erfahren, die mir nicht den geringsten Verdacht einer Erdichtung übrig lassen, und mit derselben kommen viele andere mir mitgetheilte Beobachtungen, unter welchen ich diese nur auswähle, überein. Ich glaube deshalb, daß man mit der Tränkung vorsichtig seyn, und sie nur auf die säugenden Mütter, denen sie nützlich uud unschädlich seyn wird, beschränken müsse.

Dasselbe wird wohl mit dem Brantwein-Spüligt der Fall seyn, der von einigen so sehr gerühmt, von anderen höchst verdächtig gemacht wird. Sein nützlichster und sicherster Gebrauch ist ohne Zweifel der, Hechselfutter damit anzubrühen, indem aller-

dings die in diesem enthaltenen nahrhaften Theile dadurch mehr aufgeschlossen werden, wenn man nur die Säurung möglichst verhütet. In diesem Falle gestehe ich denn auch dem Hechselschneiden seinen Nutzen zu, der mir sonst noch immer nicht einleuchten will. Allemahl aber würde ich diese Fütterung doch auch nur als Neben- nicht als Hauptfutter bei Zuchtthieren anwenden, da sie doch immer eine unnatürliche, reitzende ist, die in der Folge Schwächung und Erschlaffung nach sich zieht. Auch muß ich bemerken, daß einige Beobachtungen sie hinsichtlich der Lämmer verdächtig machen, was ich nur einer näheren Prüfung unterwerfe.

13.

Welchen Einfluß hat die Behufs der Verstärkung der Schäferei vorgenommene Verminderung des Rindviehstandes auf den Dünger-Zustand eines Guts?

Wir müssen hier voraussetzen, daß die Gewinnung des Heues, Strohes und anderer Fütterungs- und Düngungs-Materialien beim Eintritt obiger Veränderung dieselbe bliebe, und ebenfalls zweckmäßig, aber mehr von Schaafen, statt vom Rindvieh consumirt werde, auch sammt der Weide für beide gleich geeignet sey.

Hier ist nun von verschiedenen Orten und von verschiedenen Personen die Besorgniß geäußert wor-

den, daß der daraus erfolgende Schaafdünger entweder minder weit reichen oder doch weniger nachhaltig seyn, und deshalb der Kraftzustand der Felder sich bald vermindern werde. Wenn jemand, der die Würkung des Mistes aus einer kräftig gefütterten Schäferei noch nicht kennt, und sie nach dem beurtheilt, was der strohige, kaum zergangene und nur verschimmelte Mist aus einer Hunger-Schäferei, worin das Vieh höchstens mit Stroh im allerstrengsten Winter hingehalten worden, so lange als möglich aber seine Nahrung draußen hat suchen müssen, bewirkt; dem kann man jene Besorgniß nicht verargen. Und das war bisher wohl bei manchen Mecklenburgern der Fall. Wenn aber jemand auftritt, und nach der Idee, die er sich vom Schaafmiste gemacht hat, berechnet, um wieviel der Acker an Productions-Fähigkeit verlieren müsse, wenn er so viel weniger Kuhmist erhält; den Schaafmist aber fast für gar nichts rechnet; so können diejenigen nur lächeln, die seit langer Zeit wissen, daß sie die Fruchtbarkeit ihres Ackers bei den erschöpfendsten Früchten lediglich ihrem Schaafstallmiste und Hörden-Schlage zu verdanken haben.

An einer experimentalischen Ausmittelung des Dünger-Gewichts, welches aus einer gegebenen Quantität Futter und Einstreu im Schaafstalle hervorgehet, fehlt es uns noch. Von dem welcher sich auf dem Viehhofe erzeugt, haben wir genügende

Beobachtungen. Jene ist auch sehr schwierig und kann nicht anders als durch ganz dahin abzweckende Einrichtungen und genaue Aufmerksamkeit bewirkt werden. Mehrentheils findet man in Wirthschaften, wo das Vieh nicht größtentheils auf Strohfutter angewiesen ist, und das Winterstroh fast nur zur Einstreuung gebraucht wird, die sehr ökonomische Einrichtung, daß die Schaafe über Nacht die Strohbunde erst ausähren, und daß diese dann dem großen Vieh untergestreuet werden. Hierbei läßt sich nur ungefähr berechnen, wie viel davon im Schaafstalle bleibt; wenn man auch das übrige ziemlich genau angeben kann.

Wenn man die gewöhnliche und wohl ziemlich zutreffende Annahme, daß 10 Schaafe so viel Futter erfordern, als ein im gleichen Grade gut genährtes Stück Rindvieh, gelten lassen will, so kann ich nach meinen Dünger-Ausfuhr-Registern das Resultat ziehen, daß der Mist den 100 Schaafe geben, sich zu dem von 10 Stück stark gefüttertem Großvieh auf dem Hofe in den Monaten vom 1sten Oktober bis zum 1sten März verhält wie 7 : 8. In dieser Zeit verzehren sie ohngefähr gleich viel Futter auf dem Stalle; aber die Einstreuung ist bei den Schaafen bedeutend schwächer. Der Mist ist ganz zergangen und speckig; nur in der obersten Lage noch etwas strohigt.

Darin werden aber wohl alle Erfahrungen

übereinstimmen, daß man mit 7 Fudern solches Schaafmistes um die Hälfte mindestens weiter reiche, als mit 8 Fudern ebenfalls guten Hofmist, und dennoch entschieden üppigere Früchte nach jenem baue. — Bürger in seinem Lehrbuche der Landwirthschaft B. 1. S. 100. nimmt an, daß 1 Fuder Schaafmist in seiner Wirkung auf der ersten Ernte gleich sey 3 Fuder Rindermist von gleicher Schwere. Er spricht aber von ganz streulosem Schaafmiste, der nur animalische Theile enthalte, und den es, da doch immer etwas eingestreuet werden muß, und vom Futter liegen bleibt, in Fudern nicht wohl giebt.

Eben so ausgemacht dagegen ist es, daß der Schaafdünger schneller consumiret werde, und daß eine stark anziehende erste Saat, wie der Weitzen, wohl $\frac{2}{3}$ desselben herausnehme, und der folgenden nur $\frac{1}{3}$ hinterlasse. Es ist dies um so mehr der Fall, je weniger Vegetabilisches in dem Dünger ist, daher am stärksten bei dem Pferch. Wir können also die intensive Wirkung des Schaafmistes mit der extensiven des Rindviehmistes ausgleichen, und so wird die Bestätigung des mehrmahls von mir geäußerten Satzes hervorgehen, daß aus gleichem Futter und Einstreuung eine gleiche Quantität Dünger, wenn auch nicht dem Gewichte und Volum, doch der Kraft und Wirkung nach, hervorgehe, man verbrauche es mit welcher Viehart

man wolle, wenn nur nichts davon verschleudert wird.

Der Unterschied der schnelleren Wirkung und Consumption des Schaafmistes gegen die langsamere und ausdauerndere des Rindermistes ist aber wohl zu beachten, und bei der Anwendung beider Arten zu berücksichtigen. In vielen Fällen wird die erste den Zwecken des Landwirths mehr entsprechen. Wie immer so ist auch hier der Gewinn um so größer, je schneller der Umlauf zwischen Consumption und Reproduction statt findet, wenn er ökonomisch benutzt wird. Er kann aber nachtheilig werden, wenn man verschwenderisch damit verfährt. Wer seinen Schaafmist nicht gehörig vertheilt, sondern durch seine Concentration die üppigsten und erschöpfendsten Ernten, oft aber auch Lager-Korn ziehen will, den mit Stallmist gedüngten Acker vielleicht noch mit Horden belegt, wie nicht selten beim Raps- und Tabacks-Bau geschiehet, wird freilich mit dem Dünger nicht oft genug herumkommen können, und bald armseelige Hinterfelder hinter prunkenden Vorfeldern verstecken müssen. Der Verfall einer solchen Wirthschaft kann allerdings durch Verstärkung der Schäferei auf Kosten des Rindviehstandes beschleunigt werden. Wer aber den Schaafmist gehörig vertheilt, und ihn nicht blos zu Raps, Taback und Weitzen benutzt, sondern auch Futtergewächse auf ihn bauet, wird den Düng-

stand seiner Felder auch schneller als durch Rindermist damit heben können.

Man hat den Gebrauch des Schaafmistes besonders für sandige Felder nachtheilig erklärt. Diese zersetzen allerdings jeden Dünger schneller, und so wird der auflößbare Schaafmist um so weniger nachhaltig darauf seyn. Daß er aber diese Felder zu sehr erhitze, und das Verscheinen der Saaten bewürke — wie es der Pferdemist wohl thut — ist nicht richtig. Hohe, sandige Aecker, die gepfercht waren, haben dürre Hitze gerade am besten ausgehalten. Hätte man sie durch unzersetztes Stroh aus den Schaafställen bollig gemacht, so konnte jenes eingetreten seyn; aber daran ist die Natur des Schaafmistes nicht schuld.

Um jene überschnelle Consumption des Schaafmistes auf solchen Feldern zu verhüten, muß man ihn möglichst weit vertheilen, ohne doch Stellen ganz leer zu lassen. Um dies zu bewirken, zugleich aber um ihn in Verbindung mit vegetabilischen Substanzen zu bringen, auf welche er kräftig einwirkt, sie zersetzt, sich mit ihnen zu einer gleichartigen animalisch-vegetabilischen minder verpflüchtigenden Masse, sein Kali und Ammonium mit ihrer Säure verbindet, ist nichts zweckmäßiger, als den Schaafstall mit Rasen oder sogenannten Polden (Plaggen) auslegen zu lassen, und dies, wenn sich eine Lage Mist angehäuft hat, zu wiederholen.

Auf wenigen Gütern wird die Gelegenheit fehlen, sie zu erhalten. Man nimmt sie aus wassergalligen, sauren Binsen-Gründen, Pfuhlen, Gräben, Löchern, Eisen-Brüchen u. s. w. her. Dies Auslegen der Ställe ist den Schaafen sehr wohlthätig, und mindert die Gährungshitze des Mistes. Die Rasen werden schon im Stalle ganz mürbe, und das Wurzel-Geflechte morsch. Jedoch ist es rathsam, die Masse früher auszubringen, als man sie gebrauchen will, und in Mieten aufzusetzen, damit sich alles recht menge, und unter dem Einflusse der Luft und der Feuchtigkeit schneller zergehe. Dann wird es alles bald ganz zerfallen, und eine gleichartige sehr theilbare Masse bilden, die man leicht unterpflügen, oder mit der Saat eineggen, oder über selbige herstreuen kann, und man wird über die kräftige Wirkung erstaunen, die man so über eine bedeutende Fläche verbreitet.

Durch die Verbindung des Schaafmistes mit vegetabilischen Theilen wird seine auflösende Wirkung recht in Anspruch genommen, den er auf selbige vor andern Mistarten äußert; seine eigene Zersetzbarkeit und Verflüchtigung aber gemäßigt. Dies erreicht man auch, wenn man ihn auf umgebrochenen Dreisch- oder beraseten Acker, auf ein Kleefeld bringt, oder eine sogenannte grüne Düngung damit verbindet. Er ist daher die Koppel- oder Ackerweide-Wirthschaft aus mehreren Gründen

ganz besonders zuträglich. Merkwürdig ist vor allem das Verfahren, welches Hr. v. Witten in seiner Abhandlung über die Getreidearten, Annalen B. V. S. 374. angiebt, da er nämlich den Acker mit einem Gemisch von Buchweitzen — vorzugsweise tartarischen — und Spergel besäet, solches in der Blüte unterpflügt, und nun die Horden darüber legt. Gewiß ein Mittel, dem Sandboden aufzuhelfen, wie es kein anderes giebt!

Der Weidedünger der Schaafe hat bei der Ackerweide endlich einen entschiedenen Vorzug vor dem Weidedünger des Rindviehs. Er vertheilt sich mehr und verwittert weniger. In England hat man die bestimmte Bemerkung längst gemacht, daß sich eine Schaafweide von Jahr zu Jahr verbessere, eine Kuhweide abnehme und daß jene, umgebrochen, eine viel größere Fruchtbarkeit äußere, als diese. In dem Grade werden wir dieses freilich nicht, wie die Engländer wahrnehmen; weil sie gewöhnlich auch Nachts die Schaafe auf der Weide und in den Koppeln frei herumgehen lassen, wir sie aber im Stalle oder Hürden halten, und den nächtlichen Dünger dem Weidelande entziehen; wogegen man in den meisten Koppelwirthschaften das Rindvieh und die Pferde darauf läßt. Ueber den Erfolg beim Umbruch der mit Schaafen und mit Rindvieh benutzten Ackerweide kenne ich bis jetzt keine vergleichende Beobachtung. Nur ist es

augenfällig, wie kräftig Ackerland sey, welches mehrere Jahre zur Uebertrift der Schaafe gelegen hat. Was aber die Weide selbst betrifft, so habe ich Stücke Landes, die sonst schon im 3ten Jahre sich mit Moos überziehen, was die Gräser verdrängt, bis ins 7te Jahr zur Schaafweide liegen lassen, und sie sind ohne Moos mit weißen und gelben Klee, Schaafgarbe, spitzblättrigen Wegebreit, Ray- und andern Gräsern dicht belegt. Einen hohen dürren Fleck, wo Flachs gebreitet war, die Schaafe also eine Zeitlang nicht hinkamen, hätte man, wie er weggenommen war, mähen können. Eine Acker-Schaafweide kann man also, wenn die Verhältnisse es erfordern, 4—5 und mehrere Jahre liegen lassen, ohne ihre Abnahme zu besorgen.

Daher kann ich denn nicht anders, als das Geschrei derer wiederholt für thörigt erklären, welche von der erhöheten Schaafzucht durch verminderte Fruchtbarkeit der Felder und beschränkte Aussaat Hunger und Kummer der Menschen prophezeihen. Wir haben im nordöstlichen Deutschlande tragbaren Boden genug, um die dreifache Menschen-Zahl zu ernähren, wenn wir ihn düngen können und verständig benutzen, und noch lange hinaus wird die Vermehrung der Merinos die Vermehrung des Menschenlebens bewirken. Nur in Gegenden, wo die Zerstückelung des Landes groß, das Eigenthum aber durch Hut- und Triftgerech-

tig-

tigkeit beschränkt ist, kann die Vergrößerung der Schäfereien durch unbillige Ausdehnung jener Gerechtigkeit nachtheilig und drückend werden; aber nicht für Pommern, die Marken u. s. w., wo eine weise Regierung die Arrondirung der Grundstücke und die Aufhebung der Servitute gegen billigen Ersatz befördert oder wo diese, wie in Mecklenburg, längst besteht.

14.

Läßt sich irgend ein Grund der ersten Entstehung der Traber- oder Kreutzdreher-Krankheit annehmen?

Es ist hier nicht meine Absicht über Schaafkrankheiten zu handeln; denn für Thierärzte sind diese Annalen nicht bestimmt, und um Anderen verständlich zu werden, ohne in Saalbadereien zu verfallen, und falsche Begriffe zu veranlassen, müßte ich zu weit ausholen, und eine dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft angemessene Ansicht des ganzen thierischen Organismus im gesunden und kranken Zustande geben. Aber die benannte Krankheit hat einen zu bedeutenden Einfluß auf die Züchterei, und erregt allgemeine Sensation, nachdem das bisherige Ohrgeflüster über selbige nun zur lauten Stimme im Publiko geworden ist, wozu der sehr gründliche Aufsatz des Herrn Franck zu Glaucha, welcher zuerst in den Verhandlungen der Königl.

Sächsischen ökonomischen Gesellschaft mitgetheilt, und nun auch durch das September-Heft 1820 der landwirthschaftlichen Zeitung im Publiko verbreitet worden ist, mit Veranlassung giebt.

Ich habe dieser Krankheit lange nachgespürt, und sehr viele Nachrichten darüber erhalten; aber die wichtigsten nur unter der Bedingung, daß ich weder Orte noch Personen nennen möge. Ich habe sie aber auch selbst beobachtet, indem ich aus einer Schäferei, in welcher die Krankheit notorisch stark herrschte, 20 Jährlinge zu dem Zwecke kaufte, wovon auch 5 Stück die Krankheit bald nach einander bekamen, die übrigen aber als sie 2½ Jahr alt waren, geschlachtet wurden, damit ja kein Lamm von ihnen aufkäme. Ueberdies hat der sehr erfahrene Thierarzt Herr Oberamtmann Lezius sich mehrere kranke Thiere zu verschaffen gewußt, und sie der genauesten Untersuchung unterworfen. Endlich habe ich einer Obduction von 9 Stück beigewohnt, die der Herr Geheime Rath Rudolphi in Gegenwart mehrerer Aerzte leitete.

Daher kann ich bezeugen, daß Herr Frank die Krankheits-Zufälle sehr richtig und meisterhaft beschrieben habe. Die früheren Vorboten derselben gestehe ich zwar nicht selbst beobachtet zu haben, sie sind mir aber von mehreren Schäfern eben so beschrieben worden. Ich ziehe deshalb diese Be-

schreibung für die Leser, welchen jene Abhandlung nicht zu Gesicht kömmt, aus.

„Schon eine geraume Zeit, oft ein Viertel Jahr vorher, ehe die Krankheit zum wirklichen Ausbruche kommt, kann man einem Schaaf ziemlich ansehen, daß es dieselbe bekommen wird; freilich aber gehört ein geübtes Auge dazu, und nur dem Schäfer, welcher sie schon in seiner Praxis etwas kennen gelernt hat, und vor dessen Augen jedes Schaaf täglich die Musterung passirt, wird es möglich seyn, dergleichen Schaafe aus der Menge herauszufinden."

„Die ersten Zeichen der Annäherung oder der Entstehung der Krankheit sind: ein Schlaff- oder Schlappwerden der Ohren. Die Ohren nämlich stehen nicht mehr so gerade, wie bei gesunden, sondern sie fangen an, welk herunter zu hangen. Dieses Herabhangen ist anfangs fast unmerklich, und erst beim weiteren Fortgange und Ueberhandnehmen der Krankheit ganz deutlich zu bemerken, und nimmt nach und nach immer mehr zu, bis die Ohren endlich, wie bei einem Hunde ganz herunterhangen!

„Man bemerkt 2) vor dem völligen Ausbruche der Krankheit etwas krampfhaftes oder stieres in der Physionomie des Thieres, was sich besonders dann sehr merklich offenbart, wenn ihm die Sonne

A. P. Thaer.

recht warm auf den Rücken brennt. Es steht dann öfters still, und hält die Nase in die Höhe. Es geschiehet dies zwar nur auf Augenblicke, ist aber dann leicht zu beobachten, wenn man bereits das Schlaffwerden der Ohren bemerkt hat, und ein solches Schaaf immer im Auge behält. (Ein erfahrener Schäfer gab mir dies letztere Zeichen, aber nicht das erstere als sehr zuverlässig an). Hält man 3) ein solches Schaaf im Gange auf, so zeigt sich eine dumme Verlegenheit, wie bei einem Pferde, wenn sich entfernte Spuren des Kollers zeigen. Auch ist 4) gleich Anfangs der Gang eines werdenden Trabers etwas wankend, doch aber nur bisweilen oder nur auf einige Schritte. Dies sind die mir bekannt gewordenen Merkmale der Entstehung dieser Krankheit, freilich nur wenige und etwas schwer zu erkennende, aber doch ganz untrügliche (?) Vorboten, wie von mehreren glaubwürdigen Männern, besonders sehr bestimmt und ganz zuverlässig, von einem Schaafzüchter, der seit 20 Jahren die Traberkrankheit unter seinen Schaafen gehabt hat, wo bei einem nach 9 Wochen, bei dem andern nach noch nicht vollen 7 Wochen die Krankheit erst zum völligen Ausbruche kam — — — Sehr in die Augen fallend und daher leicht zu erkennen, sind die äußeren Merkmahle der schon förmlich ausgebrochenen Krankheit, so daß nach folgender Beschreibung jeder, welcher sie noch nicht aus

Erfahrung kennt, sie sogleich für die Traberkrankheit erkennen kann."

„Es stellt sich erstlich eine auffallende Steifigkeit in allen Gliedern ein, welche mit jedem Tage zunimmt. Der Gang des Thieres wird immer schwankender und unsicherer, und ist mehr ein Trippeln zu nennen, indem es ganz kurze Schritte macht. Besonders schwankt es mit dem Hintertheile des Körpers, bald links bald rechts, daher man diese Krankheit auch die Kreutzdrehe nennt. Das Thier bleibt ferner öfters von der Heerde zurück, und läßt man es durch den Hund nachbringen, so ist der Gang dem kurzen Trabe eines Pferdes sehr ähnlich. Jedoch ist diese Bewegung von kurzer Dauer; bald fällt es wieder nieder, und sucht sich nun durch Rutschen, besonders mit Hülfe des Vordertheils, fortzuhelfen. Bei vielen findet aber eine solche trabende Bewegung gar nicht statt, sondern sie fallen oft sogleich nieder, wenn man sie mit Gewalt nachzubringen sucht, und kriechen oder rutschen auf dem Bauche fort. Erhascht man einen Traber, und bringt ihn in die Höhe, so bemerkt man, wie Koppe sagt, ein starkes Zittern, und es scheint starke Angst und Schmerzen zu haben. Setzt man ihn dann wieder auf den Boden, so fällt er vorn über auf die Brust oder knickt gleichsam zusammen, indem er sich nicht auf den Füßen erhalten kann."

„Ehe die Krankheit noch einen zu hohen Grad erreicht hat, so daß das kranke Schaaf doch noch der Heerde folgen kann, steht es bisweilen still, und sieht sich langsam von der Seite um, und der Blick scheint besonders nach dem Kreutze gerichtet zu seyn. Vielleicht will es damit anzeigen, daß es da besondere Schmerzen empfinde. Die Hinterfüße stehen bei dergleichen Schaafen gewöhnlich mehr vorwärts unter dem Leibe. So schauren und reiben sich ferner die kranken Thiere an Hürden, Wänden und Bäumen, und hat dann die Krankheit schon einen höhern Grad erreicht, so nagen sie alle Wolle von den Beinen, dem Schwanze oder andern Theilen des hintern Körpers, wozu sie kommen können, ab; und setzen oft dieses Nagen an einer Stelle fort, bis Blut kommt. Hiervon haben sie die Namen Nupper, Knupper, Gnauper erhalten." — „Den höchsten Grad endlich hat die Krankheit erreicht, wenn die Ohren ganz schlaff herunter hangen, wenn die Wolle rauh und struppig wird, und sich gleichsam wider den Strich legt, und ein weißer oder grünlicher Saft oder Schleim zum Maule und den Nasenlöchern herausfließt; sie leben dann nur noch eine kurze Zeit. — Die Dauer der Krankheit, von dem Grade an, wo sich die näheren Merkmale äußern, ist nicht bei allen gleich, sondern einige sterben schon nach vier, andere erst nach zwölf Wochen. Man will auch die Beobach-

tung gemacht haben, daß es Böcke nicht so lange aushalten als Mutterschaafe." — —

Eine vollständigere und charakteristischere Beschreibung dieser Krankheit kann es nicht geben. Nach derselben schon wird jeder Arzt, auch ohne sie weiter zu kennen, der Meinung beipflichten, daß sie ihren Sitz im Rückmarke oder dem daraus hervorgehenden Nerven-Systeme habe. Jeder wird daher auch zuerst auf die Untersuchung des Rückmarks fallen. — So gewiß ich selbst war, hier etwas zu finden, so muß ich jedoch bekennen, daß ich nur bei einem einzigen Thiere etwas deutlich in die Augen fallendes gefunden habe. Dies war nämlich bei einem der vom Herrn Geheimen Rathe Rudolphi untersuchten, wo das Rückmark ohngefähr in der Gegend des vierten Rückenwirbels eine vereitert scheinende Stelle auf der Oberfläche hatte, auf welcher kleine harte Körnchen — ohne Zweifel kalkige — lagen. Sonst habe ich, Herr Lezius und Herr Störig wenigstens bei 20 Thieren, die in verschiedenen Perioden der Krankheit, jedoch erst nachdem diese völlig gebildet war, untersucht wurden, in der Substanz des Rückmarkes nichts bemerkbar verändertes gefunden, ohnerachtet es von seinem Ursprunge im kleinen Gehirne an bis zum Schwanzwirbel verfolgt, und mehrmahls mit einem zugleich geschlachteten gesunden Schaafe verglichen wurde. Nur enthielt die Höhlung des Rückgrades etwas

mehr, aber ganz farbenlose Feuchtigkeit, wie man bei gesunden Schaafen darin findet. Hierauf schien mein hochverehrter College, Herr Rudolphi Gewicht zu legen, und so gern ich mein Urtheil dem seinigen unterwerfe, so muß ich doch bemerken, daß man bei allen an Schwächungs-Krankheiten leidenden und geschlachteten Schaafen in allen Höhlen des Körpers mehrere Feuchtigkeit antrifft.

Meiner bis jetzt bestehenden Ansicht nach gehört also diese Krankheit zu den Nerven-Krankheiten, deren materieller Grund, wenn einer da ist, unserm Auge bisher entgangen ist. Aber es ist doch klar, daß das Intercostal-Nerven-System, mit Ausschluß des Cerebral-Systems, bei dieser Krankheit leide. — Doch ich wollte ja nicht mit meinen vormahligen, sondern mit meinen gegenwärtigen Collegen reden. —

Daß die Krankheit erblich sey, darüber findet bei allen Schaafzüchtern, die sie kennen, wohl gar kein Zweifel statt. Sie ist durch Stöhre hauptsächlich verbreitet worden. Aber sie ist nicht blos erblich von solchen, die sie nachher bekommen, sondern auch von solchen, die gesund bleiben, aber aus einem Stamme sind, worin die Krankheit herrscht; wenigstens muß ich das aus vielen mir mitgetheilten Thatsachen schließen, unterwerfe es aber dem Urtheile derer, die Erfahrungen darüber zu machen Gelegenheit haben.

In unseren Gegenden ist die Krankheit, wie aus dem älteren Leopold und aus den Versicherungen und Traditionen alter Schäfer erhellt, längst bekannt gewesen. Aus Spanien hat man nichts davon gehört, und die französischen Thierärzte, welche seit Einführung der Merinos so viele Aufmerksamkeit auf Schaafkrankheiten gewandt haben, erwähnen dieser auffallenden Krankheit durchaus nicht. Auch haben wir bisher aus dem Oesterreichischen nichts davon gehört. Hierauf gründete sich meine geäußerte Vermuthung, daß sie nicht aus Heerden reinen Merino-Stammes, sondern aus Mestiz-Stämmen verbreitet worden sey.

Der Verf. oben erwähnter Abhandlung scheint die Krankheit nur durch Begattung für ansteckend zu halten, so nämlich, daß ein durch einen Bock, in welchem der Keim der Krankheit liegt, besprungenes Mutter-Schaaf sie bekomme. Er sagt es jedoch nicht bestimmt.

Eine andere Ansteckung nimmt er nicht an, und damit stimmen alle meine gesammleten Erfahrungen überein. Zu den oben erwähnten 5 kranken Thieren habe ich mehrere Hammel, auch 2 Zeitböcke gesetzt, seitdem ich sie auf dem Stalle hielt, und keiner ist krank geworden. Ein sehr erfahrener Schaafzüchter schreibt mir, daß er auf dem von ihm gepachteten Gute eine Heerde angetroffen habe, worin die Krankheit herrschte, daß er diese so-

gleich nach und nach abzuschaffen beschlossen, und Mutter-Schaafe aus einer gewiß gesunden Heerde angekauft habe; wie sich versteht mit lauter gesunden Böcken. Nachdem er diese gezeichnet, habe er sie immer unter den kranken gehabt; aber nie sey eins von jenen oder von ihren Abkömmlingen mit der Krankheit befallen worden; wogegen sie sich noch fortdauernd unter dem alten Stamme gezeigt; bis er diesen bis auf das letzte Stück ausgemärzt habe. Ohngefähr dasselbe, aber nicht so entschieden, sagen mir mehrere andere. Ich bin davon so überzeugt, daß ich der Ansteckung wegen kein Bedenken tragen werde, Traber in meine Heerde aufzunehmen, wenn ich mich nur gegen ihre Fortpflanzung sichern kann.

Allenthalben, wo die Krankheit ist, versichert man, sie durch Vererbung erhalten zu haben. Allerdings aber muß ihr Keim irgendwo und irgend wodurch einmahl entstanden seyn. Auch will ich keinesweges behaupten, daß er nicht jetzt noch entstehe, obwohl ich keine Erfahrung davon kenne.

Welches ist also die ursprüngliche Ursache dieser Krankheit? — Hier stellt Herr Frank eine Hypothese auf, die er mit so vielen anscheinenden Gründen belegt, daß ich ihm beipflichten würde, wenn ihm nicht meine Erfahrungen entgegen ständen. Er leitet sie nämlich von dem unbefriedigten Geschlechtstriebe ab. In meiner und in den unter

meiner Oberaufsicht stehenden Königl. Stamm-Schäfereien werden viele Böcke gehalten, die nie zum Springen kommen. Bei der Mannigfaltigkeit der Racen, die in diesen erhalten werden, sind solche Reserve-Böcke nöthig, wenn ein für einen solchen Stamm bestimmter untauglich werden sollte. Aber nur der für den Besten erkannte wird gebraucht, so lange er in voller Kraft aushält. Aber noch mehr! — bei der eingeführten individuellen Paarung werden verschürzte Probier-Böcke unter die Heerde gelassen; dies sind gewöhnlich Zeitböcke, welche am besten treiben, also gerade in den Jahren, wo die Krankheit ausbricht. Sie werden also aufs äußerste gereitzt; anfangs werden sie sehr heftig, nachher traurig, so daß sie sich zuletzt hinlegen, und daß andere genommen werden müssen. Man erkennet deutlich, daß ihr Körper durch den unbefriedigten Reitz leide, — aber nie hat sich bei ihnen etwas von der Traber-Krankheit geäußert. Da dieses Bespringen aus der Hand jetzt häufig geschiehet, so werden manche Schaafzüchter dieselbe Erfahrung gemacht haben.

Eine mir geäußerte, dieser ganz entgegengesetzte Meinung ist die: daß die Krankheit dadurch erzeugt und deshalb so häufig werde, weil man jetzt die Thiere so früh zur Begattung kommen lasse, und besonders junge Stöhre schon übermäßig gebrauche. Die Krankheit, sagte man, habe etwas

Analoges mit der tabes dorsalis der Menschen, welche man den frühen Ausschweifungen zuschreibt. Aber auch diesem widerspricht die Erfahrung, indem Jährlings-Böcke bei uns sehr stark gebraucht sind, ohne daß sich bei ihnen oder ihrer Generation das mindeste von der Krankheit gezeigt hätte.

Ich kann also nichts zur Lösung des oben aufgeworfenen Problems beitragen, habe nur andere dazu auffordern und zeigen wollen, daß und warum ich den bisher aufgestellten Meinungen nicht beipflichten kann.

Wenn irgend Heilmittel bei sich ergebenden Vorboten der Krankheit statt finden, so sind es die vom Herrn Frank angegebenen, nämlich der Gebrauch des glühenden Eisens oder der Moxa am Rückgrade, und das Einreiben der flüchtigen Canthariden-Tinktur. Ich würde sie vielleicht in wissenschaftlicher aber nie in practischer Hinsicht anwenden. Ein Hammel wäre der Mühe nicht werth, sondern ist gleich zu schlachten, wenn die Voranzeigen deutlich genug erscheinen. Ein Zuchtthier aber möchte ich nicht curiren, um es zu behalten, weil blos die Anlage zur Krankheit sich vererbt.

Das einzige Hülfsmittel bei einer Heerde, wo sie auszubrechen anfinge, ist meines Erachtens das: den Stamm oder die Familie worin sie sich zeigt, sogleich auszurotten, besonders in Ansehung des männlichen Stammes. Würde ein Zeitschaaf Tra-

ber, so müßten Mutter und Geschwister und Vater sogleich fort. Dies findet freilich nur statt, in Schäfereien, wo man Stammlisten hält; aber dies wird auch in allen Schäfereien, die Stöhre ziehen wollen, nöthig. In andern muß man sich damit begnügen, die Stöhre aus zuverlässig gesunden Schäfereien anzuschaffen; wodurch, wie die Erfahrung lehrt, das Uebel zwar nicht sogleich vertilgt, aber doch allmählig immer vermindert wird. Manche haben sich gleich entschlossen, eine neue gesunde Heerde anzuschaffen. Aber eine bedeutende Merino-Heerde, die ganz frei von dieser Krankheit wäre, zusammen zu bringen, ist jetzt sehr schwer, kostspielig und mißlich.

15.

Was ist die veranlassende Ursache der Dreher-Kranheit?

Die nächste materielle Ursache dieser Krankheit kennen wir so bestimmt, wie irgend eine. Sie besteht in einer oder mehreren auf dem Gehirne liegenden mit Wasser angefüllten Blasen, auf deren breiterem Grunde man, dem Auge wie Hirsekörner erscheinende, Bildungen neben einander liegend findet. Ich bin durch meinen hochverehrten Collegen Rudolphi, der die Güte hatte, sie mir unter dem Mikroskope zu entwickeln, vollkommen überzeugt worden, daß es determinirte thierische

Formationen seyn; ohnerachtet wir keine Lebens-Bewegung, weil sie schon erkaltet waren, mehr wahrnehmen konnten.

So mannigfaltig aber die Hypothesen über die Veranlassung und Entstehung dieser Gebilde sind, so kenne ich keine, welcher die Erfahrung nicht so widerspräche, daß sie verworfen werden muß. Die in diesen Annalen B. V. S. 229. von Herrn Bake mitgetheilte, daß die Krankheit von einer durch sehr fette Weide erregten leichten Hirn-Entzündung entstehe, sprach mich sehr an; indem ich die von mir S. 232. erzählte Beobachtung und mehrere ähnliche daraus erklären konnte, und gewissermaaßen beruhigte sie mich. Ich hatte nämlich meine Lämmer, die bei der Dürre des Sommers zu kärgliche Weide auf der Höhe hatten, im August aufs Bruchvorwerk geschickt, wo sie solche desto reichlicher auf trockenen Wiesen, deren zweiten Wuchs ich ihnen überließ, fanden. Allein von cc. 350 Stück ist nur ein einziges Dreher geworden, da ich zwar nie viele, aber doch 2—3 Lämmer und Jährlinge von hundert an dieser Krankheit sonst verlor. Neuerlich sind mir mehrere ganz ähnliche Beobachtungen mitgetheilt worden. Daß der Grund, warum in einer Schäferei die Krankheit sehr häufig, in anderen selten ist, in einer unbekannten Eigenschaft der Weide oder der Oertlichkeit liegen müsse, war sehr wahrscheinlich und da-

her die Hoffnung, daß man sie durch Stallfütterung der Lämmer im ersten Sommer vermeiden würde, begründet; aber leider! hat es die Erfahrung in Frankenfelde, wo dies seit mehreren Jahren geschehen, die Krankart aber unter den jungen Thieren häufig ist, nicht bestätigt, und dasselbe wird mir von mehreren, die ihre Hoffnung darauf gesetzt hatten, geklagt.

Daß es von dem Stoßen mit dem Kopfe herrühre, wird ein aufmerksamer Beobachter nicht annehmen können. Es giebt unter den jungen Böcken so streitsüchtige Thiere, daß ihnen der Vorkopf immer wund und die Hörner abgesplittert sind, aber sie werden nicht Dreher. Die Mütter und Hammel, Lämmer und Jährlinge stoßen sich selten; aber es giebt unter ihnen oft mehrere Dreher als unter den jungen Böcken.

Daß der Saamen jenes organisch-thierischen Gebildes von außen in das Gehirn komme, läßt sich aus physiologischen Gründen nicht wohl annehmen.

Und so stehen wir mit unsern Vermuthungen bis jetzt noch vor einer undurchdringlichen Wand. Mithin läßt sich auch kein begründeter Rath zur Verhütung dieser Krankheit geben.

Das einzig mögliche Heilmittel, mittelst Durchbohrung der Hirnschale und möglichste Herausziehung der Blase, ist bekannt. Es giebt immer Er-

leichterung, verlängert oft das Leben der Thiere, schadet auf keinen Fall, hilft aber höchst selten gründlich. Das neuerlich gerühmte Durchstoßen mit einer zugespitzten Sonde aus der Nase durch das Siebbein und das Gehirn hindurch bis an die Stelle, wo die Blase wahrscheinlich sitzt, haben wir mehrere Mahle versucht, aber immer mit dem Erfolge, daß das Thier früher starb, als es sonst wahrscheinlich gestorben wäre.

16.

Ist der Dollondsche Eirometer zuverlässig und empfehlungswerth?

Nachdem ich das unter No. 5. dieser Probleme über dieses Instrument gesagte schon in die Druckerei gesandt hatte, habe ich mit Hülfe meiner eben anwesenden Söhne, den zuverlässigen Gebrauch dieses schätzbaren Instruments, durch richtige Ausmittelung des Lichts, worin es gehalten werden muß, kennen gelernt, und mich überzeugt, daß man sich bei solchen nicht mehr als höchstens um $\frac{1}{10000}$ Theil täuschen kann; indem jeder der dasselbe Haar vor das Auge brachte, die Scale auf den gleichen Punkt stellte. Auch haben wir bei Nachmessung der mir vom Herrn Amtsrath Block, Behufs einer mit der Bogenzahl in Uebereinstimmung gestellten Feinheits-Gradation gütigst zugesandten Proben, durchaus keine Abweichung von dem

dem angegebenen Feinheits-Grade gefunden. Ich kann daher diesen Wollmesser um so mehr jedem empfehlen, der sich über den Feinheit-Grad eines Zuchtthieres versichern will. Man erhält ihn bei den Königl. Optikern P. und G. Dollond in London bei der St. Pauls-Kirche unter dem Namen des Eirometers. Den Preis kann ich aber nicht angeben; er ist ohngefähr 6 Pf. Sterling. Dabei bekommt man eine Beschreibung desselben und Anweisung zum Gebrauche, Herr Amtsrath Block hatte mir eine Uebersetzung davon zugeschickt mit eigenen Erläuterungen und Zusätzen von ihm selbst. Ich gestehe, daß mir jene so undeutlich im Original, wie in der Uebersetzung war. Wenn man das Instrument in der Hand hat, so ergiebt sich das Wesentliche von selbst. Jedoch will ich das mittheilen, was einen Begriff davon geben kann, und beim Gebrauche zu beachten ist.

Es ist ein gerade 50 mahl vergrößerndes Mikroskrop, dessen Objectiv-Glas durch zwei vorgeschobene Gläser, die wahrscheinlich besonders geschliffen sind, horizontal getheilt ist. Das Haar wird perpendiculair entweder auf einer Platte mit zwei Schrauben, oder durch zwei verbundene aber bewegliche Zangen vorgelegt und befestiget. Jenes geht mir leichter von der Hand, die Zangen-Befestigung hat aber den Vorzug, daß man das Haar besser strecken und entfalten kann, was wesentlich

nöthig ist. Das eine der vorliegenden Gläser kann sammt dem daran befindlichen Vernier der mit einem Nonius versehen ist, mittelst einer Schraube äußerst subtil zur Seite geschroben werden. Steht nun der Vernier auf dem Nullpunkte, so siehet man das vorgelegte Haar einfach, schraubt man ihn zur Seite, so erscheint es doppelt. Nun muß mittelst der Schraube genau der Punkt getroffen werden, wo die beiden Bilder sich mit ihren gegen einander gekehrten Seiten berühren, ohne über einander zu treten oder sich irgend zu decken. Hierbei kann nun leicht eine Täuschung eintreten, indem man sie nicht nahe genug an einander bringt, oder sie mit ihrem Rande übereinander schraubt. Es kommt dabei viel auf ein richtig auffallendes helles Licht an. Es muß nicht seitwärts auf das Haar fallen, weil dieses sonst einigen Schatten wirft, und nicht scharf abgeschnitten an seinem Rande erscheint. Man muß es gerade gegen das Licht und so halten, daß dieses die abgekehrte Seite des Haars perpendiculär trifft. Dann muß man aber das Instrument zugleich gegen einen dunklen Gegenstand richten, damit dieses Dunkel zwischen den beiden Bildern durchscheine, und ihre Trennung, so lange sie sich noch nicht berühren, recht klar mache. Ich fand, daß dies am besten erreicht werde, wenn man an dem Fenster einen kleinen Spiegel aufhängt, das Instrument so hält,

daß das Haar von der Sonne auf der Rückseite erleuchtet werde, es aber gegen den Spiegel richtet, wo man den kleinsten Zwischenraum zwischen den beiden Bildern noch als eine schwarze Linie bemerken kann, und der Schatten der einen vom Lichte abgekehrten Seite nicht trügt. An dem Instrumente befindet sich zwar auch, wie an gewöhnlichen Mikroskopen ein Spiegel, ich fand aber diesen hier nicht brauchbar. Hat man nun den Punkt, wo die Bilder zusammen treten, genau getroffen, so giebt die Stellung des Verniers den Durchmesser genau an. Der englische Zoll ist auf der Scale in 20 Theile getheilt, und jeder derselben wird durch den Nonius wieder in 10 Theile getheilt, also der Zoll in 200 Theile. Da nun die Vergrößerung 50 fach ist, so mißt sich damit $\frac{1}{10000}$ Theil des wahren Durchmessers. Die Theilung ist, wie auf allen Dollondschen Instrumenten äußerst genau und deutlich genug, um auch noch $\frac{1}{2}$ Grad zu erkennen, mithin $\frac{1}{20000}$ Theil zu bestimmen, wenn man so weit gehen will.

Die Theorie des Instruments ergiebt sich von selbst. Indem ich die beim Nullpunkte sich einander deckenden Bilder so stelle, daß sie sich nicht mehr decken sondern einander berühren, wird ihr Durchmesser durch die Stärke der Verrückung angegeben. Die Erfindung ward schon 1753 der Königl. Societät der Wissenschaften zum astronomi-

schen Gebrauche vorgelegt. Dollond gebührt das Verdienst, sie zur Messung seiner Gegenstände insbesondere der Wolle benutzt, und dazu dieses Instrument in jeder Rücksicht sehr zweckmäßig und bequem eingerichtet zu haben.

Ein nöthiges Erforderniß ist die Entfettung des unter das Mikroskop zu bringenden Haares. Man ziehet solches entweder mehrmahls durch die Finger oder preßt den Wollflock, woraus man es nehmen will, zwischen warmes Löschpapier aus. Sonst erscheint das mit Fett überzogene Haar dikker, als es ist.

Die Vernachlässigung dieser Entfettung oder Entschweißung der ungewaschenen Wolle kann, wie mein Freund Herr Amtsrath Block bemerkt, große Täuschung, sowohl unter dem Mikroskope als bei bloßen Augen hervorbringen. „Dergleichen Täuschungen habe früher bei Anlegung feiner Schäfereien oft und hart empfunden, auch haben mich solche Jahre lang irre geführt, indem ich die Ursache des bei kräftiger Fütterung auf ein und demselben Schaafe scheinbar stärker werdenden Wollfadens unmittelbar in irgend einer Gattung der Fütterung zu finden glaubte."

Wir haben bei den Messungen die höchste Feinheit der Wolle im Ganzen von 3 Grade gefunden, mithin nach Reduction der 8200 Theile des Wiener Zolls auf 10000 Theile des Londoner ohnge-

fähr halb so stark als Herr André. In der feinsten Probe der von ihm angefertigten Feinheits-Scala fanden wir aber auch Haare, die ehe unter als über 5 Grad unseres Eirometers zeigten. Um einen Grad differiren die einzelnen Haare der schönsten Wolle, oft um 2 Grad. Besonders ist letzteres bei aller Bockwolle der Fall, und man wird höchst selten welche finden, worin es nicht einzelne Haare giebt, die um 3 Grad stärker sind als die Mehrzahl. Wir haben uns auch überzeugt, daß ein vorzüglich scharfes und geübtes Auge 1 Grad, ein minder scharfes, z. B. mein fast 70 jähriges, zwei Grad bestimmt unterscheiden könne. Hätte das Instrument auch keinen anderen Nutzen, als sich hiervon zu versichern, und bei der Beurtheilung der Wollfeinheit zu orientiren, so wäre solcher schon sehr groß. Es wird dieses Instrument in England von Wollhändlern und Fabrikanten gebraucht, wahrscheinlich auch nur um den Maaßstab des Auges zu bestimmen und zu berichtigen. Für Schaafzüchter ist es bei weitem wichtiger.

II.

Literatur.

A.

Ueber forstwissenschaftliche Bildung- und Unterricht im Allgemeinen mit besonderer Anwendung auf den preußischen Staat, eine Andeutung für Lehrer und Lernende von W. Pfeil, Fürstl. Carolathsch., Forstmeister u. s. w. Züllichau in der Darnmannschen Buchhandlung 1820. 8. 206 S. Preis: geh. 21 gr.

Obgleich vorliegende Schrift nur die Bildung und den Unterricht des Forstmannes betrifft, uns folglich also streng genommen kein Urtheil über dieselbe zustehet, so berührt sie doch einen Gegenstand, der für den Unterricht in einer Erfahrungs-Wissenschaft zu allgemein beachtungswerth ist, als daß wir

solche nicht zur Kenntniß unserer Leser bringen sollten.

Des Verfassers Hauptgesichtspunkt ist: daß auf den bis jetzt bestehenden Forstinstituten die Hülfswissenschaften zu weit ausgedehnt, und darüber der eigentliche Zweck dieser Lehranstalten, praktische Forstwirthe zu bilden, sehr oft unerreicht bliebe, daß man auf Anstalten dieser Art Männer als Lehrer zu erhalten suche, die zwar das Ganze der Hülfswissenschaft, welche sie vortragen, umfassen; in denselben mit oft ausgezeichnetem Geiste arbeiteten, nicht im mindesten aber das Gewerbe kennten auf dessen Betrieb die Hülfswissenschaften angewendet werden sollten, folglich auch nicht die Umstände anzudeuten vermögten, bei und unter welchen das todte Wissen in das Leben überzuführen möglich und zweckmäßig sey. — Im Allgemeinen stimmen wir hierin vollkommen dem Herrn Verfasser bei, und es ist schon lange vor Erscheinung dieser Schrift in unsern Annalen von dem Professor Körte fast dasselbe in Beziehung auf landwirthschaftliche Lehranstalten ausgesprochen, allein es ist nicht zu verkennen, daß der Verfasser zu wenig auf die Individualität des Menschen in psychologischer Hinsicht, und auf seine Verhältnisse im Leben Rücksicht genommen, und daß er bei zu wenigen jungen Leuten den Gang ihres Strebens nach Erkenntniß beobachtet hat, als, daß wir ihm im Einzelnen auf

gleiche Weise beistimmen könnten. — Nicht in allen Menschen liegt gleiche Geisteskraft, gleiches Regen und Streben nach Erkenntniß; dem einen ist es genügend zu wissen was er bedarf, um sein Leben bequem und angenehm in physicher Hinsicht erhalten zu können, dem andern ist es Bedürfniß, außer diesem noch Etwas zu wissen, was den Lebensgenuß erhöhet, und ihn auf einen Standpunkt stellt, von wo er Auge und Geist gleich thätig zu beschäftigen vermag; beide werden von ein und derselben Anstalt ganz verschiedene Erwartungen und Wünsche haben. Da wo jenem bei den engen Gränzen, welche unser Verfasser dem Unterrichte steckt, der Unterricht genügt, werden diesem Lücken erscheinen, die ohne Nachtheil des erstern wohl ausgefüllt werden könnten; die Lebens-Verhältnisse des letztern erlauben ihm nicht noch andere Lehranstalten zu besuchen, und so des Mittels beraubt, welches unser Verfasser zu seiner höhern Bildung angiebt, muß er sich mit dem, was dem Geistesschwachen genügt, begnügen, und manchen Augenblick der Zeit unbenutzt verleben, der ihn nimmer wieder erscheint. Wer wollte und könnte wohl Gränzen im Wissen bestimmen? aber es ist auch nicht nöthig solche zu bestimmen, nur Freiheit habe der Studierende das zu hören und zu lernen, was seinem Innern anspricht, was er aufzunehmen vermag; er sey nicht gezwungen jede Vorlesung

die nicht unmittelbar auf den vor Augen habenden Zweck einwirkt, anzuhören; und Zeit auf etwas zu verwenden, das außer diesem liegt; er sey nicht bange für ein Examen in allen Hülfswissenschaften, das zu nichts nützt, als vielleicht einige Sätze auswendig zu lernen, die den Lieblingsgegenstand des Examinators betreffen, und wenn der Examinat bestehen will, so gestellt und beantwortet werden müssen, als jener es will. Nichts ist unsern Ansichten nach der freien Ausbildung eines jungen Mannes nachtheiliger als die Prüfungen nach gewöhnlicher Art, und die, dem Verfasser zufolge, auch auf den jetzt bestehenden Forstinstituten statt finden. Ein Buch, in welchem die oft poßierlichen Fragen der Examinatoren und die Art wie diese verlangen, daß sie beantwortet werden sollen, aufgezeichnet wären, würde gewiß zu den scherzhaftesten, zugleich aber auch zu den Schriften gehören, die bewiesen, wie nichtig und unzweckmäßig Prüfungen dieser Art sind. Es soll z. B. nichts ungewöhnliches seyn, daß Privatlehrer nichts anderes thun, als junge Leute zum Examen abzurichten, d. h. sich von den Examinatoren die Aufgaben zu verschaffen wissen, und dann dem Examinanden die Antwort einzuexercieren. — Das freie nur im Verfolge des Gesprächs abgeforderte Urtheil, sowohl über Gegenstände des Berufsgeschäftes und der dahin einschlagenden Wissenschaften, als über solche des Lebens

überhaupt, würden unseren Ansichten zufolge viel richtiger für die Brauchbarkeit eines jungen Mannes entscheiden, und zuverläßiger den Platz bestimmen, auf welchem er der menschlichen Gesellschaft nützlich werden könnte, als jene oft kleinlichen und lächerlichen Prüfungen. — Bei einer Freiheit dieser Art sind wir überzeugt, daß jeder vernünftige Mensch der die Kinderjahre verlebt hat, sich aus den Hülfswissenschaften das aneigenen wird, was seinen Geisteskräften und Neigungen angemessen ist, und was, da wie wir voraussetzen, er sein Berufsgeschäft aus Neigung gewählt hat, auch diesem am mehrsten entsprechen wird. So wird z. B. einem jungen Forstmanne oder Landwirthe aus der Physik gewiß die Lehre von der Elektrizität und der Bewegung der Körper ungleich mehr interessiren, als die von der Optik; aber angenehm wird und muß es ihm als gebildeten Manne seyn, wenn er sich vermöge derselben so manche Erscheinung zu erklären vermag, die nur aus ihr erklärt werden kann. Warum soll also die Optik aus der Physik für Forstleute und Landwirthe verbannt werden? Fühlt der Lernende nichts für dieses Wissen, was hindert ihm bei diesem Abschnitte die Vorlesung nicht zu hören, und in dieser Zeit den Acker und die Forst zu besuchen, oder sich auf irgend eine ihm nützlicher scheinende Art zu beschäftigen. — Mit dem Vortrage über Mathematik scheint der Verfasser am unzufriedensten zu seyn,

und er vergleicht sie mit der hebräischen Sprache, ein Vergleich der wie die Faust auf das Auge paßt, und der hier nur seiner sonderbaren Originalität wegen berührt wird. Wenn auch die Mathematik, gleich viel welcher Theil derselben, keinen anderen Vortheil gewährte, als den, das geregelte und geordnete Denken zu erleichtern, so würde es schon nützlich seyn, diese auf jeder Lehranstalt vorzüglich zu berücksichtigen; vorausgesetzt, daß man das Denken nicht wie die hebräische Sprache als etwas todtes betrachtet. Aber wir fragen: welche Wissenschaft greift wohl mehr in das Leben ein als die Mathematik? selbst das gemeinste Rechnen wird klarer und fester, und verliert das was dem bloßen Gedächtnisse angehört; in keine Wissenschaft läßt sich, wenn man ihre Grundlehren klar aufgefaßt hat, so leicht und ohne alle weitere mündliche Anweisung fortschreiten als gerade in dieser. Der Verfasser will zwar, daß Geometrie gelehrt werde, läßt auch allenfalls noch die niedere Algebra zu, die er doch aber in einer besondern Nachschrift, auf Anrathen eines hochverdienten Forstmannes recht freudig als unnütz streicht, erklärt aber auch zugleich, daß er selbst sehr unvollkommene Kenntnisse in der Mathematik besitze. Diese Erklärung macht es begreiflich, wie der Verfasser nicht wissen konnte, daß alle Geometrie, selbst gemeine Arithmetik, ohne niedere Algebra ein Stückwerk sey, und daß ohne alle Kenntniß in dieser,

nur ganz empirische Geometer handwerksmäßig gebildet werden können. Wir möchten ohne alle Algebra wohl die Berechnung von Capital und Zins auf Zinsen nach einer Reihe von vielen z. B. 80 Jahren sehen, ein Fall der in der Forstwissenschaft nicht selten vorkommen kann. Wir sind überzeugt, daß eine solche Rechnung ohne Gleichung und Logarithmen große Papiermassen und gewaltige Zeit hinweg nehme, und daß es manchem, wie einem sonst hochverdienten Forstmann gehen würde, der als er einen sehr hohen Ertrag des Hochwaldes, nach einer ansehnlichen Reihe von Jahren berechnete, und dem eine Gegenrechnung vom Capital und Zins auf Zinsen gemacht wurde, wobei ein negativer Ertrag blieb, mit den Worten die Unterhaltung schloß, „Sie haben Recht, allein Sie rechnen zu gut." — Wie würde es überhaupt in manchen Gegenden mit den Forsten und ihrem Ertrage stehen, wenn die Forstbeamten gut rechnen könnten und wollten? — Auch Trigonometrie ist dem Forstmanne bei dem richtigen Vermessen seiner Forsten, wenn sie nur etwas bedeutend sind, unentbehrlicher als jedem andern Geometer, da der Forstmann in den mehrsten Fällen die Winkel nur durch Winkelmeßinstrumente bestimmen kann, deren Richtigkeit durch Chorden oder Diagonalen zu erforschen oft sehr viele Schwierigkeiten und Kosten verursacht, oder nicht selten ganz unmöglich ist. Uebrigens sind wir mit dem Verfasser ganz ein-

verstanden, daß wenn erst Geometrie und niedere Algebra richtig begriffen ist, die höhere Geometrie von jedem, der sich für solche berufen und gewachsen fühlt, sehr leicht für sich studirt werden kann, und daß der Unterricht in derselben auf forst- und landwirthschaftlichen Lehranstalten sehr wohl zu entbehren sey. — So wie die Mathematik, abgesehen von ihrem anderweitigen Nutzen im Leben, das geregelte, verkettete, auf einen Punkt gerichtete Denken übt, so sind es die sämmtlichen Naturwissenschaften, welche den jungen Mann zu einer umsichtigen Beobachtung aller Gegenstände und ihrer Verbindung mit einander gewöhnen, mit der Natur vertrauter machen, die Liebe zu ihr in ihm bewahren, und ihn auf Beobachtungen zu leiten vermögen, die ihm eben so viel sinniges Vergnügen als reellen Nutzen gewähren können. Wir sind überzeugt, daß den Menschen überhaupt nichts mehr an die Natur fesselt, nichts die Beschäftigungen in ihr angenehmer und genügender macht, als der geschärfte Beobachtungsgeist, den das Studium der Naturwissenschaften in ihm aufregt, und daß schon aus diesem Grunde, den anderweitigen Nutzen, welchen sie gewähren, unberücksichtigt, jedem Menschen, dessen Geschäft ihn in der freien Natur zu seyn nöthigt, das Studium derselben nicht genug empfohlen werden kann. — So wahr es auch ist, wenn der Verfasser sagt, daß dem Forstmanne klare geläuterte Begriffe

von der Staatswirthschaft unerläßlich nöthig sind, so bemerken wir, daß diese doch nur dem höheren Forstbeamten nöthig seyn würde, denn der niedere möchte doch wohl weit öfter in die Lage kommen, ein Stück seines Waldes richtig vermessen, eine verwickelte Rechnung richtig anlegen, und den männlichen Baum von dem weiblichen unterscheiden zu müssen, d. h. mathematische und botanische Kenntnisse zu haben, als daß er über Gegenstände der Staatswirthschaft oder Nationalökonomie zu urtheilen nöthig hätte. — Wir freuen uns übrigens um so mehr, von dem Herrn Verfasser als Forstmann zu hören, „daß die Holznutzung nur mit Bezug auf die Frucht- und Weideerzeugung bewirkt werden kann," daß er von den Ungerechtigkeiten und Absurditäten eingefleischter Forstmänner überzeugt ist, von welchen er vor wenigen Jahren noch nicht überzeugt zu seyn schien. — Was unser Verfasser von Forststatistik sagt, ist im Allgemeinen sehr wahr, ob aber durch solche, die vielen Mißgriffe, welche die Oertlichkeit herbeiführt, beseitigt werden können, glauben wir kaum. Die Forststatistik kann und wird auf die Wichtigkeit der örtlichen Verhältnisse aufmerksam machen, dem Verstande muß es aber überlassen bleiben, diesen Verhältnissen gemäß, das Bessere zu wählen. Unserern Ansichten zufolge muß auf Lehranstalten dieser Art nur die Oertlichkeit angedeutet, der Vortrag selbst aber so allgemein seyn, daß in ihm

die Basis liegt, auf welche der Verstand für jede nur mögliche Oertlichkeit das Gebäude zweckmäßig aufführen kann; wem dieser Verstand fehlt, der würde auch nicht den passendsten Leisten zu wählen vermögen, wenn es auch möglich wäre, für die unzählich verschiedenen Oertlichkeiten solche zu schneiden. — Was unser Verfasser im dritten Abschnitte, auf welche Art kann der forstliche Unterricht am zweckmäßigsten ertheilt werden? sagt, ist nicht nur der Beherzigung der Forstleute, sondern auch der, der Landwirthe werth; er zeigt vorzüglich die Unzulänglichkeit des Unterrichtes bei einem praktischen Forstmanne, indem diesem nur zu oft die nöthigen Kenntnisse und die Zeit, die zu einem solchen Unterrichte nothwendig ist, fehle. Auch den Unterricht über Forstwissenschaft auf Universitäten würdigt unser Verfasser nach seiner Art, und zeigt, wie wenig er nützen kann, da er auf das Allgemeine, nicht aber auf die Forstwirthschaft ins besondere bezogen würde. Am Ende zeigt der Verfasser, wie wünschenswerth es sey, daß in dem preußischen Staate mehrere Forstlehranstalten errichtet werden möchten, und wie in Anstalten dieser Art eine rein militairische Einrichtung und militairische Uebungen statt haben, und mit Beziehung auf den Dienst der leichten Truppen zweckmäßig damit verbunden werden könne.

B.

Auch einige Worte über forstwissenschaftliche Bildung und Unterricht. Abgenöthigt durch Herrn Pfeils Schrift über diesen Gegenstand von C. L. Krutzsch, Lehrer an der Königl. Sächsischen Forstakademie in Tharand. Dresden, 1820.

Diese Schrift enthält nun eine weit schärfere Critik jener Schrift des Herrn Pf., als die vorstehende Recension, die früher niedergeschrieben war. Sie hat sehr caustisches Salz, und ist mit einer Laune geschrieben, die durch persönliche Beziehungen erregt war; Beziehungen welche der Verfasser obiger Recension nicht ahnete. Von diesen wollen wir auch hier nicht Notiz nehmen; da aber das meiste, was der Verfasser so schön und treffend über forstwissenschaftliche Bildung und gegen die gemeinen Ansichten derselben sagt, eben so richtig auf die landwirthschaftliche paßt; so können wir nicht umhin, die Lesung dieser kleinen Schrift jedem, der sich, oder Söhne und Mündel, einem dieser Geschäfte widmen will, zu empfehlen. Denn es ist noch immer eine zu fest eingewurzelte Meinung, daß diese Geschäfte nur handwerksmäßig eingeübt zu werden brauchen; das etwa nöthige Wissen aber leicht eingetrichtert, oder wie der Verf. sagt, in zu-

sammen-

sammengekneteten Brocken eingenudelt werden könne. Noch neuerlich frug ein sehr verständiger Mann den Rec., nachdem er seinen Vortrag über einen Gegenstand angehört hatte: „warum geben sie sich die Mühe, die Gründe für und wider so in ihrer vollen Stärke vorzutragen; es könnte den jungen Leuten wohl genügen, wenn Sie sagten: so ist es und so muß es seyn!" Er antwortete ihm natürlich: weil nach Verschiedenheit der Umstände und Verhältnisse bald die einen bald die andern überwiegen könnten, und erst daraus die Regel des Verfahrens in jedem besonderen Falle hervorginge, und setzte dies in Beispielen auseinander. Ja! erwiederte er, ich schicke meinen Sohn, und wenn es nur möglich wäre, käme ich selbst auf 1 Jahr.

Vorzüglich stellt der Verf. den Einfluß der Naturlehre, die nicht anders als in ihrem ganzen Zusammenhange begriffen werden könne, auf das Gewerbe, aber auch auf die geistige Ausbildung des Forstmannes, dar. In letzterer Hinsicht führt er die häufigen Aeußerungen der Abgehenden an: „Sie freueten sich jetzt in den Wald zurückzukehren, durch den sie sonst nur so durchgelaufen wären, und mit sehenden Augen nichts gesehen hätten — jetzt interessire sie alles — wenn in jetziger Zeit ein Förster auch ein geringes Einkommen habe; so habe er doch mehr Lebensgenuß von der Abwartung seines Berufs, den Forstbediente sonst nur bei der Karte

und bei Trinkgelagen gesucht hätten u. s. w." Gleichartige Aeußerungen hören wir oft von Abgehenden und vorlängst von Möglin Abgegangenen, die versichern, daß alles Glück ihres Lebens auf den hier genossenen Unterricht begründet sey. Manche hatten hiervon keinen Begriff, wie sie herkamen, und vernachlässigten in der ersten Zeit die weniger ansprechenden Anfangsgründe. Sie haben einem zweiten und dritten Bruder, oder vertrauten Freunde, der ihnen nachfolgte, es dringend empfohlen, ja nicht in diesen Fehler zu verfallen; weil alles, was gelehret würde, so wesentlich nöthig und nutzbar sey. Mehrere haben den zweiten Cursus, blos um das nachzuholen, was sie im ersten in Ansehung der Hülfswissenschaften versäumten, gemacht.

Das Interesse, welches die Meisten an mit scharfen Witze geführten Discussionen nehmen, wird in dieser kleinen Schrift — ich möchte sagen fast zu viele — Befriedigung finden.

C.

Die Verbindung des Feldbaues mit dem Waldbau oder die Baumfeldwirthschaft von H. Cotta. K. Sächs. Oberforstrath. Dresden, 1819.

Desselben erste Fortsetzung. Dresden, 1820.

Aus einem Program des Herrn Prof. Geier

zu Würzburg nimmt der berühmte Herr Verf. die Einleitung zu dieser Schrift her. „Deutschland, sagt jener, hat die Jugendjahre seiner Wirthschaft verlebt, die Schätze seines Mineralreichs haben abgenommen, seine Waldungen liefern nicht mehr so viele Erzeugnisse, und wir haben jüngst die auffallende Erscheinung gesehen, daß bei der durch Ausrottung der Wälder so großen Vermehrung des Ackerlandes halb Deutschland von russischem Getreide lebte. — — Verschönert und genußreicher wird das Auskommen für Einzelne, aber nicht kraftvoller für die Erhaltung des Ganzen werden, wenn auf der bisherigen Bahn der Wirthschaft verharret wird." — — Zwei Schwestern, die Mode und die Gewohnheit fährt unser Verf. fort, beherrschen die meisten Menschen auf eine wundersame Weise. Die erste will nichts Altes, die zweite nichts Neues dulden. Bei nutzlosen Dingen siegt die erste und man gehorcht der Mode, wenn sie auch das unbequemste und schädlichste vorschreibt. Bei nützlichen Dingen hingegen trägt meist die Gewohnheit den Sieg davon, weil man das Gewohnte lieber thut, und bei dem Ungewohnten der Ersatz aus Mangel an Fertigkeit im Anfange allezeit schlechter ist. Dazu gesellt sich auch bei den Menschen die Eitelkeit, daß sie ungern einräumen, ein anderer habe in ihrem Fache etwas besseres entdeckt, als sie bisher in Ausübung gebracht."

Wir müssen, sagt nun der Verfasser, mehr Brot, mehr Holz und mehr Erwerb schaffen. Die Aufgabe ist wichtig, das Mittel einfach: die Verbindung des Feldbaues mit dem Waldbaue. Nachstehende Sätze begründen die Lösung der Aufgabe:

1) Der Boden wird fruchtbarer, wenn er umgearbeitet, aufgelockert und dem Einflusse der Luft ausgesetzt wird.

2) Der Wuchs eines freistehenden Baumes, ist weit stärker, als der Wuchs eines in vollem Schlusse auf gleichem Standorte stehenden von der nämlichen Holzart.

3) Die Abwechselung mit den Gewächsen gewährt bessere Ernten.

Mit Gründen, aus Analogie und Erfahrung hergenommen, beweist der Verf. den 2ten Satz.

Jene Verbindung soll auf folgende Art geschehen. Den zum Feldbaue anwendbaren Wald theilt man in Schläge, die dem Boden und der Holzart angemessen sind. Alljährig wird das Holz auf einem solchen Schlage gefället, die Stöcke geradet, und das Land einige Jahre wie Ackerland benutzt. Dann werden angemessene Bäume in Reihen bis 4 Ruthen Entfernung von einander dicht genug gepflanzt, und zwischen denselben der Feldbau so lange betrieben, bis das Holz durch seine Größe demselben hinderlich wird.

Der Herr Verf. setzt nun die Vortheile dieses Verfahrens aus einander, und beantwortet die Einwendungen, die scheinbarlich dagegen gemacht werden können. Wir können ihm blos in der Widerlegung des letzten Einwurfs — bei dem freien Stande des Holzes verdirbt der Boden — nicht unbedingt beipflichten. Der Verf. nimmt in der Anwerkung den Flugsand aus; allein auf allem wärmeren oder thätigeren Boden möchte die Lufrung desselben durch den Pflug den Abgang des Walddüngers wohl nicht ersetzen, zumahl da fortdauernd Ernten von ihm gezogen werden sollen. Nur einige Jahre — mehrere je naßkalter, wenigere je wärmer Boden und Lage ist — wird die Fruchtbarkeit zunehmen, wenn die Oberfläche gelockert, und der darin steckende Moder von der Luft mehr oxidutirt und dadurch auflößlich wird. Aber abnehmen wird dieser dabei, und dies kann bis zur vollen Sterilität gehen, wenn es lange fortgesetzt und kein Ersatz gegeben wird. Auf guten Mittel-Boden haben wir davon Erfahrungen genug: solches Rodeland giebt 3 bis 4 sehr gute Ernten, wird es länger angegriffen ohne gedüngt zu werden, so lohnt es lange Zeit die Bestellung nicht mehr. Lehmboden hält länger aus, da er den von der Natur in ihm erzeugten vegetabilischen Nahrungsstoff mehr anhält; aber es wird doch auch damit zu Ende gehen. Auf jenem Boden erfahren wir

denn auch, daß der Holzwuchs, wenn er nach völliger Abtragung wieder dazu niedergelegt wird, höchst kümmerlich sey. Auf letzterem Boden hat Rec. keine Erfahrung darüber. Aber seiner Ueberzeugung nach darf die Beackerung nirgends lange fortgesetzt werden, ohne Düngung zu geben, wenn die Holz-Cultur nicht für die Folge leiden soll. Da iedoch der Boden, wenn der Ackerbau durch die zu groß gewordenen Bäume verdrängt wird, und das Vieh diesen keinen Schaden mehr thun kann, zur Weide und Wiese nach des Verf. Vorschlage benutzt werden soll, so kann daraus vielleicht ein solches Verhältniß des Viehstandes zum Ackerbaue entstehen, daß die Düngung, ohne sie andern Aekkern zu entziehen, dadurch möglich werde, (worüber sich der Verf. unten bei Gelegenheit des Aufsatzes des Herrn v. Gablenz erklärt). Behufs der Viehbesonders Schaafzucht rechnet det Verf. dann auch auf die Laubfütterung, die, wenn das Ausschneideln gehörig geschiehet, er den frei stehenden Bäumen für unnachtheilig hält.

So wie nun aber der Forstgrund Getreide erzeuge, könne wiederum der Ackergrund Holz liefern. Viele Felder, welche kaum die Bearbeitung lohnen, würden sich dennoch zu dieser Baumfeldwirthschaft eignen. Zu große schlechte Felder, die nicht ordentlich bearbeitet (gedüngt) werden können, sind oft den Besitzern durch ihre Größe nachtheilig; auf

ter Hälfte des Landes würden sie bei halber Arbeit (und concentrirten Dünger) einen gleich großen Ertrag haben. — Hierin sind wir mit dem Verf. ganz einig, und wir halten dafür, daß auf hohem trocknen Boden die Baumpflanzung dem Ertrage des Ackers bedeutenden Vortheil bringen würde. Die Schwierigkeit wegen der Weide und der Schonung der Bäume beim Pflügen, Eggen und Fahren, auch gegen muthwilligen Frevel, schreckt nur davon ab, und das Pflanzen der Bäume in Reihen ist selten von Erfolge gewesen. Rec. kann aber nicht nmhin, hier eine andere Idee anzugeben, wovon er sich mehr verspricht. Auf solchen großen Feldmarken, die man doch so schwer in Dünger halten kann, würde die Aufopferung einer Breite von 8—10—15 Ruthen zwischen jeder Feldabtheilung oder jedem Schlage Behufs einer Schlagholz-Anpflanzung den Ackerbau nicht beeinträchtigen. Sie würde die ausdorrenden nachtheiligen Winde brechen, und ohne Zweifel einen stärkeren Feuchtigkeits-Niederschlag, wenn sie sich in einer Gegend verbreitete, bewirken. Mit einem kleinen Graben und Wall umzogen, würde sich das Weidevieh leicht davon abhalten lassen, und dieses würde dadurch den so wohlthätigen Schutz bald gegen kalten Wind bald gegen brennende Sonnenstrahlen erhalten. Den Graswuchs würde es vorzüglich befördern, so daß auch die Weide, worauf wir jetzt der Schaaf-

zucht wegen einen so großen Werth setzen, dadurch nicht geschmählert würde. Eine solche Schlagholz-Anlage würde manchen Wirthschaften bald ihren ganzen Feuerungs- auch zum Theil Nutzholz-Bedarf liefern, und allerdings könnte man einzelne sich auszeichnende Bäume heranwachsen lassen. Wie sehr würde es diese hohe kahlen Gegenden verschönern und ihr Clima verbessern!

Diese Idee trifft zusammen mit der von Arndt in seiner Zeitschrift der Wächter vom Jahre 1815 S. 346. angegebenen, die der Verf. in der Fortsetzung oder dem 2ten Hefte auszieht, deren Ausführbarkeit aber großem Bedenken unterliegt. Hr. C. glaubt aber, daß die entfernt von einander liegenden Waldstreifen den Schutz gegen den Wind nicht leisten würden, indem er diese Streifen übersteige und sich hinter jeder bald wieder zur Erde senke, ohne seine Schärfe zu verlieren. Aber man verspürt diese Milderung des Windes doch schon in jeder Gegend, wo die Koppel nur mit schmalen wilden Hecken und einzelnen darin aufgekommenen Bäumen umgeben sind.

Es folgt nun die Untersuchung über die Anwendbarkeit dieser von unserm Verf. vorgeschlagenen Verbindung vom Herrn Forstmeister Pfeil, der zuvörderst des Herrn Prof. Geier Besorgniß über die Erschöpfung der Productions-Fähigkeit der deutschen Erde beleuchtet; worauf dann wieder die

Beantwortung des letzteren mitgetheilt wird, worin er seine Meinung, daß die Abnahme der physischen Kräfte unserer Erde nur von einer verkehrten Wirthschafts-Politik unserer Zeit herrühre, erklärt. (Unsers Erachtens rührt sie allerdings in manchen Gegenden daher, daß da wir den seit Jahrtausenden in der Erdrinde von der Natur angehäuften vegetabilischen Nahrungsstoff durch übertriebenen Fruchtbau erschöpft und die Viehzucht vermindert haben, nun nicht im Stande sind, ihr diesen Stoff in genugsamen Dünger zurückzugeben. In anderen Gegenden, wo man dies früh genug durch Verstärkung der Viehhaltung that, zeigt sich unverkennbar eine Zunahme der Fruchtbarkeit). Die Bemerkungen des Herrn Pfeil werden nun in Gegenbemerkungen unsers Verf. beantwortet. Wir können nur sagen, daß jeder hier von einem verschiedenen Standpunkte ganz verschiedene Ansichten nimmt, und einer dem andern eine Meinung beweist, die er nicht hatte. Daß Herr Cotta's Vorschlag nirgends anwendbar sey, hat Herr Pfeil nicht sagen wollen; sondern nur in den Districten nicht, die dieser vor Augen hatte, und C. hat wieder nicht behauptet, daß er allgemein anwendbar sey.

Dann die Ansicht eines Landwirths bei der Schrift des Herrn Oberforstraths Cotta über Baumfeldwirthschaft vom Herrn v. Gablenz, welche in diesen Annalen B. V. S. 567. befindlich ist,

Der Verf. erklärt sich hier wegen des diesem Forstlande gebührenden Düngers. In der Regel wird er aber dem Rodelande wohl nicht gegeben, und wenn er gegeben werden soll, ohne anderen Aeckern entzogen zu werden, so muß auf jenem auch Futter erbauet werden, was bisher selten geschehen ist.

Es ist uns besonders erfreulich, Forst und Landwirthschaftliche Ansichten hier vereinigt zu finden, und diese sonst oft so entzweiten Schwestern sich hier die Hand bieten zu sehen. Ohne Zweifel wird der Vorschlag dieses berühmten und hochverdienten Forstmannes bei manchem Privat-Forstbesitzer Eingang finden, wenn auch bei Domanial-Forsten die Bedenklichkeiten dagegen, überwiegen sollten.

D.

Jahrbuch der Preußischen Landwirthschaft. Redigirt von F. Schmalz. 1sten Bandes 3tes und 4tes Stück 1819. 2ten Bandes 1stes und 2tes Stück. Tilsit, 1820.

Ueber die Stiftungsanstalt des verstorbenen Major v. Kowalski. Dieser Mann hatte die treffliche Idee sein ohnweit Königsberg belegenes Landgut Spilzings zur Errichtung einer Unterrichts- und Bildungs-Anstalt für zehn Knaben

und zehn Mädchen zu brauchbaren Wirthschaftern und Haushälterinnen zu vermachen. Was der Ausführung bisher im Wege gestanden, ist, daß der Concipient des Testaments so viele Bestimmungen und Beschränkungen, woran vielleicht der seelige Mann nicht gedacht hat, in der guten Absicht, die Sache recht zu sichern, einrückte, daß niemand, selbst Corporationen nicht, sich mit der Ausführung und Curatel befassen will. Wenn diese nicht aufgehoben werden, so bezweifelt man, daß aus der Sache jemahls etwas werden wird, und daß also dies einzige Beispiel einer testamentarischen Verfügung zum Besten des landwirthschaftlichen Gewerbes ohne Erfolg seyn werde. Wahrlich Schade! Beiläufig erwähnt der Verf. der bei Königsberg angesiedelten Schotten, welche bloß um des Beispiels und Unterrichts willen, so sie in manchen Operationen geben, eine kräftige Unterstützung verdienten, indem es fast unmöglich ist, daß sich solche Ansiedler sonst halten können.

Bemerkungen über Theilung des Grundeigenthums vom Herrn Hahnrieder gegen des Herrn v. Bönninghausen's Aufsatz in den Möglinschen Annalen B. III. St. 2. Der Verf. meint, daß die Parcelirungen in ganz kleine Theile, wenn sie auch nachtheilig wären, nicht verboten werden dürften, weil niemand das Recht habe, sie zu verbieten. Allerdings aber hätte dies der Staat;

denn die Einhaber größerer Güter besaßen sie nur unter der Bedingung, sie nicht zu zerstückeln.

Ueber die Anwendung der Torfasche auf Kleefelder und Wiesen. Sie hat natürlich guten Erfolg gehabt; auf Wiesen jedoch nur auf die Klee- und Wicken-Pflanzen.

Einige Erfahrungen und Bemerkungen über die Schaafzucht vom Hrn. Schmalz. Derselbe hat die Erfahrung gemacht, daß bei der Veredlung das Gewicht der Schur, auch bei gleicher Fütterung so zunehme, daß wenn auch die veredelte Wolle nicht mehr gölte als die Landwolle, dennoch die Veredlung vortheilhaft seyn würde. Dieser Erfahrung scheinen andere zu widerstreiten, die mit der fortschreitenden Veredlung eine immer größere Abnahme der Schur bemerken. Jedoch sagt der Verf. auch, daß wenn man dem Höchstfeinen nahe komme, die Wollmenge in der Regel wieder abnehme. Es konnte also vielleicht hierin ein Mißverständniß liegen; denn allerdings sind die, welche eine solche Klage führen, über die 4te und 5te Generation schon hinaus, obwohl sie sich keinesweges anmaaßen, schon das Hochfeine erreicht zu haben, vielweniger dem Höchstfeinen nahe gekommen zu seyn. Es kommt aber wahrscheinlich darauf an, welche Art von Böcken gebraucht worden sind. Herr S. hat sehr reichwollige sich zu verschaffen gewußt: einer gab 9 Pfund, möglichst rein auf dem Thiere ge-

waschener Wolle und 6 Stück zusammen gaben 36½ Pfund! — dann über die größeren Vortheile der Rindvieh- oder der Schaafhaltung, worüber nur nach der Oertlichkeit entschieden werden könne. In Lithauen sey die Verbindung der Schaafzucht mit der Pferdezucht sehr zweckmäßig, zumahl da Pferde und Schaafe sich einander weniger die Weide verleideten, als Rindvieh und Schaafe. — Immer mehr wird Herr S. von den großen Vortheilen der Sommerstallfütterung überzeugt. Doch läßt er die Schaafe dabei ausgehen, und sie erhalten nur hinreichend grünen Klee daneben, lassen es sich aber auch gefallen, wenn sie geraume Zeit nicht vom Hofe kommen. — Bei uns müssen sie sehr hungrig zu Hause kommen, wenn sie Klee oder Lucerne im Stalle fressen sollen; weit lieber fallen sie aufs Stroh: so viel thut die Gewohnheit bei diesen Thieren. — Von den Vortheilen des frühen Lammens. Wir enthalten uns hierüber wieder etwas zu sagen, da die Sache in den Problemen über Schaafzucht in diesem Hefte verhandelt ist — daß einzelne Schaafe schon im May und Junius den Bock annehmen und trägtig werden, wenn sie noch säugen, davon haben wir freilich Erfahrungen; aber dennoch scheint die Brunstzeit bei den meisten erst mit dem Julius einzutreten, wenn es auch Erstlinge sind. Zwei Lämmer in einem Jahre zu ziehen, ist uns einmahl mit 50 Schaafen geglückt;

doch haben wir Bedenken getragen, es zu wiederhohlen. — Ueber die Frage, ob es vortheilhafter sey, Schaafe mit höchstfeiner Wolle aber geringerem Gewichte, oder minder feine mit stärkerem Vließe zu ziehen? Da diese Frage auch in jenen Problemen verhandelt ist; so wollen wir hier unsere Ansicht nicht wiederhohlen. Dasselbe ist der Fall mit dem, was der Herr Verf. über Inzucht und Kreutzung sagt, indem unsere Leser darüber unsere Meinung bereits wissen werden — dann über die Wichtigkeit den Schaafen immer eine gleich kräftige Nahrung zu verschaffen. Ferner über die Hechselfütterung; mehr dagegen als dafür. Endlich sehr entscheidend zum Lobe des Branntweinspüligts für Schaafe. Das Ganze ist ein sehr lesenswerther Aufsatz.

Abbildung und Beschreibung einer neuverbesserten Sackwinde mit einer Abbildung.

4tes Heft. Einiges über den Werth des Buchweitzens, besonders seines Strohes. Ist nur frageweise gestellt. Wir werden vielleicht Gelegenheit nehmen, mehreres darüber zu sagen, da wir uns jetzt dieses Futters stark bedienen.

Ueber Woll- und Schaaf-Preise im Jahr 1819 in der Mark und über Aussichten in Hinsicht dieser für die Zukunft. Alles sehr wahr und richtig.

Entstehung und Heilung der Klauen-

seuche in der Gräfl. Lehndorffschen Schäferei zu Steinort. Diese durch französische Schaafe hingekommene Krankheit ward, da viele gebrauchte Mittel nicht helfen wollten, durch eine sorgfältige chirurgische Behandlung, Oeffnen der bei der langen Dauer der Krankheit tief eingedrungenen Eitergänge und Wegschneiden der erstorbenen Theile, dem Gebrauche des blauen Vitriols und Absonderung der kranken Thiere geheilet. Hierdurch wird es immer geschehen; wer aber die Krankheit, nachdem die allererste Periode versäumt ist, auf eine andere Weise, durch das Beschmieren mit irgend einem Mittel oder Eintauchen des Fußes in solches zu heilen denkt, wird nie damit zu Stande kommen. Nur bei der ersten Anzeige des Ausschwitzens der Feuchtigkeit zwischen der Klauen-Spalte hilft das Einreiben des blauen Vitriols oder eines ähnlichen sauren Aetzmittels ohne Messer; nachher ist letzteres unerläßlich. Herr Schmalz, welcher die Krankheit nicht kennt, ist zwar nun von dem Anstecken derselben überzeugt; kann sich aber, wie er sagt, von der Idee nicht losreißen, daß auch aus dem sonst gutartigen Klauenwehe, welches zuweilen einige Schaafe der Heerde befalle, wenn sie besonders bei nasser Witterung auf sandigen Wegen gehen müssen, die französischen Crünpons unter gewissen Bedingungen entstehen können. (Einzelne Schaafe werden mit mancherlei Art vom Klauenweh be-

fallen von äußeren Ursachen. Nie ist aber die bösartige Mauke daraus entstanden, bevor sie uns durch Ansteckung aus Frankreich zugeführt wurde. Die gutartige, fieberhafte mit Maulräude verbundene Klauenseuche kannten wir längst, ohne daß jemahls die Mauke daraus wurde. Im letzten Nachsommer ist sie hier unter den Schaafen, wie unter anderem Viehe fast allgemein gewesen, aber von selbst geheilet und ohne irgend etwas der Mauke ähnliches zu hinterlassen). — Nach einer Stelle scheint es, als sey Ref. auch einverstanden, daß Schaafmauke und Räude mit einander in Verwandschaft stehen. Gott bewahre! Ich habe es vielmehr erwiesen, daß diese Idee des Herrn v. Ehrenfels durchaus nicht statt finden können. Beisammen können sie seyn, wie Krätze und venerische Krankheit bei Menschen, ohne daß irgend ein verständiger Arzt sie mit einander verwandt oder eines Ursprungs halten wird.

Ueber die Lehmmaurerei vom Herrn Schmalz. Der Verf. hat sich durch Einführung dieser Bauart in den Provinzen Ost- und Westpreußen, mittelst seines gegebenen und von vielen nachgeahmten Beispiels, ein sehr großes Verdienst erworben. Sie unterscheidet sich von der Hundtschen Methode, indem kein Holz zwischen gelegt, sondern die Wand blos von Strohlehm aufgeführt wird. Die Beschreibung der Arbeit mit allen dabei

bei zu nehmenden Vorsichtsmaaßregeln ist so genau und deutlich, als es nur auf dem Papiere möglich ist, und jedem der in dieser Art bauen will, vorzüglich zu empfehlen.

Ueber künstliche Flachsbereitung vom Herrn Geh. Rath Gervais, eine ökonomisch-literarische Notiz über diesen neuerlich so viel verhandelten, aber nun fast aufgegebenen Gegenstand.

Beschreibung eines neuen vortheilhaft wirkenden Geräths zum Schneiden des Weißkohls, mit Abbildung. Es ist dies die hier allgemein bekannte, und hauptsächlich zum Kartoffelschneiden in Schwaben gebrauchte Maschine mit dem Messerrade.

2ten Bd. 1stes Stück. Erfahrungen über Wechsel- oder Mehrfelder-Wirthschaft vom Hrn. G. Da der Herr Verf. die Meinung anderer zu hören wünscht, so erlauben wir uns die unsrige zu sagen. Nach der Beschreibung die er S. 6. von seinem Boden giebt, besorgen wir, daß er bei der gewählten Rotation zu locker und bolligt werden wird; zumahl da er statt des Klees nun Erbsen nimmt. Auf die Dauer würde es gewiß besser gehen, wenn er dem Acker mehr Ruhe vom Pfluge gäbe, und zweijährige mit weißem Klee angesäete Weideschläge liegen ließe. Er hat aber fast doppelt so viel niedrige und Holzweide, als Ackerland, kann also mehrere vielleicht gar

nicht gebrauchen. Hier frägt sichs nun, ob er von jener nicht zu mehreren Acker, umbrechen könne? was auf so vielen Gütern in Ostpreußen ohne alles Bedenken und mit dem größten Nutzen geschehen könnte, und was ich deshalb auch in diesem Falle vermuthe. Daß rother Mäheklee auf diesem Boden um so weniger passe, da ein solches Uebermaaß von Wiesen vorhanden ist, versteht sich von selbst.

Ueber die Bereitung des Oels auf den Handölmühlen nebst einer Beschreibung der nöthigen Geräthe mit einer Abbildung. Bei uns sind die Handölmühlen fast ganz außer Gebrauch gekommen, seitdem es an größeren Mühlen dazu nicht fehlt. Jene können in der Arbeit nicht Preis halten.

Heft 2. Bemerkungen über die landschaftlichen Veranschlagungs-Grundsätze in Ostpreußen. Manche dieser Bemerkungen sind richtig, besonders ist es ein großer Fehler, daß man weder bei diesen noch bei andern Tax-Principien auf die Lage der Güter Rücksicht genommen, oder doch die Positionen nicht danach abgeändert hat. Wenn es auch zu einer Wirthschaftskassen-Berechnung kömmt, und mithin der Aufwand der weiteren Marktfuhren erwogen wird; so geschiehet das doch wohl nie auf eine solche Art, daß die Nachtheile eines abgelegenen Guts gegen die Vor-

theile eines gut gelegenen dadurch ausgeglichen werden. Daß abgelegene Güter von den temporair bessereren Preisen keinen Nutzen ziehen können, ist ein bedeutender Nachtheil für sie, der sich kaum berechnen läßt. Uebrigens glauben wir nicht, daß der Grund und Boden der Güter in Ostpreußen verhältnißmäßig zu hoch taxirt worden sey. Vor dem Kriege fiel dies Niemand ein. Aber bei allen diesen Taxationen, die sich auf Wirthschaftsanschläge gründen, wird vorausgesetzt, daß der zum gehörigen Betriebe erforderliche Besatz und Capital da sey. Nun fehlt dies aber, und deshalb können die Güter nicht rentiren, wie sie sollten, und wenn der Verf. sich über manche Gutsbesitzer ereifert, die einen größeren Credit zu erhalten wünschen, ohngeachtet sie jetzt ihre Zinsen nicht zahlen können; so thut er doch wohl manchem Unrecht, der nur deshalb ein Capital zu erhalten wünscht, weil er überzeugt ist, daß er damit seine Wirthschaft so in den Stand setzen könnte, daß sie rentirte. Es ist unbeschreiblich, wie traurig es damit an manchen Orten in Ostpreußen seit dem Kriege noch aussieht. — Branntweinbrennerei-Recht müssen wir freilich dem Verf. preis geben, wenn nicht Zwangskrüge in Betracht kommen; wie wir auch schon längst gethan haben. Eine Mühle hat den Werth der Mühle und weiter nichts.

Ueber die Wirthschaftseinrichtungen

des Hrn. G. Der größte Theil der hier gemachten Erinnerungen ließe sich m. E. wohl beantworten. Es würde hier aber zu weit führen, und es müßte in Ansehung der Localität zu vieles supponirt werden Allerdings ist es gut, daß so etwas zur öffentlichen Discussion kommt, wenn nur der rein wissenschaftliche Zweck wie hier, dabei im Auge behalten wird, was leider! selten geschiehet, und deshalb andere von ähnlichen freimüthigen Mittheilungen abschreckt. Ich erhalte so manche höchst interessante Mittheilungen dieser Art, Mittheilungen die allein im Stande wären, viele schiefe Ansichten zu berichtigen, aber immer unter der Bedingung, nichts davon laut werden zu lassen; weil man sich für anonyme Scribler in Journalen oder Leute wie W. Z. fürchtet, deren Verdrehungen zu ekelhaft sind, um sich darauf einzulassen. So lange das rechtliche literarische Publikum unseres Fachs sich nicht vereinigt, solche Stechfliegen zu verscheuchen, werden wenige mit ihren Erfahrungen, die sich auf individuelle und concrete Verhältnisse beziehen, hervortreten.

Ueber den Anbau des Sommerroggens vom Hrn. Schmalz. Auch ich baue den Sommerroggen nach Hackfrüchten auf Boden der für große Gerste zu leicht ausdörret, und bin sehr damit zufrieden. Aber dem Ertrage von 13½ Scheffel p. Morgen, wie bei Hrn. S., bin ich noch nicht nahe

gekommen. 7 Scheffel ist das höchste, was ich bisher gehabt habe, in diesem Jahre giebt er vielleicht 8 Scheffel, indem er so schön stand, als ich je welchen gesehen habe. Der Klee läuft vorzüglich gut darunter. Hr. S. säet den Roggen dort in den ersten Tagen des Maies; hier säet ihn jedermann wo möglich im März, und darin daß er diese frühe Saat gestattet, und dann die Frühjahrsdörre aushält, besteht sein Vorzug vor anderem Sommergetreide auf solchem Boden. Ich habe dies Jahr wiederum einen kleinen Versuch gemacht, Winterroggen nach Kartoffeln zu säen, um ihn mit Sommerroggen zu vergleichen. Aber dieser hatte bei weitem den Vorzug.

Auszüge aus andern Journalen übergehen wir, und wünschen daß der würdige Redacteur durch die vielen erfahrenen und denkenden Landwirthe, die es in Ostpreußen giebt, in den Stand gesetzt werden möge, dem seinigen immer mehrere Nutzbarkeit für diese Provinz, und dadurch auch Interesse für Deutschland zu geben.

Th.

E.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Landwirthschaft, in Verbindung herausgegeben von J. G. Koppe, S. Schmalz, G. Schweitzer und F. Teichmann. 2r Bd. Leipzig, 1820.

Anleitung zu einer zweckmäßigen Buchhaltung bei großen Wirthschaften vom Hrn. Koppe. Der Hr. Verf. stellt die Vortheile der doppelten Buchhaltung für den, der mit Ueberlegung und klarer Berücksichtigung aller Verhältnisse wirthschaften und das für jede Oertlichkeit angemessenste wählen will, recht ansprechend dar, und beseitigt die Bedenklichkeiten, die man gewöhnlich dagegen hat. Rec. hat sich über diese Methode zu oft erklärt, um hier mehreres darüber zu sagen, als dies: daß wir es jetzt zweckmäßiger, leichter und klarer finden, die Eintragungen in das Hauptbuch nur alle Jahre oder halbe Jahre zu machen, wenn die Journale und Manuale nur den Conto's des Hauptbuchs entsprechend eingerichtet sind; so daß die aus dem 4 wöchentlichen Abschluß der ersteren für jeden Artikel hervorgehenden Summen einzeln oder addirt in das Hauptbuch eingetragen werden können. Dann giebt das Hauptbuch eine in sich klare summarische Uebersicht aller Verhältnisse des Wirthschafts-Jahres und des Standes,

worin sie ein Jahr, dem andern übertrug. Nach einer Reihe von Jahren wird es ein Werk, eben so nützlich für die Wissenschaft wie für den örtlichen Betrieb. Das Detail weisen die allerdings mit aufzubewahrenden Journale nach. Ueber die zweckmäßigste, die Eintragung und die Uebersicht möglichst erleichternde Einrichtung der letzteren, werden wir uns zu einer anderen Zeit erklären. Wem es befremdet, daß an dieser Methode noch immer verändert und verbessert werde, der bedenke wie lange es gedauert hat, bevor die kaufmännische Buchhaltung ihre jetzige befriedigende Gestalt erhielt, und daß diese Buchhaltungsart erst kürzlich von uns im landwirthschaftlichen Publiko zur Sprache gekommen ist. Uebrigens muß man auch nie erwarten, daß sich eine bestimmte Form, die allen zusagt, werde angeben lassen, weil die Ansichten, die jeder nach seinen Verhältnissen zu nehmen hat, zu verschieden sind.

Einige Erfahrungen und Bemerkungen bei dem Bau der Oelgewächse vom Hrn. Schweitzer. Gegen diese Abhandlung habe ich nichts zu erinnern, als daß die Ueberschrift zu bescheiden sey, denn sie ist hinsichtlich des Rapses und Rübsens die trefflichste und vollständigste die ich kenne. Ein Auszug läßt sich nicht daraus geben, weil nichts darin übergangen werden dürfte. Ich bemerke bei dieser Gelegenheit nur, daß es ein

übeeeilter Schreibfehler sey, wenn ich J. B. d. L. B. IV. S. 155. den Winter-Raps einmahl brassica campestris genannt habe, ohnerachtet ich auf derselben Seite sage, er gehöre zu brassica oleracea laciniata. Ganz aufs Reine werden wir aber in der botanischen Bestimmung dieses Geschlechts nie kommen. Denn es giebt unter den cultivirten Pflanzen keine Gattung, die so manchen Abartungen durch Vermischung des Blüthstaubes ausgesetzt ist, wie diese. Dies wissen alle Gärtner. Man trifft zuweilen Saaten an, bei welchen man auch bei allen vom Verfasser richtig angegebenen Unterscheidungszeichen nicht wissen wird, ob man sie Raps oder Rübsen nennen soll. Die Pflanzen sind Mulatten, die eine schlägt mehr hier, die andere dort hin. Auch ist der Raps, den man in den Marschgegenden am Ausfluß der Elbe bauet, von dem in Sachsen verschieden. Jener ist in seiner Art der vollkommenste und entschiedenste.

Ueber den Anbau und die Benutzung des Kopfkohls vom Hrn. Teichmann. Eine Berichtigung dessen was in Bergers Viehzucht darüber besonders über dessen Anbau in Sachsen gesagt ist. Es hat wohl keinen Zweifel, daß der Kohl auf ihm zusagenden Boden wenn er geräth, die größte Masse von Nahrungsstoff auf einer Fläche gebe, und daß er daher auf solchem vor allen Fütterungsmitteln zu empfehlen seyn würde, wenn

er nur nicht so vielen Unfällen unterworfen, dem Misrathen so ausgesetzt und so schwierig in den Winter hinein aufzubewahren wäre. Aus dieser Ursache scheint er doch von Kartoffeln, Kohlrüben und Runkelrüben, nach Art des Bodens, immer mehr verdrängt zu werden, in sofern er nicht hauptsächlich für die Küche und zum Verkauf gebauet wird.

Ueber die Winterfütterung der Schaafe und den daraus erfolgenden Dünger vom Hrn. Schweitzer. Ein ebenfalls sehr lesenswerther Aufsatz. Rec. sagt darüber nichts weiter, weil die Bemerkungen, welche er darüber machen könnte, schon aus den in diesem Stücke befindlichen Problemen über Schaafzucht hervorgehen.

Bemerkungen über den Fütterungswerth der gewöhnlichsten Fütterungs-Materialien vom Hrn. Koppe. Der Herr Verf. bemerkt daß die Gedeihlichkeit des Futters viel von der Art (sogar wohl der Individualität) der Thiere abhänge. Dies ist allerdings in einzelnen Fällen sehr richtig. Im allgemeinen finden wir aber doch, daß die Fütterungsmittel bei unseren verschiedenen Hausthieren hinsichtlich ihrer Nahrungskraft ziemlich in gleichem Verhältnisse stehen, wenn nur der Instinkt, nachdem sie solche kennen gelernt haben, sie zum begierigen Fressen derselben leitet. Darin, daß es sehr wichtig sey,

die gehörigen Portionen, die beste Art sie zu geben und die zuträglichste Bereitung und Vermengung derselben für jede Thierart auszumitteln, stimme ich dem Verf. völlig bei. Aus der chemischeu Analyse dieser Fütterungsmittel allein wäre kein zureichend begründeter Schluß auf die nährende Kraft eines jeden derselben zu ziehen, wenn nicht die Erfahrung von der Wirkung derselben mit den Resultaten jener Analyse im allgemeinen übereinstimmte. Da dies aber ist, so kann uns die chemische Analyse eines noch ungeprüften Fütterungsmittels eine begründete Vermuthung von dem, was wir von ihm zu erwarten haben, geben, die wir vernünftiger Weise so lange als wahr annehmen werden, bis eine entscheidende Erfahrung das Gegentheil sagt. Ein auf die Analyse gestützter Schluß kann aber uur bei solchen Materialien statt finden, deren nähere Bestandtheile sehr ähnlich sind. Also nur bei den mehlhaltigen Früchten unter einander, nicht aber in der Bestimmung des Verhältnisses zwischen Korn und Heu. Wie sich ein Centner Hafer zu einem Centner Heu in der Nahrungskraft verhalte, dazu wird uns die Chemie kaum einen Fingerzeig geben können; wohl aber zwischen einer Art von Heu gegen die andere. Versuche wie die Raumerschen und Beobachtungen, wie sie die Engländer besonders bei der Mastung im großen darstellen, und solche wie Hr. Schlüer bei Würz-

burg gemacht hat, sind es, die uns zu einer befriedigenden Ueberzeugung leiten können; denn absolute Gewißheit giebt es hier nie.

Mit dem Ganzen dieses Aufsatzes völlig einverstanden, füge ich nur einigen einzelnen Sätzen, Bemerkungen bei. — Der Hr. Verf. wünscht, daß man Roggen zum Maaßstabe des Futterwerths annehme. Es ist allerdings das am meisten gleichbleibende, aber er ist, außer bei Pferden, das ungewöhnlichste Futter. Heu hat man immer als das Hauptfutter beim Vieh angenommen, und andere Mittel nur als Surrogate desselben betrachtet; daher ist es den Meisten am verständlichsten, wenn man diese darauf reducirt. Daß man gutes, jeder Viehart gedeihliches, nicht schilfiges, suppiges, binsiges und schafthalmiges, nicht schlecht gewonnenes Heu darunter meine, wenn man vom Heu schlechthin spricht, versteht sich von selbst. — „In dem Grade wie im Mai wirkt der Nachwuchs des Klees und der Luzerne im Julius und August nicht wieder." — Warum nicht wenn er bei feuchter Wärme kräftig ist? Im verwichenen Sommer gaben die Kühe dabei ungemeine Milch, und eine Kuh die im Junius gekalbt hatte, gab in diesen Monaten 21 Berliner Quart; das höchste, was ich bei blos grüner Fütterung erfahren habe. — „Eine Zulage von Kartoffeln für Schaafe, die man blos der Wolle wegen hält, neben hinreichender Nah-

rung von Heu, vermehrt die Wolle nur unmerklich." — Wird hier unter hinreichender Nahrung so viel verstanden, als man gewöhnlich in guten Schäfereien giebt, 1 Pfund täglich oder 1½ Centner aufs Stück, so werden die Kartoffeln täglich zu 1 bis 1½ Pfund gegeben, den Wollwuchs bedeutend verstärken, und sich schon bei mittelfeiner Wolle sehr gut bezahlen. Gäbe man freilich 2 bis 2½ Pfund Heu, so wären die Kartoffeln vielleicht überschüssige Nahrung. — „Ein auffallendes Beispiel, welchen Einfluß Weide und Nahrung auf die Qualität der Wolle haben, findet sich in den neuen Mecklenb. Annalen 1819. S. 119." — Daß die Wolle sich bei Hunger leidenden Schaafen schlecht ausbilde, ist bekannt. Aber daß sie ihre Natur verändere, ist durch dies Beispiel wohl nicht erwiesen. Vergl. Mögl. Annalen B. VI. S. 303. — „Ich für meinen Theil muß das aufrichtige Geständniß ablegen, daß es mir vorkommt, als habe in den letzten zwanzig Jahren der Grünfutterbau, trotz der ungeheuren Anstrengung, die man darauf verwendet hat, nicht sehr zugenommen." — Daß der rothe Klee nicht mehr so gut gerathe, ist eine ziemlich allgemeine Klage. Dagegen hat sich der Luzerne-, Wicken- und Spargelbau bedeutend vermehrt. — Daß Stroh neben Grünfutter dem Viehe gut bekomme, erkennen wir völlig an; man braucht es aber nicht zu Hechsel zu schneiden, weil das Vieh

ohnehin so viel davon frißt, als ihm zusagt, wenn man es ihm vorlegt, bevor man es einstreuet.

Was ist bei Anlegung der Wohnungen für Arbeiter, ihrer Aufnahme und Beschäftigung zu beobachten? vom Hrn. Teichmann. Alle Vorsichtsmaaßregeln sind hier sehr gut auseinandergesetzt und empfohlen.

Etwas über den Werth des Branntweinspüligts vom Hrn. Schmalz. „Es scheint uns, sagt der Verf., als habe der Branntweinspüligt, wenn er nemlich in Verbindung mit Rauhfutter, besonders mit Klee- und Wiesenheu gefüttert wird, eben den Werth, als die Frucht hat, aus der er entstand, wenn letztere als Viehfutter genutzt wird," und versucht das theoretisch zu erklären. Wir müssen gestehen, daß wir keine Erfahrungen darüber haben, und daß die Resultate, welche uns Andere mittheilen, so höchst verschieden sind, daß wir auch nicht einmahl eine Meinung annehmen können. Ist jenes der Fall, so läßt es sich erklären, wie der Branntwein bei einem so bedeutenden Impost so wohlfeil bleiben, und im Ueberfluß erzeugt werden kann, und diejenigen verstehen ihren Vortheil nicht, die ihre Blasen versiegeln lassen. (Eben wie ich dies schreibe, kommt mir die Haude und Spenersche Zeitung vom 2ten November 1820. zu, und darin ein Aufsatz zur Beherzigung der Landwirthe und Viehmäster, in welchem die Klage, daß

Milch, Butter und Fleisch jetzt schlechter als ehemahls, und die Fische nicht mehr zu bezahlen sind, lediglich der Branntweins-Schlempe zur Last gelegt wird. Die Fische? — denn vormahls hätte man die Schlempe ins Wasser fließen lassen, und das sey ihnen gut bekommen. — Was nicht für Zeug gedruckt wird, und zwar in einem allgemein gelesenen Blatte!)

Ueber die Pferdebohnen als Futter für Rindvieh vom Hrn. Schweitzer. Sie haben sich ihm ganz vorzüglich erwiesen. Er ließ sie den Tag vor dem Verfuttern einquellen, und dann unter das geschnittene mit Hechsel gemengte Kartoffel- und Rübenfutter mischen, hierauf die ganze Masse anfeuchten, und dieses Gemisch den Kühen vorlegen.

Ueber gehörnte und ungehörnte Merino-Böcke vom Hrn. Schmalz. Es ist allerdings sehr auffallend, daß die Natur damit so spielt und keine Regel befolgt, indem gehörnte ungehörnte und umgekehrt erzeugen. Dagegen scheint sich nach unsern Beobachtungen die Form der Hörner zu vererben, und man kann an den dicht am Kopf gewundenen oder weiter abstehenden, ziemlich die Söhne eines Vaters erkennen. Ein Beispiel einer monströsen Vererbung, welches auch Herrn Schmalz bekannt seyn wird, wird in diesem Hefte mitgetheilt werden.

Diesem Bande ist eine Abbildung eines voigtländischen Springochsen angehangen, einer sehr schätzbaren deutschen Race, die sich zu Milch-, Zug- und Mast-Vieh sehr gut eignet.

Wir wünschen die Fortsetzung und Verbreitung dieser schätzbaren Mittheilungen sehr.

Th.

F.

Bemerkungen über die Vortheile und Nachtheile des mit Bemergelung verbundenen Rapsaat-Baues mit Bezug auf die dadurch bewirkte Erhöhung des Ertrages, und Verminderung der Fruchtbarkeit des Bodens vom Freiherrn von Voght, veranlaßt durch Herrn Martens Abhandlung über den Rapsbau. Altona, 1820.

Zuerst die letzterwähnte Abhandlung aus den Schriften der Schleswig-Holsteinischen patriotischen Gesellschaft; welcher das Voghtsche von der Gesellschaft gewünschte Gutachten folgt. Hr. Martens hat die Gründe für und gegen den Rapsbau sehr gut auseinander gesetzt, die sich aber in dem Falle für ihn neigen: wo der schon vorher vor-

zügliche Boden nun durch das Mergeln einen solchen Grad von Fruchtbarkeit erreicht habe, daß man in gewöhnlichen Jahren zu viel Lagerkorn, des Strohes in Menge, aber der Früchte zu wenig, erhalte — und wo er weder den bisher gewöhnlichen Viehbestand, weder die bisherige Fütterung für denselben, noch den Dünger vermindere; also da, wo viel Wiesenwachs und dessen Verbesserung, es möglich machen, den Boden in derjenigen Kraft zu erhalten, welche der Rapsbau verlangt, oder dies durch andere Maaßregeln bewirkt werde. Er schließt mit den Worten: Mißbrauch hebt den Gebrauch nicht auf.

Herr v. Voght ist da, wo diesem so ist, mit ihm einig, daß der Rapsbau rathsam sey. Aber seine individuelle Erfahrung mache ihn dagegen bedenklich: daß der Boden auf die Dauer dabei in der gehörigen Kraft erhalten werden könne. Weitzen werde sehr gut nach Raps, aber er sey doch in der einmahl umgebrochenen Kleestoppel oder auch halb gebraachten Klee seit 7 Jahren zuträglicher gewesen. Er pflege seine Kleestoppel zu theilen; die Hälfte trägt Weitzen — Hafer — die andere, stark gedüngte Rapsaat — Weitzen und Hafer; aber der letzte Hafer der ersten Rotation sey bei weitem kräftiger, wie der der zweiten. Und so führt er mehrere Beobachtungen an, welche die aussaugende Eigenschaft des Rapses andeuten. Da

Hr.

Hr. v. B. eine sogenannte freie Wirthschaft und mannigfaltige Rotationen hat, so hat er allerdings viele Gelegenheit zu comperativen Beobachtungen. Zur Bestimmung des Fruchtbarkeits-Grades bedient er sich des aus der Thaer- und v. Wulfschen Theorie hervorgehenden Maaßstabes. Da der Rapsbau auf der Gneß, (Höhe, im Gegensatz gegen die Marsch) uns durch Einführung des Mergels in Holstein möglich geworden, so sey hier hauptsächlich von dieser Verbindung die Rede. Die Wirkung des Mergels setzt er ganz in die erhöhete Thätigkeit, d. h. vermehrte Auflößbarkeit und Aufnahmefähigkeit des im Boden enthaltenen Nahrungsstoffes. Daher sein großer Erfolg in den ersten 4 — 5 Erndten, aber sein Nachtheil für die Folge. „Wird aber nach der dritten Saat das Land in Klee gelegt, so bleibt der Einfluß des Mergels auf die Textur des Bodens so kräftig, daß —, falls dem Lande die durch die vorigen starken Erndten verursachte Erschöpfung durch Dünger wieder ersetzt worden ist — unter vortheilhaften Umständen eine Tonne Land (2 Morgen) für eine Kuh zureicht, wenn vorher eine und eine halbe Tonne nöthig waren." Hiernach legt er verschiedene Berechnungen an, die keinen Auszug gestatten.

„Es ist gewiß, sagt er, daß der Mergel mehr noch auf das Stroh als auf den Körner-Ertrag wirke, und daß wohl angenommen werden dürfe,

daß da, wo er den Körner-Ertrag um $\frac{1}{3}$ erhöhe der Strohertrag sich um $\frac{2}{3}$ vermehre. Wenn man nun dazu rechnet, daß durch das kräftiger genährte Vieh die Weiden stärker gedüngt werden, daß die größere Anzahl von Pferden, die bei der Mergelwirthschaft gehalten werden müssen, im Stalle stehen, und daß die Anzahl von Kühen sich im Verhältniß der kräftigeren Weide und des vermehrten Strohfutters vergrößern kann — so möchte wohl dadurch so viel Dünger gewonnen werden können, daß der dritten Saat die Hälfte des Brachdüngers gegeben werden könne. „Daß dies würklich geschiehet, ist mir von einem Gute bekannt, welches aber freilich einen schweren fetten Weitzenboden hatte, auf welchem der Weitzen nach dem Mergel sich sicherlich gelagert haben würde. Dieses Gut wird in 9 Schlägen bewirthschaftet, und veränderte nach dem Mergeln seine Rotation auf folgende Weise:

Vor dem Mergeln.	Nach dem Mergeln.
1) Brache mit 15 Fuder Dünger p. Tonne	1) Brache mit 15 Fuder Dünger
2) Weitzen	2) Rapsaat
3) Gerste	3) Weitzen
4) Hafer	4) Gerste mit $7\frac{1}{2}$ Fuder Dünger
5) Hafer	5) Klee
6) Dreisch	6) Dreisch
7) dito	7) dito

8) Dreisch	8) Dreisch
9) dito	9) Hafer

Seit 6 Jahren wird diese Wirthschaft geführt, und seit 4 Jahren wird der Viehstand jährlich um 5—6 p. C. vermehrt, dieser kräftiger genährt und mehr Pferde gehalten."

In einer Anmerkung setzt der Verf. hinzu, daß sich doch Schwierigkeiten gefunden hätten, und daß der Besitzer entschlossen sey, den Rapsaatbau aufzugeben.

In der Nachschrift legt der Verf. nach der Thaerschen und v. Wulffschen Theorie eine Berechnung der Erndten und der Erschöpfung des Bodens, in einer 5fachen Rotation mit und ohne Mergel, an. Er nimmt die natürliche Thätigkeit des Bodens = 7, und die Erhöhung derselben durch Mergel = 3 an. Daß niemand dies verstehen könne, der jene Theorie nicht kennt, bevorwortet er natürlich.

Wir haben uns sehr gefreuet, daß der Verf., dessen uninteressirtes Bestreben lebenslang auf Beförderung des Menschenwohls gerichtet gewesen ist, und der auch den Landbau, ausgerüstet mit mannigfaltigen darauf Bezug habenden Kenntnissen, fast nur in dieser Hinsicht betrieb und unter den verschiedensten Verhältnissen in manchen Ländern beobachtete, hier in diesem Fache einmahl wieder öffentlich aufgetreten ist, und dürfen hoffen, daß er

uns noch mehreres aus dem gewiß bedeutenden Schatze seiner Beobachtungen und Kenntnisse mittheilen werde. Er ist, dem Vernehmen nach, besonders beschäftigt, in einer vielfachen Rotation jenen idealischen Maasstab der Fruchtbarkeit an die Erfahrung zu halten.

Rec. enthält sich, seine Meinung über die Frage seibst zu bestimmen, da er nicht Gelegenheit gehabt hat, den Rapsbau anhaltend genug zu beobachten. Vater Thaer hat die seinige mehrmahls ausgesprochen, und die Mehrheit competenter Stimmen fällt ihm bei. Daß der Rapsbau einen bedeutenden Geldertrag, besonders in den letzten Jahren einen dem Weitzenbau weit überwiegenden, gegeben hat, ist bekannt. Aber eben weil dies so auffallend und anerkannt ist, verbreitet er sich so weit, als er nur irgend möglich ist. Da der Bedarf dieses Artikels immer nur begränzt bleibt, so ist zu besorgen, daß das Angebot die Nachfrage bald übersteigen werde.

G.

Versuch einer Anleitung zu Abschätzung der Grundstücke nach Klassen, besonders zum Behuf einer Grundsteuer-Rectification, von Gustav v. Flotow, Königl. Sächs. Kammerrathe. Leipzig, 1820.

Wenn gleich der Herr Verf. besonders auf die Grundsteuer-Rectification — in sofern diese nicht schon eine von Alters her auf gewisse Grundstücke ruhende Abgabe ist, sondern als eine neue gleichmäßig nach Verhältniß des Ertrages vertheilt werden soll — Rücksicht nimmt, so giebt er doch die übrigen großen Vortheile, welche eine möglichst zuverlässige Abschätzung für das allgemeine Beste haben würde, zu erkennen. Rec. hat diese Sache mehrmahls bearbeitet, in besonderer Rücksicht auf die Ausgleichungen, welche bei Gemeinseits-Theilung und Zusammenlegung der Grundstücke (Verkoppelungen, Arrondirungen) Aufhebung der Servitute täglich vorkommen. Der Verf. hat die von dem Rec. angegebene Methode im Auge behalten, aber seine letzte Arbeit: Entwurf einer Instruction, nach welcher die Abschätzungs-Principien von ökonomischen Deputationen jedes Kreises bestimmt werden solle 1815 nicht gekannt, weil sie nicht ins große Publikum gekom-

men, sondern nur als gedrucktes Manuscript zur Beifügung von Bemerkungen erfahrener Oekonomen officiel mitgetheilt ward. Letztere haben ihm besonders die Erkenntniß verschafft, wie sehr schwierig es sey, sich in dieser Angelegenheit durch geschriebene Worte verständlich zu machen, und Mißverständnisse zu vermeiden, die gerade um so leichter entstehen, wenn man es durch gegebene Beispiele klarer zu machen sucht, indem diese nur von besonderen Ortsverhältnissen hergenommen werden können, die dann denen, welche das Exempel und die Formel nicht unterscheiden, und nur ihre Ortsverhältnisse vor Augen haben, einen Anstoß geben, und den richtigen Gesichtspunkt verrücken. Unter den vielen darüber von den vorzüglichsten Oekonomen des Preußischen Staats eingegangenen Gutachten, sind nur wenige die sich auf das Formale beziehen; die meisten halten sich bei Bemerkungen über die Exempel auf: Bemerkungen, die in anderer Hinsicht allerdings oft schätzbar sind. Die Idee solche Positionen festzustellen, wonach es nur einer verständigen Bonitirung und Berücksichtigung gewisser Verhältnisse — besonders der Lage — bedarf, um zu bestimmen, welchen verglichenen Werth jeder Morgen Landes, der in einem Districte vorkommt, habe — kann nicht anders ausgeführt werden, als durch einen mit allen landwirthschaftlichen Verhältnissen bekannten, erfahrenen und umsichtigen Pro-

vinzial-Commissarius, der in den Districten — in welche man die Provinz in landwirthschaftlicher Hinsicht erst theilen muß, mit den erfahrensten Oekonomen verschiedener Klassen Rücksprache nimmt, ihnen alle darauf Bezug habende Fragen vorlegt, mit ihnen darüber verhandelt, und in der Stellung jener Positionen, nach genauer Prüfung aller Abweichungen, übereinkommt. Dennoch sind solche Vorarbeiten, wie die vorliegende, sehr nützlich und verdienstlich, und werden, nach verschiedenen Ansichten und verschiedenen Gegenden gemacht, die Ausführung einmahl sehr erleichtern, und überhaupt die Wissenschaft des landwirthschaftlichen Gewerbes sehr fördern.

Nach der Einleitung folgt die Anleitung zu dieser Abschätzungsart. Der Werth eines Grundstücks wird bestimmt: 1) durch seine Größe, 2) durch seine Ertragsfähigkeit 3) durch die merkantilischen Verhältnisse seiner Lage. Das Geschäft theilt sich also 1) in Vermessung, 2) Bonitirung, 3) Berechnung, eigentliche Taxation. Die Bonitirung des Ackerlandes geschieht nach 10 Klassen, die nach ihrem Werthsverhältnisse auf einander folgen; wo denn aber in eine Klasse mehrere, ihrer Natur nach verschiedene, Bodenarten kommen können, wenn sie sich in ihrem Rein-Ertrage gleichen. Nach Rec. Idee sollten erst die Bodenarten nach ihrer natürlichen Grundbeschaffenheit — Thonboden, Lehmbo-

den, sandiger Lehmboden, lehmiger Sandboden, humoser Lehmboden u. s. w. — als Arten bei der Bonitirung unterschieden, sodann jede Art nach der Ertragsfähigkeit, die hauptsächlich von der Cultur, worin sie stehen, auch von Nebenumständen abhängt, in Klassen gesetzt werden. So würde bei der Bonitirung z. B. ausgesprochen: „es ist sandhaltiger Lehmboden zu 5, 5^{I}, 6—7—8 Scheffel Ertrag vom Morgen, je nachdem diese Klassen in jedem Districte als vorhanden bestimmt wären. Bei gleichartigem Boden sind die Productions-Listen fast, ich sage fast, gleich; der Ertrag eines halben oder ganzen Scheffels mehr oder weniger ändert ihren Werth also bedeutend. Jene können (mit einigen Nebenbestimmungen z. B. bei der Dünger-Auffuhr, die einem einmahl in Kraft befindlichen Acker, weil er mehr Stroh liefert, stärker gegeben werden kann) bei jeder besondern Bodenart in einem Districte fast gleich angenommen werden, wenn nicht Gründe vorhanden sind, sie anders zu bestimmen. Aber durch die Ertrags-Angabe wird die Klasse und der Werth zugleich ausgesprochen. Hierdurch wird bewirkt, daß der Cultur-Zustand, welcher auf den Werth einen so bedeutenden Einfluß hat, gehörig hervortritt.

Dann über das Verfahren bei der Bonitirung und die Ausmittelung des Natural-Ertrags-Werths in Gelde. Der Verf. nimmt 3 Rthl. 12 Gr. für

den Dresdener Scheffel oder 1 Rthl. 18 Gr. für den Berliner, als angenommener Roggen-Durchschnitts-Preis der jetzigen Epoche im nördlichen Deutschlande an. Dieser Annahme stimmen wir bei, und dürfen mit hoher Wahrscheinlichkeit erwarten, daß er es im ruhigen Fortgange der Zeit vorerst bleiben werde, weil es der natürliche Preis ist, wofür Korn mit gehörigem Gewerbs-Profit erzeugt werden kann, und der Marktpreis sich immer auf diesem zurücksetzt.

Von den Wiesen nimmt der Verf. ebenfalls 10 Klassen an. Denn die IIte ist hier so, wie bei dem Ackerlande nur als Hütung zu berechnen. Es würde uns zu weit führen, hierüber unsere Ansichten mitzutheilen, und Rec. erspart dies, so wie die über die Hutungen — deren Werthsbestimmung ohne Zweifel am schwierigsten und verwickeltsten ist — für eine besondere Abhandlung. Die Hutungen kommen besonders seit Veredlung der Schaafzucht in ein ganz anderes Verhältniß, wie früher, zu stehen.

Was der Verf. über die Berücksichtigung der Lage und Umgebung, das Clima, der landüblichen Wirthschaftsart sagt, ist alles sehr richtig. Rec. glaubt, daß diese Rücksichten bei Bestimmung der Ertragsfähigkeit schon genommen werden müssen. Die Berücksichtigung der Entfernung des Grundstücks vom Wirthschaftsorte und des Unterschiedes zwischen einzelnen Grundstücken und geschlossenen Wirthschaften (so wie bei diesen das Verhältniß der

verschiedenen Bestandtheile des Guts) ferner der Entfernung des Grundstücks vom nächsten Getreidemarkt (welche sehr wichtig ist) und der merkantilischen Verhältnisse überhaupt, erfordern sodann eine besondere Erwägung bei der Bestimmung des Werths.

In der Nachschrift erklärt sich der Verf., wie er auch in der Vorrede schon gethan hatte, über die verschiedenen Zwecke der Abschätzung und den danach eintretenden Modificationen der Methode.

Dann stellt er in den Beilagen das auf Berechnung der Productions-Kosten Bezug habende auf. Den gewöhnlichen männlichen Tagelohn nimmt er zu $\frac{1}{16}$ Dresdener Scheffel Roggen, den weiblichen zu $\frac{1}{21}$ an In der Erndtezeit aber ersteren zu $\frac{1}{14}$, letzteren zu $\frac{1}{17}$. Bei schwerer männlicher Arbeit zu $\frac{1}{13}$. Die jährlichen Unterhaltungskosten eines Pferdeknechts berechnet er im genauesten Detail einschließlich des Lohns auf 92 Rthl. 13 Gr. Die jährlichen Unterhaltungskosten eines zweispännigen Pferdegespanns mit Schirr und Geschirr auf 294 Rthl. 10 Gr. 5 Pf., mit dem Knecht also auf 386 Rthl. 23 Gr. 5 Pf., wonach bei 250 vollen Arbeitstagen ein Tag 1 Rthl. 13 Gr. 2 Pf. kostete, wenn der Dresdener Scheffel Roggen 3 Rthl. 16 Gr. gilt. Rec. hat Gelegenheit gehabt, dieser Berechnungen sehr viele zu sehen und zu vergleichen, und es ist auffallend, wie sehr sie im Ganzen und in einzelnen Posten abweichen, oft mehr als ums doppelte. Und dennoch

sind sie nach der Localität wohl ziemlich richtig. Wenn dann aber berechnet wird, was die wirklich vollführte Arbeit koste, so ist der Unterschied minder bedeutend. Um die Productions- oder Wirthschafts-kosten in einer Gegend und auf einer bestimmten Bodenart auszumitteln, würde Rec. doch rathen, eine Wirthschaft von einem bestimmten Areal anzuneh-men, und ihre Kosten mit Ausschluß des Nutzviehes im Ganzen zu berechnen, solche dann — nach Ab-zug dessen, was z. B. die Heuerndte und mancher-lei auf den Ackerbau nicht Bezug habende Nebendin-ge an Arbeit wegnehmen — auf die Morgen-Zahl zu repertiren. Wenn man von mehreren erfahrenen Landwirthen einer Gegend nach einem gleichen Sche-ma und vorher ausgemittelten bestimmten Preise solcher Dinge — die der eine sonst etwas höher oder niedriger, wie der andere, annimmt, — eine solche Berechnung anlegen ließe, so würde die schwierige Aufgabe wegen der Wirthschaftskosten wohl örtlich hinlänglich gelöset, und gewisse Normal-Sätze dar-über angenommen werden können: ein Verfahren, woraus indirect manche Vortheile für das landwirth-schaftliche Gewerbe hervorgehen würden.

Dann folgt die Classifikation des Ackerlandes nach 10 verschiedenen Bodenarten. Es werden von jeder die Kennzeichen, die Nebenbestimmungen, der Strohertrag, die Productions-Kosten und der Rein-ertrag nach detaillirter Berechnung angegeben. Wir

wollen doch die Resultate dieser Berechnung hier mittheilen. Ein sächsischer Acker (cc. = 2 Preuß. Morgen) giebt Rein-Ertrag einschließlich des Weidewerths

1. Klasse, starker, reicher, fehlerfreier Boden	27 Rthl.	20 Gr.	6 Pf.
2. Kl. weniger reicher " "	19 "	16 "	4 "
3. Kl. reicher Lehm- und reicher sandiger Lehmboden	14 "	17 "	8 "
4. Kl. gewöhnlicher Thonboden	10 "	13 "	4 "
5. Kl. sandiger Lehmboden	8 "	12 "	— "
6. Kl. schlechter Thon-, Lehm- und sandiger Lehmboden in 3 Abtheilungen berechnet, mit geringem Unterschiede	4 "	6 "	— "
7. Kl. dürrer lehmiger Sandboden " " " " " " "	3 "	3 "	— "
8. Kl. reicher humoser Sandboden " " " " " " "	3 "	6 "	7 "
9. Kl. armer Sandboden "	1 "	14 "	7 "
10 Kl. schlechter Sandboden	— "	18 "	6 "

nach einer Bewirthschaftung in 3 Feldern mit Benutzung des Brachfeldes, so viel es bei jeder Bodenart geschehen kann. Wenn gleich jeder Leser bei manchen Positionen dies und jenes zu erinnern haben wird, so wird doch das Verhältniß des Ertragwerths dieser genau beschriebenen Bodenarten der Wahrheit ziemlich nahe kommen.

Sodann die Classification der Wiesen. Sie sind sehr gut und vollständig in Ansehung ihrer Kennzeichen und Nebenbestimmungen beschrieben, doch werden die Gradationen nicht wohl anders als nach dem aus historischen Datis ausgemittelten Heu-Ertrage zu bestimmen seyn. Es kommen zu mancherlei Zufälligkeiten bei den Wiesen vor, die man aus ihrer physischen Beschaffenheit a priori nicht erkennen kann.

Endlich eine physisch-chemische Classification des Bodens nach seinen Bestandtheilen, worin auf die obige ökonomische zurückgewiesen wird.

Dieses kleine aber gediegene Werk verdient neben der Anleitung zur Fertigung der Ertragsanschläge über Landgüter (Mögl. Annalen V. 521.) in den Händen eines jeden zu seyn, der sich mit dem Landbau in staatswirthschaftlicher oder höherer gewerblicher Hinsicht beschäftigt. Es ist zu wünschen, daß es dem Hrn. Verf. seine Verhältnisse gestatten mögen, diesen Gegenstand durch fernere Beobachtungen in verschiedenen Gegenden mit seinem scharfen und klaren Auge zu verfolgen, und unsere Wissenschaft wird dann durch ihn eine sehr bedeutende Förderung gewinnen.

Th.

H.

Monatliche landwirthschaftliche Verrichtungen. Herausgegeben von einem praktischen Landwirth. Mit 11 Tabellen. Dritte verbesserte Auflage. Prag, 1820.

Unter den vielen landwirthschaftlichen Kalendern oder monatlichen Handbüchern, die wir haben, ist dieses wohl eins der besten. Oertlich können und müssen sie immer nur seyn, und diejenigen, welche etwas Allgemeineres damit haben erreichen wollen, geben nur den Beweis, daß sie von den mannigfaltig verschiedenen Verhältnissen der Wirthschaft keinen Begriff haben, und ihr Machwerk ist mehrentheils schlechte Compilation, die sich am bequemsten nach der Zeitfolge ordnen ließ. Wer Landwirthschaft im Allgemeinen, d. h. wissenschaftlich lehren will, muß sich zu einer höheren Ansicht erheben, als sich aus monatlichen Standpunkten nehmen läßt. Des Verf. Standpunkt ist ganz örtlich gewesen, doch mag sich die gewöhnliche böhmische Wirthschaftsart von selbigem ganz gut übersehen lassen. Eigentlich ist das Büchlein als eine Anweisung eines die Wirthschaft selbst im Großen dirigirenden Gutsherrn an seinen Unterverwalter zu betrachten. Als eine solche kann sie zum Muster dienen, wenn man nämlich die nach den

Ortsverhältnissen nöthigen Abänderungen macht. Die Geschäfte sind nur ganz kurz, und mit einigen örtlich nöthigen Erinnerungen angedeutet; die genauere Kenntniß derselben oder Anweisung dazu wird vorausgesetzt. Die Geschäfte sind dann noch kürzer in monatlichen Tabellen angegeben, was Rec. am besten gefällt. Eine Vorschrift in dieser Form nach den Einrichtungen und Verhältnissen jeder besondern Wirthschaft dem Aufseher ertheilt, der sie zu seiner Erinnerung in seinem Zimmer anheftet, kann recht nützlich seyn.

I.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Landwirthschaft, insbesondere über die Veredlung der Schaafe und Paarung in nächster Blutsverwandschaft bei der Viehzucht. Nebst einer Abhandlung über die Klauenkrankheit der spanischen Schaafe in Deutschland, vom Dr. Ryß, Regierungs- Medicinal-Rathe, öffentlichen ordentlichen Professor zu Würzburg. Leipzig, 1821.

Wir können nicht unterlassen, diese uns am Schlusse dieses Heftes zugekommene interessante

Schrift sogleich anzuzeigen, zumahl da sie auf das in den Problemen über Schaafzucht verhandelte einen sehr nahen Bezug hat, und zur vollständigen Ansicht dieses Gegenstandes viel beitragen kann.

Der erste Theil ist in Brief-Form und Styl, angenehm mit manchen Episoden, nicht systematisch oder didactisch, geschrieben. Einen Auszug gestattet er daher nicht. Es wird aber selbst den Lesern dieser Abhandlung, deren sie unter den Freunden der Schaafzucht ohne Zweifel viele finden muß, willkommen seyn, wenn sie eine Uebersicht von der Tendenz des Ganzen oder vom Thema dieser Schrift mit unserer unvorgreiflichen Meinung darüber erhalten.

Der Verf. stellt vor allem den Satz auf, daß wir, um den edlen Merino-Stamm echt, rein und unausgeartet zu erhalten, uns wenigstens von Zeit zu Zeit aus Spanien selbst Zuchtthiere, besonders Stöhre, verschaffen müßten. Denn die äußeren, besonders climatischen Einwirkungen überwänden im Fortschritt der Generationen die Kraft des inneren Organismus, und es entstehe auch bei völliger Reinhaltung des Geschlechts eine Ausartung. Diesen a priori aufgestellten Satz sucht er durch Erfahrung zu erweisen. Er habe bei mehreren Transporten von Schaafheerden, welche er genau beachtet, eine auffallende Verschiedenheit zwischen den unmittelbar aus Spanien gekommenen und

selbst

selbst den, nur kurze Zeit in Frankreich gehaltenen, aber eine weit größere zwischen jenen und den in Deutschland acclimatisirten bemerkt. Eine Abänderung gäben selbst diejenigen zu, welche einen Vorzug gewisser deutscher Stämme vor den national spanischen hinsichtlich der höheren Feinheit und Sanftheit behaupteten. Diese sey aber keineswegs die einzige wünschenswerthe Qualität der Wolle, sondern Kraft, Elasticität, Regularität, Dichtheit, Geschlossenheit des Vließes komme bei dem Gebrauche der Wolle zu den häufigsten und nutzbarsten Fabrikaten oft in noch größerem Betracht und vermehrten, wenn gleich das Pfund der überfeinen Wolle jetzt theurer bezahlt werde, den Werth der Schur stärker und nachhaltender als jene Superfeinheit, wozu denn noch bei dem stärkeren Körperbau der Werth des Schlachtviehes komme. Was der Verf. in Bezug hierauf sagt, verdient gelesen und erwogen zu werden, und Rec. stimmt ihm in vielen Stücken — wie schon aus dem erhellt, was dieser an anderen Orten gesagt hat — völlig bei. Was aber die Nothwendigkeit, einen rein erhaltenen Merino-Stamm mit national spanischen Stöhren zu erfrischen, anbetrifft; so ist Rec. davon so wenig überzeugt, als von der unbedingten Abartung der Merinos durch Einfluß des Clima. Daß der Verf. einen Unterschied unter gewissen unmittelbar aus Spanien gekommenen Thieren und un-

ter den französischen, besonders aus der Rambouilletter Schäferei bemerkt habe, bezweifelt Rec. keinesweges, da unter den aus Spanien selbst gekommenen von scharfsichtigen Kennern immer eine große Verschiedenheit entdeckt wurde. Noch bei weitem auffallender mag der Unterschied jener aber gegen die hochverfeinerten sächsischen Stämme gewesen seyn. Ohne sie mit National-Spaniern zu vergleichen, sind sie von anderen, hier seit 20 Jahren eingebürgerten gleichfalls reinen Merinos, so verschieden, daß es auch dem Nichtkenner auffällt. Aber ist das Clima und die Haltung die Ursache davon, oder ist es die bei der Zucht einzig genommene, durch den Wollhandel gegebene, Rücksicht auf möglich höchste Feinheit? Rec. findet sich nach ihm überwiegend scheinenden Gründen bewogen, das letztere anzunehmen. Eine Abänderung der Thierracen, welche den Menschen über den ganzen Erdkreis folgten, durch climatischen Einfluß, wird wenigstens in Jahrhunderten nicht merklich. Die verschiedensten Abarten erhalten sich unter einem und demselben Clima, jede in ihrer Art, und gleich verschieden von der andern neben einander, wenn sie bei der Begattung nur abgesondert erhalten werden. Hiervon giebt England — bisher das einzige Land, wo Viehzucht mit Consequenz und gebührender Aufmerksamkeit betrieben worden, und woher wir Erfahrungs-Resultate im Großen ent-

nehmen können — die überzeugendsten Beweise in jeder Gattung der Hausthiere. In Spanien haben sich neben den grobwolligen, eigentlichen National-Schaafen, den Churros, die eingeführten Merinos unverändert erhalten, weil keine Vermischung mit jenen, bei völliger Abgeschiedenheit, statt finden konnte. Aber in noch näherer Verwandschaft stehend, finden wir bei uns unter ganz gleichem Clima und Gattung die verschiedenen Abarten der eingeführten Merinos, wenn jeder Stamm unvermischt und durch und in sich selbst fortgepflanzt erhalten wurde, constant verschieden und jeden ausgezeichnet. Einige Schäfereien, die aus den im Jahr 1802 in den preußischen Staat aus Spanien elngeführten Merinos ungemischt gebildet wurden, zeichnen sich von dem größten Theile der sächsischen durch eine breitere Statur und Gerippe, dichteres, gedrungeneres, stärker wiegendes Vließ, kräftigere, elastischere, aber auch starrere und stärkere Wolle, mehrere Bewachsenheit der Extremitäten, pechartigeres Fett und Haarigkeit der neugeborenen Lämmer aus. Diese Qualitäten haben sich auf die aus ihrer Begattung mit Landschaafen entstandenen Mestizen fortgepflanzt. Die Hauptschäfereien des Hrn. v. Arnim auf Neuensund, des Grafen Haugwitz auf Krappiz, des Grafen Kalkreuth auf Siegersdorf, des Grafen Magnis auf Eckersdorf geben als die rein erhaltendsten davon

Beispiele; so wie viele Schäfereien in östreichisch Schlesien und Mähren. Diese Schäfereien geben durchaus den stärkeren, später aus Spanien gekommenen Stämmen nichts nach, und sind ganz gleichartig mit diesen. Aber auch die sächsischen reinen Merino-Stämme haben ihren Archetyp in Spanien, wie die nach Italien geflüchtete und von der Königl. Sächsischen Stamm-Schäferei zu Stolpen erkaufte Escurial-Heerde beweiset.

Es ist allerdings zu besorgen, daß jene kraftwolligere Merino-Race bei uns nach einiger Zeit ausgehen werde, aber nicht weil sie in sich selbst abartet — wovon sich noch kein Merkmal zeigt — sondern weil ihre Besitzer durch den höheren Gewinn, der sich jetzt entschieden durch die superfeinwollige Art machen läßt, sich, dem Vernehmen nach zum Theil bewogen finden, Kreutzungen mit dieser zu veranstalten. Im allgemeinen kann ich dies — wie ich mehrmals erklärt habe — nicht billigen. Denn jene stärkere Wolle ist und bleibt uns nützlich und zu manchem Gebrauche unentbehrlicher, wie die hochfeine. Minderte sich in der Folge die Concurrenz von Spanien, so könnte sie sogar hinsichtlich ihres stärkeren Gewichts vortheilhafter werden, als die superfeine. Dies ist der Hauptgrund, warum ich diese Race in den Königl. Stamm-Schäfereien rein zu erhalten, sie noch mehr in ihrer Art zu cultiviren, und in sich selbst zu veredlen suche; des

Geschreis der lippi et tonsores nicht achtend, daß wir in diesen Stamm-Schäfereien Thiere zögen, die den Sächsischen in der Feinheit nachständen. Wir wollen den Stamm wie ein Heiligthum bewahren, wenn andere ihn auch ganz aufgeben sollten; dann sind wir aber überzeugt, daß wir uns in keinem Betracht aus Spanien zu erfrischen brauchen, glauben vielmehr, daß wir es durch deutschen Fleiß und Sorgsamkeit dahin bringen werden, daß die Spanier uns darum ansprechen.

Der dritte Brief handelt von dem Einflusse der Schaafzucht auf die Landwirthschaft, und dies führt den Verf. bei gegebener Veranlassung auf die Frage: ob die Stallfütterung der Schaafe allgemein einzuführen, und der Weidegang möglichst zu beschränken sey? Er beantwortet sie natürlich verneinend, ohne jedoch der Stallfütterung unter gegebenen Verhältnissen ihre Vortheile abzusprechen.

Der vierte Brief erörtert hauptsächlich die Paarung in naher Blutsverwandschaft oder In- und Inzucht. Der Verf. hält diese Frage keinesweges für entschieden, und neigt sich mehr zu der Meinung, daß daraus für die Folge Nachtheile, Schwäche und fehlerhafte Eigenschaften entstehen würden. Rec. hat seine Ansicht hierüber bei mehreren Gelegenheiten, zuletzt in der Recension des Sinclairschen Werks in diesen Annalen erklärt; will sie jedoch bei dieser Gelegenheit — da der

Verf. eine Stelle von ihm anführt — nochmals bestimmter aussprechen. Er ist nach seinen eigenen Beobachtungen, besonders bei den Schaafen und nach der Mehrheit der Erfahrungs-Resultate der bewährtesten Viehzüchter überzeugt, daß die Paarung in nächster Blutsverwandschaft, sogar des Vaters mit der Tochter, des Sohnes mit der Mutter an sich keine Schwächlichkeit erzeuge, den Begattungstrieb und seine Fruchtbarkeit nicht vermindere. Er hat dies bei den Schaafen bis in die vierte Generation auf das genaueste beobachtet, und wird seine Versuche ferner fortsetzen. Allein wenn wir in unsern Hausthieren gewisse Qualitäten, unserm Zwecke gemäß, — der dem Natur-Zwecke oft entgegen steht — zu einem eminenten, gewissermaaßen widernatürlichen Grade gebracht haben, so wird es nicht leicht fehlen, daß andere Qualitäten, die tadelhaft sind, sich neben ihnen zeigen. Im geringeren Grade werden sie von jenen erwünschten so überwogen, daß wir sie nicht achten. Wenn sie sich nun aber vererben und durch Paarung in der Blutsverwandschaft — wie ohnfehlbar geschiehet — immer verstärken und mehr hervortreten; so können sie leicht so nachtheilig werden, daß sie selbst jene erwünschten Qualitäten überwiegen, sie sogar nutzlos machen. Es können selbst die bis zu einem gewissen Grade sehr wünschenswerthen Qualitäten durch fortgesetzte Paarung derjenigen Individuen,

die sie am ausgezeichnetsten besitzen, so übertrieben werden, daß wir sie für fehlerhaft erkennen müssen. In beiden Fällen wird eine fremde Paarung nöthig. Man würde aber wiederum sehr irren, wenn man dieses Tadelhafte durch die Zulassung eines ganz heterogenen Thieres von entgegengesetzten Eigenschaften plötzlich überwinden, etwa überfeinerte Escurial-Mütter mit einem starken Negretti-Bock belegen wollte; denn da würden nur tadelhafte Mulatten hervorkommen. Man muß solche Correcturen, solche Zurückschritte, vielmehr nur ganz allmählig vornehmen, und ich habe in solchen Fällen einen Bock dennoch aus demselben Stamme hervorgesucht, der aber nach seiner Individualität geeignet war, dem Mangelhaften entgegen zu wirken, und damit meinen Zweck vollständig erreicht. Hierdurch habe ich es bewirkt, daß in meinem Haupt- und Zuchtstamme eine hohe Electa-Feinheit auf die möglichste und seltene Weise sich mit Dicht- und Vollwolligkeit verbindet. Ich habe seit 1816. nur einen fremden aber sehr gleichartigen Stöhr gebraucht; sonst ist die Begattung durchaus in der Familie und zwar mehrentheils in naher Blutsverwandschaft geschehen, und Niemand wird meinen Stamm der Schwäche oder Unfruchtbarkeit beschuldigen. Andere Paarungen habe ich blos Versuchsweise veranstaltet, und ihre männliche Generation

wird in der Regel gehammelt oder nur für mindere Veredlungs-Grade ausgegeben.

Um eine Probe von der Schreibart und dem nüchternen Wahrheitsuchenden und treffenden Sinn des Verf. zu geben, kann ich nicht umhin, folgende Stelle auszuziehen.

„Eine bestimmte und überall passende Erklärung über Zielpunkt der Veredlung, Wollfeinheits-Grad, angemessene Stufe, Vollendung der Veredlung und dergleichen Dinge, läßt sich unmöglich befriedigend geben. Die Veredlungs-Unternehmung geschieht unter den mannigfaltigsten Verhältnissen und Umständen, welche die Erfolge ebenfalls nach Verhältniß mannigfaltig bedingen. Jedoch ist nicht zu läugnen, daß mehrere Umstände vorkommen, welche der Wirthschafter selbst bedingen kann. Um aber den eigentlichen Zielpunkt der Veredlung zu treffen, muß es Grundsatz seyn, sich nicht außer der Peripherie der Sicherheit der Local- und Nebenumstände, den Verhältnissen der Guts- und Acker-Wirthschaft- und der Handelsconjuncturen zu stellen, und dieses ist bei der Schaafzucht zum höheren Ertrag wesentlich nothwendig.

Alle Eigenschaften der Wolle zu vereinigen, ist unmöglich und nicht einmahl nothwendig, weil es so mannigfaltige Wollenfabrikate giebt, als es mannigfaltige Eigenschaften und Sorten der Wolle giebt. Bei der Ueberzeugung der so einflußreichen

Außenverhältnisse ist es wirklich nicht zu viel gesagt, und man kann sich leicht von der Wahrheit überzeugen, daß die Schäfereien in Beziehung auf Wolle-Production so abhängig von ihren Local-Verhältnissen sind, als der Weinstock von den Lagen der Weinberge, welche mit einerlei Art von Reben gepflanzt, doch höchst verschiedene Eigenschaften der Weine liefern.

Der Schaafzüchter darf sich also nicht zum Zwecke machen, diese oder jene Eigenschaft von Wolle, wie er sie wünscht, zu produciren, sondern er muß diejenige Wolle, welche seine Ortsverhältnisse und Umstände zu erzielen möglich machen, so zu kultiviren trachten, daß sie alle ihrer Art zukommenden guten Eigenschaften im höchst möglichen Grade in sich vereinige. Die Veredlung kann im Allgemeinen überall gut thun; nur frägt es sich, ob Wolle zu sanften, lederartigen, glänzenden, dicht geschlossenen, sehr haltbaren Tüchern, oder zu minder starken, leichtern, doch sehr sanften und ausdauernden, oder zu leichten, wenig geschlossenen, feinen, oder zu Kasimirs, oder zu verschiedenen Frauenzeugen, oder gar zu Shawls hervorgebracht werden soll, und von welcher Auszeichnung? Wo es die Orts-Verhältnisse nicht gestatten, diese oder jene Wollen-Sorte zu erzielen, und wo man es dennoch durch verschiedene Aufopferungen erzwingen will, da wird man nie die wünschenswerthe Eigen-

schaft erreichen und bei den geringsten ungünstigen Verhältnissen weit zurückgeworfen werden, wenn man es auch meistens schon wegen der Eingenommenheit für eine fixe Idee nicht einsehen will. Man soll nie vergessen, daß, wenn auch alles nach bestem Wunsche und Vortheile geht, dieses doch in der Zeit geschehen muß, und daß man durch eine gehörige Regsamkeit im Beobachten und Lenken in der angemessenen Zeit dahin kommt, wohin man vom Anfang mit aller Anstrengnng, Aufopferung und Gefahr nicht hätte kommen können.

Daß, wie überall im Gebiete der Landwirthschaft, auch hier bei der Veredlung der Schaafe und Schäfereiwirthschaft nicht Alles bis zum kleinsten ausgemittelt, zum allgemeinen und überall anwendbaren Grundsatze gemacht und alles bis zur Evidenz gebracht werden kann, halte ich für ein wahres Glück, welches die höchste Weisheit dem intellectuellen Menschen vorbehielt. Denn, lieber Freund! wodurch sollte das mühsam errungene Kapital — die Intelligenz — verzinset werden? Wie, wenn der Unkluge, wenig Berechnende, Träge, Unaufgeklärte, jeder Reiche u. s. f. durch blindes Nachmachen unter allen Umständen und Verhältnissen schon im Besitze der Gewißheit des Erfolges wäre? da würde wohl nur überall das blinde Glück herrschen, und das Nachdenken, die göttliche Gabe der

Intelligenz, fände nirgends eine wahre Belohnung, oder auch nur Vergnügen."

Sodann folgt eine kurze Abhandlung über einige sehr oft vorkommende Schaafkrankheiten, der Räude, das Aufblähen, die Entzündungsfieber, das Rückenblut, die brandigen Entzündungskrankheiten, hauptsächlich und ausführbar aber die Klauenkrankheiten. Der Verf. beschreibt vier ihrer Natur nach verschiedene Arten von Klauenkrankheiten, die bisher wohl selbst von gelehrten Thierärzten verwechselt worden sind. Rec. muß aber noch eine fünfte hinzufügen. Denn obwohl diese im Verlaufe bei den Individuen fast völlig mit dem übereinkommt, was der Verf. von der Merinos-Klauenkrankheit in Deutschland sagt, so ist es doch unmöglich, diejenige bösartige, nur durch Kunst zu überwindende Klauenseuche, welche zuerst im Jahre 1816. durch mehrere fremde Merinos-Heerden, zu uns gebracht worden, für nicht ansteckend zu erklären. Früher hatte sie kein Thierarzt, kein Schäfer bei uns gekannt. Aber wo ein damit behaftetes Thier in eine Heerde kam, sogar nur eine kurze Zeit auf einer Weide oder im Stalle verweilte, da ward nach 14 Tagen die ganze damit in Verbindung gekommene Heerde befallen. Nur durch Abtrennung der geheilten von den noch kranken konnte sie überwunden werden, weil sonst neue Ansteckung erfolgte. Nirgends ist sie ausgebrochen, ohne daß man die Spur

der Ansteckung auffinden konnte. So leicht waren ihr grobwollige Landschaafe nicht ausgesetzt, aber Hammel, unter eine solche Heerde gebracht, wurden dennoch angesteckt. Schäfereien in den ersten Veredelungs-Graden sind häufig damit befallen. Da nun jene vom Verf. vielfach beobachtete und in seiner Heerde oft wiederkehrende Krankheit (wovon wir hier, nachdem sie völlig vertilgt war, kein Beispiel haben), nicht ansteckend ist; so muß die hier zu uns gekommene anderer Natur seyn!

Noch muß ich bemerken, daß es eine Irrung sey, wenn der Verf. S. 119. sagt, daß er die Preußischen Heerden, die von diesem Uebel so viel gelitten, gesehen habe, ehe sie Franken betraten, und zum zweiten Mahl, als sie über den Main gingen, wo das Uebel so zugenommen, daß man voraussehen konnte, viele würden die Spree nicht erreichen. Unsere Stamm-Schäferei-Heerden haben diese Gegenden durchaus nicht berührt, sondern sind durch Westphalen gegangen. Zwar könnte die vom Grafen Castella in der Schweitz angekaufte Heerde, die jetzt ganz ausgestoßen ist, jene Gegend passirt seyn; aber darunter war nichts von dieser Klauenseuche, solche ist auch nie darunter gekommen. Es müßten also Privat-Heerden gewesen seyn; da mir aber die ins Preußische gekommenen ziemlich bekannt sind, so begreife ich nicht, welche jenen Weg genommen haben könnten, und vermuthe, daß die

Treiber jener vom Verfasser beobachteten Heerde ihm eine falsche Angabe gemacht haben müssen. Die Preußische Staats-Stamm-Schäferei hat die Ehre, daß man auf ihre Rechnung so viele Lügen verbreitet.

Th.

III.

Vererbung abnormer Gestaltungen bei Schaafen.

Auszug aus einem Schreiben des Herrn Landstallmeisters v. Burgsdorf zu Trakehnen an den St. R. Thaer.

Sie werden sich erinnern, daß ich zu Steinort einen aus der Finkschen Schäferei abstammenden ziemlich edlen Bock mit 4 außerordentlich langen Hörnern, von denen eins eine Elle lang, beinah wie beim Einhorn gestellt, meistbietend erstand, um zu versuchen, ob er sein monstruöses Geweih seinen Kindern mittheilen werde. Er hat mit 10 gemeinen Küchenschaafen 5 Böcke erzeugt, und allen entsproß ein viereckiges Geweih. 4 dieser Thiere habe ich castriren lassen, einer aber soll als Bock seinen Aufsatz vollenden, und dient jetzt einem in einer Koppel allein weidenden edlen Hengste zum Gesellschafter.

Solche Erscheinungen sind merkwürdig, weil sie einen Beweis geben, wie zufällig in einem Individuum entstandene Abweichungen sich fortpflanzen, und die Entstehung neuer Racen bewirken. Würden männliche und weibliche Abkömmlinge dieses Bocks mit einander gepaart, so hat es keine Zweifel, daß sich eine Race bilden würde, in welcher dieser Horn-Aufsatz ganz constant wäre. So vererben sich Tugenden und Fehler, die in einem Individuum einmahl zum Vorschein gekommen sind, besonders wenn man sie absichtlich cultivirt.

IV.

Bemerkungen

einige Ansichten betreffend, welche im 1sten Stück des 6ten Bandes der Möglinschen Annalen mitgetheilt sind.

ad I. Ueber die ökonomischen Rücksichten bei Veredlung der Schaafheerden.

Sehr richtig und mit den Ansichten des Herrn Staatsraths Thaer keinesweges im Widerspruche ist die Behauptung des Herrn Verfassers, daß die bloß feinwolligen Merinos nicht immer als das einträglichste Geschlecht anzusehen sind, indem die Güte der Wolle allein nicht vermögend ist, den geringeren Wollertrag, den größtentheils kleinen und schwächlichen Körperbau und die Neigung und Empfänglichkeit für mancherlei Krankheiten aufzuwiegen. Hierzu kömmt noch in Betrachtung, daß der Verkauf feiner Böcke nicht mehr rentirt, und so können allerdings mittelfeine, aber sonst vorzügliche Schaafe durch ihren grö-

größeren Woll- und Fleischertrag, oftmahls mehr reinen Gewinn abwerfen.

Sollte es aber nicht schon Schaafheerden geben, wo die wünschenswerthesten Eigenschaften, als hohe Feinheit der Wolle, mit einem nicht unbedeutenden Gewichte des Vließes, und ein kräftiger und tiefer, zum Fleischansatz vorzüglich geeigneter Körperbau mit einander verbunden, angetroffen werden? *)

Ich nenne hier nur die Pötnitzer Race, die ich Gelegenheit habe bei einem meiner Nachbaren genau zu beobachten. Ich selbst besitze Merinos, die Hinsichts der Feinheit der Wolle nicht

---

*) Es giebt allerdings Schaafe, die mit einem bedeutenden Wollgewichte — 3 Pfund im Durchschnitt von der Mutter — eine solche Feinheit verbinden, daß sie bei guter Behandlung der Wolle ½ Electa ⅜ Prima ⅜ Sekunde-Sortiment in ihrem eigentlichen Vließe — wozu Bein-, Vorkopf- und Schmelz-Wolle nicht gehört — geben, und ich habe selbst einige solche. Solche Schaafe aber, die ⅖ bis ½ Electa geben, und mit Prima ausgehen, wird man bei einer gewöhnlichen guten Haltung im Durchschnitt nicht über 2 Pfund als Mütter bringen. Dagegen kann man von solchen Schaafmüttern die ⅕ Prima, ⅖ Sekunda und ⅖ Tertia liefern, wohl 4 Pfund im Durchschnitt haben, wenn sie von echter Negretti-Race sind; denn von Mestizen bezweifele ich es. Th.

gewöhnlicher Art sind, und doch gelingt es mir selten, den Wollpreis zu erreichen, den mein Nachbar erhält, und Hinsichts des Wollertrages, der Statur und der Dauer der Schaafe kann ich mich gar nicht mit ihm messen.

Nach meinen Beobachtungen gewährt eine, aus einem kräftigen Stamme Landschaafe hervorgegangene und durch richtige Auswahl der Merinoböcke hoch veredelte Schaafheerde stets den sichersten und mehrentheils auch den höchsten Gewinn. Leider ist dieses aber kein Werk weniger Jahre, es gehört vielmehr ein Menschenleben und eine große Umsicht zur Erreichung dieses Ziels.

Da, wie die Erfahrung lehrt, durch eine fortgesetzte aufmerksame Auswahl der Individuen, es dahin gebracht werden kann, daß selbst Mestizen, die aus Spanien zu erhaltenden Merinos in der Feinheit der Wolle übertreffen: so kann es um so weniger auffallen, noch für die Zukunft entscheidend seyn, wenn die vor einigen Jahren den Königl. Preuß. Stamm-Schäfereien zugeführten Merinos bis jetzt Hinsichts der Güte der Wolle von den Königl. Sächsischen Stammheerden übertroffen werden *).

*) Wir haben aus Frankreich Individuen erhalten, die mit höchster, keinem sächsischen Schaafe nachstehender

Wer Kenntniß von dem bedauernswürdigen Zustand jener Heerden bei ihrer Ankunft in Born-

Feinheit, solche Qualitäten der Wolle verbinden, die ihr zu gewissen Fabrikaten, namentlich zu den höchst feinsten und sanftesten Tüchern und Casemiren, einen entschiedenen Vorzug vor der sächsischen geben, nur sind deren noch nicht viele. Wir haben mehrere erhalten, deren Wolle in der Geschmeidigkeit, mehr als in der Feinheit, den besten sächsischen Schäfereien nachsteht, die aber dies Minus durch reichen Woll-Ertrag bei weitem überwiegen, und deren Vließ zu 5 bis 6 Thaler-Tüchern ganz geeignet ist. Wir haben dagegen Einige erhalten, deren Wolle sich nicht zu Tüchern, aber um so mehr zu hochfeinen Merino-Zeugen und Shawls eignet. Wir haben aber auch so schlechte erhalten, daß ihre Wolle manchen Mestizen im Werthe nachstehet. Von letztern haben wir uns bis auf wenige, womit wir noch Veredlungs-Versuche machen, befreiet; den Käufern aber ehrlich angezeigt, daß wir sie als Ausschuß weggäben, und daher Thiere zu 3 — 4 Rthl. verkauft, die 70 Rthl. gekostet hatten. Jene Stämme werden nun völlig getrennt, durch Bespringen aus der Hand fortgepflanzt, und durch die strengste Auswahl des für jedes Thier passenden Stöhrs noch höher, jeder in seiner Art, veredelt. Die Wolle der Stamm-Schäfereien kann und soll also nicht gleichartig seyn, und jeder Vergleich dieser Wolle im Ganzen mit sächsischer ist unpassend. Bis zur letzten Schur ist noch manches schlechte Vließ unter un-

städt genommen hat, wird der einsichtsvollen Leitung des Herrn Intendanten, so wie der Sorgfalt des Herrn Oberamtmanns Lezius gewiß alle Gerechtigkeit wiederfahren lassen. Wie ist es

---

serer Waare gewesen. Die Käufer, die dieses wohl bemerkten, haben dennoch, in Hinsicht des vorzüglichsten Theils, den höchsten Preis auf unsern Märkten dafür gezahlt. Wenn wir nur einen Stamm fortpflanzten, würden wir wahrscheinlich in der Wolle gewinnen. Dies aber, so wie alles Pecuniaire ist nicht der Hauptzweck dieses Königlichen Instituts, sondern dieser besteht darin: Stämme zu erhalten, zu bilden und Zucht-Thiere zu liefern, die nach Verschiedenheit der Localität und Umstände den Schäferei-Besitzern die wünschenswerthesten seyn müssen und dadurch eine Woll-Production im Lande zu bewirken, welche für unsere sich sehr hebende Woll-Manufacturen, Material von verschiedenen schätzbaren Qualitäten liefert. Daß ich jedoch die sächsischen Stämme sehr schätze und sie für manche Localitäten höchst vortheilhaft halte, beweiset mein Entschluß, nur diese in Möglin ausschließlich zu cultiviren, sie aber in zwei bestimmte Abarten — die lang- und gedehntwollige und die kurz- und gedrängtwollige — zu trennen. Nur um letztere zu erfrischen, habe ich mich eines vorzüglichen Stöhrs aus der Schäferei des Morel de Vindé und seiner Nachkommen bedient, dessen Vließ Herr Wagner für den Inbegriff aller Vollkommenheiten, die er iemals bei sächsischen Schaafen gesehen, erklärte. Th.

aber zu verlangen, daß dasjenige, was die Sächsische Regierung seit einem halben Jahrhundert so sorgsam gepflegt und bei dieser Fürsorge ein so folgenreiches Gedeihen gehabt hat, bei uns in wenigen Jahren zur Vollkommenheit gelangen soll. Warum aber Verbesserungen, die vor allen andern geeignet sind, den Wohlstand des Landes zu befördern, bei uns so überaus spät und erst dann, wenn das Ausland bereits den besten Nutzen davon gezogen hat, als nützlich erkannt werden, dieses näher zu erörtern ist hier der Ort nicht, und würde auch in keiner Hinsicht erfreulich seyn.

ad III. Ueber den Einfluß verschiedener Fütterungen auf Wolle u. s. w. erlaube ich mir zu Pag. 117 die Bemerkung hinzuzufügen, daß ich seit achtzehn Jahren einen ausgedehnten Kartoffelbau zur Durchwinterung der Schaafe betrieben habe. Früherhin als ich Masthammel hielt, welche ich mir jährlich aus Pommern oder Westpreußen kommen ließ, bauete ich zu diesem Zwecke die sogenannte Vieh- oder polnische Kartoffel. Diese Thiere, von fester Natur, ließen sich die Kartoffeln wohl schmecken, sie bekamen ihnen auch in der Regel wohl, und meine Nachbaren wunderten sich, daß ich beim Mangel aller Fettweiden schon im Mai fette Hammel hatte.

Als ich späterhin echt spanische Schaafe mir

anschaffte, und ihnen gleichfalls diese Kartoffeln vorsetzte, ging es mir damit herzlich schlecht. Die Schaafe erhielten bald einen Durchlauf, der sie aufs äußerste schwächte, und im Frühjahr verloren sie wenigstens den vierten Theil der Wolle, auch lief die Lämmerzucht miserabel ab. Ich glaubte daß die Kälte der Kartoffeln diesen Thieren schädlich sey, entschloß mich also im folgenden Jahre sie gekocht zu verfüttern. Doch theils wurden sie jetzt von den Thieren verschmäht, theils brachten sie die entgegengesetzte Wirkung, nemlich Verstopfung hervor. Da diese Kartoffelart beim Kochen einen sehr strengen Geruch verbreitet, so wurde statt dieser eine sehr mehlreiche Kartoffel zur Verfütterung angewandt. Die Zunahme der Thiere wurde hierdurch augenscheinlich begünstiget, aber von Zeit zu Zeit durch eintretenden Durchfall wieder unterbrochen. Jetzt öffnete ich einige Thiere, und fand eine bedeutende Menge Sand in dem Magen vor. Da auch im Sommer nach heftigen Regen, der die Gräser mit Sand bespült, dieselbe Erscheinung sich zu zeigen pflegt, so erkannte ich alsbald den Sand für die wirkende Ursache. Ich ließ hierauf die Kartoffeln mit großer Sorgfalt waschen, hierdurch wurde aber, sonderbar genug, die Freßlust der Schaafe sehr vermindert. Jetzt lasse ich seit mehreren Jahren die rohen Kartoffeln durch

Hülfe scharfer Siebe, wie sie in der Porzellan-Manufaktur gebraucht werden, von allem ihnen anklebenden Sande befreien, und seit dieser Zeit bewähren sich die rohen Kartoffeln als eine vortreffliche Fütterung für Schaafe. Hiernach gründen sich die abweichenden Erfahrungen Hinsichts dieser Fütterung ohne Zweifel auf den Umstand, ob eine mehlige, glattschaalige, oder eine schleisige, zur Fäulniß geneigte Kartoffelart erwählt, und in dem letzten Falle, ob solche in trockenem Zustande gehörig von allem Sande befreiet wurde *).

ad IX. äußert sich der Herr Verfasser des Quartal-Berichts, über den großen Mismuth unter den Landwirthen wegen der niedrigen Preise, hält jedoch dafür, daß ein Verbot der Kornein-

---

*) Ohne zu wiederholen, was ich über den glücklichen Erfolg der Kartoffel-Fütterung zu Möglin mehrmals gesagt habe, bemerke ich, daß ich nur eine sehr consistente, rothe, auch für die Küche sehr beliebte Art baue und füttere. Im Winter gegeben sind sie vom Sande frei; allein bei der Kartoffel-Ernte halten die Schaafe immer die Nachlese, nähren sich größtentheils, — im vorigen Herbste fast ganz davon, — und verschlukken damit ohne Zweifel viel Sand, ohne daß man irgend einen bedenklichen Nachtheil davon verspürt hätte; weswegen mir die Schädlichkeit des Sandes noch zweifelhaft scheint. Th.

fuhr nothwendig eine Sperrung der Ausfuhr, vielleicht in kurzer Zeit, nach sich ziehen würde. Diese Meinung scheint durch die gegenwärtigen Verhältnisse nicht begründet zu werden, und wenn wirklich eine Sperrung die Folge davon seyn sollte, mit der jetzigen Calamität in keinen Vergleich gestellt werden zu können. Wenn der Preuß. Staat nicht mehr Getreide, als er selbst bedarf, produciren sollte, so bliebe ihm kein bedeutender Ausfuhrartikel mehr übrig. Ich möchte aber gegentheils behaupten, daß jetzt mehr als jemahls producirt wird, und daß ein größerer Ueberschuß an Getreide vorhanden ist, als Absatz im Auslande sich darbieten wird. Gewiß hat hierbei der würdige Herr Verfasser des Berichts durch seine Belehrungen seegensreich eingewirkt! In früherer Zeit als noch Getreide im Auslande lebhaft begehrt, bei uns aber weniger producirt wurde, und polnisches Getreide impostirt war, befand sich der Landmann und alle Gewerbetreibende in solchem Wohlstande, daß zehnjährige Kriegesdrangsale ertragen werden konnten. Fanden auch von Zeit zu Zeit Ausfuhrverbote des Getreides statt, so waren diese dem Producenten nicht drückend, da sie nur so lange bestanden, als es die Umstände erheischten.

Völlig damit einverstanden, daß der Wohlstand von Europa am sichersten auf allgemeine

Freiheit des Handels und Wandels begründet werden könnte, so gesteht der Herr Verfasser doch selbst zu, daß hierzu keine Hoffnung vorhanden sey. So lange sich aber die Wahrheit der Worte unseres Göthe bewährt, „daß es nur ein schöner Traumwunsch sey, daß die Menschheit je eine weise und glückliche Masse bilden werde," bleibt es eine Unglückbringende Idee alleinstehend ein nachahmungswürdiges Beispiel hierbei aufstellen zu wollen *).

v. Witten.

---

*) Eine Verhandlung dieser Materie würde uns tiefer in das Gebiet der Staats- und National-Wirthschaft hineinführen, als es unsre Bahn und Zeit erlaubt. Ueber Gegenstände dieser Art müssen wir uns hier mit Andeutungen begnügen, die wir jedem weiter zu verfolgen, überlassen. Wenn Göthe das obbemerkte sagt, so hat er doch gewiß das Streben nach jenem vollkommneren Zustande nicht misbilligen, und die Hoffnung, sich ihm zu nähern, nicht damit abschneiden wollen. — Uebrigens bezeugen wir dem Herrn Einsender unsern herzlichen Dank und unser Vergnügen, daß Er uns freundliche Bemerkungen über unsere Aeußerungen hat zukommen lassen, und hoffen, daß Er damit fortfahren und mehrere Nachfolger finden werde.

Th.

Nachschrift.

Die Anmerkungen waren früher, als die Probleme über Schaafzucht niedergeschrieben, in welchen das hier gesagte zum Theil näher entwickelt ist.

V.

Klauen-Seuche.

Herr Kreis-Thierarzt Haerig zu Muskau hat die Anwendung des oxymel aeruginis, welches vormahls unter dem Namen Egyptischer Salbe bekannt war (jedoch ohne den zuweilen gemachten Zusatz von Talg) zur Heilung der Klauenseuche wirksamer und bequemer gefunden, als den Gebrauch des blauen Vitriols. Jenes besteht aus essigsaurem Kupfer mit Honig, dieses ist schwefelsaures Kupfer. Er bestrich die chancrösen Geschwüre mit jenem Mittel vermittelst einer Feder, bedeckte dieselben mit feingeschnittener Charpie, und ließ die Thiere auf ein trocknes Strohlager stallen. Schon bei dem nächsten Verbande zeigten sich die Geschwüre von einer besseren Beschaffenheit, die Tiefe derselben füllte sich aus, die Seitenränder zogen sich zusammen, und die vorhandene seröse Feuchtigkeit wurde durch das Bestreuen mit alumen ustum, vermöge seiner weniger erhitzenden und mehr ge-

sind zusammenziehenden, austrocknenden Eigenschaften gehoben, und die Kur damit glücklich vollendet.

Wir zweifeln nicht, daß dieses mildere Kupfer-Salz mit einer involvirenden Substanz versetzt, und durch Charpie und ordentlichen Verband festgehalten, sehr wohlthätig gewirkt, und bei Vermeidung neuer Ansteckung, worauf bei der Sache fast alles ankommt, die Krankheit geheilet habe. Allein bei der Behandlung von 5000 kranken Füßen ist an einen ordentlichen Verband nicht zu denken, und hier war ein stärker caustisches Mittel, welches den kranken Organismus gleich zerstörte, und die angegriffene Stelle mit einer Borke überzog, vorzuziehen; wenn gleich die Thiere nach dem Einstreuen deutliche Zeichen von Schmerz äußerten, auch unter der Borke sich zuweilen Eiter bildete, der leicht auszulassen war, und nicht mehr von giftiger Natur zu seyn schien. Ohne aufgelegte Charpie und Verband fließt jenes Mittel wohl zu schnell ab, um gehörige Wirkung zu thun, wogegen sich das Vitriol-Pulver in der serösen Feuchtigkeit aufgelößt, fest anlegt und anhaltend einbeitzt. Deshalb hatte die Auflösung des blauen Vitriols, die bei der aus Frankreich kommenden Heerde unterwegs gebraucht war, wenig geholfen. Wer die kranken Füße so regelmäßig chirurgisch behandeln kann, dem rathen wir jenes Mittel anzuwenden; dem aber der dies nicht unternimmt, empfehlen wir bei dem Mittel

zu bleiben, welches sich uns so wirksam gezeigt hat; vor allem aber die Kranken von den Gesunden, von den entschieden oder wahrscheinlich geheilten zu trennen. Denn bei dieser Krankheit, wie bei der Räude, ist die immer erneuerte Ansteckung das, was die Kur so schwierig macht.

Th.

VI.

Ueber den Anbau des rothen Kolben-Klees, auch Spanischer oder Brabanter Klee genannt *).

Wenn ich über den Anbau des Klees einiges sagen will, so werde ich mich bloß auf den rothen Kolben-Klee beschränken. Die andern Kleearten, als Luzerne, Esparcette ꝛc. können nach meiner Meinung nie so allgemein und mit so großem Nutzen angebauet werden, als der genannte Klee, weil sie theils allzueigen im Boden sind, theils auch sowohl in der Dreifelder- als Wechselwirthschaft so manche Inconvenienzen herbeiführen, denen man

*) Es ist zwar genug über Kleebau geschrieben. Aber der nachstehende Aufsatz enthält so viel practisch brauchbares nach eigener Erfahrung, daß wir ihm mit Vergnügen einen Platz in diesen Annalen gegeben haben, und nicht zweifeln, daß er dem größten Theile unserer Leser willkommen seyn wird. d. R.

beim Anbau des Letzteren entgeht. Auch zugegeben, daß Lucerne einen vielleicht doppelt so hohen Ertrag geben kann, so ist dies nur auf ausgesuchten Plätzen möglich, und dann möchte wohl auch die mehrere Mühe und Sorgfalt in ihrer Behandlung selbst abgesehen von der auserlesenen Beschaffenheit des zu ihrem Anbau nöthigen Bodens, dem rothen Klee dennoch den Platz neben ihr und wohl auch vor ihr einräumen. Um nun meine zehnjährigen Beobachtungen und Erfahrungen über diesen Klee hier mitzutheilen, mache ich der leichtern Uebersicht wegen folgende Abschnitte:

I. Auf welcher Bodengattung kann man den höchsten Gewinn von dem rothen Klee erwarten?

Daß derselbe nicht auf jedem Boden gedeiht, und daß er auch auf ihm günstigen Boden nicht allenthalben gleiche Erndten bringt, ist längst bekannt. Ein mit ohngefähr $\frac{1}{3}$ Sand gemischter, übrigens in guter Düngung und Kultur sich befindender Lehmboden dürfte dem rothen Klee wohl am besten zusagen, und auch bei nicht gar günstiger Witterung dennoch eine sehr lohnende Erndte bringen. Freilich hat man wohl auch von einem Akker, der $\frac{2}{3}$ Sand enthält, zumal bei feuchten Jahren einen recht guten Ertrag von demselben, aber bei trockener Witterung wird er bei dieser Mischung wohl nur zu Weide zu nutzen seyn, wenn nicht etwa die tiefe Lage und vorzügliche Düngung auch

bei gedachten Jahrgängen dem Boden einen lohnenden Schnitt abnöthigen. Vorzüglich tritt auch bei solchem Boden allzuhäufig der Fall ein, daß der Klee dem Auswintern unterliegt. Einige, wenn auch nicht immer, aber doch öfters vor diesem, in einer Landwirthschaft mit sogenanntem leichten Boden, gegen so große Nachtheile schützende Vorsichtsmaaßregeln führe ich weiter unten an. Hat ein Boden noch über $\frac{2}{3}$ vielleicht 70—80 p. C Sand, dann ist der Anbau des rothen Klees eine schwierige Aufgabe, die wohl selten zur Zufriedenheit gelöst werden dürfte *).

Im strengen Lett- oder Klaiboden geräth der rothe Klee größtentheils, wenn er nur in mäßiger

---

*) Es kommt darauf an, ob der Sandboden vermöge seiner Lage, Zufluß von Feuchtigkeit und in einer tiefen Krume Haltung derselben habe. Wenn das ist, — was sich freilich nicht oft findet — so haben wir schönen Klee auf Boden wachsen gesehen, der wenigstens 25 p. C. Sand hielt, wobei sich versteht, daß er in starken Dünger-Stand gesetzt und erhalten war. Auch kommt er auf solchem Boden in feuchteren Climaten fort. Ohne diese Bodenzeugen ist er freilich auf entschiedenem Sandboden mißlich, und man darf nicht sicher auf ihn zum Mähen rechnen, obwohl es dennoch unter gewissen Verhältnissen rathsam seyn kann, den Saamen daran zu wagen, weil er doch auf allen Fall die Weide sehr verbessert. d. R.

Düngung und guter Kultur ist, immer, und wenn man nur bei seiner Aussaat, wovon ich bald Mehreres sagen werde, die gehörige Aufmerksamkeit anwendet: so wird man sich fast immer des schönsten Wuchses erfreuen. Auf diesem Boden ist der Klee die größte Wohlthat für den Landwirth. Nicht allein, daß er ihn lockerer macht, und dies ist nicht blos für ein Jahr; sondern wie ich durch Erfahrung mich überzeugt habe, für mehrere Jahrgänge; so giebt er ihn auch stärker zurück, als er ihn empfing, und bringt denselben progressiv, durch den verbesserten und vermehrten Viehstand, durch sich selbst zu einem sehr erhöhten Grade des Reichthums und der Thätigkeit. Auf solchem Boden kann man von dem rothen Klee sagen: er ist das Mittel in der Landwirthschaft, wodurch ein Gut, ohne fremde Hülfe die Zinsen des darin angelegten Kapitals von Jahr zu Jahr um ein bedeutendes steigert, und das Kapital selbst dabei vermehrt. Dies kann freilich dem Laien als eine Rodomontade erscheinen, und dennoch ist es wörtlich wahr. Auf dem zuerst genannten Lehmboden leistet der Klee zwar ganz dieselben Vortheile, aber er ist ihm nicht so unbedingt nothwendig; er ist ihm durch vermehrte gewonnene Düngung zwar mittelbar eben so vortheilhaft, aber dem Klaiboden ist er mittelbar und unmittelbar, ich möchte sagen als Arzenei, und nachfolgende Stärkung heilsam. Damit will ich nun aber keineswe-

ges sagen, daß man auf Lehmboden weniger auf Kleebau denken sollte; sondern nur einleuchtend machen wollte ich, daß die Vernachlässigung dieses Anbaues auf Klaiboden ein weit größerer Fehler sey. Er arbeitet da dem Landwirthe so zu sagen, in die Hände, indem er die obere Ackerkrumme durch die abgefallenen Blätter bereichert, und durch seine in die Tiefe gehenden Wurzeln die, bei diesem Boden gewöhnlich undurchlassende Unterlage durchbricht, ihn dadurch auf viele Jahre vor der Nässe mehr schützt, als das tiefe Pflügen, und überhaupt durch die Menge seiner Wurzeln zur Auflockerung des Bodens mehr wirkt, als ein wiederholtes Bearbeiten. Bei allzufeuchten Jahren verdunstet er durch seinen thätigen Organismus die bei gedachtem Boden so langsam nach der Tiefe sich senkende Feuchtigkeit sehr schnell, und wie eben gesagt, öffnet er durch seine oft 10—12 Zoll tief gehenden Wurzeln der überflüssigen Feuchtigkeit den Weg nach der Tiefe. Hiervon habe ich selbst schon die erfreulichsten Erfahrungen gemacht.

Auf dem zuletzt von mir angeführten leichten Boden, der zwar nach meiner Meinung immer nicht über 55—60 p. C. Sand haben darf, ist der rothe Klee wohl ein eben so schätzbares Gut; jedoch wirkt er, wenn auch günstig doch keinesweges in dem Maaße vortheilhaft, als auf dem strengen und gebundneren Boden. Er hat bei diesem nicht, wie

bei dem Klaiboden die Trägheit desselben in Thätigkeit zu verwandeln, kann ihm also schon diesen ersten Vortheil nicht gewähren. Und eben weil er die Thätigkeit des Bodens befördern hilft, giebt er auch den leichten Boden weniger reich zurück, als er ihn empfängt; obgleich keinesweges in dem Maaße, daß er nicht demselben durch den aus mehrerem Futter erzeugten Dünger sein Darlehn mit dem reichlichsten Wucher zurückzahlte *). Freilich kann er auch deswegen keinen so reichen Ertrag geben, als dies auf gebundnerem Boden geschieht, weil sich der leichtere Boden an die Menge der feinen Kleewurzeln, nicht so innig anschmiegt, und dieselben folglich weniger nährt. Dies, und daß er aus diesem Grunde bei trockenen Jahren öfter versagt, ist auch die Ursache, daß man in einer Landwirthschaft, wo der ganze Boden von dieser Beschaffenheit ist, mit dem rothen Klee allein nicht durchkommen kann, und besonders bei Mangel an Wiesen zu dem Anbaue der sich für ihn mehr eignenden Gräser seine Zuflucht wird nehmen müssen. Mich in die verschiedenen kleinen Abweichungen des Bodens in Hinsicht auf den Anbau des

---

*) Die vegetabilische Düngung, die er in einer guten gegen den Herbst wieder herangewachsenen Stoppel hinterläßt, ist für solchen Boden von nicht geringer Bedeutung. d. R.

rothen Klees einzulassen, ist nicht meine Absicht. Nur die drei Haupt-Gattungen wollte ich anführen. Die verschiedenen Abstufungen und die Anwendung von meiner Theorie macht jeder rationelle Landwirth sehr leicht selbst.

II. Was ist bei der Einsaat dieses Klees zu beobachten?

Daß man hierbei vor allen Dingen auf guten Saamen zu sehen habe, versteht sich von selbst. Leider schadet es dem Kleebaue bei sehr vielen und erregt ihre Vorurtheile, daß sie den Saamen theuer bezahlen müssen, und dennoch damit betrogen werden. Theils offenbarer Wille des Betrugs, theils auch Unwissenheit und Unkenntniß bei der Gewinnung des Saamens sind hiervon die Ursachen. Wessen Boden sich zur Selbsterzielung des Kleesaamens nicht eignet, oder wer auch selbst wegen anderer Verhältnisse es angemessener für sich findet, den Saamen zu kaufen, der sollte doch ja beim Ankauf desselben die größte Vorsicht anwenden, und nicht, wie dies so häufig geschieht, den wohlfeilern und schlechtern, dem bessern, wenn auch etwas theurern, vorziehen. So wie sich eine knausrige Sparsamkeit immer bestraft, so auch hier ganz besonders. Man kauft den Saamen vielleicht um $\frac{1}{5}$ wohlfeiler, muß aber um $\frac{1}{3}$ mehr säen, und hat dann wenn es gut kommt, etwa halb so viel Klee als von gutem Saamen. Gewöhnlich wird ihm durch das Rösten im

Backofen seine Keimkraft größtentheils genommen. Unkunde oder Trägheit behält diese Methode des Reinigens bei, und sehr selten ist das Ausbieten von ungedörrtem Kleesaamen etwas anderes, als ein Aushänge-Schild, die Waare leichter an den Mann zu bringen. Es ist unverantwortlich, hierin einen so offenbaren Betrug zu üben, und dies um so mehr, da die Methode des Reinigens ohne Röste im Ofen, wie ich sie weiter unten anführen werde, etwa nur die Hälfte mehr Kosten macht.

Den Klee in den Hülsen zu säen würde ich deshalb nicht anrathen, weil man dies nur sehr selten kann, wenn nämlich die größte Windstille herrscht, und auch alsdann immer, auch bei der größten Aufmerksamkeit der Saame sich ungleich vertheilt, auch schwerer aufgeht, als der enthülsete, und man sich bei trockenen Jahren der Gefahr aussetzt, keinen Klee aufgehen zu sehen.

Ist man nun von der Güte des Saamens überzeugt: so ist es dann immer am gerathensten, demselben, wenn er in die Sommerung gesäet wird, zu zwei Strichen mit einzueggen. Der Nachtheil, daß er bei feuchter Witterung über das Getreide heraufwächst, tritt höchst selten und auch wohl nur bei einem nachläßig bearbeiteten Acker ein, wo das Getreide wegen dieser Vernachläßigung nicht freudig emporwächst *).

*) In diesem Jahre 1820. ist doch der Fall nicht selten

Und ist auch das Abtrocknen des Getreides, wegen des darin stark gewordenen Klees, schwieriger, so übernimmt wohl jeder gern diese Mühe für das schöne Futter, welches sodann das Stroh giebt. Ueberhaupt wird ja auch der Klee im Getreide nicht so leicht mulstrig, wenn er auch wirklich nicht so dürre geworden ist, als wenn er zu Heue abgetrocknet wird, weil er in dem Strohe des Getreides mehr hohl liegt, und deshalb nicht so leicht in Gährung übergehen kann. Auch selbst bei unbeständiger Witterung in der Erndte sieht die Sache gefährlicher aus, als sie wirklich ist. Ich hatte voriges Jahr so viel Klee in der Gerste, daß die Schwaden dem abgemähten Klee gleich sahen. Bei der Erndte derselben traf mich sehr unbeständiges Wetter mit untermischtem starken Regen, und ich habe dennoch, freilich bei etwas mehr Aufmerksamkeit und Mühe als sonst, meine Gerste trocken ein-

---

gewesen. Die Gerste trauerte eine Zeitlang und der Klee überwuchs sie, so daß nachher die, worunter kein Klee war, ungleich besser stand. Wir haben dies sogar bei Weitzen, worunter Klee gesäet war, bemerkt. Man hatte aber den Weitzen, weil er zu geil zu werden schien, bis in den Mai hinein mit Schaafen abgehütet; nun stockte er bei der naßkalten Witterung, und der Klee bekam die Oberhand. Der Fall ist gewiß nicht häufig. d. R.

gebracht, und an dem Strohe ein Futter gehabt, das dem schönsten Heue gleich zu schätzen war. Das Obenaufsäen des Klee-Saamens in der Sommerung ist immer eine gewagte Sache, und abgerechnet, daß man wohl $\frac{1}{8}$ mehr Saamen rechnen muß, so hat man oft den großen Nachtheil, daß man bei anhaltender Trockenheit dennoch keinen Klee hat. Beim Einsäen in die Winterung steht die Sache anders. Denn nicht allein fällt alsdann der Saame in die vielen im Winter aufgesprungenen Ritzen des Ackers; sondern man säet ihn in der Regel doch auch so zeitig, daß er noch von der im Boden vorhandenen Winterfeuchtigkeit aufgeht, und dann bekommt er auch bald Schatten von dem schnell aufschießenden Roggen, was bei Gerste und Hafer nicht so der Fall ist. Hat man nun aber durch besondere Veranlassung genöthigt, im Frühjahr den Klee nicht säen können, so kann man dennoch für das folgende Jahr ihn sehr schön haben, wenn man auch denselben erst nach eingebrachtem Roggen auf die bald umgebrochene Stoppel, nachdem diese mit der Egge gehörig geebnet ist, säet, und ihn mit 1 oder 2 Strichen einegget. Er kommt dann im Herbste noch vollkommen zu der Stärke, daß er den Winter aushalten kann, und oft ist er im folgenden Jahre besser, als der im Frühjahre gesäete *).

*) Dies ist eine noch wenig bekannte Methode, die aber

Hier nur noch die oben versprochenen Vorsichtsmaaßregeln gegen das künftige Auswintern des Klees auf Boden von weniger Bindung. Ein beinah untrügliches Mittel dagegen ist, was die sogenannten kleinen Leute häufig dagegen anwenden,

---

nicht immer glückt. Eine Hauptbedingung ist, daß der Boden sehr rein von durchwinterndem Unkraute sey, sonst unterliegt der junge Klee. Ich würde ihm, wenn ich ihn so bauen wollte, immer eine Decke von Buchweitzen oder Spargel zum Grünmähen geben. Auf allen Fall muß man aber mit dem Stoppel-Umbruche eilen, und die Saat so schnell vornehmen, als es irgend möglich ist.

Eine völlige Sicherung der Klee-Saat unter Winterung, und ihr vorzügliches Gedeihen erreicht man, wenn der Wintersaat im Winter oder ersten Frühjahre eine Ueberdüngung mit zergangenem Mist oder Compost gegeben wird. Nachdem dieser gestreuet worden, säet man den Klee, und egget diesen Saamen mit dem Dünger durch. Sollte dieser noch nicht kurz seyn, und bei dem Eggen schleppen, so muß man allerdings Hand-Rechen zu Hülfe nehmen. Pictet und mehrere vorzügliche englische Landwirthe, so wie auch Baron Crud, führen dies als einen Hauptgrund, warum sie bei der Winterung die Saat-Ueberdüngung vorzögen, an und bei mir hat der Versuch auch einen auffallend glücklichen Erfolg gehabt, auf einem Stücke Landes, dem ich sonst keinen rothen Klee anvertrauet haben würde. d. R.

Es ist das Zudecken desselben mit Dünger, der im Frühjahre wieder abgenommen wird. Im Großen läßt sich dies freilich nicht gut ausführen. Leichter anzuwenden und beinahe eben so sicher ist es hingegen, den Kleesaamen im Herbste mit dem Roggen, aber ja zeitig, wenigstens Anfangs September, einzusäen; und ihn sodann eben so stark, wie den Roggen einzueggen *). Bei dieser Methode habe ich Klee auf hohen Sandkuppen erbaut, und er steht in einer Frische da, die man von diesen Plätzen gar nicht erwarten sollte. Es ist mir auch von demselben im vorigen Winter beinahe keine Staude ausgegangen, ohnerachtet der Berg, worauf ich ihn habe, bei der übermäßig strengen Kälte im vorigen Winter fast ganz vom Schnee entblößt war. Ein anderes Schutzmittel gegen das Auswintern des Klees auf gedachtem Boden ist auch das Abhüten im Herbste bei trockener Witterung. Ist

---

*) Dieser Versuch ist mir zweimahl verunglückt. Bei einer günstigen Witterung, wo er bald läuft und sich vor Winter genugsam bewurzelt, mag es gehen. Den Klee-Saamen dagegen ganz spät, auch selbst auf Schnee, wenn er eben liegt, auszusäen, so daß er dann erst im Frühjahre keime, und sich mit dem Schneewasser fest in die Erde ziehe, ist in Mecklenburg, besonders aber mit weißem Klee, sehr gebräuchlich; und wird von manchen für die sicherste Methode gehalten.

d. R.

der Klee auch bis an den Stock abgeweidet; so schadet ihm dies für den Winter nicht allein nichts, sondern schützt ihn. Die Sache scheint sich zu widersprechen, und ist doch in der Erfahrung bewährt *). Unstreitig ist das feste Antreten der Erde an die Wurzeln, besonders von den Schaafen, die helfende Ursach, und vielleicht wohl auch der Umstand, daß durch das Abweiden der Blätter verhindert wird, daß sich die Feuchtigkeit unter denselben im Winter nicht zu sehr an der Wurzel sammelt, die sonst mit dem Froste zugleich den Klee tödten hilft. Auch ist es nach dem Abweiden gut, ihn noch mit einer schweren Walze zu überfahren, und dies im Frühjahre, sobald es wegen der Feuchtigkeit nur thunlich ist, zu wiederholen. Diese letzteren Bemerkungen führen mich und gehören eigentlich schon zum

III. Abschnitte, über die Behandlung des Klees während seines Wachsthums.

Es ist zwar wahr, daß man denselben wäh-

---

*) Hiergegen haben nun Viele sehr große Scheu, und lassen ihren jungen Klee durchaus nicht, am wenigsten mit den Schaafen, behüten. Ich bin aber nach meinen Beobachtungen vollkommen der Meinung des Verfassers, und halte es dem Klee nicht schädlich, sondern eher vortheilhaft. Gleicher Meinung ist Herr Schmalz. d. R.

rend dieser Zeit größtentheils der Natur überlassen muß, aber dennoch kann man ihm auch, besonders im Anfange sehr zu Hülfe kommen. Ein vorzügliches Mittel ist nun das Gipsen. Seine Lebensthätigkeit wird dadurch auf eine bewundernswürdige Weise erhöht, und es ist nicht zu läugnen, daß dadurch sein Ertrag um einen guten Theil vermehrt wird. Es ist daher, wo man sich dieses Hülfsmittels auf eine nicht gar zu kostspielige Art verschaffen kann, sehr zu rathen, es ja nicht außer Acht zu lassen. Daß man ferner beim Wachsthume des Klees darauf sehen muß, denselben, besonders zu Kleeheue, (denn bei der Grünfütterung ist es weniger thunlich), nicht gerade bei allzudürrer Witterung mähen zu lassen, weil man sich dadurch um einen Theil des folgenden Schnittes bringt, ist bekannt *). Ueber die Benutzung des Klees zwei Jahre hinter einander, sage ich weiter unten noch etwas.

IV. Ueber die Gewinnung des Kleeheues.

Obgleich von dem sogenannten Brennen des Klees von vielen großes Lob erhoben wird, so ziehe ich doch die Methode des Trocknens desselben in Häufchen oder sogenannten Kappen vor. Man behauptet zwar, ihn beim Brennen mehr in der Gewalt zu haben, jedoch ist bei ziemlicher Witte-

*) Es läßt sich nur oft nicht vermeiden. d. R.

rung, wenn nämlich nur nicht anhaltendes Regenwetter eintritt, (was beim Brennen wohl eben so nachtheilig ist), die Schwierigkeit, ihn in Kappen abzutrocknen, viel geringer, als man sich häufig vorstellt, und ich trockne, wenn mich nur die Witterung einigermaaßen begünstigt, mit denselben Kosten drei Fuder Kleeheu ab, als zwei Fuder Wiesenheu. Es ist nur besondere Sorge darauf zu wenden, daß der Klee in Schwaden erst auf beiden Seiten gut welke, welches bei mittelmäßig guter Witterung in zwei Tagen geschieht. Denn den zweiten Tag nach dem Mähen wird er mit dem Rechen (Hacke) leicht umgedreht, den folgenden Tag in kleine Häufchen ganz locker gesetzt, diese den nächst darauf folgenden Tag umgestürzt, gelockert und gerundet, und wenn er auf diese Weise ziemlich dürre geworden ist, werden früh, wenn der Thau nur gerade abgetrocknet ist 3—4 von diesen kleinen Häufchen in eins vereinigt, aufgelockert, und den folgenden Tag noch einmal aufgeschüttelt; der Klee müßte außerordentlich krautig gestanden haben, wenn er alsdann nicht vollkommen dürre zum Einbringen seyn sollte. Um nun den Klee auf diese Weise in 6—7 Tagen abzudörren, bedarf es keiner ganz außerordentlich günstigen Witterung. Denn voriges Jahr dörrte ich denselben in den heißen Tagen des Juli in drei Tagen so ab, daß seine Halme zerbrachen, ob er gleich sehr üppig ge-

standen hatte, und bis 2½ Fuß hoch gewesen war. Freilich tritt eine so leichte Abdörrung desselben vielleicht in 20 Jahren kaum einmahl ein.

Schwieriger ist das Abtrocknen des Klees vom zweiten Schnitte. Denn nicht allein sind zu dieser Zeit die Tage kürzer und die Sonne steht niedriger; sondern er legt sich auch, wegen seiner mehreren Blätter und feineren Halme dichter zusammen, und trocknet also weniger von der Luft. Hier ist es nun vorzüglich nothwendig, ihn in Schwaden mehr als zur Hälfte dürre werden zu lassen, damit seine schon zum Theil gedrockneten Stengel und Blätter alsdann in den Kappen sich mehr blähen und der Luft den freieren Durchgang verstatten. Bei diesem zweiten Schnitte leisten nun freilich die sogenannten Kleereuter sehr wesentliche Dienste, und sie dürften wohl auch besonders in eingeschlossenen und niedrigen Gegenden dabei kaum zu entbehren seyn.

V. Von der Gewinnung des Saamens.

Wichtiger noch und für viele weit schwieriger als die Gewinnung des Heues vom Klee, ist die des Saamens. Obgleich bei einer einmahl erlangten Uebung auch dieser viel leichter erzielt wird, als man sich gewöhnlich vorstellt. Ich kann jedem mit Gewißheit versichern, daß, wenn man die sogleich von mir anzuführende Methode anwendet, man auf jede Person, die beim Dreschen und Reinigen des

Klees angestellt ist, täglich 1 Metze altes Breslauer Maaß Saamen rein bekommt; die Kosten des Reinigens betragen sonach nicht über 3 Rthl. p. Breslauer Scheffel, wenn man auch die Arbeiter ziemlich theuer bezahlen muß. Ich beobachte nun hierbei folgendes Verfahren. Zuvörderst lasse ich den Klee vollkommen reif werden, und zwar so, daß die spätblühenden Kolben, wenn auch noch keine völlig trockene, doch vollkommen ausgebildete Körner haben. Unter den spätblühenden Kolben verstehe ich aber nicht etwa diejenigen, welche manchmahl aus dem Stocke nach einem Regen bei langer Trockenheit nachschießen; sondern nur die bei der Hauptblüthe verspäteten, die oft erst zu blühen anfangen, wenn bereits der Mehrtheil der Kolben reift. Man wartet häufig die verspäteten Blüthen nicht ab, in der Meinung, den ersten Saamen nicht Preis geben zu wollen. Aber man kann es ohne Gefahr. Denn eilt man mit dem Abmähen des Saamenklees allzusehr, so muß er wegen des vielen noch in den Stengeln befindlichen Saftes zu lange liegen; er bekommt dann wohl auch noch einige Rösten durch Regen, und man verliert alsdann mehr von dem ersten Saamen, als beim längern Stehen, und hat außerdem von den unreif gebliebenen Kolben einen schlechten Saamen, der sich noch dazu nur mit der größten Anstrengung herausbringen läßt. Aus solchem zu früh ge-

mähten Saamenklee traue ich mir dann freilich keine Metze mit der Person des Tages zu erdreschen, und diese würde wohl auch an der Hälfte sehr angestrengt arbeiten müssen. Läßt man hingegen den Saamen seine vollkommene Reife erlangen, so sind die Stengel schon, während er noch auf dem Stocke steht, saftlos geworden, und er trocknet sodann mit großer Leichtigkeit ab. Selten darf ich meinen Saamenklee, selbst bei nicht gar günstiger Witterung, länger als 3 bis 4 Tage liegen lassen, und dennoch geht die Arbeit beim Dreschen desselben immer recht gut von statten. Und dies kann ich wohl am besten dadurch beweisen, daß ich mit 6 Personen, bloß in den kalten Wintermonaten, immer 20 bis 30 Scheffel Kleesaamen rein dresche. Ans Dörren im Backofen wird bei mir nicht gedacht, dies beweist vorzüglich das, daß derselbe — immer fast jedes Körnchen — aufgeht, wie alle meine Abnehmer bezeugen werden. Wenn nun der Saamenklee gemäht, dann in den Schwaden umgewendet, und hierauf ziemlich abgetrocknet, in Kappen gebracht, und hinlänglich dürre ist, was in der Regel, wenn er die von mir angegebene Reife hatte, binnen 4 Tagen der Fall ist, dann lasse ich ihn auf Wagen, die mit Tüchern bedeckt sind, laden, in der Scheune, wo möglich über der Tenne auf den Stangen aufhansen, und dort bleibt er ruhig liegen, bis zu der zu seinem Ausdreschen

bequemen Zeit. Alsdann wird er aus dem Strohe gedroschen, und in den Hülsen auf einen luftigen Boden ohngefähr 1½ Fuß dick aufgeschüttet. Von da wird er bei trockenem Froste heruntergedroschen, wobei ich folgendes Verfahren beobachte. Es ist angenommene Regel, daß er immer zwölfmal stark durchgedroschen und alsdann gesiebt wird. Zu letzterem bediene ich mich drätherner Siebe. Das erstemal geht er durch ein Sieb, dessen Oeffnungen ohngefähr 4 Quadratlinien betragen. Was nun durchs Sieb gefallen ist, wird immer durch neuen vom Boden geholten, wieder ersetzt. Alles was im Siebe zurück bleibt, kommt jedesmahl wieder mit zum Dreschen. Wenn nun eine hinlängliche Quantität durch das erste Sieb angehäuft ist, dann geht es durch ein zweites, dessen Oeffnungen um ⅓ enger sind. Hier fällt nun schon nur die feine Spreu und der Saamen durch; der durchs erste Sieb mit durchgegangene unenthülsete bleibt zurück, und kommt wieder mit zum Dreschen. Das Sieben geschieht im Windzuge, und der Saamen wird auf diese Weise, wenn nur einiger Zug ist, schon rein bis zu dem Grade, daß durch ein härenes Staubsieb der feinere und schwerere Staub fällt. Hat sich nun durch immer wiederholten Ersatz vom Boden eine Menge gesammelt; so wird er dann mehrere Gänge (jeden zu zwölfmal Durchdreschen gerechnet), allein gedroschen, bis ich mich durch Aus-

reiben in der Hand überzeuge, daß das im Siebe nunmehr Zurückbleibende nur noch leere Hülsen sind. Auf diese Weise bleiben mir wenig oder gar keine Körner in der Spreu. Das Stroh von dem Saamenklee frißt mein Vieh so gern wie das Sommerstroh; besonders da ich nur immer den Klee zu Saamen stehen lasse, der am wenigsten geil steht, und also auch die schwächsten Stengel treibt. Hat man blos seinen eigenen Bedarf zu dreschen und zu reinigen: so thut man freilich am besten, man läßt ihn, wenn man ihn im Winter aus dem Strohe gedroschen hat, auf einen luftigen Boden bis zum Frühjahre liegen, wo dann die Sonnenhitze das Reindreschen sehr erleichtern hilft. Daß die Spreu desselben ein vorzügliches Futter für's Rindvieh ist, brauche ich wohl kaum erst zu bemerken.

VI. Resultate die aus dem Kleebau für die Landwirthschaft entspringen.

Das erste ist wohl dies, daß er Ueberfluß an Futter und also gutes Vieh giebt, hierdurch aber an Menge und Beschaffenheit des Düngers außerordentlich gewonnen wird. Bei Feldern, die einen guten Klee-Ertrag geben, ist es leicht, alle natürlichen und künstlichen Wiesen zu entbehren. Es giebt wohl wenig Vieh, was ihn nicht gern fräße. Im Sommer werden bei mir Schaafe, Rindvieh, Pferde, Schweine, Gänse ꝛc. damit gefüttert, und

alles

alles befindet sich wohl dabei und verlangt kein anderes Futter. Ja meine Schaafe und Kühe sind so daran gewöhnt, daß sie mir anderes Gras und im Winter Heu neben grünem Klee und Kleeheu nicht anrühren wollen. Meine Schaafe haben sich früher, wo ich noch weniger Klee baute und mehr Brache hielt, weit weniger wohl befunden, als jetzt, wo sie Winter und Sommer fast nur vom Klee leben. Im Sommer werden ihnen Flecken, wo er dünner gesäet ist, zur Weide eingegeben, und wenn diese nicht zutragen, wird er ihnen vom stärkern abgemäht und auf dem Felde vorgeworfen. Die Lämmer kommen fast nur auf Kleeweide und werden im Winter beinahe allein von Kleeheu erhalten, und noch habe ich nicht die mindeste nachtheilige Einwirkung hiervon verspürt. Im Gegentheil halten sie sich so gut, daß ich im vorigen Jahre nur 1 p. Ct. Abgang von denselben gehabt habe. Daß Kühe mit lauter grünem Klee und Kleeheu gefüttert, sehr gut bestehen, und zum Nutzen vorzüglich gut sind, ist außer Zweifel.

Ich habe nun ferner in diesem Abschnitte die Behauptungen derjenigen zu widerlegen, die dem Kleebaue nicht günstig sind und demselben allerlei ungegründete Vorwürfe machen. Sie behaupten nämlich:

1) Er sauge den Acker aus. Obgleich hierüber von allen verständigen Oekonomen längst entschie-

den ist: so halte ich es doch nicht für überflüssig zu untersuchen, woher dies Vorurtheil kommt. Dergleichen Anfechter des Klees gehen von dem Grundsatze aus: Aus Nichts wird Nichts! Da nun die Masse des Klees, die auf einem Acker wächst, nach ihrer Meinung nothwendig dem Acker eben so viele Düngungstheile entziehen muß, so sind sie überzeugt, der Klee müsse, besonders wenn er mehrere Male geschnitten wird, dem Acker mehr entziehen, als die beste Getreideernte. Daß in der Luft eine so unerschöpfliche Masse von Nahrungstheilen für die Pflanzen sich befindet, und daß der Klee vorzüglich gierig von diesem Ueberflusse schwelgt, ist ihnen etwas unbegreifliches. So hörte ich vor nicht gar langer Zeit einen sonst recht praktischen Landwirth, da ihm der Kleebau angerathen wurde, die Meinung äußern: „Ja Klee bauen und die Scheunen leer lassen.“ Wer nun gern im Finstern bleibt, den muß man nicht mit dem Lichte quälen.

2) Behaupten sie: man bringe Aecker, die Klee getragen haben, zu schwer wieder in gute Kultur. Dies kann freilich nur von Aeckern gelten, die in einem sehr schlecht kultivirten Zustande mit Klee niedergelegt wurden. Hierzu kommt nun noch häufig, daß dergleichen Landwirthe, weil sie selbst keinen Kleesaamen erzeugen, mit diesem sich oft hintergehen lassen, daher der Klee dann sehr dünn steht und der Acker dabei verqueckt.

Um nun dem Saamenkaufen nicht alle Jahre ausgesetzt zu seyn, lassen sie den Klee zweijährig werden. Unter solchen Umständen muß dann der Acker freilich in einem hohen Grade verwildern, und dem Anbauer den Klee verleiden. Ist aber der Acker, wenn er mit Klee liegen bleibt, in guter Kultur und Reinheit, und hat man nur guten Saamen eingesät, so hebt sich dieser Vorwurf von selbst.

3) Halten sie ihn für ein halbes Gift für das Vieh. Weil er sehr blähend ist, und besonders bei dem Viehe, das noch nicht an seinen Genuß gewöhnt ist, bei schnellem und zu vielem Genusse leicht gefährlich werden kann, so glauben sie, er könne dem Viehe nie ohne Gefahr gegeben werden. Ist indeß das Vieh einmal daran gewöhnt, und giebt man ihm denselben nur nicht mit der Nässe des Thaues (vom Regen naß geworden, schadet er weit weniger), so wird man selten Unglück fürchten dürfen. Ich habe die Probe gemacht, mein Rindvieh auf jungem starken Klee eine halbe Stunde lang weiden zu lassen, und habe keinen Unfall erlebt. In den frühern Jahren hingegen, da mein Vieh wegen weniger Anbau des Klees nicht so an ihn gewöhnt war, wurde eine Viertelstunde oft weit gefährlicher. Daß man das Vieh hauptsächlich unmittelbar nach dem Genusse

des Klees vor dem Trinken verwahren muß, ist eine bekannte Sache.

4) Giebt es leider selbst unter den sogenannten gebildeten Oekonomen noch manche, die, wenn sie Klee zum Abtrocknen übrig behalten, denselben gleich dem Wiesenheue behandeln. Sie lassen ihn zerstreuen, vielleicht zwanzig und mehrere Male durchwenden, schlagen auf diese Weise recht methodisch alle Blätter von demselben ab, und fahren dann freilich, statt des Heues, blos leere Stengel auf den Boden. Solches Heu ist dann kaum dem Strohe gleich zu setzen. Dies hält sie nun ab, mehr als was sie etwa als Aushülfe bei der grünen Fütterung brauchen, an Klee zu bauen.

Zum Schlusse muß ich nun noch folgende Fragen beantworten:

A. Welche Art von dem rothen Klee ist wohl am besten zu bauen?

Viele ziehen den langgerankten sogenannten grünen Klee vor. Wahr ist es, daß er auf gutem Boden einen sehr hohen Ertrag bringt, und besonders das Gute hat, daß er nicht so bald in die Blüthe treibt, was bei der Grünfütterung wohl sehr zu schätzen ist. Stellen wir aber diesen kleinen Vortheilen gegenüber den Nachtheil, daß er sich zu Heu, wegen der viel stärkern Stengel, weit schwerer trocknen läßt, und bei der Grünfütterung das Vieh die starken Stengel wegen ihrer Zähig-

keit leicht liegen läßt, so ist der Mehrertrag schon verloren. Hierzu kommt noch, daß er bei dem milchenden Viehe, wenn er anfängt alt zu werden, nicht mehr so gut auf die Milch wirkt, als der schwachrankige *). Ich gebe daher diesem ohne Bedenken den Vorzug. Die beste Sorte hiervon ist wohl der sogenannte Brabanter Staudenklee. Er treibt, da er wegen seines ungemein starken Bestaudens sehr dicht wird, schwache Stengel, aber deshalb doch üppige Blätter, ist daher auch saftiger und nahrhafter und trocknet sich auch zum Heu weit leichter ab. Hierzu kommt noch der Vortheil des Saamen-Ersparens, da, wenn er gut geerndtet und nicht im Ofen geröstet worden ist, ½ Berliner Metze auf einen Morgen gutes Kleeland hinreichend ist.

B. Wie viel kann man wohl bei gut bestandenem Klee auf den Morgen an Kleeheu gewinnen?

Es ist hierüber schon oft und viel gestritten worden, ohne daß man zu einem ganz genügen-

---

*) Daß dieser sogenannte grüne oder steyersche Klee sich für mehr sandigem Boden durchaus nicht passe, habe ich in diesem Jahre bestimmt erfahren. Zum Weideklee ist er vielleicht auch hier sehr geeignet, weil er sich mehr und länger am Boden hält und diesen dicht belegt. Es ist übrigens keine besondre Species, sondern nur eine Abart, die sich vermuthlich blos durch Boden und Klima erzeugt hat. d. R.

den Resultate gekommen wäre. Dies kommt vorzüglich daher, weil ein gar großer Unterschied zwischen ganz dürrem und nur nothdürftig abgetrocknetem Kleeheue ist. Letzteres muß gewöhnlich seine völlige Dürre erst auf dem Boden vollends bekommen, und würde, sollte es nachher gewogen werden, wohl wenigstens $\frac{1}{5}$ seines Gewichts verloren haben. Man kann ohne Uebertreibung auf einen Schnitt vom Morgen ein vierspänniges Fuder Heu rechnen, und dieses wird immer, da der Klee, wenn er sehr dürre ist, sich nicht so fest laden läßt, nicht über 18 bis 20 Centner anzunehmen seyn. Rechnen wir nun auch nur einen Schnitt, welcher diesen Ertrag giebt und schlagen den Centner solchen Heues auch nur zu 14 Gr. über die Arbeitskosten an, was gar nicht zu hoch ist, so kann man wohl eine solche Heuerndte mit Grunde einer guten Weitzenerndte an die Seite stellen.

C. Ist es zweckmäßig, den Klee zwei Jahre hintereinander abtragen zu lassen?

Es ist wohl in der Regel, daß man den Klee nur Ein Jahr nützt (denn vom Jahre der Einsaat, wo er zwar auch bisweilen hinter dem Getreide noch einen Schnitt giebt, kann man doch nicht als Nutzung reden); jedoch kann es auch wohl Fälle geben, wo es vortheilhaft und nothwendig ist, ihn zwei Jahre stehen zu lassen. Dieser Fall tritt auch alsdann besonders ein, wenn

wegen allzugroßer Trockenheit oder anderer Nachtheile der Klee in einem Jahre nicht aufgeht, und man den alten an seiner Stelle stehen läßt. Besonders wird aber der zweijährige Klee an solchen Orten zu empfehlen seyn, wo der Klee dem Auswintern ausgesetzt ist. Hingegen in einem Boden, wo man dieser Kalamität nicht ausgesetzt ist, halte ich es für unzweckmäßig, ihn länger als Ein Jahr stehen zu lassen, und sich dadurch in seiner übrigen Feldereintheilung zu stören.

D. Welche Getreidesorten sind wohl nach dem Klee am vortheilhaftesten zu bauen?

Es folgt zwar hinter dem Klee gewöhnlich Wintergetreide; jedoch kann es auch sehr oft zuträglicher seyn, Sommerung hinter demselben zu bauen. Wenn man zwei Schnitte von dem Klee nehmen will, so wird die Zeit zur Bestellung des Ackers, wenn er nicht so rein ist, daß man ihn auf die erste umgebrochene Furche besäen kann, zu spät, und man hat sodann schlechtes Getreide. Läßt man ihn hingegen zur Sömmerung liegen: so hat man hinlänglich Zeit, zwei und bei Grünfütterung auch drei Schnitte vom Klee zu machen, ihn alsdann noch zu Weide zu benutzen und im Herbste ihn umznbrechen. Im Frühjahre einen solchen Acker gewandt oder auch geruhrt, macht ihn, selbst wenn er auch beim Liegenbleiben nicht in der besten Kultur war, locker und schön wie

Gartenerde, und man hat sodann die vorzüglichste Sommerung darauf. Ist er in Kraft: so trägt er nach dieser die schönste Winterung, wie ich es dies Jahr zu meiner Freude sehe, da der in dieser Folge gebauete Roggen dem in frischer Düngung vollkommen gleich steht. Vor diesem Roggen hatte ich Gerste und diese gab den vollkommensten Beweis, wenn es noch eines bedürfte, daß der Acker durch den Klee nicht allein nicht ärmer, sondern reicher wird. Der Klee war in Gerste gesäet worden, die etwas über 5 Korn Ertrag gab. Der Klee brachte zwei starke Schnitte. Im Herbste wurde er umgebrochen, im Frühjahre gerührt, und dann zu Gerste geackert. Diese brachte nun 9 Korn Ertrag, also beinahe 4 Korn mehr als die vor dem Klee; obgleich letztere die Witterung fast günstiger hatte, als die erstere. Wollte ich nun auch annehmen, daß die Thätigkeit des Bodens durch den Klee und das Auflockern mehr geweckt worden ist, und auf Rechnung dieses Umstandes die Hälfte des Mehrertrages setzen: so kommt doch die andere Hälfte auf Rechnung des Klees, und sonach wäre der Reichthum des Ackers um $\frac{2}{5}$ vermehrt worden.

E. In welchen Zeiträumen kann man den Klee auf ein und demselben Acker wieder bauen?

Man nimmt gewöhnlich 9 Jahre an, die man warten müsse, ehe man den Klee wieder an denselben Platz bringen dürfte. Ich bin der Meinung,

daß man hierüber noch viel zu wenig gründliche Erfahrung habe, und daß die Verschiedenheit des Bodens lediglich das Zeitenmaaß bestimmen kann. Auf einem sehr gebundenen Boden kann er nach meinem Dafürhalten alle 6 Jahre wiederkehren, und man wird ihn immer gut haben und immer dieselben vortheilhaften Wirkungen auf den Acker spüren. Dies kann ich auch aus meiner Erfahrung bestätigen. Ein Gewent, was 1814 sehr schönen Klee trug, brachte hinter diesem in frischer Düngung 1815 vorzüglich guten Weitzen. 1816 wurde in die Gerste wieder Klee gesäet und dieser trug das Jahr 1817 wieder eben so schön wie 1814. Hier kam er in 3 Jahren wieder, und versagte nicht, und ich getraue mich zu behaupten, daß er dies Jahr, hätte ich die Probe machen wollen, wieder gut geworden wäre. So kommt er aber erst in 3 Jahren, folglich nach 6 Jahren wieder auf denselben Platz, da ich seit der Zeit dort den Fruchtwechsel eingeführt habe. Auf loserem Boden ist es freilich anders. Dort würde man wohl bei einer so schnellen Wiederkehr des Klees zuletzt wahrscheinlich gar keinen mehr haben, und man wird dort immer 9 Jahre warten müssen. Der Grund davon ergiebt sich, wie ich glaube, aus obigem ersten Abschnitte.

Ober-Arnsdorf bei Strehlen in Schlesien.

Elsner.

VII.

Rother Klee.

Wenn ich schon lange die Ueberzeugung hatte, daß der Saamen des rothen Klees im Sandboden eine Bedeckung zum Gedeihen fordre und sogar das Unterackern ertrage: so war es doch auch mir zweifelhaft, ob im strengen Lehmboden der untergeackerte Saamen aufgehn würde. Jetzt habe ich ein Feld von mehr als 80 Morgen solchen Bodens gesehn, auf welchem im Frühjahr 1819 der rothe Klee mit der Gerste gesäet und untergeackert war. Er hat sich im Herbst aufgegangen gezeigt, aber klein. Im letzten Frühjahr traf dies Feld während des April und Mai eine anhaltende Dürre, welche überall große Borsten im Acker verursachte. Der Klee kam daher nicht in die Höhe und mußte abgeweidet werden. Nachdem der In-

nius Regen gebracht, hat der niedrige Theil des Feldes einen reichen Schnitt gegeben.

Ich folgre aus dieser Beobachtung jedoch keinesweges, daß es in jedem Jahr rathsam sey, auf strengen Lehmboden den Kleesaamen unterzuackern. Die Dürre des verfloßnen Jahres kann das Gelingen dieses Versuchs wahrscheinlich befördert haben, in einem nassen Jahre wäre er wohl fehlgeschlagen. — Das Gedeihen des rothen Klees ist, besonders dem Landwirthe, welcher Stallfütterung mit den Kühen treibt, so wichtig, daß einige Beobachtungen, welche ich darüber, vorzüglich auf strengen Lehmboden (Weitzenboden zweiter Klasse) gemacht, vielleicht nicht ungern gelesen werden. Dieser Boden, dessen es in der Priegnitz viel giebt, kann sehr guten Klee bringen, wenn der Acker gehörig zubereitet ist, und man es mit der Aussaat trifft. Fehlt eins von beiden, so schlägt er aber auch leicht ganz fehl. Die gewöhnlichste Vorbereitung zum Klee ist bekanntlich Kartoffelbau und nächstdem Gerste. In nassen Jahren wird aber nicht allein in diesem Boden aus den Kartoffeln nichts, sondern, was das übelste ist, eine gute Bearbeitung der Kartoffeln ist weder mit der Hand noch mit der Pferdehacke möglich. Das Land verwildert, und weder Gerste noch Klee gedeiht. Auf diesem Boden ist es daher nothwendig, dem Klee eine andere Vorbereitung zu geben,

und ich habe keine besser befunden als Winterrübsen, nach diesem Weitzen mit Kleesaat. Seitdem ich einen Umlauf meiner Fruchtwechselwirthschaften mit diesen Früchten anfange, ist mir der Klee in demselben nicht wieder fehlgeschlagen. Das einzige, was ich daran auszusetzen finde, ist, daß man sich des Eggens des Weitzens begeben muß, weil der Klee, wenn man sicher auf ihn rechnen will, so zeitig als möglich gesäet werden muß, wo dann das Land noch zu naß ist, um die Egge anzunehmen. Versäumt man den Anfang des Frühjahrs mit der Kleesaat über Weitzen, so wird das Aufgehn desselben in trocknen Jahren sehr mißlich, und ich habe ein Feld vor Augen, wo der, spät über Weitzen gesäete, Klee in den Wasserfurchen in Menge aufgegangen, auf dem Acker aber fast keine Pflanze zu sehn ist. Hat der Stallfütterungswirth ein großes Interesse an einer gelungenen Kleesaat: so ist der Gewinn desselben als Getreidebauer nicht kleiner durch den Nutzen, welchen der Klee als Vorfrucht den folgenden Saaten stiftet, und zwar besonders der zwei Jahr gut bestandene durch seine Wurzeln, welche, unter dem in Kleestoppel gesäeten Winterkorn, nicht so völlig vermodern, daß sie nicht der Gerste, wenn man sie, als Ausnahme von der Regel des Fruchtwechsels, nach dem Wintergetreide säet, die derselben so heilsame Lockerheit des Bodens verschaffen soll-

ten. Diese Erfahrung, welche ich vor länger als 30 Jahren schon gemacht habe, bestätigt sich mir noch alljährlich, indem die nach Weitzen in Kleestoppel gesäete Gerste immer meine beste ist.

Amt Goldbeck.

Freyer.

VIII.

Raps und Rübsaamen.

Daß der Anbau beider Früchte, besonders des letzten, wohl manchmal weiter getrieben werde, als mit nachhaltigen Nutzen geschehen kann, ist unbezweifelt. Dennoch glaube ich, daß der strenge Lehmboden durch dieselben so verbessert werde, daß der Ausfall an Stroh, welchen man dem Oelsaatbau Schuld giebt, dadurch reichlich ersetzt werde. Ich rede vom Weitzenboden zweiter Klasse, dem dieser Anbau, nach meinen Erfahrungen, vorzüglich günstig ist. Selbst eine sorgfältig bearbeitete reine Braache hat nur selten so guten Weitzen gebracht, als ich nach Rübsen oder Raps gewöhnlich ernte. Die Felder sind freilich nicht groß, auf denen ich Oelsaaten baue, und werden von jeder Art jährlich höchstens 14 Morgen damit bestellt.

Den Raps habe ich von jeher in 20 Zoll weiten Reihen gedrillt. Die gewöhnliche Ernte ist 12 Scheffel vom Morgen. In diesem Jahre haben jedoch 12½ Morgen nur 5 Wispel gegeben, weil der im vorigen Herbste, während der Saatzeit alle Vormittage aufsteigende, heftige Wind den Saamen über die Reihen wegwehete, weshalb alle Morgen um 9 Uhr mit dem Drillen aufgehört werden mußte. Es waren aber doch immer ein Paar Reihen, in welche wenig gefallen war. Ich ließ noch im Herbst nachpflanzen; aber die nachgepflanzten Stauden reiften so spät, daß darauf nicht gewartet werden konnte. Daß der Raps im Herbst ein- oder zweimal, und im Frühjahr noch einmal mit dem kleinen dreischaarigen Grubber bearbeitet wird, versteht sich. Die Eisen sind etwas convex, und häufeln deshalb die Erde etwas an die Reihen. Den Haufelpflug habe ich daher nie gebraucht, und bis jetzt hat der Frost mir noch nie Schaden daran gethan. Die späte Ernte des Raps, welche, wenn Regenwetter einfällt, leicht das Drösschen desselben so lange aufhalten kann, daß es mit der Roggenernte zusammentrifft, hat mich bewogen, eine Scheune so einzurichten, daß ich den Raps ohne Kornverlust einfahren kann. Das ist in diesem Jahre zum ersten Mal geschehn, und der grün eingefahrne Raps war nach 3 Wochen, wo er gedroschen wurde, vollkommen gut geblie-

ben. Einige Fuhren, die aber unter einem kleinen Regen eingefahren sind, waren schimmlich und die Hülsen unbrauchbar. Zum Drillen habe ich den in Thaers Ackergeräthen Heft 2. Tafel 8. abgebildeten Rübendriller bauen lassen, doch mit der Veränderung, daß auf der Mitte des vor dem Rade befindlichen Queerholzes ein Marqueur in einem Wirbel befestigt ist, der am Ende jeder Reihe umgelegt wird, und von 16 bis 24 Zoll gestellt werden kann. Ferner ist das Rad an seinem äußersten Rande nur dreiviertel Zoll dick und mit Eisen beschlagen. Es dringt daher eine Rinne in die Erde, in welche bei stillem Wetter das Korn fällt. Endlich hängt, anstatt der Walze, an dem hintern Queerholze eine krumme eiserne Harke mit 6 Zähnen, welche durch ihre Krümme nicht allein die Rinne füllt, sondern auch das etwa neben dieselbe gefallene Korn hereinschiebt. Es kann, um ihre Wirkung zu verstärken, ein Stein aufgelegt werden. Ein Mann drillt 5 Morgen in einem Tage auf 20 Zoll Entfernung.

Der Rübsen, welchen ich in einer andern Feldordnung baue, war bisher immer aus der Hand gesäet. Im letzten Herbste ließ ich 3 Morgen 130 Quadratruthen drillen und bearbeiten. Bei der Erndte wurde ein genau eben so großes Stück des breitgesäeten, welches neben dem gedrillten in gleichem Boden und Beackerung lag, abgemessen und

beides

beides im Felde allein gedroschen. Der gedrillte Fleck gab 40 Scheffel, der breitgesäete 26.

Das Drillen bekommt also dem Rübsen eben so gut wie dem Raps. Aber nun entsteht die Frage, die ich nicht eher beantworten mag, als bis ich im nächsten Herbste eine Erfahrung darüber gemacht habe: ist der breitgesäete Rübsen oder der gedrillte die bessere Vorfrucht für den Weitzen? Unter guten aus der Hand gesäeten Rübsen kommt eben so wenig Unkraut auf, als beim bearbeiteten. Der Rübsen macht aber singersdicke und über 6 bis 9 Zoll lange Wurzeln, die beim breitgesäeten über das ganze Feld verbreitet sind und zu dessen Auflockerung ohne Zweifel mehr beitragen, als wenn sie in Reihen stehen. Diese allmählig modernden Wurzeln können daher dem Weitzen und noch mehr dem, bei mir darauf gesäeten, Klee sehr wohlthätig seyn, was beim gedrillten nicht in demselben Grade der Fall seyn mag.

Amt Goldbeck.

Freyer.

IX.

Einige gesammelte Erfahrungen über das Mergeln.

Es wäre gewiß für das allgemeine Beste von großem Nutzen, wenn jeder seine Erfahrungen über die so nützliche Verbesserung, welche der Acker mittelst des Mergelns erhält, durch den Druck mittheilte, und dadurch sowohl zur Verbreitung in Gegenden, wo diese Operation noch ganz unbekannt ist, als auch zur zweckmäßigen und richtigen Anwendung derselben beitrüge.

Welche geraume Zeit ist es nicht, als man in der Probstei in Holstein diese merkwürdige Entdekkung machte, und wie lange blieb Mecklenburg und andere angränzende Gegenden unempfänglich dafür? der Grund hievon lag wohl in der Indolenz der Menschen, und darin, daß sie vom Mergel nicht die geringsten Kenntnisse besaßen, auch

hatten nur wenige Gelegenheit, den wahren Effekt zu sehn, und andere, die ihn sehn konnten, waren zum Theil bedenklich, und auch gleichgültig, da mitunter ihr Wohlstand sie nicht aufforderte, etwas zu suchen, was mit Mühseligkeit verknüpft wär.

Eben so setzten die unvollkommenen und einseitigen Begriffe, welche viele und namentlich auch ich, leider! über die Natur und Arten des Mergels hatten, dem Betriebe gewiß an vielen Orten Hindernisse entgegen.

Ich lernte zuerst in Holstein den Mergel auf den Gütern Tralau und Reversdaven bei Olderloe (welche ich administrirte), in einer einzigen Grube kennen.

Man versicherte mich auch, daß es auf beiden Gütern von 2200 Morgen keinen weiter gäbe. In Rücksicht desjenigen Mergels, welchen ich immer vor Augen hatte, fand ich die Aussage bestätigt; so daß ich, ungeachtet meines mühsamen Umsuchens, keinen weiter fand.

Bei meiner ersten Leitung des Mergelns lernte ich nur eine Gattung davon kennen. Dieser Mergel hatte, nach meiner damaligen Analyse, über 50 pCt. Thon, 25 bis 26 pCt. Kalk und der Rest war Sand.

Aller Mergel, welchen ich dort in der umliegenden Gegend Gelegenheit hatte kennen zu ler-

nen, — selbst der in der Probstei — schien denjenigen, welchen ich aus der einzigen Grube in Neversdaven nutzte, ganz ähnlich; besonders in Rücksicht der Farbe und Consistenz. Ich hatte nirgends wahrgenommen, daß man eine Mergelart nutzte, welche durch ihre Lockerheit ein Uebergewicht von Kieselerde zeige, noch weniger sah ich jemals Sandmergel anwenden. Wo ich Arbeiter in den Gruben Holsteins beschäftigt fand, bediente man sich allgemein der Schlägel und Keile, um des Mergels habhaft zu werden. Nach dieser unvollkommnen Ansicht glaubte ich, wo ich eine solche Aehnlichkeit nicht wahrnahm, daß es hier keinen nutzbaren Mergel gäbe, und so geschah es, daß ich eine geraume Zeit keinen Gebrauch davon machte. Nicht zu meiner Ehre muß ich dies Geständniß geben, da ich nur unsers Thaers rationelle Landwirthschaft zur Hand hätte nehmen dürfen, worin so viel Licht über den Mergel und deren verschiedenen Arten verbreitet ist; oder ich hätte mich nur recht an den Unterricht des unvergeßlichen Einhofs von Celle her erinnern dürfen. *) —

---

*) Nur zu häufig kommt es vor, daß junge Männer während ihres Aufenthalts auf der hiesigen Lehranstalt die Vorträge über die Hülfswissenschaften zu sehr vernachlässigen und in ihrem praktischen Leben, wo sie oft den bedeutendsten Nutzen von denselben

Daß es mir aber nicht allein so ging, diene folgende Erzählung zum Beweise. Im Jahre 1805 ging ich in die Dienste des Fürsten von Hardenberg auf Tempelberg. Mein Erstes, wonach ich fragte und suchte, war nach Mergel. Der schon mit mehreren Erfahrungen und Kenntnissen bereicherte Herr v. Behsemeyer, welcher nicht allein dem Geschäfte des Mergelns in Holstein länger beigewohnt, sondern auch mehrere Jahre die landwirthschaftlichen Operationen vor mir auf den Gütern des Fürsten leitete, bemerkte: daß, da er schon seit mehreren Jahren auf diesen Gütern Mergel gesucht habe, es mir wohl nicht gelingen würde, solchen zu finden. Seine Aussage traf zu. Nichts als einiger Lehmboden, welcher einige Kalkadern zeigte, und welcher fast gar keinen Effekt leistete, war alles. Denjenigen Mergel, welchen ich von Holstein her noch immer vor Augen hatte, vermißte ich durchaus. Hier kann man aber wohl sagen, daß ich den Wald vor lauter Bäume, so wie den Mergel vor lauter Mergel nicht habe finden können.

Indem ich nämlich im November 1817 eine Reise in Familienangelegenheiten durch Mecklen-

---

haben konnten, unbeholfen dastehen, nun ihre Mißgriffe erkennen und vergeblich wünschen, noch ein Mal Gelegenheit zu haben, das Versäumte erlernen zu können. d. R.

burg nach Hamburg machte, und zu meiner Freude und Nutzen Gelegenheit hatte, in unzähligen Mergelgruben so mancherlei Mergelarten kennen und anwenden zu lernen, so ging mir erst ein Licht über die große Masse dieses über unsern Erdball verbreiteten Materials auf. Nachdem ich von meiner Reise zurückgekommen, war das Erste auf meinem Gut sowohl, als auch bald darauf in Tempelberg, nachzusuchen, ob ich jetzt nicht glücklicher im Mergelfinden sein sollte. Zu meiner größten Verwunderung fand ich denn bald, daß selbst auf den Theilen meines Feldes, wo ich schon Verzicht auf den Mergel gethan, sich Ueberfluß fand, sobald man nur einigermaaßen Lehm finden konnte.

Auf Tempelberg, vermöge des dort mehr befindlichen thonigen Bodens, fand ich ohne viele Mühe selbst oberflächlich den Mergel in solchen Massen, daß ich dreist wagen kann zu behaupten, daß dieser Ort allein so viel Mergel besitze, daß der ganze Lebusische Kreis übermergelt werden könne. Man hat schon an diesen Ort aus lauter Mergel gebaut, ohne es zu wissen. Das dortige Schäferhaus und die dabei befindliche Scheune sind, nach der neuen Art, ganz davon erbaut. Daß sich der Mergel auch zum Bauen qualificire, glaubte ich früher nicht; allein die Erfahrung zeigt den Bestand schon seit mehreren Jahren. Die überstehenden Dächer sind wohl Bedingnisse. Alsdann

glaube ich, daß es Mergel von feinerer Natur als Lehm giebt. Doch der Nutzen als Düngungsmittel überwiegt alles übrige, und es wird Jeden einleuchten, wie sehr ich es bereute, nicht schon früher auf Tempelberg dieses treffliche Verbesserungsmittel in seinem ganzen Umfange gekannt zu haben.

Nachdem ich nun in meiner Nachbarschaft, wo seit mehreren Jahren dieses Geschäft sich zu verbreiten anfängt, durch viele Aufforderungen öftere Nachsuchungen veranstaltet habe, so ist es mir auffallend, daß ich noch keinen thonigten Acker gefunden, worunter ich nicht jedesmal Mergel gefunden. Es fand sich wohl, daß er 6 und 8 Fuß tief stand *), indeß mit Hülfe des Erdbohrers erreichte ich ihn jedesmal.

Daher traue ich jetzt keinem, welcher sagt: er besitze auf seinem Gute keinen Mergel. Hat er nur Thonboden, so glaube ich auch, daß höchst selten Mergel fehlt.

Kein Ländchen glaube ich aber giebt es jetzt, welches seit circa 10 Jahren das Geschäft des Mergelns mit mehrerer Anstrengung betreibt, als Mecklenburg. Daß, wie Herr Staatsrath Thaer sagt, der Herr Schullehrer Rixen von Knoop in Holstein, durch seine patriotische Reise in Mecklenburg viel zur Verbreitung des Mergelns beige-

*) In Holstein sah ich 12 Fuß Erde abräumen.

tragen, leidet wohl keinen Zweifel; aber es ist mir auch zugleich sehr einleuchtend, daß die vielen Schüler von Thaer, welche Mecklenburg sich schon erfreut, dabei einen noch größern Einfluß gehabt haben. Sie waren es, welche schon von Celle aus reiche Schätze durch ihre Kenntnisse dort hinbrachten, und empfänglich für Hrn. Rixens Erfahrung und Rath waren; so wie sie denn auch unzähligen Menschen die Augen öffneten.

Unter den hochverdienten Herren Besitzern, welche mir bekannt, und für deren zuvorkommende Güte, welche sie mir auf meiner Reise von Neu-Brandenburg bis Hamburg erwiesen, ich noch danke, nenne ich den Herrn Berlin auf Liepen bei Neu-Brandenburg. Dieser eifrige Nachfolger von Thaer verbindet bei seiner großen Anstrengung des Mergelns eine Wechselwirthschaft, durch dessen beharrliche Ausführung er sich ein großes Verdienst erwirbt. Die Fruchtfolge von dem größten Theil der Felder war:

1) Dreisch-Brache gemergelt und gedüngt, zur Hälfte mit Taback und die andere Hälfte Brache,
2) Weitzen,
3) Erbsen,
4) Weitzen und Gerste,
5) Kartoffeln gedüngt,
6) Gerste, Hafer und auch Wicken zu Grünfutter,

7) Klee zum Mähen,
8) Weitzen,
9) Hafer,
10) Wicken gedüngt und gemergelt,
11) Weitzen und Roggen,
12) weißer Klee zum Mähen und Weide,
13) Weide,
14) Weide.

Hiernach in 28 Jahren nur Brache.

Die mächtigen Getreide-Miethen und der Wohlstand des Besitzers, bürgen für die Güte des gewählten Systems.

Auf Tellow bei Teterow ward auch schon mehrere Jahre das Mergeln mit großer Anstrengung betrieben. Der Besitzer, Hr. v. Thün, will deutlich wahrgenommen haben, daß beim 2ten Turnus einer 6feldrigen Koppel-Wirthschaft mit 3 Saaten, die Wirkung des Mergelns in Vergleich des Neugemergelten beim 1sten Turnus sich merklich vermindert hätte. Er schlägt die Verminderung des Ertrages an Körnern auf $\frac{1}{12}$ bis $\frac{1}{10}$ an, und hat bei dieser Schätzung, wobei das Getreide noch auf dem Halme stand, mehrere erfahrene Landwirthe zu Rathe gezogen, um dadurch die Selbsttäuschung zu verhüten. Es giebt nur einen Fingerzeig und dient zur Warnung, die Kraft des Mergels nicht zu verschwenden, und mögligst allein durch Futter und Futtergewächsbau zu unserre

Nachkommen Wohl zu verwenden, damit nicht das schon veraltete Sprichwort: daß wir reich und unsere Kinder durchs Mergeln arm werden, zutrifft; denn wenn nach dieser Erfahrung die Kraft des Bodens progressiv, bei den fehlerhaften Dreifelder-Wirthschaften und gewiß auch den mehrsten Koppel-Wirthschaften abnehmen sollte, so können wir wohl nicht genug Thaer danken, daß er uns die Wechsel-Wirthschaft und Stallfütterung lehrte, wodurch wir nicht allein die Bodenkraft erhalten, sondern progressiv mit Hülfe des Mergels sehr schnell erhöhen können. — Daß hierauf zum Theil noch viele nicht achten, und so gern dem hergeführten Schlendrian getreu bleiben, kann wohl bei Unbefangenen und Kenntnißvollen nicht gegen die gute Sache sprechen. Mir zeigt es nichts weiter, als daß eine große Zahl, selbst einsichtsvoller Landwirthe, noch zu sehr an den temporären Gewinn kleben, der durch das Mergeln sehr erhöhet wird, und nicht bedenken, daß besonders wir bei unsern ausgesogenen Dreifelder-Wirthschaften durch den Mißbrauch des Mergels uns der größten Gefahr aussetzen.

Eine Meile von Güstrow ward ich sehr erfreut durch die Wirthschaften des um den Ackerbau und die Viehzucht hochverdienten Hrn. Domänen-Raths Pogge auf Roggo und Dehmen. Hier,

glaube ich, ward das Mergeln in Mecklenburg wohl schon am längsten betrieben.

In Abwesenheit des Besitzers ward ich sehr liebreich durch seinen Sohn auf die Felder geführt. Hier sah ich zum ersten Mal Sandmergel und vielmehr Kiessand, nach der Versicherung des Herrn Pogge, mit großem Vortheil anwenden.

Die bedeutenden Proben, welche man mit Mergel auf den Wiesen gemacht, fielen ganz ungünstig aus, so daß man noch nach mehreren Jahren eine Verschlechterung bemerkt haben wollte. Auf sauren Wiesen ließe sich dieses wohl erklären; allein daß bei mir auf einem völlig seit Jahren trocken gelegten und kultivirten Wiesengrunde selbst die doppelte Mergelung nicht wirken wollte, bleibt mir unerklärbar; ich hatte Mißwachs im Lein, Kartoffeln und Hafer. Nur nachdem ich eine schwache Düngung von Schaafmist darauf brachte, hatte ich eine so üppige Vegetation von Kohlrüben, als ich sie noch nicht gesehen. Der Weitzen stand darauf so stark, daß ich ihn schon zweimal habe schröpfen müssen. Dieses Beispiel schien mir zu beweisen, daß es in Niederungen sauren Humus geben müsse, welcher ohne thierischen Dünger nicht in Wirksamkeit zu setzen ist. Auf allen niedrigen kultivirten Ackergründen, welche ihrer Lage nach

gewöhnlich am fruchtbarsten sind, thut doch sonst der Mergel die größte Wirkung. Je mehr wiederum ein Acker sich der Unfruchtbarkeit nähert, was man an den steilen mitternächtlichen Abhängen am deutlichsten wahrnimmt, je unwirksamer zeigt sich der Mergel. Aus dieser Rücksicht fand ich auch schon auf vielen Gütern in der Gegend von Güstrow, Malchin und Teterow alle erhabene Bergspitzen zirkelartig mit dem Haken abgezeichnet, wo die Mergelkarren zurückbleiben müssen. Auf meine Anfrage um die Ursache dieses Verfahrens erhielt ich von Mehreren die Antwort, daß diese Abhänge schon Kalk genug haben müßten, indem dort der Mergel seine Wirkung ganz versagte. An mehreren solchen Orten habe ich mich indeß überzeugt, daß dieses eine irrige Meinung sey, indem mir Säuren keine Gegenwart von Kalk zeigten. Ohnedies fand ich Mergelgruben auf ähnlichen unfruchtbaren Bergspitzen, welche noch eine beträchtliche Abraumerde hatten, und wo an Kalktheilen in der Oberfläche nicht zu denken war. Wenn nun aber erwähnte unfruchtbare Oerter regelmäßig circa alle 8 Jahre mit durchgedüngt würden, so fände der Mergel doch dasjenige, was er nach Vieler Meinung, um wirksam zu seyn, bedarf. Mir scheint es, als wenn in solchen bergigten Gegenden, worunter sich große Mergellagen finden, diese selbst mittelbarer Weise die Unfruchtbarkeit beförderten,

indem sie nämlich die Feuchtigkeit, welche sich in der Oberfläche aufhält, begierig an sich ziehen.

In Holstein, zwischen Lübeck und Hamburg, sah ich im Allgemeinen das Geschäft des Mergelns nicht mehr mit solchem Eifer als in Mecklenburg betreiben. Doch auf dem Gute des Herrn Schröder zu Grabau bei Oldesloe zeigte sich mir der Eifer für alles Gute recht lebendig wieder. Die Mergelung, welche viele Jahre geruht, ward nun mit um so größerem Eifer betrieben. Einen sehr merkwürdigen Effekt hatte der Mergel hier auf die Zerstörung eines perennirenden holzartigen Gewächses, des Hasenkrautes (Spartium Scoparium L.), gehabt. Gewiß ist es jedem so wie mir unerwartet, in dortiger fruchtbarer Gegend noch große Fluren wie eine Wildniß mit lauter Hasenkraut übersäet zu finden. Dies war auch in Grabau auf mehr als 100 Tonnen Landes der Fall. Nach Aussage der Leute daselbst, findet sich dieses Gewächs bei jedem Turnus wieder in diese Koppel ein, und da jede Weidekoppel nach alter Weise 5 Jahre liegt, so macht es schon viele Mühe, dies eingewurzelte, dicht wie ausgesäet stehende Gewächs wieder zu zerstören. Allein so weit man gemergelt, war keine Spur dieses Spartii mehr zu sehen. Eine mittelbare Zerstörung dieser Pflanze durch den Mergel ist doch wohl nur möglich, und kann ich der Mei-

nung derer nicht beitreten, welche glauben, daß der Mergel auf den Tod perennirender lebender Gewächse einen unmittelbaren Einfluß haben sollte; unsere weichlichern kultivirten Pflanzen würden unter diesen Umständen auch darunter leiden.

Wulfersdorf, den 24sten April 1820.

Binder.

X.

Ein Mittel gegen die Wucherblume.

Als ich im Jahre 1815 den ersten Sommer auf dem Gute zubrachte, welches ich seitdem bewirthschafte, und daselbst mit den Eigenthümlichkeiten des Bodens und des Klima näher bekannt zu werden suchte, machte ich unter andern auch bald die eben so auffallende als erfreuliche Bemerkung, daß die berüchtigte Wucherblume (Chrysanthemum segetum) daselbst nicht zu Hause gehöre. Auffallend war mir dieses besonders deshalb, weil ich wußte, daß jenes ungemein schädliche Unkraut sich an keinerlei Abstufung des Thongehaltes im Boden zu binden pflegt, daß es sich übrigens in die meisten Gegenden dieses Landes eingenistet hat, und daß seine Ausrottung keineswegs auf Rechnung der hier herrschenden eben nicht sonderlich musterhaften Kulturweise geschrieben werden konnte. Fast alle andern Unkräuter, womit der Landmann zu kämpfen

hat, sowohl jährige als ausdauernde, fand ich auf meinen und den angränzenden Aeckern in so reichlicher Menge verbreitet, daß mein Herbarium einen ansehnlichen Zuwachs erhielt, und manche Pflanze mir hier zum ersten Male als wirklich schädliches Unkraut vorkam. So sah ich z. B. hohe und trockne aber sehr thonige Felder häufig bedeckt mit dem üppig wuchernden und schwer zu vertilgenden Sumpfziest (Stachys palustris), mit Schafgarbe (Achillaea Millefolium), Taubenkropf (Cumbalus Behen) und mit dem niedlichen Frauenspiegel (Campanula Speculum); ja selbst auf einem mir gehörigen Ackerfelde von ungemein starkem Thongehalte sah ich zwei Stellen, welche überall ganz der Sonne ausgesetzt waren, so sehr mit dem, sonst nur im Schatten gedeihenden, Feigwarzenkraute (Ranunculus Ficaria) überzogen, daß zwei Jahre lang keine Frucht daselbst aufkommen, und kaum eine vollständige Braachbearbeitung dieses kleine Gewächs bezwingen konnte.

Ich wünschte indessen Gewißheit darüber zu erlangen, ob wirklich der Boden jenem sonst nicht eigensinnigen Unkraute zuwider sei, und wo möglich zu entdecken, was zunächst diese Wirkung hervorbringe. Es wurde deshalb Saamen von der Wucherblume an verschiedenen Stellen auf verschiedenem Boden auf meinen Aeckern ausgestreut. Ueberall kamen mehrere Pflanzen zum Vorscheine, aber

aber alle standen sehr kümmerlich, selbst auf gedüngtem Felde, trugen nur eine, höchstens zwei Blumen, und der Saamen erreichte größtentheils seine Vollständigkeit nicht. Am gesundesten erschienen sie auf einem lockern und nur wenig Thon und Kalk enthaltenden Boden; am allerkümmerlichsten dort, wo ein Jahr zuvor gemergelt war, so daß daselbst nur wenig Pflanzen zur Blüthe kamen, die meisten aber schon früher verschwanden. Bei solchen Umständen glaubte ich wenig zu wagen, wenn ich die Pflanzen zeitigen und ihren Saamen abfallen ließ, um den Erfolg im nächsten Jahre ferner zu beobachten. Dies geschah also; aber bis jetzt, drei Jahre nachher, hat sich nirgends wieder auf meinen Aeckern eine Wucherblume sehen lassen.

Nachdem dieser erste Versuch gemacht und nicht ohne Resultat geblieben war, untersuchte ich in der Umgegend die Stellen genauer, wo dieses böse Unkraut bekannt und wo es nicht bekannt war. Die Resultate wiederholter botanischer und agronomischer Wanderungen durch die benachbarten Gemeinden bis zu einer Entfernung von zwei bis drei Meilen, und meiner Nachfragen über diesen Gegenstand, waren kürzlich folgende: — Ueberall, und bisher ohne alle Ausnahme, fand ich da die Felder gänzlich frei von der Wucherblume, wo der Boden nach Anzeige chemischer Reagentien

einen ziemlichen Antheil Kalk enthielt; — wo dieser sich verminderte, erschien sie hin und wieder, aber immer noch selten und meistentheils schwach und kränklich; — wo der Kalkgehalt sich nicht mehr durch Säuren zu erkennen gab, da stand sie häufig und in ihrem rechten Elemente, der Boden mochte locker oder gebunden sein, breitete üppig ihre Zweige aus, und erstickte und verdrängte Alles um sich her.

Am allerdeutlichsten und merkwürdigsten fand ich diese Wahrnehmung bestätigt in einem übrigens schlechten Kornfelde, welches gerade auf dem halben Wege von Darup nach Münster und von letzterer Stadt anderthalb Meilen entfernt liegt. Dieses Feld, das sogenannte Floeh, ist etwa eine Viertelmeile lang, und dehnt sich nach Südwest bis zu einem kleinen Gebirge aus, welches im Kerne ganz aus Mergel und Kalkstein besteht. Kömmt man von Münster, also von Nordost her, in dieses Feld, so findet man die Wucherblume anfangs in völlig gesundem Wuchse und häufig genug, um den Früchten bedeutend zu schaden. So wie man weiter geht, nimmt mit der Menge auch der fröhliche Wuchs derselben ab, bis sie gegen die Mitte desselben ganz aufhört, oder doch nur sehr selten und in völlig verkrüppelter Gestalt erscheint. Mitgenommene Proben von den verschiedenen Stellen dieses Bodens haben mich überzeugt, daß ge-

rade da die Wucherblume aufhört zu wuchern, wo derselbe einen merklichen Kalkgehalt besitzt, ohne übrigens in dem Sand oder Thongehalte verschieden zu sein. — Noch merkwürdiger ist auf eben diesem Felde die sichere Erfahrung, daß die Wucherblume daselbst von Jahr zu Jahr mehr verdrängt wird, seitdem man angefangen hat, auch die entfernteren Theile mit Mergel zu befahren, so daß bei dem immer zunehmenden Gebrauche dieses Dungmittels mit ziemlicher Sicherheit zu erwarten ist, daß nach Verlaufe einiger Jahre dieses Unkraut gänzlich von dort vertrieben sein wird. So viel hat wenigstens schon jetzt der Augenschein mich gelehrt, daß einzelne gemergelte Ackerbeete am nordöstlichen Ende bereits fast gänzlich frei waren, während die angränzenden und nicht gemergelten Stücke sämmtlich von der Wucherblume bedeckt waren.

Ich habe lange Anstand genommen, diese Beobachtungen, welche, wenn sie richtig beurtheilt sind, mancher Landwirth zu seinem Vortheile anwenden kann, öffentlich mitzutheilen, weil ich stets über ihre Allgemeinheit Zweifel hegte. Denn viele Landwirthe müssen sich in der Lage befunden haben, wo sie ähnliche Erfahrungen hätten machen können, wenn die Sache sich wirklich überall so verhielte, Kein anderes Unkraut hat seit geraumer Zeit so sehr wie dieses die Aufmerksamkeit,

selbst der Regierungen, auf sich gezogen, und letztere veranlaßt, an manchen Orten amtliche Berichte darüber einzufordern; und dennoch ist, so viel mir bewußt, Mergel und Kalk nirgends als Mittel zu dessen Vertilgung angegeben. Aber freilich können die nunmehro längst der Vergessenheit überlieferten, vielleicht gar schon zu Pfefferdüten verbrauchten, Aktenhefte manche richtige Data enthalten haben, welche nur ein in diesem Fache praktisch und theoretisch gebildeter Referent, wie man sie ehemals noch seltener als jetzt fand, aus dem gewöhnlichen Wuste von unnützen Geschreibsel hätte herausfinden können.

Sollten sich, was ich schwerlich glauben kann, meine obige Wahrnehmungen blos auf den eben nicht so kleinen Strich Landes beschränken, welchen ich in dieser Beziehung genauer beobachtet habe, so wünschte ich sehr, durch diese Annalen darüber belehrt zu werden, um einer allenfallsigen andern Ursache dieser Erscheinung nachzuspüren, und bestimmtere Versuche darüber anzustellen. An Gelegenheit dazu kann es nicht fehlen, seitdem man allgemeiner den Werth und die Wirkung des Mergels erkannt, ihn häufiger gesucht und gefunden, und sicher auch Aecker damit in hinreichender Menge befahren hat, worauf die leidige Wucherblume längst verjährt war.

Wenn hingegen, wie ich kaum mehr zweifle,

Kalk und Mergel wirkliche kräftige Gegenmittel gegen dieses verhaßte Unkraut sind, so erhalten sie dadurch für manche Gegenden einen neuen und sehr bedeutenden Werth. Nur möchte in diesem Falle für Viele die Erinnerung nicht überflüssig seyn, daß beide Substanzen den Boden keinesweges mit Humus bereichern, und mithin den eigentlichen Dünger entbehrlich machen, sondern um so mehr mit Vorsicht angewendet seyn wollen, als sie nur auflösend auf den schon vorhandenen vegetabilischen Nahrungsstoff wirken, und die gänzliche Erschöpfung des Bodens befördern, wenn nicht gleichzeitig für anderweitigen Ersatz gesorgt wird.

Haus Darup, 1820.

C. v. Bönninghausen.

Ich kann nach meinen Erinnerungen nur dieser scharfsinnigen Bemerkung des Hrn. v. B. beistimmen; gestehe indessen, sie vorher nie gemacht oder beachtet zu haben. In meinem Vaterlande, dem Hannöverischen, war ich mit der gelben Wucherblume nur zu bekannt und sie war die Hauptplage bei meinem Feldbaue. Mein Boden, so wie die ganze Umgegend von Celle enthielt keine Spur von Kalk, und Mergel lag erst so tief, daß Versuche, ihn herauszufördern, scheiterten. Die Wucherblume verdrängte hier häufig alles Sommerge-

treide von den in Dungkraft stehenden Aeckern. Aber nie verfiel ich darauf, daß diese Kalklosigkeit der Grund des Ueberhandnehmens dieser gefährlichen Pflanze sey, also auch nicht darauf, den Boden anderer Feldmarken, wo sie sich eingewuchert hatte, zu untersuchen. Doch ich erinnere mich nie, sie in einer Gegend gesehen zu haben, von welcher ich wußte, daß der Boden Kalk enthielt oder daß daselbst gemergelt sey. Ich habe diese Blume oft in abgeschnittenen Revieren bemerkt, z. B. auf einer Seite eines Flusses sehr viel, auf der andern gar nicht. Nach Möglin brachte ich mehrere Sämereien, worunter ich beim Aufgehen Wucherblumen, zu meinem Schrecken, entdeckte. Sie waren nur kümmerlich, allein ich wandte, mit der Gefahr bekannt, alle Sorgfalt auf ihre Vertilgung, welche denn auch im zweiten Jahre vollständig bewirkt war. Die hiesige Ackerkrume hat zwar von Natur auch nur äußerst wenig Kalk, aber Mergel und mergeligter Sand liegt doch stellenweise so seicht darunter, daß oft welcher durch den Pflug oder durch Maulwürfe heraufgebracht wird.

Wird diese Bemerkung durch mehrere Beobachtungen zur Erfahrungs-Wahrheit erhoben, so ist sie nicht nur praktisch sehr wichtig, sondern auch in wissenschaftlicher Hinsicht höchst interessant,

da sie ein neues Beispiel von der Eigenthümlichkeit gewisser Pflanzen giebt, in gewissen Bodenarten durchaus nicht zu gedeihen. Ich vereinige daher meine Bitte mit der des Hrn. Verfassers an alle diejenigen, welche Gelegenheit haben, Beobachtungen darüber zu machen, uns solche mitzutheilen. Vielleicht läßt sich auch daraus der Ruf des Mergels und Kalks, daß er Unkraut ausrotte, erklären; den ich sonst bei anderem Unkraute nicht begründet finde.

Th.

XI.

Beitrag zu den Erscheinungen, welche dem Buchweitzen als Futter folgen.

Als Beitrag zu demjenigen, was in diesen Annalen (Bd. 5. H. 1. S. 278. und Bd. 6. H. 1 S. 331.) über die Wirkung des Buchweitzens als Futter mitgetheilt ist, kann ich eine in meiner Geburtsgegend sehr bekannte Erfahrung anführen, welche vielleicht geeignet ist, zur weitern Nachforschung über diesen sehr interessanten Gegenstand behülflich zu seyn. Es geschieht nämlich in guten Buchweitzen-Jahren sehr häufig, daß man denselben statt Hafer und Roggen regelmäßig als Pferdefutter anwendet. Man findet dann allgemein, daß diese Thiere dabei ungemein schnell im Fleische zunehmen, und sich übrigens wohl befinden, aber bei warmem und besonders bei heiterem Wetter leicht und stark schwitzen. Sehr auffal-

lend aber ist nach einer solchen Fütterung die vermehrte Fähigkeit ihrer Haare, beim Streichen mit der Hand oder mit dem Roßkamm starke elektrische Funken zu geben. Noch auffallender, daß man dies hauptsächlich nur bei schwarzen oder sehr dunkelbraunen Pferden bemerkt, bei denen von heller Farbe aber gar keinen Unterschied findet. Furchtsame Knechte, welche dies nicht kannten, haben mehrmals das Reißaus genommen, wenn ihnen unter dem Roßkamme im finstern Stalle, Strahlen von Feuer hervorströmten. Am stärksten ist diese Erscheinung, wenn man mit der bloßen trockenen Hand die Striche wiederholt den Haaren entgegenführt, und man muß es selbst gesehen haben, um zu glauben, wie häufig und stark alsdann die elektrischen Funken hervorsprühen.

Das Merkwürdige hierbei ist, daß die Stärke dieser elektrischen Erscheinung abhängig ist von dem gefütterten Buchweitzen und von der Farbe der Pferde, und dieselbe also mit den früher in diesen Annalen erzählten Erfahrungen in genaue Verbindung tritt. Es scheint hiernach fast, als wenn die Elektrizität überhaupt dabei eine sehr wichtige Rolle spielte; als wenn durch den Buchweitzen im Körper der Pferde, und vielleicht auch der anderen Thiere, ein gewisser Zustand erregt würde, welcher die Erregung der Elektrizität befördert, und der Entladung des Uebermaaßes die-

ser räthselhaften und überall verbreiteten Flüssigkeit die schwarzen Haare günstiger seyen, als die weißen. Vermuthungen und scheinbare Gründe aus dem, was darüber bereits entdeckt ist, hiefür anzuführen, dürfte eben nicht sehr schwierig seyn, wenn es Werth haben könnte, Erklärungen auszusinnen, ehe die Sache selbst hinlänglich erkannt ist. Man könnte nämlich vermuthen, daß allen Thieren ein gewisses, jedoch nur bei wenigen so ausgebildetes, Organ eigen sey, wie es an dem Zitterrochen (Raja Torpedo), an dem Zitterwels (Silurus electricus) und besonders an dem Zitteraal (Gymnotus electricus) längst erkannt ist, und die Aufmerksamkeit der Naturforscher erregt hat. — Von einer andern Seite könnte man vermuthen, daß die Verdunstung hier als Ableiter des elektrischen Stoffes wirke, und auf solche Weise diese Erscheinungen veranlasse. So viel weiß man nun wenigstens mit genügender Gewißheit, daß die Dünste eine größere Menge von elektrischer Materie mit sich fortführen, als sie in tropfbarer Gestalt besaßen.

Wenn nun der Sonnenschein bekanntlich auf schwarze Körper stärker wirkt, als auf weiße, und auf schwarzen Thieren mithin eine lebhaftere Ausdünstung hervorbringt, so muß auch bei diesen eine größere Menge von elektrischer Flüssigkeit abgeführt werden, welche vielleicht durch den Reiz des

Lichts und der Luft aufgeregt war, und im Uebermaaße den Thieren Unbequemlichkeit verursachte.

Doch über dies, wie über so manches andere in der Natur müssen wir mit der Zeit vollständigere und sicherere Aufschlüsse hoffen, können zu dem Ende unserer Seits vorläufig nur Erfahrungen sammeln, und dürfen höchstens nur einige Vermuthungen in den Kauf zugeben.

Daß übrigens der Buchweitzen, grün und in der Blüte geschnitten, und frisch auf dem Stalle gefüttert, dem Rindviehe vorzüglich wohl bekomme, habe auch ich in den beiden ersten Jahren meines Hierseyns, wo ich an Klee noch Mangel hatte und doch nicht gern von strenger Stallfütterung abgehen wollte, mit großer Bestimmtheit erfahren. Wahrscheinlich würde ich auch in der Folge ihn zu diesem Zwecke ferner gebaut haben, wenn er auf meinem größtentheils sehr gebundenen Boden weniger unsicher gewesen wäre, weil er mir an Zuträglichkeit für die Gesundheit des Viehes, und besonders in der Wirkung auf die Milch, den Klee zu übertreffen schien.

Haus Darup, 1820.

C. v. Bönninghausen.

Die Erscheinungen, welche die Buchweitzen-Fütterung bei verschiedenen Thierarten hervorbringt,

sind in praktischer Hinsicht merkwürdig; weit mehr aber sind sie es in naturwissenschaftlicher. Der Einfluß, welchen das Licht und die Farbe des Haares dabei hat, war höchst auffallend. Aus des Hrn. v. B. Bemerkungen ergiebt sich, daß auch die Elektrizität eine Rolle dabei spiele. Dies ist um so interessanter, da die Verhältnisse der Elektrizität zum Lichte neuerlich der Gegenstand der scharfsinnigsten Untersuchungen geworden sind. Da die mit Buchweitzen gefütterten Thiere von schwarzem Haare, wenn sie dem Sonnenlichte ausgesetzt werden, keine Merkmale eines bedeutenden Leidens von sich geben, sondern dieses nur bei denen mit weißem Haare eintritt und nach den vom Hrn. v. B. mitgetheilten Bemerkungen die starken elektrischen Ausströmungen nur bei Pferden von dunkelem Haare statt finden, so scheint es, als ob die weißen Haare das Ausströmen dieser Materie verhinderten und als ob dadurch diese Zufälle hervorgebracht würden. Hiermit stimmt eine andere uns als zuverlässig mündlich mitgetheilte Beobachtung: scheckige Kühe, anhaltend mit Buchweitzenstrohe gefüttert, bekamen einen schorfigen Ausschlag an allen weißen Stellen, aber nicht an den rothen und schwarzen; braune und schwarze Kühe blieben ganz frei davon. — Wir werden Gelegenheit nehmen, mehrere Versuche über die Wirkung des Buchweitzenstrohes, zumal des nicht ganz gereiften, und des

Korns auf verschiedene Thiere unter verschiedenen Umständen anzustellen, und fordern dazu auch andere denkende Landwirthe, welche Buchweitzen füttern, auf. Wenn diese Sache auch nicht praktisch wichtig wäre, so ist es doch die Pflicht eines jeden rationellen Landwirths, durch solche Brobachtungen der Naturkunde die Zinsen des großen Capitals zu zahlen, welches sie der Landwirthschaftskunde vorgestreckt hat. Wenn mehrere davon so viel leisteten, wie Hr. v. B. schon gethan hat, so wäre unsere Schuld schon abgetragen.

Th.

XII.

Die Kartoffeln als Pferdefutter.

Ich erinnere mich, außer unsers Thaers rationeller Landwirthschaft — worin mit großem Vortheile der Kartoffeln als Pferdefutter gedacht wird — nur sehr weniger Schriften, die diesen Gegenstand berühren. Thaer sagt im 4ten Bande des genannten Buchs Seite 442: „Diejenigen, die bei uns den Versuch mit Kartoffelfütterung für die genannte Thiergattung gemacht haben, sind zum Theil sehr zufrieden; andere haben ihre Pferde nicht daran gewöhnen können, oder gefunden, daß sie an Kraft dabei sehr abnehmen." Zu denjenigen, welche diese letzte unangenehme Erfahrung gemacht, gehöre auch ich.

Vor schon länger als 10 Jahren, als ich mich in Tempelberg einer sehr günstigen Kartoffelernte erfreute, ward ich durch des Fürsten v. Hardenberg Befehl mit veranlaßt, bei 16 Arbeitspferden

die Kartoffelfütterung zu unternehmen, und da die Aussicht, durch die minder kostspielig zu producirenden Kartoffeln die Körnerfütterung bei den Pferden ganz zu ersetzen, sehr anlockend war, so kann ich wohl sagen, daß ich nie einen ökonomischen Versuch mit mehrerem Vergnügen und angenehmerer Erwartung unternahm, als diesen; wenn nur die Ausführung mir möglich gewesen wäre. Daß ich übrigens meinerseits nichts ermangeln ließ, den Pferden die Kartoffeln so sauber und auf so mannigfaltige Art zuzubereiten, als irgend möglich, wird mir jeder unbedingt zutrauen. Also für die 16 Ackerpferde in Tempelberg wurden die Kartoffeln in der Maschine gewaschen und theils gestampft, theils auf der Mühle gemahlen, in kleinen Portionen mit Häcksel vermischt den Pferden gereicht. Sie fraßen auch gleich sehr begierig die Kartoffeln, als etwas Neues, heraus, allein kein Pferd mehr, als circa ½ Berl. Metze; dann standen sie alle und rührten keine Kartoffel weiter an. Reichte ich ihnen jetzt kein anderes Futter, so mußte ich sie schon das erste Mal hungrig anspannen. Dies ist denn auch sehr oft geschehen. Ich hoffte nun durch starken Hunger die Pferde immer mehr an die Kartoffeln zu gewöhnen, und entzog ihnen zu dem Ende noch alles Heu, so daß die 16 Pferde nichts weiter als reinen Strohhäcksel und Kartoffeln erhielten. Allein ich ward in meiner Erwar-

tung sehr getäuscht. An Kartoffeln fraßen die Pferde dennoch so wenig, — bis höchstens 3 Berl. Metzen — daß sie bei der angestrengten täglichen Arbeit nicht in Kraft bleiben konnten. Unendlich oft bin ich Zuschauer gewesen, daß die hungrigen Pferde sich sorgsam den magern Häcksel aus den Kartoffeln heraussuchten, und wenn dieser mangelte, sogar das Streustroh unter den Füßen wegfraßen, ehe sie sich in Kartoffeln sättigten. Darauf versuchte ich es mit Kartoffeln, welche in Dampf gekocht waren, indem dies in England doch sehr gebräuchlich seyn soll; allein hiermit ging es noch schlechter. Die weichgekochten Kartoffeln wurden ihnen gleich noch mehr zuwider, und ich mußte daher gleich wieder meine Zuflucht zu den rohen nehmen.

Hierbei blieb ich nun 2½ Monat unaufhaltsam. Die Pferde kamen indeß in dieser Zeit so herunter, daß sie nicht mehr zu erkennen waren und auf Reisen unbrauchbar wurden. Um nun größern Schaden, bei den Pferden sowohl als bei der Wirthschaft, zu verhüten, mußte ich wider meinen eigenen Wunsch und Willen die Kartoffel-Fütterung bei den Pferden einstellen.

Der erhabene Fürst von Hardenberg, welcher so herablassend Theil an den nützlichen kleinen Wirthschafts-Operationen nahm, konnte sich mit meinem Resultate noch nicht zufrieden geben, und befahl

befahl daher, daß mit einem Gespanne von 4 Pferden die alleinige Kartoffel-Fütterung, und zwar in dem Stalle der Kutschpferde, continuirt werden sollte. Da aber, wegen der aus dem früher mißlungenen Versuche entstandenen gänzlichen Abneigung des Knechtes zur Wiederholung desselben, dieser hierzu nur vermittelst Zwangsmittel gebracht werden konnte, so war der Erfolg von diesem letzten Versuche um so ungünstiger zu erwarten, so wie denn auch nach 8 Tagen die Kartoffel-Fütterung mit diesem Gespanne eingestellt werden mußte. Hierbei glaubte ich übrigens auch aus allem, was ich dabei wahrgenommen hatte, den Schluß ziehen zu müssen, daß die Kartoffeln ein durchaus unpassendes Pferdefutter seyen. Daß ich mich aber geirrt, werde ich weiterhin zeigen. Mir war indessen durch die bereits mißlungenen Versuche die Sache so zuwider geworden, daß ich nun nie mehr an die Wiederholung derselben gedacht, wenn nicht der Rath unsers verehrungswürdigen Thaer im 4ten Bande seiner rationellen Landwirthschaft: dem Pferde nur die Hälfte der Körner zu entziehen, mich dazu verführt hätte.

Zugleich trug jedoch auch der Umstand, daß ich im Jahre 1818 in Wulfersdorf eine sehr gesegnete Kartoffelernte that, und meine zu unbedeutende Brennerei mir nicht Gelegenheit genug darbot, die Kartoffeln zu versilbern, dazu bei, daß

ich im vorigen Jahr Anfangs Februar mit 6 Arbeitspferden die neue Probe machte. Ich kann hiernach jedem Freund des ausgedehnten Kartoffelbaues es nicht genug betheuern, wie sehr ich bei diesem neuen Versuche überrascht bin. — Meine ganz trocken eingeerndteten Kartoffeln wurden erst auf ein stehendes Lattensieb gereinigt und ohne weiter zu waschen gröblich — das heißt halb und in vier Theile — zerstampft den Pferden unter anderm Futter angemengt in die Krippe geschüttet. Sie fraßen gleich begierig, so wie bei meinem Versuche in Tempelberg, die Kartoffeln als etwas Neues heraus; allein so wie damals, so auch jetzt. Nachdem nämlich die Pferde durch den Genuß von ½ Berliner Metze ihren Appetit gestillt hatten, rührten sie keine Kartoffel mehr an und suchten nur den Häcksel und die Körner heraus. Es dauerte aber nicht lange, so zeigten sie durch ihr Umsehen schon wieder Verlangen nach Kartoffeln, wenn keine mehr in der Krippe befindlich waren. Auf diese Weise, daß ihnen jedesmal etwas Körner und Häcksel, und des Nachts ihr gewöhnliches Heu zugetheilt ward, fraß jedes Pferd zu jeder Mahlzeit, Morgen, Mittag und Abend 1½ Berliner Metze Kartoffeln auf, und zwar mit dem größten Wohlbehagen. Was nun durch den Genuß von 4½ Metze Kartoffeln an reinen Körnern erspart wird und erspart werden kann, wird sich jeder leicht berechnen können.

Meine 6 Arbeitspferde erhalten seit dem vorigen Jahre — auch den Sommer durch, so lange man nur irgend Kartoffeln conserviren und wieder neue haben kann — täglich so viel, als sie nach Beobachtung der Knechte fressen wollen. Hiebei entzog ich ihnen Anfangs das halbe Futterkorn. Da ich aber wahrnahm, daß meine Pferde sehr übermüthig hierbei wurden, so habe ich von Michaelis des Jahres 1819 nach der Saatbestellungszeit jedem Pferde nur ⅓ des gewöhnlichen Futterkorns verabreicht. Dies ist auch vollkommen hinreichend, selbst wenn jedes Pferd nur 4 Metzen Kartoffeln frißt. Meine Pferde ruhen keinen Tag. Mergel-, Mist- und Holzfuhren sind ihre gewöhnliche Arbeit im Winter; alsdann haben sie wöchentlich eine Reisefuhre, gewöhnlich auf 3 Meilen, zu machen, ohne daß dabei eine Zulage an Körnern statt findet, und dennoch merkt man es ihnen nicht, wie in Tempelberg, an, daß sie Kartoffeln fressen; vielmehr kann ich behaupten, daß meine Pferde sich vor Einführung der Kartoffelnfütterung nie so wohl befunden haben, auch nehmen sie an Feistheit dabei zu, und ich kann durchaus nicht bemerken, daß sie, wie Manche glauben, an Munterkeit verlören. Genug ich bin von den Vortheilen so überführt, daß ich nie wieder davon abzugehen gedenke und stets so viele Kartoffeln mehr bauen werde, als meine Pferde bedürfen. —

Sollte nun irgend jemand durch meine Empfehlung veranlaßt werden, meinem Beispiele zu folgen, so rathe ich, den Pferden nie mehr, als daß auf jedes ½ Metze fällt, zur Zeit zu schütten. Giebt man ihnen auf einmal zu viel, so lassen sie häufig welche liegen und dies hat den Fehler, daß sie nachher die beschnaubten Kartoffeln nicht gern mehr fressen; bei Frostwetter ist es noch nachtheiliger, wo sie am Tage bei offenen Thüren sogar frieren. Doch bei dem letzten Nachtfutter darf man so ängstlich wegen des Zuvielschüttens nicht seyn; indem ich bemerkt habe, daß sie neben dem Heue das doppelte Maaß an Kartoffeln die ganze Nacht auffressen, und niemals am Morgen eine einzige Kartoffel in der Krippe zurückließen.

Bei keinem der Knechte, durch welche ich die Kartoffelfütterug ausführen ließ, habe ich den Widerwillen wahrgenommen, der in Tempelberg, bei dem freilich zu weit ausgedehnten Versuche, die Pferde einzig und allein mit Kartoffeln zu ernähren, unwiderstehlich entstand; vielmehr holen sich die Knechte mit dem größten Vergnügen einen Korb nach dem andern. — Vielleicht wenn man die jungen Fohlen von Jugend auf an Kartoffeln gewöhnte, dächt ich, dürfte es möglich werden, auch die Arbeitspferde in voller Kraft ohne alles Körnerfutter zu erhalten; bei unsern schon zu sehr durch

Körnern verwöhnten Pferden scheint es mir aber nicht mehr praktikabel.

Unter den mehrerlei Kartoffelgattungen, welche ich zu Pferdefutter verwendet, scheint mir die sogenannte Englische Viehkartoffel den Pferden die angenehmste zu seyn.

Auch mit Kohlrüben und Rotabaga habe ich über 8 Tage lang die Fütterung versucht. Die Pferde fressen sie lieber als die Kartoffeln; allein auch nur in der Art, daß sie sich nicht sättigten, und immer so wenig, daß sie dabei nicht in Kraft bleiben konnten. Doch bei meinem künftigen beabsichtigten stärkeren Rübenbaue werde ich diese Verwendung als Pferdefutter mehr prüfen; indem es möglich ist, daß die Rübenfütterung mit den Pferden noch vortheilhafter ist.

Bei dieser Gelegenheit bemerke ich noch, daß die Kartoffel zur Brodverwendung einer nähern Prüfung werth ist. So viel mir bekannt, wird die Kartoffel zum Verbacken nur im Kleinen von Häuslern auf dem Lande und wenigen Bauern verwendet. Auf größern Besitzungen bediente man sich der Kartoffeln wohl nur zum feinen Brode, nicht sowohl um dabei Mehl zu ersparen, als vielmehr dem Brode einen angenehmern Geschmack zu verschaffen. Daß man aber eine reelle Ersparung bei dem Gesindebrode bezweckt, fand ich hier nur in

Wulfersdorf, wo ich dies von meiner vormaligen Meierfrau erlernt habe. Nie glaubte ich, daß die Kartoffelschale ohne Schaden zu Brod verwendet werden dürfte. Hier habe ich mich seit 7 Jahren davon überführt. Die gekochte Kartoffelschale im groben Brode ist von demselben Effekte, als die Kleie, welche der Müller im Mehle läßt. Diesem zu Folge werden bei mir stets eine Menge Kartoffeln mit ihren Schalen auf die einfachste Weise zum Gesindebrode verwendet. Ich lasse in der Regel die größten Kartoffeln dazu auslesen; darauf werden solche sorgfältig durchgelesen und diejenigen, welche schadhafte Stellen haben, gleichwie die, wo man an den großen Vertiefungen der Keimstellen erdige Bestandtheile bemerkt, welche durchs Waschen wohl nicht vollkommen zu reinigen sind, ausgeschnitten, welches aber durchaus nicht langwierig ist. Nun wäscht man sie so lange, bis das Wasser klar abläuft, und kocht sie entweder in Dampf oder Wasser. Sind sie vollkommen gahr, so werden sie so trocken als möglich im Backtroge mit dem gewöhnlichen Stampfeisen und Quetschstampfer so klein als möglich gemacht, wo sie dann sogleich warm und auf die beim Mehle gewöhnliche Art eingesäuert werden, nur mit dem Unterschiede, daß man hier an Wasser nicht so viel bedarf, weil die Kartoffeln dessen schon genug enthalten.

Wenn jeder jährlich verhältnißmäßig hierbei so viel an Roggenmehl als ich erspart, — welches ich nach meinen Rechnungen zu circa 1 Wispel anschlage — so wird im Ganzen genommen viel gewonnen, und auch auf diesem Wege die mittelbare Versilberung einer großen Masse der edlen Kartoffeln dadurch bewirkt.

Wulfersdorf, den 24sten April 1820.

Binder.

XIII.

Replik,

veranlaßt durch das Vorwort in den Mögelinschen Annalen 6ten Bandes 1stes Stück, über Müller's Abhandlung, den neuen Betrieb der Kartoffelnbrennereien betreffend, und dessen Einfluß auf Staats- und Landwirthschaft *).

Der Herr Drost Müller zu Aerzen, (dem ich übrigens für die Beleuchtung der Vortheile meines neuen Betriebes des Kartoffelnbrennens meinen verbindlichsten Dank abstatte) hat in seiner Abhand-

---

*) Ungeachtet dieser Aufsatz schon besonders, auch im Decemberhefte von Pohls Archiv, abgedruckt und im Publiko verbreitet worden, so wird er doch, auf besonderes Verlangen des Hrn. Verfassers, hier eingerückt. d. R.

lung, pag. 73, angegeben: daß er den Verlust der Nahrungsfähigkeit unserer jetzigen Kartoffeln-Schlempe auf 30 bis 40 pro Cent anschlage.

Die verehrliche Redaktion obiger Annalen, welche dies angezeigte Verhältniß hier als comparativ gegen die bisherigen Qualitäten anderer Kartoffeln-Schlempen gelten lassen mußte, hätte, hierauf fußend, die in ihrem Vorworte abgegebenen Meinungen mit Recht begründen können. Aber, Gottlob! dem ist nicht so.

Unser neuer Auflösungs-Prozeß wirkt nichts weniger, als zerstörend auf die nahrungsfähigen Substanzen der Kartoffeln, und der Herr Verfasser jener Abhandlung hätte treffender sagen können: daß der Verlust der Mastungsfähigkeit unserer Schlempe, gegen die Benutzung der rohen Kartoffeln zur Mast, auf 30 bis 40 pro Cent zu rechnen sey. Entweder hat dies ausgedrückt werden sollen; oder dieser Punkt ist ganz mißverstanden.

Um hier ein Mißverständniß nicht allein außer allen Zweifel zu stellen, sondern es auch sofort a priori zu beseitigen, möchte es zureichen, die über die Nahrungsfähigkeit unserer jetzigen Schlempe sprechenden Facta meiner hiesigen Mastung hier vorzutragen:

Seit zwei Jahren wurden hier nach dem neuen Verfahren täglich verbrannt: 54 Berliner Schef-

fel Kartoffeln mit 600 Pfund Gerst-Malz-Schroot, welches täglich 3 Oxhoft Branntwein schafft.

Mein Vieh-Etat zählte seitdem, Jahr aus Jahr ein:

60 bis 70 Stück Mast-Rindvieh; zur Hälfte milchendes Vieh, zur Hälfte 5 bis 600pfündige Ochsen;
50 bis 60 Masthämmel;
50 bis 60 Mastschweine;
50 bis 70 Zuchtschweine;
4 Spann Pferde;
2 Spann Esel.

Alles säuft Branntweins-Schlempe, alles muß sich größtentheils nur aus den Abfällen der Brennerei ernähren und mästen; ausschließlich 3 Gespann Pferde, welche meistens auf Reisen sich befinden.

Die Schaafe, Schweine, Pferde, Esel erhalten ihr erforderliches zweckmäßiges Zufutter; theils in Körnern und Schroot, theils aus den Abfällen der hiesigen unbedeutenden Brauerei, worin im Durchschnitt nur wöchentlich 12 Oxhoft Bier gebraut werden.

Jener Haupt-Mastbestand von 60 bis 70 Stück Rindvieh ist hingegen nur auf die Schlempe verwiesen; das Vieh erhält davon vor allen satt und als Zufutter nichts weiter als Strohhäcksel oder Rübsaamen-Schoten. Diese Rechnung bleibt

mir rein, weil ich weiter kein Zufutter gehabt habe. Das bischen Heu, was von 10 Morgen Klee geerntet wurde, hat kaum den Bedarf für Pferde befriedigt. Wenn wir also die Resultate der Mastung hier bei diesem näher betrachten, so werden wir daraus am sichersten die Mastfähigkeit unserer jetzigen Schlempe ermäßigen können:

Es wurden nämlich 26 Ochsen im vorigen Herbste ganz mager hier zur Mast aufgestallt. Sie erhielten täglich 4 Mal satt Saufen und das erwähnte Zufutter vom bloßen Stroh. Die Ochsen wurden schon im Frühjahr complett schlachtbar, konnten aber wegen Mangel an Nachfrage erst im Sommer abgesetzt werden, wo sie dann hier in der Curzeit, als übermäßig fett, consumirt sind.

Was das andere Rindvieh, die Kühe, betrifft, so brauche ich zur Empfehlung der Mast nur zu erwähnen: daß einige 30 Stück milchendes Vieh beständig auf dem Stalle complett unterhalten werden; theils aufgekauftes mageres milchendes Vieh, welches während dem Abmelken sich bis zum Verkauf mästet, wozu wahrhaftig keine magere Fütterung genügen würde; theils ist es auch selbstgezogenes Vieh, welches aber vor allen an Gesundheit und Fettigkeit sich besonders auszeichnet. Ich finde hier eine 12jährige Erfahrung bemerkungswerth: daß mein hiesiges Zucht-

vieh, was vom Kalbe an, bei bloßer Kartoffeln-Schlempe erzogen ist, sich bis ins Alter fortdauernd gut benimmt. Im Durchschnitt sind jährlich 6 Kälber gezogen. In den ersten 4 Wochen nur wird ihnen bloße süße Milch gereicht, dann gehts mit Zusätzen von dicker Milch allmählig gleich zur Schlempe über, so daß nach 3 Monaten das Vieh schon an bloße Schlempe gewöhnt, mit den alten Kühen einerlei Futter erhält. Die Jugend benimmt sich dabei hier so übermäßig, daß man schon im zweiten Jahre zur Begattung schreiten lassen muß. Freilich keine musterhafte Einrichtung; es beweist hier jedoch mit die Nahrungsfähigkeit und Qualität unserer Schlempe, und in dieser Art hat sich dieselbe auch seit der Zeit, daß wir nach unserm neuen Verfahren arbeiten, wenigstens ohne merkliche Veränderung, immer noch erhalten und bestätigt. —

Nach dieser aufrichtigen Darstellung der Facta meiner Wirthschaft, hinsichtlich der Mastungsfähigkeit unserer jetzigen Schlempe, darf ich mit Recht erwarten, ein durch jenes Mißverständniß etwa erregtes Vorurtheil gegen mein Verfahren getilgt zu sehen. Zumal nun auch schon mehrere Landwirthe hiesiger Gegend, seit einem Jahre, denselben Betrieb der Kartoffelnbrennerei einführten und obige Ansicht und Erfahrung mit mir nicht anders als theilen müssen.

Was ich in meiner Beschreibung des Betriebes selbst, über die Nahrungsfähigkeit der jetzigen Schlempe flüchtig berühre, bezieht sich bloß auf die nicht unbeträchtliche Masse der unzertheilten Kartoffeln, so bei der vorherigen Methode ganz unaufgelöst blieben. Und allerdings verursacht solches eine Differenz in der Qualität der Schlempe, welches aber als ein höchst unbedeutender Verlust anzuschlagen ist, weil diese nun mehr aufgelösten Substanzen, nach der Gährung eben sowohl wieder Schlempe zurücklassen, die doch nur so viel Verlust erleiden kann, als sich auf ihre Kosten Alkohol bildet.

Die verehrliche Redaktion kann immerhin in ihrer Note pag. 59. unter jener Abhandlung sehr richtig bemerken, daß jede Schlempe weniger nahrhaft sey, je mehr Alkohol aus ihr gebildet ist; aber es findet dieser Verlust durchaus nicht in demselben Verhältnisse statt, als mehr Alkohol gebildet wurde, oder sie ist desfalls nicht um so viel schlechter geworden. Der unglückliche Brenner, der nur die Halfte Branntwein erzielen konnte, der sein Vermögen desfalls verschwelen mußte, hat der etwa rechnen dürfen, seine Mastung damit verdoppelt zu haben? *)

*) Wahrscheinlich deshalb nicht, weil er die Maische hatte

Die großen Massen von Nahrungstheilen, die wir im Gährungs-Prozesse zusammenbringen, stehen in ihrer Quantität mit dem Prinzipe, was sich zur Bildung des Alkohols in der Maische erzeugt, in einem gar geringen Verhältnisse; wir würden uns sonst zur Gewinnung einer ungeheuren Quantität Alkohol berechtigt fühlen. Denn nur Zucker ist der weinigten Gährung fähig; der Alkohol wird nur auf Kosten dieser Substanz erzeugt. — Die Menge an absoluten Alkohol, die auf Kosten einer gewissen Quantität Zucker sich erzeugen kann, ist uns bekannt. Hiernach ließe sich also im Folgenden berechnen, wie viel z. B. aus einer gewissen Quantität Getreide dem Gewichte nach zur Produktion des Alkohols verwandt wird.

Der berühmte Lavoisier, dem wir noch immer die genauesten Aufschlüsse über die Bildung des Alkohols in der weinigten Gährung verdanken, der seine Versuche mit außerordentlicher Sorgfalt und Genauigkeit begleitete, hat dargethan: daß 100 Pfund Zucker 57 Pfund absoluten Alkohol schaffen. Aus 1000 Pfund mehlreichem Getreide, als nahrungsfähige Substanzen, die wir zur Gährung bringen, erzeugt sich nur im Durchschnitt 1 Oxhoft Branntwein, oder Netto 440 Pfund Branntwein

---

versäuren lassen, wobei sie ihre Nahrungskraft verliert, ohne Alkohol zu geben. d. R.

zu 35 pro Cent Alkohol nach Richter, oder 154 Pfund absoluten Alkohol. Wenn nun zur Bildung obiger 57 Pfund 100 Pfund Zucker erforderlich waren, so bedurfte es zur Erzeugung der 154 Pfund oder des Oxhoft Branntweins 270 Pfund Zucker. Im Fall nun diese 270 Pfund Zucker zur Alkohol-Produktion ganz geopfert sind, (welches fast angenommen werden kann, da, nach Lavoisier, das übrige jener 100 Pfund Zucker sich größtentheils zu 35 Pfund Kohlensäure verbanden) so hat sich das Gewicht der ganzen zur Gährung gebrachten nährenden Substanzen circa um 270 Pfund verringert, und dies Verhältniß gegen 1000 Pfund, ergiebt den Verlust der Mastung dem Gewichte nach, auf $\frac{27}{100}$ oder ungefähr, auf den vierten Theil der Substanzen.

Der Identität dieses Kalküls läßt sich zwar noch Manches entgegensetzen, weil wir nicht bestimmen können, wie viel außer dem Zuckerschleime sich auch noch von den übrigen mehr oder weniger nahrungsfähigen Substanzen zur Zucker-Produktion vereinigte. Aber eben so wenig dürfen wir auch voraussetzen, daß gerade die Quintessenz aller Substanzen hier geopfert wurde, indem die rückbleibenden Gluten, Stärke u. s. w., so weit solche zur weinigten Gährung unfähig blieben, an ihrer Nahrungsfähigkeit nichts verlieren konnten. — Obige Auseinandersetzung sollte nur bezeugen,

daß auch diese Ansichten mit der allgemeinen Erfahrung übereinstimmen, und uns die Ueberzeugung aufdringen, daß, wenn wir bei den jetzigen Fortschritten über kurz oder lang statt ⅓ sogar die Hälfte Alkohol mehr produciren werden, wir dessen ungeachtet noch keinen bedeutenden Verlust an der Qualität der Schlempe zu befürchten haben.

Endlich muß uns hier das Feld nicht ferner verholen bleiben, worauf wir bei unsern Fortschreiten fußen können. — Und da es sich hier einmal dahin tummelt, jeden etwanigen Keim eines Vorurtheils gegen mein neues Verfahren mit triftigen Gründen zu ersticken; so nehme ich keinen Anstand, über die wahre Tendenz meines Apparats auch lauter zu werden:

Der Mehrgewinn an Alkohol bei meiner Operation gründet ſch nicht sowohl auf die vollkommenere Ausziehung und Auflösung aller mehligen Theile, als auf die Veredlung dieser Substanzen zur weinigten Gährung, und zwar durch die Vorbereitung der Massen in dem Apparate, und durch ihre Oxygenisirung und Versüßung. Den hierzu erforderlichen Sauerstoff nehmen wir nicht aus den gährungsfähigen Substanzen selbst, sondern aus der Luft oder aus lufthaltigem Wasser, wodurch sogar das quantitative Verhältniß der Substanzen noch vergrößert wird.

Zucker ist das einzige Prinzip, was Alkohol

bilden

bilden kann. Zucker ist aber ein Oxid von Wasserstoff und Kohlenstoff. Wir hätten also unsere mehligen Substanzen, deren Wasserstoff und Kohlenstoff noch nicht bis zu dem günstigen Grade mit Sauerstoff geschwängert sind, noch mehr zu oxygenisiren, wodurch wir bei unserer Methode die Operationen der Natur wenigstens unterstützen.

In unserm zu diesem Zwecke eigenthümlich vorgerichteten Apparate gehen diese gewünschten Veränderungen, nachdem wir durch Zusatz eines chemischen Mittels die Affinität der Substanzen zum Sauerstoff verstärkt haben, schon theilweise glücklich von Statten. — Die Maschine würde jedoch ihrer Tendenz dann noch völliger entsprechen, wenn man ihr den Sauerstoff gleich aus der Atmosphäre nach Gefallen bis zum günstigsten Grade der Oxygenisation einnehmen lassen könnte; wozu vielleicht eine Luftpumpe oder dergleichen Vorrichtung vorzuschlagen wäre.

Ich wage nicht, hierüber etwas mehr hinauszugehen, als die eigene Erfahrung mir zusagt. So weit die Chemiker sich auch in der Analyse vervollkommnet haben mögen, so schwach sind sie doch noch in der Synthesis. Es könnte hier sonst leicht werden, der Welt Zucker zu fabriziren. Jede Stufe des Fortschreitens erkaufen wir hier nur durch unermüdete Versuche, und müssen uns schon königlich belohnt finden, wenn die Natur, indem wir ihr

behülflich werden wollen, uns nur einmal freundlich zunickt. Wichtig bleibt uns jede Analyse, indem sie unsere Schritte leitet. Es wird daher nicht uninteressant seyn, wenn ich die Resultate einer weinigten Gährung nach Lavoisier, im wesentlichsten hier in gedrängter Kürze aufzähle:

Die 100 Pfund Zucker, welche mit den nöthigen Zusätzen zur Gährung gebracht wurden, enthielten 28 Pfund Kohlenstoff, 8 Pfund Wasserstoff, 64 Pfund Sauerstoff; woraus wir schon aus dem Gehalte an Sauerstoff, den Oxydations-Grad ermäßigen können.

Die Produkte nach der Gährung bestanden aus:

1) 57 Pfund Alkohol, dessen Grundstoffe sich aber zu einer verwunderungsvollen Verschiedenheit und zwar im 4fachen Verhältnisse zu diesem Produkte verbinden mußten; namentlich aus 31 Pfund Sauerstoff mit Wasserstoff, 5 Pfund Wasserstoff mit Sauerstoff, 4 Pfund Wasserstoff mit Köhlenstoff und 17 Pfund Kohlenstoff.
2) 35 Pfund Kohlensäure;
3) 3 Pfund Essigsäure;
4) 4 Pfund unzersetzten Bodensatz;
5) 1 Pfund Hefen.

Bei diesem so verwickelten Prozesse müssen wir noch als müßige Zuschauer verweilen und können nur daraus folgern: wie sehr alle Umstände zur

Alkohol-Bildung sich hier vereinigen müssen, um das so combinirte Verhältniß der Grundstoffe aus ihren unendlichen Versetzungen und vielfachen Verbindungen hervortreten zu lassen; wie sehr es denn ebenfalls auf die Veredlung und auch auf die Vereinfachung der Substanzen ankommen kann, um das Zusammentreten aller dieser Verbindungen möglichst zu erleichtern; und wie begreiflich es endlich ist, daß so manches Phänomen uns bei der Gährung und ihren Produkten aufstoßen kann.

Gleichgültiger für uns zeigt sich bei vorstehender Analyse das Produkt der Kohlensäure. Aber höchst nachtheilig ist hier die widrige Erscheinung der Essigsäure, weil diese sich auf Kosten des Alkohols bildet! In unsern Brennereien erzeugt sich der Essig mit der Weingährung fast zugleich und wirkt bei dem schleppenden Gange der Gährung um so nachtheiliger, da dessen Entwickelung progressiv fortschreitet. Die Analysen aller gegohrenen Maischen zeigen unerwartet mehr oder weniger einen Essig-Gehalt. — Und dies muß allerdings einen beträchtlichen Verlust an Branntwein verursachen.

Durch unser eigenthümliches Verfahren wird diesem Uebel, welchem bei Kartoffeln wegen ihres Gehalts an Weinsteinsäure noch weniger als bei Körnern zu steuern war, größtentheils Einhalt gethan, sowohl durch die augenblickliche Absorbtion

beim Entstehen der Säure, als auch hauptsächlich durch die vollkommenere, kraftvollere und beschleunigte Gährung, als Folge unseres vollkommeneren Vorbereitungs-Prozesses. Wir vermehren also auch hier unsern Branntweins-Ertrag.

Nach alle diesem hoffe ich es endlich, faktisch und theoretisch nachgewiesen zu haben, daß ein vergrößerter Branntweins-Ertrag nicht in derselben Maaße die Nahrungsfähigkeit der Schlempe verringert; und daß, indem wir hier unsere Substanzen in der Vorbereitung zur weinigten Gährung veredeln, den Gährungs-Prozeß erhöhen und versichern, wir ein Drittheil Branntwein mehr erzielen, ohne dabei die Mastfähigkeit der Schlempe nur merklich vermindert zu finden.

Pyrmont, den 16ten September 1820.

Franz Ernst Siemens.

XIV.

Quartals-Bericht.

Möglin, den 26sten December 1820.

Das sehr trockne Wetter hielt auch den Oktober hindurch an, so daß es der vor Michaelis eingebrachten Saat an Feuchtigkeit zum gleichmäßigen Auflaufen fehlte. Alle Gewässer wurden sehr niedrig und sogar solche Brunnen, die bisher nie versagt hatten, wurden schnell erschöpft. Der Erdboden hatte sich seit einigen Jahren in der Tiefe nicht mit Feuchtigkeit gesättigt, und es war ihm besonders die des vorigen Winter ganz entgangen; da er mit einer starken Eisrinde verschlossen, nichts von dem schnell aufgehenden Schnee einziehen konnte, sondern alles daraus entstandene Wasser strömend dem Meere zueilte. Den vorigen Sommer konnte man keinesweges unter die sehr trocke-

nen zählen, aber freilich war seine Feuchtigkeit nicht zureichend, jenen Abgang zu ersetzen.

Das Barometer stand größtentheils sehr hoch, bis 28′ 6″, fiel aber einige Male, den 18ten und 25sten, wo es in mehreren Gegenden Orkane gab, auf 27′ 2″ jedoch nur auf kurze Zeit herab. An diesen Tagen erfolgte dann Regen mit starkem Winde, und die Saat kam mehr hervor.

Der Anfang des Novembers brachte mehr Regen, aber bei weitem nicht genug, um die Quellen hinlänglich zu speisen, wie schon am 11ten anhaltendes Frostwetter eintrat. Die Felder waren mit Schnee sehr gleichartig belegt, doch war nordwärts viel weniger als in hiesigen Gegenden gefallen. Die Kälte stieg bis 9½ Grad, und die Besorglichkeit für einen sehr strengen und anhaltenden Winter ward wegen des Wassermangels um so größer. Am letzten Tage des Monats trat Dauwetter ein, und da der Erdboden wenig eingefroren war, so nahm er die Feuchtigkeit begierig auf. Aeltere Saat war unter diesem Schnee noch gewachsen und junge im October eingebrachte war darunter dicht hervorgestochen.

Der Anfang des Decembers wechselte mit Frost, Schnee, Dauwetter und Regen ab. Die Temperatur erhob sich bei regnigter Witterung wieder auf 7 bis 8 Grad; was des Wassermangels wegen erfreulich war, obwohl es bei der sehr

schnellen Abwechselung alle Gespannarbeiten störte, den Pflug von den Stoppelfeldern bald wieder vertrieb und die Wege zu den Fuhren verdarb.

Um 14ten December trat wieder Frostwetter mit Schnee ein, und die Kälte stieg den 16ten auf 10 Grad, den 25sten auf 14½ Grad. Das Barometer stand den 19ten auf der ungewöhnlichen Höhe von 28′ 8″.

Die Felder haben eine zwar schwache, aber bis jetzt doch zureichende Schneedecke. Der Wind scheint sich in Osten, bald etwas nördlich, bald südlich festgesetzt zu haben.

In den östlichen Gegenden des preußischen Reichs, namentlich in Litthauen, klagte man über zu vielen Regen den Nachsommer und Herbst hindurch. In dem nördlichen Deutschlande scheint die Witterung ziemlich gleich gewesen zu seyn.

Im Ganzen ist die Saat nur in einem mittelmäßigen Zustande in den Winter gekommen; die frühere mit gelben und rothen Blättern, die spätere zu wenig erstarkt.

In der in der Mitte des Septembers eingebrachten Roggensaat zeigte sich an verschiedenen Orten, auf ganzen Feldmarken oder nur auf einzelnen Flecken, die Saatraupe, Phalena noctua segetum, die im Jahre 1808 die Saat in manchen Gegenden so rein abfraß, aber doch den Nachtheil nicht brachte, den man davon besorgte,

indem die Saat im Frühjahre mehrentheils dicht genug wieder hervorkam. (Man vergleiche darüber die Annalen des Ackerbaues Bd. IX. S. 149. Bd. X. S. 82. 90. Bd. XI. S. 133. 560.) Was man damals bemerkte, daß sie sich fast nur auf gebraachten Feldern einfinde, war auch dies Jahr, wenigstens in Möglin, der Fall, wo sie sich blos an zwei Stellen zeigte, die mit Spargel besäet den Schaafen zur Weide gedient hatten, aber die mit Hülsenfrüchten, Futtergemenge und Buchweitzen bestellt gewesenen Felder, dicht daneben, verschonte. Sie beißt die Pflanze über dem Saamenkorn in der Erde ab. Da man sie auf der Oberfläche fast gar nicht, sondern nach Verschiedenheit der Temperatur 2 bis 4 Zoll unter der Oberfläche fand, so trieben die Pflanzen bei günstiger Witterung zum Theil mit stumpf abgebissenen Blättern wieder hervor, wurden jedoch, wie es schien, zum zweiten Male abgefressen. Der Fraß fing am Rande der Felder an den Grasrainen an, und zog dann das Feld in verschiedener Richtung durch. Andere Stellen blieben verschont, und man konnte also um so weniger an das Umackern denken, sondern muß abwarten, ob es im Frühjahr nöthig scheint; zumal da in der Mitte Decembers bei milder Witterung sich wieder ein allenfalls zureichender Bestand von Pflanzen, obwohl nur schwach mit einzelnen Blättern, zeigte. Häufige Klagen über schlecht

und dünn stehende Saat, die man jetzt ohne nähere Angabe der Ursach hört, sind wohl zum Theil dem Fraße dieses Insekts beizumessen.

Die durch Maulräude und Klauenseuche, wechselnd oder verbunden, sich äußernde Krankheit des sämmtlichen Viehes dauerte auch im Herbste noch fort und befiel Heerden, die sie bis dahin verschont hatte. Man nimmt als Ursach derselben fast allgemein das Befallen des Grases und der Futterkräuter mit einem, nach ihrer Art verschiedentlich gestalteten, Anfluge an: man sagt, es sey Gift gefallen. Ohne uns auf die Angemessenheit dieses Ausdrucks einzulassen, scheint jene Meinung nicht ganz unbegründet zu seyn; denn wo jenes nicht statt fand oder wo man dem Viehe das so befallene Futter nicht zu geben brauchte, erschien auch die Krankheit nicht, wie dies unter andern in Möglin — wo man außer einem weißen Anflug der oberen Kleeblätter nichts von der Art bemerkte — der Fall war, und alles Vieh gesund blieb. Freilich waren auch alle Vorkehrungen getroffen, um die, von manchen als verbreitende Ursach angenommene, Ansteckung zu verhindern. Gefährlich war die Krankheit nirgends, aber sie lähmte das Rindvieh zur Unzeit und brachte es sehr herunter, wenn ihm nicht mit nahrhaftem Futter aufgeholfen wurde. Von Schaafen wurden gewöhnlich nur

einzelne befallen, und in 8 Tagen waren sie ohne alle Hülfe wieder hergestellt.

Mit dem Viehe ging jeder umsichtige Wirth getrost in den Winter, da der gewonnene Futter- und Streuvorrath auch bei dem frühen Beginnen desselben zu genügen schien. Heu aller Art und Stroh war trefflich gewonnen; besonders reichlich war aber der Kartoffelgewinn in unsern Gegenden, obwohl man ihn in andern nicht sehr rühmt. In Möglin wurden von 60 Morgen 350 Wispel, vom Morgen also 140 Scheffel, nicht wäßrige Vieh-, sondern mehlreiche Kartoffeln gewonnen; ein Ertrag, wie ich ihn vormals ziemlich, jedoch auf kleineren Flächen, gewohnt war, hier aber noch nie gehabt hatte.

Durch den reichen Futtervorrath und den geringen Preis des Korns auf den Märkten ward es bewirkt, daß das Vieh in ziemlichem Preise blieb, indem mancher auch letzteres nicht besser verwenden zu können glaubt, als wenn er mehr Zug- und Nutzvieh hielte. Für den, welchen es an Nachsatz nicht fehlt, ist also dieses Jahr als ein rechtes Meliorations-Jahr anzusehen.

Sonst aber ist diese Zeit für Geldbedürftige, die besonders in weiterer Entfernung von einem erheblichen Kornmarkte wohnen, allerdings sehr drückend. Wer Pacht oder Zinsen zu zahlen hat, kann kaum so viel Getreide vor Neujahr zu Markte

schleppen, daß er diesen Termin zu decken vermögte. In manchen Gegenden ist es nicht sowohl der nominal bestehende Preis, als die gänzliche Unmöglichkeit Käufer zu finden, worüber man klagt. Jedermann hat vorerst Getreide genug in der Ueberzeugung, immer so viel erhalten zu können, als er braucht; daher kauft keiner. Capitale auf diese Speculation anzulegen, findet niemand rathsam, weil vor einigen Jahren bedeutend dabei verloren wurde, und es an Gelegenheit zu anderer Anlage nicht fehlt, die man jetzt für sicherer und vortheilhafter hält. Deshalb stockt unter allen Handelsartikeln das Getreide am meisten, wogegen andere wieder sich zu heben anfangen.

Daß dieser Zustand dauernd seyn könne, widerspricht dem erfahrungs- und naturgemäßen Gange der Dinge. Noch immer sind auf so gute Ernten, wie die dies- und vorigjährige durch ganz Europa war, wieder schlechte gefolgt. Der Ueberschuß eines guten und wohlfeilen Jahres ist nie sehr bedeutend, denn es wird in einem solchen beträchtlich mehr consumirt. Wenn im Ganzen statt 5 Scheffel 6 Scheffel gewonnen werden, so entsteht daraus für den Augenblick ein großer Ueberfluß; aber jede Familie, die sonst 10 Scheffel gebrauchte, wird nun leicht 12 Scheffel consumiren. Auf dem Lande geschiehet dies gewiß, und in den Städten nicht viel weniger. Und so kann das, was aus

einem guten Erntejahre in ein schlechtes herübergenommen wird, den Ausfall des letztern nicht so decken, daß nicht unmittelbar eine Steigerung des Preises erfolgen sollte. Sind, wie es jetzt der Fall zu seyn scheint, keine Speculationen darauf gemacht, so erfolgen sie nun um so lebhafter, und der Preis gehet desto stärker in die Höhe.

Es ist in dieser Zeit häufig in öffentlichen Blättern, namentlich in der Haude- und Spenerschen Zeitung, vom Fallen und Steigen des Geldwerthes die Rede gewesen, und zum Theil größere und richtige, zum Theil zu beschränkte Ansichten davon gegeben worden. Das Geld, in sofern es aus edlen Metallen sehr leicht und mit wenigen Kosten geprägt wird, steigt wie jede Waare aus zwei Ursachen:

a) wenn es weniger vorhanden ist,
b) wenn es mehr gebraucht und deshalb gesucht wird.

Es fällt dagegen:

a) wenn es sich vermehrt,
b) wenn es weniger gebraucht wird.

Nach a. muß das Geld oder das edle Metall wohl noch immer im Werthe fallen, denn seine Production ist immer bei weitem größer als seine eigentliche Consumtion, da es unter allen irdischen Dingen das beständigste ist. Seine Production hat jedoch durch die Südamerikanischen Unruhen einen

Stoß erlitten, und es ist seit 10 Jahren weniger davon nach Europa gekommen. Aber die Gold- und Silberminen haben gewiß nicht abgenommen, und es hat keinen Zweifel, daß es nach erlangter Unabhängigkeit und hergestellter Ruhe und Ordnung in Südamerika wohlfeiler und häufiger herausgefördert werden wird, als es unter dem spanischen Drucke und der Belastung des Bergbaues geschah, dessen zu großer Ausdehnung man alles in den Weg legte. Der Bedarf und Begehr unserer Europäischen Kunstprodukte, der dort immer sehr groß war, und nun seit jener Revolutionszeit so sehr fiel, daß Hr. Buchholz dies als die einzige Ursach des stockenden Handels annimmt — worin wir ihm jedoch nicht beistimmen, wenn wir es gleich für eine mitwirkende halten — wird dann ohne allen Zweifel bedeutend steigen, indem die Industrie jener Gegenden um so eifriger die Herausförderung der gewiß ungeheueren Metallschätze, die dort noch im Schooße der Erde liegen, betreiben wird, um sie gegen unsere Erzeugnisse zu vertauschen. Denn ohne Zweifel sagt dieser Industrie-Zweig den dortigen Verhältnissen weit mehr zu, wie jeder andere.

Durch b. aber wird im gegenwärtigen Zeitpunkte gewiß eine bedeutende Steigerung des Geld- oder Metallwerths bewirkt, indem es wegen des precairen Papier- und Wechsel-Credits mehr ge-

braucht wird, oder doch zur Deckung desselben immer zur Hand seyn muß. Weil es in einzelnen Massen zusammengehalten wird, so verschwindet es im Umlaufe. Daraus läßt es sich erklären, warum der Discont geringe steht und auf kurze Termine gegen Wechselrecht Geld genug bereit liegt, auf Hypotheken aber schwer zu erhalten ist, und auf Waarenvorräthe, deren Verkauf nicht augenblicklich erfolgen kann, niemand etwas bedeutendes anzulegen wagt. Dies bewirkt die Stockung im Ab- und Umsatze, und diese muß bald eine Stockung in der Erzeugung nach sich ziehen, woraus denn erst wahre National-Verarmung entstehen würde.

Unter allen deutschen Waaren-Artikeln sind die wollenen diejenigen, worin der meiste Umsatz gemacht und wodurch der Geldumlauf einigermaßen erhalten wird. Alle Fabriken sind beschäftigt und die deutschen haben großen Absatz gewonnen, freilich gegen billigere Preise, die sie aber stellen zu können erlernt haben. Der starken Produktion des vorigen Jahrs und des übergelegenen Vorraths ungeachtet war die Wolle noch in keinem Jahre um diese Zeit so aufgeräumt, wie jetzt. Selbst sehr schlecht conditionirte, verhudelte Waare hat einen Preis erhalten, den man nicht erwartete. In England ist, der hohen Impostirung und der vorjährigen überhäuften Einfuhr wegen, nun in diesem Jahre sehr wenig eingebracht, mithin

wird der übergroße Vorrath, wovon man vor einem Jahre sprach, ziemlich zusammengeschmolzen seyn. Die hochfeine Wolle ist aber überhaupt daselbst sehr wenig, kaum 10 p. C. gewesen. Mithin kann man wohl mit Sicherheit auf annehmliche Preise und schnellen Absatz für unsre nächste Schur rechnen; wenn gleich nicht auf die von 1818. die zum Theil durch Unkenntniß und Schwindelei mancher Käufer nur erreicht wurden. In dem Bericht von der Leipziger Michaelis-Messe in Nr. 197 des Hamburgischen Correspondenten findet sich folgendes über die Wollartikel und Leinwand. „Es gab überhaupt wenige Manufaktur-Waaren, die nicht bedeutenden Absatz gehabt hätten, vorzüglich die wollenen Artikel, als Merinos, Bombassins, Mairenes, Curds, Tricots und Casimire. Feine Tücher aus Aachen, Eupen, Sedan, Monjoie, Verviers, Stollberg, Burckscheit, Görlitz, Grünberg waren sehr gesucht und gingen vorzüglich nach Rußland. Auch die ordinairen Tücher von Düben, Billerfeld, Züllichau, Cottbus, Freistadt, Wittenberg u. s. w. gingen gut ab. Ein in England wohnender Franzose brachte 70 bis 80 Ballen englischer Tücher und verkaufte sie sämmtlich an einen Juden, gegen böhmische und schlesische Wolle ungefähr 2000 Centner. Die Flanell- und Wollenfabriken aus Halle, Aschersleben, Kalbe, Potsdam und Brandenburg hatten eine gute Messe.

Die Schlesischen, Lausitzer und Bielefelder Leinen- und Dammasthändler haben theilweise sehr gute Geschäfte gemacht, vorzüglich die Bielefelder, deren Fabrikate von den Russen sehr gesucht wurden; die Schlesier haben starke Bestellungen aus Bremen und Hamburg erhalten. Seit mehreren Jahren ist nicht so viele Wolle verkauft und vertauscht worden. Feine Wolle war bald nicht mehr zu haben, aber auch die mittlere war gesucht, vorzüglich von den niederländischen Fabriken. Im Oesterreichischen, in Mähren, in der Grafschaft Barby ist seitdem alle Wolle aufgekauft worden."

Die lebhafteste und allgemeinste Klage, die man vernimmt, ist die über hohe Besteurung des Branntweins und den Ueberfluß desselben, wodurch sein Preis so herabsinke, daß der Producent jene allein tragen müsse, der Consument aber, auf den sie eigentlich fallen solle, nicht davon getroffen werde. Ist die Einschwärzung des fremden unversteuerten Branntweins in einigen Gegenden wirklich so groß, wie man angiebt, so sind die Klagen begründet. Allein man führt sie auch, wo dies nicht der Fall ist, und es werden dennoch nicht blos ältere Branntweinbrennereien fortgesetzt, sondern auch immer neue angelegt. Es muß also die Kunst des Branntweinbrennens so vervollkommnet, zugleich aber die Kenntniß dieser Kunst so verbreitet

tet seyn, daß man die Versteurung zahlen und dennoch so wohlfeil verkaufen kann. Wer diese Kunst nicht erlernen und anwenden will, der wird freilich nicht dabei bestehen können. Diejenigen welche sie haben und anwenden, ziehen freilich nicht den Vortheil davon, den sie haben würden, wenn sie solche allein hätten. Aber es giebt ein Beispiel, wie sehr der National-Reichthum durch Kunstkenntniß und Anwendung gewinne. Der Staat zichet ein bedeutendes Einkommen davon und dennoch trinkt jeder seinen Branntwein wohlfeiler wie vorher, und jene Abgabe an den Staat macht ihn nicht ärmer, wie er vorher war, ohne ihm in diesem Genusse etwas zu entziehen. Und der Branntweinbrenner besteht doch auch so, daß er mehrentheils seinen Betrieb zu erweitern sucht. Wäre der Branntwein nicht hoch impostirt worden, so würde man noch fortschwehlen, wie man es vor 50 Jahren that. Schlimm ist es freilich, daß man den Effekt der größeren Kunst und Industrie nicht bestimmt berechnen kann, und daß daher das Produkt ungleich besteuert wird, auch die Willkühr oft ganz unverständiger Taxatoren zu freies Spiel hat, so daß man sich deshalb von dem Blasenzins zur Maischsteuer überzugehen, dem Vernehmen nach, bewogen findet. Dies wird den Vortheil haben, daß, nachdem die Kunst der Destillation viel-

leicht aufs möglichst Höchste vervollkommnet worden, man nun auf die Verbesserung und Abkürzung des Gährungsprocesses um so mehr und wahrscheinlich mit Erfolg denken und dadurch an Böttcherarbeit zugleich ersparen wird, was bei der vorigen Einrichtung beim Kupferwerk nicht der Fall war. Und so erhielte das Prinzip einiger Staats-Oekonomisten eine Bestätigung, daß durch starke Auflagen die Industrie befördert, mithin der National-Reichthum vermehrt werde.

In vielen Gegenden des Reichs bilden sich jetzt landwirthschaftliche Vereine in größerem oder kleinerem Umfange. Wenn der Sinn dafür sich entwickelt, so hat es keinen Zweifel, daß das nach dem Königl. Edikte zur Beförderung der Landeskultur vom 14ten September 1811 beabsichtigte Central-Büreau zur näheren Verbindung und Communication derselben, und zu ihrer Unterstützung und Leitung von Staatswegen eingerichtet werden wird, indem diese Absicht, wie wir bestimmt versichern können, nie aufgegeben, ihre Ausführung aber bis zu einem helleren Zeitpunkte verschoben ward. Es ist besser, daß so etwas verlangt, als daß es aufgedrungen werde, weil man sich dann einen ungleich größeren Erfolg davon versprechen

darf. Wie sehr aber die Ueberzeugung, daß die Landwirthschaft in allen ihren Zweigen mit mehrerer Kenntniß betrieben werden könne und müsse, seit 10 Jahren sich noch verbreitet und entwickelt habe, und wie rege der Trieb, darin vorwärts zu kommen geworden sey, ist aus mannigfaltigen Zeichen unverkennbar.

Die ungewöhnliche Austrocknung der Teiche, Löcher und Pfühle hat allen thätigen Landwirthen die Veranlassung gegeben, den seit langer Zeit darin angehäuften Moder auszuführen und diesen fruchtbaren Stoff wieder in den Umlauf des Lebens zu bringen. Es ist bedeutend, was hierdurch unmittelbar an Produktion gewonnen werden wird, bedeutender aber vielleicht die radicale Verbesserung mancher Grundstücke, wenn man jenen Stoff zur Begründung eines stärkeren Vieh- und Düngerstandes benutzt, statt ihn durch lauter Kornernten schnell wieder zu consumiren. Hohe Kornpreise mögten leicht das letztere bewirken.

Zugleich wird dann auch das Mergeln emsig fortbetrieben und zwar mehrentheils mit der Vorsicht, die Düngung dabei mehr zu verstärken als zu vermindern; auch dem Acker seine Ruhe zu gönnen, deren er nach der stärker erregten Thätigkeit

um so mehr bedarf. Es giebt in unserer Gegend viele Feldmarken, wo man eine schnell bewirkte Umwandlung des Bodens durch diese Hülfen beim ersten Anblick wahrnimmt. Die wohlfeile Erhaltung der Pferde muntert jetzt zu dieser Arbeit um so mehr auf.

Sonderbar ist es, daß ich von Leuten — freilich nur von solchen, die meine Meinung nach Sagenhören zu kennen glauben — jetzt vernehme, ich sey ein Gegner des Mergelns, da ich doch derjenige bin, der vor zwanzig Jahren auf den in Holstein sich verbreitenden Gebrauch des Lehm-Mergels aufmerksam machte, Herrn Rixen zu Knoop aufforderte, seine Beobachtungen darüber bekannt zu machen, ihn mit meinen Schülern in Mecklenburg in Verbindung brachte und dadurch die erste Mergelung in Mecklenburg bewirkte; da ich hier in der Mark im Jahre 1805 zuerst gemergelt, es nach der Unterbrechung durch den Krieg im Jahre 1810 fortgesetzt, dessen Wirkung allen zu zeigen und zu erweisen mich bemühet, und den in den Marken allenthalben — gegen die damalige allgemeine Meinung — vorhandenen Lehm-Mergel kennen gelehrt habe. Und weil ich nun gesagt habe, daß man Mißbrauch damit treiben könne und getrieben habe, so soll ich mich gegen

das Mergeln erklärt haben!! Ich hoffe es noch zu erleben, daß man mich für einen Gegner des Fruchtwechsels erklärt, weil ich sage, daß er nicht das Eins und Alles der Landwirthschaft sey.

Thaer.

Am Schlusse dieses erhalten wir noch nachstehenden interessanten Bericht, den wir um so mehr in Extenso abdrucken lassen, als andere Berichte jenseits des Harzes und aus den westlichen Gegenden ausgeblieben sind, obwohl die jetzigen landwirthschaftlichen Verhältnisse in jenen Gegenden sehr wenig von den unsrigen verschieden.

d. R.

Mein letzter Bericht *) schloß mit dem 27sten September, von wo ich den Faden wieder aufnehme, und zuerst den Witterungslauf verfolge.

Bis zum 2ten October blieb das Wetter gleichmäßig sehr heiter, doch waren die Nächte ungewöhnlich kalt; am 2ten October trat Regen mit

---

*) War zu spät, wie es häufig der Fall ist, eingegangen.
d. R.

heftigen Sturme ein, welcher jedoch nur einige Tage anhielt, jedoch war es dabei sehr kalt, kälter als man es um diese Jahreszeit in hiesiger Gegend gewohnt ist. Der 4te und 5te waren ziemlich heiter und wurde das Tags-Wetter immer schöner, ja zum Theil recht warm bis den 12ten. Nachtfrost stellte sich zuerst vom 5ten zum 6ten, jedoch nur in Bergthälern ein. Vom 12ten bis 28sten war fast kein Tag ohne Regen, zum Theil sehr heftig und ohne Unterbrechung; die letzten Tage des Monats waren ziemlich heiter.

Der November war in den ersten Tagen ziemlich heiter und nach einigen gelinden Nachtfrösten am Tage warm; den 13ten hatten wir den ersten Frost, der nicht aufdauete, welchen die folgenden Tage unerwartet so viel Schnee folgte, daß den 16ten förmliche Schlittenbahn war. — Ein in diesen Tagen von Frankfurt am M. kommender Reisender versichert, daß dort der Schnee ungleich höher als hier läge. Dieser Vorwinter hielt sich mit größtentheils heftigem Froste, doch auch mit einigen abwechselnden gelinden Tagen, wovon namentlich der 21ste den Schnee größtentheils verzehrte — bis den 30sten, wo es nach Tags vorhergegangener sehr heftiger Kälte bei empfindlichen Nordostwind plötzlich aufdauete.

Vom 1sten bis 6ten December waren größtentheils heftige Regentage; Nachts auf den 7ten Frost und Schnee; den 7ten und 8ten Schlossenwetter; den 9ten bis 12ten ziemlich heiter; den 13ten Frost und Schneegestöber; von da bis jetzt steter, zum Theil sehr heftiger Frost, der nur am 21sten durch Dauwetter auf einen halben Tag unterbrochen wurde. Schnee liegt hierbei so viel, daß gerade die Saat bedeckt ist; in den Gebirgen natürlich mehr.

Der Regen hat die Wasserquellen etwas verstärkt; dennoch sind sie und alle Flüsse sehr schwach.

Die stärkste dieswintrige Kälte ist heute, nämlich zwischen 13 bis 14 Grad.

Das Wintergetreide hat gut in die Erde gebracht werden können, denn wie im October die Regenperiode einfiel, war der größte Theil der Bestellung geschehen. Aber wo nicht sehr früh gesäet war, zeigte sich bei den heitern Tagen des Novembers die Saat noch auffallend klein, welches ich dadurch erkläre, daß der Boden dies ganze Jahr fast nie recht durchaus erwärmt ist, und zu viel Kälte in seinem Innern gehabt hat. Die Schneedecke im November war ihr sehr gut bekommen; beim Aufdauen zeigte sie sich viel schöner

als vorher, und die seit der Zeit bestehende Witterung ist ihr völlig angemessen. — Nur bei unfleißigen Wirthen findet man noch unumgepflügte Wintergetreidestoppel (Fälge). Im Ganzen ist man mit den Feldarbeiten ziemlich vorwärts gekommen, und Fleißige benutzen das die Wege bessernde Frostwetter zum Mist- und Mergelfahren, welches letztere in hiesigen Provinzen und einigen — jedoch leider kleinen Distrikten — stark geschieht.

Das Vieh ist größtentheils gesund auf den Stall gekommen, wenn gleich mager, indem der Weidegang dies Jahr nicht sonderlich genährt hat. An manchen Orten scheint jedoch durch vielen Mehlthau die Nahrung der Weide ungesund geworden zu seyn, welches häufiges Schweinesterben zu Wege gebracht hat; jedoch wollen dies auch Manche dem zu häufigen Genusse der Buchmast Ursach geben. Eine Sache, die wohl genauere Untersuchung verdiente. Indessen kann dies nicht die alleinige Ursache seyn, wie denn auch schon im Sommer an einigen Orten bedeutendes Schweinesterben statt fand. Jedoch mag der häufige Genuß des Buchs besonders auf schwächliche Naturen wohl so heftig wirken können, daß die Maschiene zerstört wird. — Ein Beamter hiesiger Gegend benutzte das schöne Wetter im Anfange dieses Monats, seine Schwei-

ne in den Wald treiben und sich dort Buch suchen zu lassen, welches er auch bei zwei heitern trocknen Tagen mit den, um Johanni und Jacobi aus, gebornen jungen Schweinen, welche, beiläufig gesagt, von abgemagerten Müttern gefallen waren, that, worauf aber gleich nach zwei Tagen unter diesen jungen Thieren eine Krankheit ausbrach, die sehr viele plötzlich wegraffte. Sie bekamen dicke Schnautzen und dicke Köpfe, und bei der Sektion zeigte sich eins der edlern Eingeweide, oft die Lunge, oft die Leber, sehr angegriffen. Daß diese Thierchen den Krankheitsstoff in sich trugen, ist unzweifelhaft; aber es ist doch möglich, daß er nicht tödtend gewirkt hätte, wenn nicht der Organisation die Nahrung des Buchs, zu heftig zugesetzt hätte.

An einigen Orten trauet man auch der Gesundheit der Schaafe nicht, besonders da, wo viel Holzweide ist. Vielleicht ist da der Mehlthau noch häufiger und seine Wirkungen auf die thierische Gesundheit nachtheiliger, wo Sonne und Luftzug fehlt.

Auf dem Harze, der sonst in Ansehung der Hornviehweide die deutsche Schweitz ist, war das Vieh so mager, wie es sich kaum Jemand von jeher erinnern könnte, welches man auch vorzüglich

auf den so sehr häufigen Mehlthau giebt. — Man war wegen des Ausbruchs von Seuchen nicht ohne Sorge, von welchen jedoch bis jetzt noch nichts bekannt worden ist.

Die so sehr zeitige Aufstallung der Schaafe (den 11ten, 12ten, 13ten November) setzt viele Viehhalter in große Verlegenheit, da die Fourage nur spärlich gewonnen ist.

Die Preise aller Vieharten sind hierdurch noch mehr herunter gegangen als sie schon waren, und es ist gar kein Handel. Kühe, die noch im Jahre 1819 25 Rthl. kosteten, werden für 15 Rthl. vergeblich ausgeboten. Schaafe ordinairer Race, die à Paar 7 bis 7½ Rthl. galten, sind jetzt für 5 Rthl. zu haben. — Hammel-Lämmer, welche an mehreren Orten im Herbste verkauft werden, und die im Herbste 1819 schon ungewöhnlich wohlfeil für 1⅝ bis 2 Rthl. verkauft wurden, sind diesen Herbst zu 1¼ bis 1⅓, höchstens für 1½ Rthl. verkauft.

Fohlen von gewöhnlichen Bauerpferden sind fast verschenkt, denn 8 bis 10 Rthl., wofür sie auf dem letzten Markte zu Duderstadt — wo der einzige Pferdemarkt hiesiger Gegend statt findet — verkauft sind, ist beinahe nicht besser. Race-Foh-

len aus dem Hoyaschen ꝛc., die sonst 6 bis 7 auch 8 Pistolen galten, sind hier für 4 verkauft.

Diese Wohlfeilheit erstreckt sich auch auf das Mastvieh. Vom fetten Ochsen verlangt der Metzger 100 Pfund für 9, höchstens 10 Rthl. Schweinefleisch will er für 8 Rthl. haben. Dennoch klagen die Metzger über Mangel an Absatz, und versichern in mehreren Städten, daß zu der Zeit, als das Fleisch halbmal mehr gekostet hätte, ein dreimal größerer Absatz als jetzt gewesen wäre.

Die Getreidepreise sind aus folgender Liste ersichtlich:

Kornpreise vom Monat November 1820.

Der Himten *)

Im Anfange der	Weitzen		Roggen.		Gerste.		Hafer.		Hälfte des Monats.
	1sten	2ten	1sten	2ten	1sten	2ten	1sten	2ten	
	Gr	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	
Hannover	26	25½	16	16	13⅓	13⅓	9⅓	9	Conv. Mze.
Hameln	26⅔	26⅔	16⅓	16⅔	12⅔	13⅓	10	9⅓	" "
Einbeck	23	23	17	17	12	12	8	8	" "
Osterode	24	24	18	18	14⅔	14	9⅓	9⅓	" "
Northeim	24	24	18	18	14	13	8	8	" "
Göttingen	22	21⅓	16⅔	16	13⅓	12⅔	8	8	" "
Minden	24	24	18	18	14	14	8	8	" "
Celle	26	24	17	16⅔	15⅓	15	10⅓	10	" "
Uelzen	26	24	15	15	13	12½	8	8	" "
Lüneburg	23	21	16⅔	14⅓	14⅓	13⅓	10	9½	" "
Harburg	27¾	30	14¾	16	12¼	—	7¼	7¼	" "
Nienburg	25	24⅓	17	17⅓	14	14	10	10	" "
Goslar	24	27	19	19	16	15	11	10	" "
Duderstadt	22	22	16	16	11½	11½	7½	7	" "

Trotz der großen Wohlfeilheit ist Niemand, der kaufen will. Wehe dem Oekonomen, der jetzt in der Geschwindigkeit einige 1000 Rthl. für Getreide einzunehmen hofft! — Es ist eine totale Lähmung alles landwirthschaftlichen Handels.

---

*) Verhältniß des Hannöreriſchen Himten zum Preußiſchen Scheffel 100 = 56,833

Seit der letzten Leipziger Messe sind einige Wollenkäufer herumgereiset; auch sind ein Paar Parthien veredelte Wolle verkauft, und zwar zu 14 Rthlr. in Golde, die sonst 22 bis 24 Rthl. galt.

Die technischen Gewerbe gehen schläfrig. — Die Landleute spinnen fleißig, in Hoffnung eines verbesserten Absatzes der Leinwand und des Garns. Branntweinbrennereien sind auf den einländischen Verbrauch beschränkt; dennoch finden sie durch die sich vermehrende Consumtion des Branntweins noch immer ziemlichen Absatz. Das Nordhäuser Faß kostet 25 bis 26 Rthl. Gegen die Getreidepreise viel; gegen die Holzpreise und die Steuer, und in Betracht des schlechten Mastvieh-Absatzes, zu wenig. In Nordhausen soll das Faß 22 bis 23 Rthl. kosten.

Nichts ist hier zu Lande theurer als das Holz, welches vor einigen Wochen zu Göttingen pro Klafter von 216 Kubikfuß bis 20 Rthl. gestiegen war, und jetzt bis 15 und 16 Rthl. wieder gefallen ist.

Auch die Fourage steht gegen das Getreide hoch. Das Schock Roggenstroh à Bund 24 bis 28 Pfund kostet 6 Rthl. Der Centner mittelmäßig gutes Heu 18 bis 20 Gr.

Es scheint, als wenn unser Gouvernement eine wohlthätige landwirthschaftliche Reform beabsichtigte. Die Funktionen des Celleschen Landes-Oeko-

nomie-Collegii sollen nämlich auch auf die Provinz Hildesheim, Göttingen ꝛc. ausgedehnt, auch für diese eine Gemeinheitstheilungs-Ordnung erlassen werden, wozu ein vorläufiger Entwurf cirkulirt.

In diesen Provinzen ist unverkennbar die Sache ungleich schwieriger als im Lüneburgschen; aber eben so unstreitig gleich wohlthätig. — Um aber den Sinn dafür zu wecken, sollte man nach meiner Meinung, und nach der Kenntniß, die ich von dem Charakter des gemeinen Landwirths habe, nur erst dabei stehen bleiben, alle lästige, den freien Gebrauch des Eigenthums störende, Servituten ablösbar machen, und den Bauer mehr, als er es namentlich im Göttingschen und Grubenhagenschen ist, zum erblichen Eigenthümer seiner Scholle machen. — Es ist eine alte Erfahrung, daß der, welcher zu viel will, am wenigsten ausrichtet. — Wenn der Landmann hier, wo der Boden so höchst verschieden und so sehr vertheilt ist, jetzt etwas von „Verkoppeln" hört, so leistet er auf alle ihm sonst so wünschenswerthe Reformen Verzicht, wenn er jenes als Bedingung sine qua non hält.

Ueber diesen wichtigen Gegenstand ehestens ein Mehreres.

Weende bei Göttingen, den 31. December 1820.

Stelzner.

Stöhr-Verkauf in Möglin.

Auf mehrere bereits eingegangene Anfragen zeige ich hierdurch vorläufig an, daß ich meine jungen verkäuflichen Stöhre nach angestellter und noch fortzusetzender Untersuchung und mit vorzüglicher Rücksicht auf ihre Abstammung väterlicher und mütterlicher Seite in 4 Classen gesetzt habe.

Der Preis der 1sten Classe ist 50 Rthlr. Cour.
= = = 2ten = = 30 = =
= = = 3ten = = 20 = =
= = = 4ten = = 15 = =

Obwohl auch die der letzten Classe im Haupttheile noch von Prima-Feinheit, dabei von einer unter Escurials seltenen Dichtwolligkeit, sämmtlich von originalen Stämmen und tadellos sind, so habe ich mich doch in den Preisen mit Andern conformiren wollen, damit auch diejenigen, welche die höheren Preise für ausgewählte Thiere nicht zahlen

wollen, bei mir mit gesunden Thieren echter Race befriedigt werden können. Manches Thier, welches ich jetzt in die 3te Klasse setze, wäre vor 3 Jahren gern mit 10 Frd'or bezahlt worden.

Eine genauere Charakterisirung der Klassen werde ich nach vollendetem Wollwuchse im Frühjahre geben, auch die in jede Klasse gesetzten im Horne eingebrannten Nummern hier anzeigen, damit Kenner, die sich hier einfinden wollen, sie danach prüfen können. Unter den in jede Klasse gesetzten Thieren steht die Auswahl den Käufern frei, aber nur unter der Bedingung, daß sie solche gleich mitnehmen oder doch bezahlen, in welchem Falle sie bis Ende Juni auf Risico des Käufers hier stehen bleiben können. Durch unangenehme Erfahrungen belehrt, muß ich die Bedingung der baaren Zahlung durchaus machen.

Ueber Verkauf von Muttervieh werde ich mich erst im Frühjahr erklären können.

Möglin, den 26sten December 1820.

Thaer.

Ackerwerkzeugs-Verfertigung in Möglin.

Auf folgende Werkzeuge werden hier ferner Bestellungen angenommen und, da alles vorbereitet ist, schnell befriedigt werden.

Der Schwing-Pflug nach Baileischer Art	18 Rthl. Cour.
Der Exstirpator jetzt Grubber genannt nach der Zahl der Schaare, für jeden 3 Rthl., also zu 33, 27 und 21 Rthl.	
Der kleine Grubber mit 3 Schaaren, die Zwischen-Reihen der Hackfrüchte zu bearbeiten.	10 = =
Der Anhäufelungs-Pflug	10 = =
Der Bohnen-Driller	10 = =
Der Rübsaat-Driller	10 = =

Auf andre Instrumente, die hier wohl vormals

besorgt worden, so wie auf Modelle, kann sich die Wirthschafts-Verwaltung nicht einlassen, weil der hier wohnende geschickte Mechanikus und Modelleur Ludwig Müller, seiner häufig unterbrochenen Gesundheit wegen, Arbeiten zu einer bestimmten Zeit zu liefern nicht im Stande ist. Doch kann man sich deshalb an ihn selbst wenden.

Jene Ackerwerkzeuge werden, wenn man es verlangt, in Berlin oder in Wriezen an die bestimmte Adresse abgeliefert, wenn die Zahlung erfolgt ist.

Die darauf Bezug habenden Briefe werden franco adressirt an

die Oekonomie-Administration
zu
Möglin
über Strausberg.

Oekonomisch-Litterarischer Anzeiger

zu den

Möglinschen Annalen der Landwirthschaft.

No. 8.

Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile 1 Gr.

Anzeige für Forstmänner, Gutsbesitzer, Oekonomiebeamte und Magistrate.

Vollständige Anleitung zur Behandlung, Benutzung und Schätzung der Forsten. Ein Handbuch für Forstbediente, Gutsbesitzer, Oekonomiebeamte und Magistrate, mit Rücksicht auf die wechselseitigen Beziehungen des Waldbaues zum Feldbaue, entworfen von W. Pfeil. 1r Bd. enthaltend die Holzkenntniß und Holzerziehung. Mit einer Tabelle. gr. 8. Züllichau und Freistadt, in der Darnmannschen Buchhandlung. Preis 1 Rthl. 16 Gr.

Unsere Lehrbücher der Forstwissenschaft stellen dieselbe herausgerissen aus der Nationalökonomie dar; sie beachten nicht die Beziehungen, in welchen der Wald zu denen steht, welche ihn benutzen, und berücksichtigen zu wenig die mannigfaltigen Bedürfnisse, welche aus ihm befriedigt werden sollen. Der Zweck des oben angezeigten Werks ist: Anleitung zu einer Forstwirthschaft zu geben, welche den höchsten Ertrag für die Nation erkennen läßt, er bestehe nun in Holz oder einer andern Walderzeu-

gung; es soll zugleich jeden Forstbesitzer lehren, den höchsten nachhaltigen Ertrag von seinem Walde erhalten und erkennen zu lernen; wobei sich der Verfasser sorgfältig zu sichern gesucht hat, sich nicht in den Irrgängen der gelehrten Forstwissenschaft zu verlieren, da diese Schrift zugleich auch für solche Männer berechnet ist, welche die Verwaltung kleiner Forsten leiten, ohne die Forstwissenschaft studirt zu haben. Dem eigentlichen Forstmann soll sie unter mannigfaltigen neuen Ansichten das darstellen, was sich in den neuern Zeiten weiter ausgebildet hat, und ihn dahin zu leiten suchen, sich nicht von der Nationalökonomie zu trennen, die Bäume auf Kosten der Menschen zu begünstigen.

Gewiß wird das vorliegende Werk des um die Forstwissenschaft so verdienten Verfassers allen denen ein sehr willkommenes und nützliches Handbuch seyn, für die es nach dem Titel bestimmt ist.

E.

Gelegenheit zu wohlfeilen Ritterguts-Ankäufen

in den schönen, von der Natur hochgesegneten, constitutionellen Großherzogthümern Mecklenburg. — Die Freiheiten und Rechte des mecklenburgischen Ritterguts-Besitzers sind sehr groß. Er hat: das Stimmrecht über Staatsgesetze und Abgaben, Patrimonial-Jurisdiction, das (Kirchen-) Patronatrecht, den Vorzug: bei Rechtsstreitigkeiten nur vor den hohen Landesgerichten belangt werden zu können, das Recht der hohen und niedern Jagd, Zoll- und Accise-Freiheit, das Recht: Krüge und Mühlen anzulegen, Brau- und Brennerei-Gerechtigkeit u. s. w. — Die Lage

Mecklenburgs — an der Ostsee (deren Strand hier mit Dobberan, dem anerkannt schönsten Seebade der Welt prangt), an einem der deutschen Hauptflüsse, der Elbe, in der Nähe der ersten Handelsstadt Deutschlands, Hamburg's und der nächstgrößten Residenzstadt D., Berlin's — gewährt der Vortheile und Annehmlichkeiten so sehr viele! — Das Clima ist vorzüglich gesund. — Die öffentlichen Abgaben sind, in Vergleich mit denen anderer Staaten, geringe. — Ein lange fortwährendes Steigen des Werthes der Landgüter ist hier, aus mehreren Gründen, höchst wahrscheinlich. — Wegen früherer Ankäufe, welche die, durch Kriegsdrangsale und niedrige Ackerproduktenpreise noch mehr geschwächten, Kräfte der Käufer übersteigen, wegen Familienangelegenheiten u. s. w. stehen hier jetzt manche große und kleinere Rittergüter zu sehr mäßigen Preisen zum Verkauf. Wer hierauf reflectiren will, kann sich zur näheren Unterrichtung wenden an

die Direction der Landwirthschafts-Kammer der Großherzogthümer Mecklenburg zu Rostock.

Bei Joh. Ambr. Barth in Leipzig ist erschienen:

Ribbe, J. C., die innerlichen und äußerlichen Krankheiten des Schaafviehes und deren Heilung, mit Bezug auf die Verhütung und Abwendung dieser Uebel, wissenschaftlich und praktisch für gebildete Leser dargestellt. Nebst einem Anhange zum Unterrichte für Schäfer. gr. 8. 1 Rthl. 8 gr.

Je höher seit einer Reihe von Jahren die Schaafzucht in Deutschland gedieh, je wichtiger

dieser Zweig dadurch in den verschiedenen Ländern für Staats- und eignes Interesse geworden, desto willkommener wird jedem auch nur einigermaaßen Theil an diesem Erwerbsfache nehmenden dieses von einem der Sache ganz kundigen Veterinar ausgearbeitete umfassende Lehrbuch seyn, dessen auf langjährige Erfahrung begründeter Inhalt niemanden ohne Rath und Hülfe lassen wird. Der im Anhange gegebene Unterricht für Schäfer macht es allen Schäfereibesitzern fast unentbehrlich.

Zugleich empfehle wiederholend des Verfassers Unterricht, umfassender und auf die Gesetze der Natur begründeter, zur Erhaltung der Haus- und Nutzthiere mit Bezug auf deren Verschönerung und Veredlung. Für höhere und niedere Landwirthe ausgearbeitet. gr. 8. 1819. 1 Rthl.

Nothwendige Bücher für Landwirthe, für die Cavallerie, Jäger, Forstbediente, Gastwirthe, Gartner, Roßschmiede u. s. w.

J. R. Rohlwes
Allgemeines Vieharzneibuch
oder Unterricht
wie der Landmann seine Pferde, sein Rindvieh, seine Schaafe, Schweine, Ziegen und Hunde aufziehen, warten und füttern, und ihre Krankheiten erkennen und heilen soll.
Eine von der märkischen ökonomischen Gesellschaft gekrönte Preisschrift.
Mit 1 Kupft. 9te verb. nnd verm. Auflage.
Preis 20 Gr., geb. 1 Thlr.

Wer dies, bereits in die Hände vieler Tausende verbreitete, Buch noch nicht besitzt, versäume nicht, es anzuschaffen; für Jedermann, der mit Thieren umzugehen hat, ist es unentbehrlich.

Johann Nicolaus Rohlwes
(Königl. Preuß. Thierarzt)

Taschenpferdearzt.

Ein Handbuch für alle Stände, vorzüglich zum Gebrauch der Kavallerie. Dritte verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 2 Kupfertafeln. Preis 1 Thlr.

Nachdem dieses Buch eine Zeitlang gefehlt hat, erscheint es wieder in einer vollständigern Gestalt. Der Verfasser hat den Wink des Chefs eines Kavallerie-Regiments benutzt, und eine wichtige Lehre, wie Pferde auf dem Marsch und im Bivouac, sowohl in Betreff der Wartung, als auch in der Fütterung, zu behandeln sind, weil bei demselben die mehrste Gefahr für die Pferde statt findet, bei dieser neuen Auflage hinzugefügt.

Von demselben Verfasser sind folgende Schriften in derselben Handlung erschienen:

Magazin für die Thierazneikunde; oder Beobachtungen, Versuche und Erfahrungen über die innerlichen und äußerlichen Krankheiten der Pferde und des Hornviehes. 1r bis 4r Jahrgang, jeder Jahrgang aus 4 Stücken bestehend. Mit Kupfert. 8. auf Schreibp. 6 Thlr., auf Druckp. 4 Thlr. 16 Gr.

Die Pferdezucht. Oder die Veredelung der Pferde in den Preußischen Staaten, in einer Darstellung des Königl. Preuß. Friedrich Wilhelms-Gestüts bei Neustadt an der Dosse. Mit 2 Kupfert. gr. 4. 1 Thlr. 8 Gr.

Anzeige für Lehrer der Forstwissenschaft, Forstbeamte und junge Männer, welche sich dem Forstwesen widmen.

Pfeil, W., über forstwissenschaftliche Bildung und Unterricht. 8. broch. Preis 21

gr. Züllichau in der Darnmannschen Buchhandlung.

Diese Schrift ist bestimmt, darauf aufmerksam zu machen, auf welche Abwege man bei dem forstlichen Unterricht gerieth, und rügt rücksichtios das Zwecklose der gelehrten Verbildung unserer jungen unpraktischen Forstwirthe. Der Lehrer findet darin entwickelt, was, in welcher Art und in welchem Umfange er es zweckmäßig lehren soll, der Lernende eben so was ihm zu wissen nöthig ist und wie er es erlernen kann, so daß eben so wenig etwas zu seiner vollkommenen Ausbildung fehlt, als er mit Sachen belastet wird, die ihm als Forstmann unnütz sind. Vorzüglich soll sie auch einen Leitfaden für solche Forstmänner abgeben, bei welchem sich junge Männer aufhalten, um die Forstwissenschaft zu erlernen, um deren Studien zu ordnen, und zweckmäßig darauf hinzuleiten, worauf es ankömmt.

Bei mir sind erschienen und durch alle Buch handlungen zu erhalten:

Schulz Montanus (August), Systematisches Handbuch der gesammten Land- und Erdmessung mit ebener und sphärischer Trigonometrie, auch Beschreibung der neuern brauchbaren Meßinstrumente. 2 Bände. (46 Bogen.) gr. 8. mit 14 Kupfertafeln in Quarto. Preis 4 Rthl.

Modelle zur Erläuterung der Lehrsätze der sphärischen Trigonometrie, nach der Angabe des Dr. Schulz Montanus und mit Bezug auf dessen Handbuch der Land- und Erdmessung angefertigt. Ein Kasten mit 3 Figuren. Preis 1 Rthl. 16 Gr.

Der erste Band dieses Werkes enthält in 3 Abtheilungen die ebene und sphärische Trigonometrie, desgleichen die Beschreibung der brauchbarsten neueren Meßinstrumente, als Grundlage der niedern und höhern Erdmessung. Beide Trigono-

metrien sind wissenschaftlich und dabei höchst einfach vorgetragen. Besonders hat die allgemein für schwierig gehaltene sphärische Trigonometrie durch den Vortrag des Verfassers an Klarheit ungemein gewonnen; der ihrer beiden Fundamental-Gesetze wird aber durch oben erwähnte Modelle noch mehr erläutert. Die Beschreibung und Theorie der brauchbarsten Meßinstrumente, so wie die gründliche Untersuchung ihrer Fehler, enthält die reichhaltigste Belehrung. Das Unnütze ist hier absichtlich übergangen, und das weniger Brauchbare nur kurz angedeutet worden. Ganz einfache, jetzt jedem Anfänger bekannte Werkzeuge, z. B. die Construction und den Gebrauch der verjüngten Maaßstäbe, findet man hier nicht angezeigt.

Der zweite stärkere Band umfaßt in 3 Abtheilungen einen vollständigen Cursus der gesammten niedern und höhern Erdmessung (Geodäsie) nach einem streng wissenschaftlich geordneten System, wie man solches wohl in keinem bisher in Deutschland und im Auslande erschienenen Werke der Art antreffen mag. — Die erste Abtheilung dieses Bandes enthält einen Cyklus aller Lehrsätze, Probleme und Methoden der Meßkunde; hier wird man schwerlich nur irgend einen brauchbaren Satz und Kunstgriff vermissen. In der folgenden Abtheilung wird die Praxis der niedern Landmessung, Feldmeßkunst, vorgetragen, wozu hier auch das Nivelliren und die barometrischen Höhenmessungen gehören. Die Erfindungen der neuern Zeit z. B. die Höhenmessung durch Thermometer allein sind nicht unerwähnt geblieben. Diese Abtheilung hat eine angemessene bündige Kürze erhalten, da über das kleine leichte Detailaufnehmen des Feldmessers bereits viele zum Theil gute Schriften existiren. Doch fehlt hier nichts von Bedeutung, auch werden den ökonomischen und militairischen Feldmessern hier viele nützliche Winke gegeben.

In der letzten Abtheilung folgt endlich die Theorie und Praxis der höhern Erdmessung; wozu hier

das trigonometrische Trianguliren größerer Erdstrecken, Länder, die astronomisch-geographischen Ortsbestimmungen — Längen und Breiten, Polhöhen — die Gradmessungen, Breiten- und Längengrade zur Erforschung der wahren Gestalt der Erde ꝛc. gehören. Dieser letzten Abtheilung hat der Verf. eine ganz vorzügliche Sorgfalt gewidmet, und selbst die schwierigsten (astronomischen) Probleme so weit zu vereinfachen und aufzuklären gestrebt, daß sie jeder junge Geometer deutlich begreifen kann. Eine größere Ausdehnung mußte die letzte Abtheilung darum bekommen, weil nur wenige praktische Geometer, militairische und ökonomische Feldmesser, gründliche Kenntnisse von der höhern Geodäsie besitzen, und daher besonders hierin Belehrung bedürfen.

Aus dieser kurzen Inhaltsanzeige geht die Tendenz dieses schätzbaren Werkes deutlich hervor. Es ist nicht bloß für solche Leser bestimmt, die mit gründlichen Vorkenntnissen der reinen Geometrie und der Algebra ausgerüstet, die niedere und höhere Erdmessung erst erlernen wollen, sondern auch für andere Geometer, die die Feldmeßkunst bereits kennen, aber ihr Wissen berichtigen, vervollständigen und bis zur höhern Meßkunst erheben wollen. Auch für alle Lehrer der praktischen Geometrie muß das Werk als ein Leitfaden beim Unterricht vorzüglichen Werth haben.

Bündige Kürze, ungekünstelte Einfachheit mit Vollständigkeit und Deutlichkeit gepaart, zeichnen dieses Werk aus, wie bereits mehrere competente Richter erklärt haben.

Der Druck ist schön und höchst correkt, und das Papier vortrefflich, wie sich solches von der berühmten Offizin des Herrn Friedrich Vieweg zu Braunschweig, die beides besorgt hat, nicht anders erwarten läßt.

Kieschke, F. W., Geh. Rechnungs-Revisor bei der Königl. Ober-Rechnungs-Kammer, Grundzüge zur zweckmäßigen Einrichtung des Staats-Kassen- und Rechnungswesens und seiner Controlle. gr. 8. 1 Rthl. 20 Gr. auf Engl. Druckpapier 2 Rthl. 2 Gr.

Das vorliegende Werk zerfällt in drei Abschnitte. Der erste handelt von dem Etat, entwickelt den Zweck, die Eintheilung und Form desselben, und stellt Grundsätze und Bemerkungen in Beziehung auf ihre wesentliche Erfordernisse auf, betrachtet demnächst den Etat als Grundlage des Staatshaushalts des Kassen- und Rechnungswesens und der Controlle; sodann aber stellt solcher den Etat selbst dar, nämlich den Staatshaushaltungs-Etat, die Ministerial- und Provinzial-Verwaltungs-Etats, die Kreis- und Special-Kassen-Etats, und schließt mit einigen allgemeinen Betrachtungen.

Der zweite Abschnitt untersucht das Kassen- und Rechnungswesen, und zwar zuerst die Zwecke desselben, sodann die zweckmäßige Einrichtung der Staats-Kassen, und hierauf die Form der Buch- und Rechnungsführung; sodann aber handelt derselbe von den Kassen selbst, nämlich von den Special- und Kreis-Kassen, von den Provinzial-Buchhaltereien, endlich aber von dem Centralpunkt des gesammten Staats-Kassen- und Rechnungswesens.

Der letzte Abschnitt ist der Controlle gewidmet, handelt zuerst von der Controlle der Verwaltungs-Staatsbuchhalterei, sodann aber von der Controlle des Kassen- und Rechnungswesens, hierauf von Prüfung des Calcüls der Rechnungen, demnächst von deren Abnahme, nach diesem von der Rechnungs-Revision insbesondere, endlich von der Notaten-Beantwortung und der Decharge, und schließt mit Darstellung der innern Organisation einer Controlle des Kassen- und Rechnungswesens.

Stets geht der Herr Verfasser den besonnenen Weg von dem Einfachen zu dem Verwickelten, und

gewährt dadurch überall eine klare Uebersicht. Mit Recht will derselbe im Kassen- und Rechnungswesen das Unwesentliche und Ueberflüssige verbannt wissen, weil sonst die Uebersicht erschwert werden und unnütze Kosten veranlaßt würden. So beweist er unwiderleglich, daß bei Einführung seines Systems der Preußische Staatshaushalt, durch Aufhebung überflüssiger Kassen — der Provinzial-Kassen — jährlich 300,000 Rthlr. ersparen könne, ein Beweis, der dem Werke schon allein eine achtungswerthe Berücksichtigung verschaffen wird. Dasselbe muß daher nicht allein allen Kassen-Officianten, sondern auch solchen Männern, welche sich mit Untersuchungen der höheren Ansichten der Staats-Oekonomie beschäftigen, höchst willkommen seyn, da nur durch gute Organisation des Kassen- und Rechnungswesens eine genaue und genügende Uebersicht der zweckmäßigen Verwendung der Staats-Einnahmen zu erreichen ist.

Hemprich's Grundriß der Naturgeschichte für höhere Lehranstalten. 8. (28 Bogen.) 1 Thlr.

Es fehlte zeither an einem Werke, welches die gesammte systematische Naturgeschichte überhaupt und die Thiergeschichte insbesondere streng wissenschaftlich mit steter Rücksicht auf die neuesten Entdeckungen und doch kurz genug abhandelte, um Lehrern als Leitfaden bei ihren Vorträgen und Schülern zum Anhaltungspunkte bei Erlernung der Wissenschaften dienen zu können. Hr. D. Hemprich hat diesem Mangel durch Herausgabe des gegenwärtigen Werkes abgeholfen, und sich dadurch den Dank aller Liebhaber der Naturgeschichte erworben. Er bestimmte es zunächst zum Leitfaden bei seinen eigenen Vorträgen, die jetzt durch seine der Wissenschaft viel versprechende Reise nach Aegypten und Palästina unterbrochen sind. Der Zoologie ist, wie billig, der größere Theil des Buches eingeräumt. Die Klassen, Ordnungen, Familien, Haupt-

gattungen und merkwürdigeren Arten der Thiere sind aufgeführt, ihre Organisation, gegenseitige Verwandtschaft, äußere Kennzeichen u. dgl. aphoristisch angegeben, auf noch vorhandene Ungewißheit und Zweifel auch nach den neuesten Entdekkungen aufmerksam gemacht, und durch eingestreuete Winke dem Lehrer hinreichender Stoff zu weiteren Erläuterungen gegeben. Auf ähnliche Weise, doch kürzer, sind die Pflanzen abgehandelt, und nicht blos, wie es zu geschehen pflegt, das Allgemeine vorgetragen, sondern Klassen und Ordnungen des Sexual- und die Familien des natürlichen Systems mit den Hauptgattungen aufgeführt. Die Cryptogamie ist durch Mitwirkung des Hrn. Dr. Ehrenberg, des Hrn. Verf. Reisegefährten, ihrem jetzigen Umfange gemäß behandelt worden. Am kürzesten ist die Mineralogie abgefaßt, doch sind auch hier auf eine streng wissenschaftliche Weise die Klassen, Familien und Gattungen der Mineralien angegeben, ihre gegenseitige Verwandtschaft bemerkt, und das Nöthige über Haupt-Kristallisation, Vorkommen u. dgl. beigebracht. Es war der Plan des Herrn Verf., die Mittheilung eigner neuer Untersuchungen und Ansichten, deren Begründung eine weitläuftigere Auseinandersetzung erfordert hätte, ganz zu meiden. Einige Male indeß, z. B. bei den Amphibien, die er anderweitig speciell bearbeitete, und bei den Pilzen, von denen Hr. Dr. Ehrenberg, der Entdecker der Art, wie diese Gewächse keimen, eine neue, auf eigene Untersuchungen begründete Uebersicht entwarf, ist er von seinem Vorsatze abgewichen, wodurch aber das Werk nur gewonnen hat. Um solches gemeinnützig zu machen, habe ich bei einem anständigen Aeußern den Preis höchst niedrig gesetzt, und ich glaube es allen Lehrern an Akademien und höhern Lehranstalten überhaupt als Leitfaden bei ihren Vorträgen, und allen Liebhabern der Naturgeschichte als Hülfsmittel zu einer wissenschaftlichen Uebersicht über das Ganze recht sehr empfehlen zu können, welches Ur-

theil zweifelsohne auch binnen Kurzem die kritischen Blätter bestätigen werden.

John, J. F., über die Ernährung der Pflanzen im Allgemeinen und den Ursprung der Pottasche und anderer Salze in ihnen insbesondere. Mit Hinsicht auf einige für die Arzneikunde wichtige Folgerungen. Eine von der Königl. Holländischen Gesellschaft der Wissenschaften gekrönte Preisschrift. XVIII. und 299 Seiten. 8. 1819. 1 Rthl. 12 Gr.

Der Verfasser trägt im ersten Hauptabschnitte die Geschichte des Kali vor, liefert dann die Beweise von der Präexistenz des aus den Pflanzen durch Verbrennen zu erhaltenden Kali's, läßt hierauf Bemerkungen über die Vegetation und Ernährung der Pflanzen folgen, und handelt dann von der Möglichkeit, die Menge der in den Pflanzen enthaltenen Pottasche zu vermehren.

Der zweite Hauptabschnitt beschäftigt sich mit dem Ursprung der Pottasche, und liefert dann eine Reihe höchst interessanter Versuche über die Vegetation, worauf von der Fäulniß der Pflanzen gehandelt wird.

Der dritte Hauptabschnitt trägt vor: die Vegetation der Pflanzen in künstlichem Boden, und liefert dann das Resultat vieler Versuche, worauf Aphorismen über die Vegetation in verschiedenen Medien und in der Finsterniß folgen; zum Schluß aber einige Hauptsätze aus diesen Untersuchungen gezogen werden.

Durch diese Preisschrift wird nun der seit einigen Jahrhunderten herrschende Streit über das Einsaugungsvermögen der Pflanzen geschlichtet. Eine Thatsache, welche für den Chemiker, Naturforscher und Landwirth von der größten Wichtigkeit ist, und über die Ernährung der Pflanzen, den Nutzen der Brache, des Mergels, wesentliche Aufschlüsse gewährt. Es muß daher diese Schrift

ein um so größeres Interesse gewähren, als der Verfasser mit der Wage in der Hand gerade das Gegentheil von den Hypothesen beweiset, welchen die Naturforscher bisher huldigten.

Die Zäumungkunde. Ein Handbuch für Kavallerie-Offiziere, Bereiter und Pferde-Liebhaber von C. Klatte, K. Lieutenant und Stallmeister bei dem Königl. Militair-Reit-Institute zu Berlin. 8. Mit 5 Kupfern. Preis 1 Thlr. 8 Gr.

In der Einleitung handelt der Hr. Verfasser von der Zäumung überhaupt und den verschiedenen Meinungen über solche, und trägt dann im ersten Abschnitte die Anatomie des Kopfes und Halses des Pferdes vor, betrachtet demnächst aber beide Theile mechanisch. Der zweite Abschnitt lehrt die Zäumung außer dem Maule des Pferdes; der dritte Abschnitt aber beschäftigt sich mit der einfachen Zäumung im Maule des Pferdes, und mit den verschiedenen Arten derselben, auch mit den verschiedenen Anlehnungspunkten. Der vierte Abschnitt untersucht die verschiedenen künstlichen Bearbeitungs- und Aufrichtungsmittel und die Führung mit der Leine. Im fünften Abschnitte wird die Lehre von der durch die Mechanik verstärkten Zäumung im Maule des Pferdes, oder von der Stange als Hebel und von der Stangenzäumung und deren verschiedenen Arten vorgetragen. Im letzten Abschnitt endlich von der Anlehnung des Stangenmundstücks gehandelt.

Bei der Gründlichkeit, mit welcher der Herr Verfasser den vorliegenden Gegenstand behandelt hat, wird dies Werk gewiß sämmtlichen Pferdeliebhabern höchst willkommen seyn, besonders da dadurch einem großen Bedürfnisse abgeholfen ist.

Virginia oder die Kolonie von Kentucky. Mehr Wahrheit als Dichtung, herausgegeben von Jerta. 2 Theile. 8. Mit 2 Kupfern von Bollinger. Preis 1 Rthl. 16 Gr.

Die Heldin dieses geistreichen Romans ist eine Französin mit dem Geiste einer Römerin, welche aus den Stürmen der Revolution, nach Wiedereinsetzung der Bourbons, sich und ihre Freiheit nach dem Lande rettet, wohin jetzt Tausende aus Europa wandern, um Unabhängigkeit und Geistesfreiheit zu suchen. Sie gründet dort mit ihren Freunden einen neuen Staat; eine Idee, welche mehrere Franzosen wirklich zu realisiren gesucht haben. Eine blühende Phantasie, reine gediegene Sprache, Darstellung höchst interessanter Charaktere, die überall festgehalten werden, zeichnen diesen Roman vortheilhaft aus, und Niemand wird denselben unbefriedigt aus der Hand legen.

Mehrere kritische Blätter haben diesen Roman bereits sehr vortheilhaft beurtheilt. Das allgemeine Repertorium Nr. 23 vom Jahre 1819 Seite 279 drückt sich darüber wie folgt aus: Dieses Buch ist mit Geist und Anmuth geschrieben; der Charakter der Heldin tritt bestimmt und klar hervor, und besonders herrscht große Lebendigkeit und Anschaulichkeit in der Schilderung der Orte und Gegenden, in welchen sich ihr wechselndes Daseyn bewegt, so daß man das Ganze sogar in dieser Hinsicht instruktiv nennen kann. Das Werk scheint vorzüglich für gebildete Leserinnen verfaßt, die es auch gewiß interessiren wird. Die am Schlusse poetisch realisirte Idee eines echt republikanischen Lebens im Kleinen, möchte in der Wirklichkeit auch wohl nur im Kleinen und nur in Amerika zu realisiren seyn.

August Rücker.

Druckfehler.

Eine Vermeidung derselben ist bei der Entfernung der Redaktion vom Druckorte, zumal in einem Journale, welches den gewöhnlichen Correktoren zum Theil unverständliche Sachen enthält, unmöglich zu bewirken. Ihre Anzeige in demselben Stücke ist auch nur bei den früheren Bogen möglich. Wenn eine solche Anzeige zu vollständig ist; so pflegt sie für die meisten unnütz zu seyn, weil man sich nicht die Mühe nimmt, sie vor dem Lesen zu verbessern, wenn man viele findet, die hinsichtlich des Sinnes unbedeutend sind. Wir werden deshalb nur solche anzeigen, die den Sinn wesentlich entstellen, und zuweilen gerade das Gegentheil von dem aussprechen, was gesagt werden sollte, oder den Satz unverständlich machen. Daher kommen nur wenige vor, und werden deshalb leicht verbessert werden können. Sollten in eingesandten Aufsätzen Fehler dieser Art unbemerkt vorkommen, so ersuchen wir die Herren Verfasser, uns solche zur Anzeige im nächsten Stücke bemerklich zu machen, andere unbedeutende aber zu entschuldigen.

d. R.

Seite 13 Zeile 11 statt nicht s. mehr
— 33 — 10 st. und die s. in dem
— 62 — 8 v. u. st. Funcus s. Juncus
— 62 — 2 v. u. st. die s. der

Seite 110 Zeile 14 st. beruhigte s. beunruhigte
— 114 — 18 st nicht s. recht
— 116 — 13 st. werde s. würde
— 137 — 19 st. beweist s. beimißt
— 145 — 13 st. Schwaben s. Scheiben
— 146 — 6 v. u. st. Wirthschaftskassen s. Wirthschaftskosten
— 155 — 15 st. suppiges s. seggiges
— 163 — 11 st. Listen s. Kosten
— 187 — 7 st. ausfuhrbar s. ausführlich
— 193 Anm. st. Schmelz s. Schmutz
— 207 Anm. Z. 5 st. 25 s. 75
— 207 — — 9 st. Bodenzeugen s. Bedingungen

XV.

Beiträge zur Kenntniß der Landwirthschaft in den Königl. Westphälischen und Rheinischen Staaten.

Bäuerliche Verhältnisse und Zustand der Landwirthschaft in dem Fürstenthume Paderborn.

Vom
Herrn Regierungs-Rathe Schwerz.

Vertheilung des ländlichen Grundeigenthums.

Wenn auf dem rechten, d. i. dem nördlichen Ufer der Lippe die Landwirthe in abgesonderten Höfen wohnen, und jeder aus einem besondern Centralpunkte seine mit wenigen Ausnahmen zu-

sammenliegenden Felder bewirthschaftet: so finden wir sie auf dem linken Ufer jenes kleinen Flusses beinahe nur in Dörfern zusammengedrängt, zerstreute, unter einander liegende, oft sehr entfernte Grundstücke kultivirend. Im Verhältniß zu dieser oft ungeheuren Ausdehnung bleibt dann die wirkende Kraft schwach, und wird in dem Grade schwächer, als sie sich von ihrem Centralpunkte entfernen muß. Selten ist unter solchen Umständen an Stallfütterung zu denken, theils weil man die naheliegenden Aecker zu anderen Dingen, als Futterkräutern, nöthig hat, oder sie durch etwas anders höher im Gelde benutzen kann, theils weil es zu lästig fallen würde, das Futter von sehr entfernten Grundstücken beizuschleppen. Das Vieh wird also meilenweit umhergetrieben, und verträgt seinen Dung und seinen Vortheil. Aus dem Mangel an Dung fließt natürlich, daß die entfernten Grundstücke dessen nur wenig, und die sehr entfernten gar keinen erhalten. Wirkt die Entlegenheit nachtheilig auf die Dungmittel, so wirkt sie eben so auf die Bearbeitung. Man hält nicht Gespann genug, weil man es nicht nähren kann, und ist froh, wenn der Acker nur ein Mal umgewühlt und der Saame in die Erde eingescharrt ist. Man hält Vieh und hat keinen Nutzen davon, weil es die Milch auf dem meilenlangen Spaziergange zusetzt, und im Winter aus Abgang an Futter das

wenige Fleisch verliert, was es im Sommer auf der Weide angesetzt hatte.

Dieses ist die Tagesgeschichte in dem Fürstenthume Paderborn, sie ist es noch mehr in dem daranstoßenden Herzogthume Westphalen. Nicht aber will ich die Nachtheile einer großen Ausdehnung auf concrete Güter oder große Wirthschaften anwenden, wenn ihre wirkende Kraft in einem gerechten Verhältnisse zu ihrem Wirkungskreise steht, welches letztere jedoch im Paderbornschen, besonders bei den Pächtern der schönen königlichen Domainen nicht immer der Fall ist; sondern wie schon gesagt, auf die Einsassen der meisten Dörfer, zumal der kleinen Landstädte, die sich blos oder hauptsächlich von dem Ackerbau nähren, viel Land, große Gemeinweiden und wenig Kraft besitzen.

Das Grundeigenthum in dem Fürstenthume Paderborn gehört entweder dem Könige, oder dem Adel, oder den Bauern und Bürgern.

Die Landesherrlichen Besitzungen bestehen theils aus großen und kleinen Höfen, oder sind einzeln an die Einwohner verpachtet. Die ersten, welche durch Erlöschung der geistlichen Corporationen dem Landesherrn heimgefallen, sind zum Theil sehr beträchtlich von 400 bis 900 Calenberger Morgen. Es giebt solcher Güter, die an 3000 Morgen enthalten.

Ein großer Theil des Grundeigenthums gehört

dem Adel, und befindet sich ebenfalls in große und kleine Güter von 3 bis 1500 Morgen vertheilt. Ihre gewöhnlichste Größe jedoch ist von 450 bis 500 Calenberger Morgen.

Die Bauergüter theilen sich in Vollmaier, Halbmaier, Viertelmaier, Kötter und Halbkötter. Indessen giebt eine solche Benennung keinesweges den Umfang der Größe der Besitzungen an. In der Waarburger Börde rechnet man gewöhnlich zu einem Maiergute 70 — 75 Morgen,
zu einem Halbmaier 40 — 45 =
zu einem Kötter 30 — 35 =
zu einem Halbkötter 10 — 20 =

Heuerlinge und Taglöhner haben wohl nur einen oder ein Paar Morgen. Es giebt aber auch Bauergüter, die 100, 200, 300 Morgen enthalten.

In den Städten hat man keine besondere Benennungen, wodurch die Größe der Besitzungen für irgend eine Klasse der Einwohner ausgedrückt wird. Es schwanken solche zwischen 20 und 60 Calenberger Morgen (der um $3\frac{2}{3}$ Quadratruthen größer wie der Magdeburger ist).

Die Ländereien der Bauern und Bürgerhöfe liegen zerstreut in der Feldflur untereinander; nur die wenigen einzelnen Höfe, die man im Paderbornschen findet, haben ihre Grundstücke in Breiten beisammen liegen. Diese Gehöfe gehören dann auch blos dem Adel oder der Landesherrschaft an.

Ungeachtet dessen, liegt nur wenig davon in geschlossenen oder befriedigten Kämpen. Die Feldmarken der Städte und Dörfer sind durchgehends von einem bedeutenden Umfange, und haben manchmal einen Durchmesser von 1 bis 1½ Stunde.

Man will beobachten, daß in den Dorfern, welche den Edelleuten angehören, mehr Armuth herrsche, als in den Landesherrlichen.

Rechtliche Besitz-Verhältnisse der Grund-Inhaber.

Die bäuerlichen Besitzungen sind theils maierstättisch, theils eigenbehörig, theils Zinsgüter, theils ganz frei. Der ersten giebt es die meisten, und der letzten die wenigsten. Zu diesen gehören gewöhnlich die Hauseigenthümer, die nur ein Paar Morgen Grund besitzen. Sie haben völlig freie Disposition über das Ihrige. Auch bei den Kötten wird es im Paderbornschen mit der gesetzlichen Untheilbarkeit so genau nicht genommen. Häufig verfügt darüber der Besitzer. Er verkauft, verpfändet und verthelt unter seinen Kindern, ohne Jemand darum zu fragen.

Noch weniger Umstände erfordert es bei den Einliegern, Beisitzern, das ist solchen Leuten, die blos zur Miethe wohnen und gar kein Grundeigenthum haben. Es giebt dieser Leute an einigen Orten nur gar zu viele, so daß sie mehr als die

doppelte Zahl der Grundeigenthümer ausmachen. Dieses ist besonders da der Fall, wo viele Gemeingründe sind, auf welche sie ihre Herrnbauern anweisen, deren wahre servi sie sind.

Ganz freies bäuerliches Eigenthum ohne gutsherrliche Abgaben findet man wenig, und beinahe nur in den Städten, deren Bewohner in der Regel ziemlich große Grundeigenthümer sind. Mitunter aber giebt es daselbst auch solche, die von ihren Besitzungen eine Steuer zu entrichten haben.

Sehr nahe mit der Westphälischen Eigenbehörigkeit ist die Maierstättische Verfassung verwandt, und diese macht die Grundlage von beinahe allen bäuerlichen Besitzungen in dem Fürstenthume Paderborn aus. Man hält durchgängig dafür, daß die dermaligen Güter, mit Ausschluß der nördlich gelegenen Landgegend, nicht wie im übrigen Westphalen, durch freien Anbau unabhängiger Leute entstanden, sondern nach allen Anzeigen Verleihungen großer Grundeigenthümer sind.

Schwer würde zu bestimmen seyn, woher diese Verschiedenheit rühre, ob hier ein Reichswald war, dessen Grundeigenthum später verliehen wurde? ob die Franken zu Karls Zeiten die alten Bewohner verdrängt und die Gegend zu einer Wüste gemacht, in welche sich einige wenige nach der Hand theilten? oder welche sonstige unbekannte Ursache?

merkwürdig ist, daß in dieser Provinz kein eigentlicher Bauer der Regel nach Holz hat.

Der Bauer hat überall ein wahres Erbrecht; die gutsherrlichen Abgaben sind nicht drückend und an den meisten Orten nach der Güte des Bodens verhältnißmäßig vertheilt. Die gewöhnlichste Abgabe ist ½ Scheffel Roggen und ½ Scheffel Hafer vom Morgen. Schlagen wir aber die Dienste dazu, welche der Bauer zu prästiren, und den Naturalzehenden, den er zu entrtchien hat, dann den Umstand, daß die entfernten zur Cultur nicht gelegenen Ländereien, fast gleiche Heuer geben; so wird die Tageslast für ihn doch schwer, zumal da, wo er sein Holz für baares Geld kaufen muß.

Der wesentliche Unterschied, der zwischen den Territorial-Verordnungen in diesem Theile Westphalens obwaltete, war, daß nach der Münsterschen der Gutsherr verbunden war, das ihm zufallende oder von ihm acquirirte Colonat, sogleich wieder mit einem neuen Colonen zu besetzen; statt daß die Paderbornsche dem Gutsherrn gestattete, die acquirirte Maierei mit seinen eigenen Besitzungen zu vereinigen; woraus die nothwendige Folge entstand, daß die Edelgüter sich hier immer vergrößerten, und vor und nach alle übrige Besitzungen, die der Städter allenfalls ausgenommen, verschlingen mußten. Das Maierwesen hatte also keine öffentliche Garantie mehr; die Maierstätten

wurden nicht wie im Münsterschen als Staatspfründen betrachtet; die Fortdauer der Verfassung mußte daher nach einigen Jahrhunderten gänzlich aufhören, der Adel ausschließlicher Eigenthümer alles Grund und Bodens, und alle übrigen Bewohner bloße Heuerlinge und Taglöhner werden. — In wie weit solches mit der wahren Staatsklugheit vereinbar ist, lasse ich dahingestellt seyn.

War die Maierordnung von einer Seite die Schützerin, daß das Erbe von einem schlechten Familienvater nicht konnte versplittert und vor und nach durchgetrieben werden; so war sie von der anderen Seite die Zerstörerin des bäuerlichen Credits. Und was ist ein Gewerbe ohne Credit? was ist es ohne ihn in Zeiten der Noth und der Unglücksfälle? wie werden Melioratienen von einiger Bedeutung möglich? Die Schwierigkeiten, welche der Bauer zu beseitigen hat, ehe und bevor ein redlicher Bürger sich bei dem Darlehn nicht gefährdet glaubt, schrecken ihn ab, diesen Weg einzuschlagen. Er wendet sich daher lieber an wohlhabende Juden; denn diese sehen nicht so sehr auf die rechtlichen Erfordernisse, sobald sie sich nur einigermaßen gedeckt glauben. Dagegen setzen sie ihren Clienten um so härtere Bedingungen; lassen außer den Zinsen sich noch besondere Douceurs von Weitzen, Roggen, Gerste, Oelsaamen, auch wohl eine Kuh, ein Kalb unter blos mündlichem

Vorbehalt verabreichen, und halten durch die sechsmonatliche Kündigung den Schuldner so in der Scheere, daß er die extraordinairen Douceurs Jahr aus Jahr ein zollen muß, wenn er sich der Gefahr nicht aussetzen will, daß die bedrohte Kündigung vollführt werde. Doch wehe dem Landwesen, wo es in den Dörfern noch Juden giebt, oder sich auch sonst nur Juden einzuschleichen wissen. Ich werde noch Gelegenheit haben, in der Folge darauf zurückzukommen.

Verkehr mit den Grundstücken.

Kauf und Verkauf ganz freier Güter kamen vormals im Paderbornschen nur selten vor. Der Lehensnexus, womit die übrigen bestrickt waren, hinderte oder erschwerte dabei den Verkehr. Durch die Erscheinung des Königl. Westphälischen Allodifikations-Dekrets von 1809 und 1811 wurden diese Bande gelöst, und es wurde an mehreren Orten Gebrauch davon gemacht.

Bei den lastbaren oder maierstättischen Gütern wird der freie Verkehr durch das Näherrecht, welches dem Gutsherrn zusteht, beschränkt. Desto öfter aber kommen solche Güter per concursum zum Verkauf, die Concurrenz der Käufer ist dabei nicht groß. Es fehlt den Bauern am Gelde, und die schwere Naturalbelastung solcher Güter, so wie der bisher beschränkte Handel, sind nicht anziehend.

Sie sind daher an einigen Orten beinahe um die Hälfte im Preise gefallen. Für einen Morgen Land, den man noch vor zehn Jahren zu 40 bis 50 Rthl. verkaufen konnte, werden jetzt kaum 20 geboten.

Dieses Sinken der Güter veranlaßt denn auch, daß die, in frühern Zeiten darauf contrahirte Schulden zum Theil durch öffentliche Verkäufe nicht aufgetrieben werden können, weswegen die Gläubiger mitunter die Administration vorziehen, sobald sie finden, daß durch eine vortheilhafte Verpachtung im einzelnen die Zinsen einigermaßen gedeckt werden. Es trifft denn auch gewöhnlich zu, daß solche einzelne Parzellen sehr hoch, das ist der Morgen zu 2, 3, ja $3\frac{1}{2}$ Rthl. mit Uebernehmung aller Lasten verpachtet werden. Der kleinere Bauer, denn nur ein solcher kann solche Parzellen pachten, hat durchgehends mehr Gespann, als die Ausdehnung seines Areals fordert. Er kann eben so gut einige Morgen mehr damit bestellen. Das plus der Gespannarbeit kostet ihn also nichts, und die Vermehrung der Arbeit, die er meist selbst vollbringt, kommt nicht in Anschlag. Er kann also leicht das Maximum geben. Auf solche Weise werden nicht nur die Zinsen gedeckt, selbst jährlich etwas von den Rückständen abgetragen; sondern es können dem verschuldeten Eigenthümer auch wohl noch ein Paar Morgen Land zu seinem Unterhalte

gelassen werden, und so bleibt wenigstens den Kindern noch die Hoffnung, zu dem Erbe ihrer Vater zurückgelangen zu können.

Man sollte wünschen, daß eine solche sanfte Verfahrungsart, die doch wohl bisher für edle Familien gewissermaßen statt gefunden hat, auch für die bäuerlichen, wo nicht des Namens, wohl aber des öffentlichen Nutzens wegen allgemein eingeführt wäre. Manche Waisen würden dadurch dem Bettelstabe entzogen und dem Staate in ihnen gute Bürger erhalten werden. Einem Kinde, dessen elterliches Haus und Habe ihm über dem Kopfe zusammenbrennt, liegt wenig mehr an seine Heimath, statt daß einem blos ausgewiesenen Kinde, dem die Hoffnung bleibt wieder eintreten zu können, sehr viel daran liegt.

In der Gegend von Nieheim und Höxter, wo zum Theil sehr guter Boden ist, schwankt der Verkaufspreis einzelner Grundstücke zwischen 5, 50 und 100 Rthl. pr. Morgen. Der der Wiesen, Weiden und des guten Gartenlandes zwischen 100 und 150, auch zwischen 30 und 60. Holzgrund, wenn er guten jungen Ausschlag hat, und zu Buchen und Eichen geeignet ist, wird nach dem Abtriebe mit 12 Rthl., schlechter mit 10, ja mit 5 Rthl. bezahlt. In dem Sandfelde schätzt man den Morgen erster Classe zu 20, den der zweiten zu 10, den der dritten zu 5 auch 3 Rthl.

Die adeligen und klösterlichen Güter, die nicht für Rechnung der Eigenthümer administrirt werden, — ein Fall, der nicht häufig eintritt, — werden meistens in Zeitpacht ausgethan. Die Pachtfrist ist von 6, 10 bis 12 Jahren. Ueber den Pachtpreis läßt sich nichts angeben. Gewöhnlich muß der Betrag davon halbjährlich erlegt werden. Unbemittelte Verpächter laßen sich auch wohl die Pachtgelder pränumerando halbjährlich zahlen. Die gewöhnlichste An- und Abzugszeit ist der 22ste Februar, der 1ste Mai, der 24ste Juni und der 25ste Juli. Ist der Anzug zu Ende Februars, so wird dem Antreter das Inventarium des Viehbestandes, der Ackerwerkzeuge, des Futter- und Dungvorraths, nach Abschätzung überliefert, dessen Werth er dem abziehenden Pächter baar entrichten muß. Dann wird die Saile und Ackeraestellung des Sommerfeldes aufgenommen, und nach Landesgebrauch in Anschlag gebracht. Das Winterfeld aber wird erst um Jakobi tarirt. Hat der Ab- also auch der Anzug Anfangs Mai statt, wo schon ein Theil des Sommerfeldes bestellt ist, so werden diese Bestellungskosten sammt dem Saamen zu dem Inventarium geschlagen, also auch dem abziehenden Pächter durch den anziehenden bezahlt. Das Gleiche gilt von gemachten Meliorationen, wenn solches im Contrakte festgesetzt worden. Bei dem Vergütungsanschlage legt man gewöhnlich die Lippeschen Kam-

merprinzipien, wo Erdefahren, Mergeln, Gaile, Gespannarbeit, Aussaat u. s. w. genau bestimmt sind, zum Grunde=

Die vormalge französisch=westphälische Regierung hat bei Verpachtung ihrer Domainen das unglückliche Prinzip des Meistgebots angenommen. Unter allen Verfahrungsarten ist diese ganz unbedingt dem Ackerbaue die nachtheiligste, indem dabei weder auf größere Intelligenz= und Industrie, noch Redlichkeit, sondern blos auf das Gebot Rücksicht genommen wird. Derjenige, der das Meistgebot thut, sieht sich dann auch gezwungen, von dem Boden mit Gewalt das meiste zu erpressen. Meliorationen sind ihm fremd, ein, auf die Dauer berechneter, fortschreitender, verbessernder Gang schlägt nicht in seinen Kram. Er sucht vielmehr das Gut in einen Zustand zu versetzen, der bei dem Verlaufe der Pachtfrist keinem ordentlichen Wirthe gelüsten läßt, sein Nachfolger zu werden, der selbst einen Pfuscher abschreckt, ein mehreres als er zu bieten. Der erste Ansteigerer bleibt also auch bei dem neuen Ausgebote im Besitze, das Gut verliert alle Jahre an Kraft und gewinnt an Unkraut; die Erndten werden schlecht und immer schlechter; der Pächter geräth in Schulden, wenn er nicht schon, wie solches gewöhnlich der Fall ist, früher darin steckt; er schwankt unter dieser Last

noch einige Jahre fort, sinkt dann zusammen, oder thut als wenn er zusammensinke, erhält Nachlaß, oder geht gar pachtfrei aus; bis dahin es endlich zum erklärten Banquerott kommt. Der Staat kann sich nun an die Caution vergreifen, und wollte Gott, daß er eine solide fände! So geschieht denn am Ende, daß der Meistbietende der Wenigstgebende wird, und der Verpächter um seine Rechnung kommt, die er bei einem etwas weniger bietenden, aber ehrlichen, vermögenden und intelligenten Pächter würde gefunden haben. — Es ist also nur mit Schmerz, wenn der Freund der Landwirthschaft und des öffentlichen Wohls sieht, daß diese Verpachtungsart französischen Ursprungs noch immer in den Westphälischen und Rheinischen Staaten beibehalten, und nicht diejenige daselbst eingeführt wird, welche in den übrigen Königl. Staaten statt hat, die nämlich, einen billigen Pachtanschlag zu Grunde zu legen, und dabei den tüchtigen Landwirth einem Pfuscher vorzuziehen.

Man glaube nicht, daß dieses so aufs Gerathewohl aufgegriffen sey. Ich habe drei merkwürdige Beispiele der Art im Großen vor Augen gehabt. Was läßt sich z. B. von einem Manne versprechen, der sein ganzes Betriebs-Capital bei den Juden zu Warburg aufnimmt, und weder Kuh noch Kalb, noch Scheffel Getreide verkaufen darf, wenn er nicht die Hebräer vorher um Erlaubniß

fragt, und ihnen das Vorkaufsrecht zugesteht? Wie kann eine solche Wirthschaft bestehen, und wie das Aerarium dabei auf die Dauer seine Rechnung finden? — Wenn ich im Frühjahre 1816 alle Morgen 4 Mann beschäftigt fand, die Kühe in den Ställen mit dem Schweife in die Höhe zu ziehen, weil die ausgezehrten Gerippe sich nicht allein zu erheben vermochten; daß ganze Schaafheerden vor Hunger umzukommen drohten, und zu Hunderten hinstarben; daß die Felder so sehr mit Unkraut überzogen waren, daß sie den Nachbarn zum Spott und Abscheu dienten; daß ein Pächter von 8 bis 900 Morgen keine 30 Rthl. baares Geld in seiner Kasse hatte; — wie könnte ich da einer Verpachtungsart, welche die Staatseinkünfte solchen Unglücksfällen Preis giebt, meinen Beifall geben?

Es geschieht sogar an einigen Orten, wie ich deren am Rhein gesehen habe, wo man durch die Pachtversteigerungen nicht allein nicht das Maximum an Gebote erhält, sondern daß man lange nicht an den Preis reicht, den man nach einem mittelmäßigen Pachtanschlage erhalten haben würde. Solches geschieht da, wo wenig Concurrenz für große Güter ist, sich keine Ausländer bei der Versteigerung einfinden, und die Gutgesinnten unter den Einländern den Pächter, der das Gut wirklich inne hat, nicht abbieten wollen. Bei der Verpachtung nach einem Anschlage würde dieses letztere

nicht statt haben, indem das Gut nicht auf einen andern überginge, als bis dahin der gegenwärtige Pachtinhaber erklärt hätte, daß er den neuen nach dem Pachtanschlage angesetzten Preis nicht entrichten könne oder wolle. Von welcher Seite ich immer die Sache ansehe, so scheint es, daß nur eine sehr kurzsichtige Habsucht die Finanzoperation der Verpachtungen durch öffentliche Versteigerung erfunden habe.

Bei kleinen Landstücken ist diese Operation zwar eher anwendbar als bei concreten Gütern. Sie werden offenbar dadurch zu einem höhern Preise getrieben, mancher Unterschleif wird vermieden. Wird auch gleich manchmal eine Parzelle durch vernachlässigten Anbau verdorben, so ist der Verlust um so weniger bedeutend, als diese Parzelle ihrer geringen Ausdehnung wegen, von einem guten Wirthe bald wieder in Ordnung gebracht werden kann; statt daß solches auf einem ganzen Gute nicht zu unternehmen ist, wenn man nicht Gefahr laufen will sich zu Grunde zu richten, oder wenn das Gut nicht zu einem Spottpreise verpachtet wird. Jedoch wirkt die Pachtvergeudung solcher kleinen Stücke nachtheilig auf die Moralität, indem sie dem Uebelgesinnten zum Droh- und Rachschwerde dient, das er bei jeder Gelegenheit gegen seinen Nachbar zuckt, wenn dieser ihm nicht in andern Dingen zu Gebote steht, oder das Unglück gehabt

habt hat, ihn zu beleidigen. Auch hievon habe ich mehrere Beispiele auf meinen Reisen gefunden.

Die gänzliche Veräußerung solcher einzelnen Parzellen möchte wohl das räthlichste für den Staat und das beste für den Ackerbau seyn. Auf solchen Stücken, sobald sie Eigenthum sind, erschöpft sich gewöhnlich der Fleiß und bringt sie zum höchsten Ertrage. Weit bedenklicher für die Folge aber ist die Veräußerung ganzer Domainen-Höfe, zumal wenn keine gesetzkräftige Verbindung ihre Theilung für die Folge hindert. Daß man in stark bevölkerten, zu einem hohen Grade von Industrie gelangten Gegenden von Seiten des Staats zu solchen Veräußerungen schreite, hat manches für sich; aber nicht so in Provinzen, wo der Anbau noch zurück ist, und dieser Fall findet beinahe in allen Provinzen diesseits der Weser statt. Wenn es wahr ist, daß nur Beispiele auf den gewöhnlichen Landwirth wirken, so ist es sehr wichtig, sich zum wenigsten einige Standpunkte zu erhalten, von welchen man jene Einwirkung bezwecken kann, und wer mehr als der Staat selbst sollte sich dieses angelegen seyn lassen? man sage nicht, daß man der Industrie nur freie Hand gewähren dürfe, um den Ackerbau in die Höhe zu bringen. Der Fleiß allein thut es nicht, es gehört auch Intelligenz dazu, und gerade an dieser mangelt es in den meisten Gegenden. Wider Erwarten fand ich jedoch

Leute genug, denen es nicht an Wißbegierde mangelte, und ich hörte nicht selten mit einem schmerzlichen Vergnügen, (man erlaube mir diesen anscheinenden Widerspruch) die Worte: wir wollten gerne, wenn wir nur wüßten, wie wir's anzufangen hätten. Hier kann also noch was gelehrt werden, es bleibt also zu wünschen, daß man die Katheder dazu nicht alle umstieße. Will auch der Staat nicht für eigene Rechnung darauf lehren, so kann er es durch andere auf ihre Privatrechnung thun lassen, indem er sie vor und nach nur mit solchen Männern besetzt, die Herz und Sinn für die Verbreitung des Guten haben.

Das Peinlichste endlich bei den französischen Veräußerungen der Güter der vormaligen Corporationen war, daß, weil es dabei blos auf den Meistbietenden, oder vielmehr auf den Kühnsten und den Ränkekundigsten Steigerer ankam, die Güter nur in die Hände solcher Gesellschaften fielen, welche das schändlichste Gewerbe trieben, Jedermann von der Mitsteigerung abzuschrecken, Experten zu corrumpiren, oder sich durch Geldsummen ihr Stillschweigen abkaufen zu lassen. Gerieth ihnen dann das Gut in die Hände, wie ihnen nie eines wider ihren Willen entging: so fiel das wüthende Beil über die hoffnungsvollsten Holzungen her, um vorläufig eine Zahlung auf Ab-

schlag davon zu nehmen; dann kam es zum Parzelliren, und keine zwei Morgen, die theilbar waren, blieben ungetheilt. Stückweise wurden die Erdlappen ausgeboten, die Ansteigerer mit Getränke, ausgeworfenem Brode, Marktschreierpossen und dergleichen angefeuert und betäubt; ohne die noch niedrigeren Mittel und Ränke, die man dabei spielen ließ. Die alten achtungswerthen Pächter solcher Güter wurden verdrängt, und ihre Familien zu dem Stande armseliger Heuerlinge und Tagelöhner herabgewürdigt.

Das Vorgehende giebt mir Gelegenheit, den Faden über die

Zweckmäßige Größe der Höfe

wieder aufzunehmen, den ich schon anderswo angesponnen habe.

Hr. Staatsrath Thaer hat schon längst den, von ältern Cameralisten aufgestellten, Grundsatz: daß eine starke Vertheilung des Grundeigenthums die Cultur befördere, den Ertrag vergrößere, dadurch die Wohlhabenheit so wie die Bevölkerung vermehre, so entkräftet, daß nur derjenige noch an diesem alten Wahn hangen kann, der, weit entfernt von der Wirklichkeit, den Ackerbau blos aus seiner Schreibstube beobachtet, nicht viel mehr als das Gartenfeld und eine Residenz kennt, oder das Ineinandergreifen so vieler Räder übersieht,

welches in einem Lande wie Holland, Flandern, die Rhein-Moselgegend u. s. w. etwas gut und möglich macht, was an einem andern Orte nur verderblich seyn, oder es für die Umgebungen werden könnte. Ich erlaube mir demnach hier nur einige Worte in besonderer Hinsicht auf die Provinz Paderborn beizufügen.

Man stellt sich gewöhnlich vor, daß ein Bauer, welcher 3, 4, 8, 10, 20 Morgen besitzt, solche besser und sorgfältiger bestelle, mithin auch mehr Früchte einerndte, als ein anderer, der ein oder mehrere hundert Morgen anbaut. —

So lange von Bearbeitung mit Spaten, Karst, Hacke und Forke die Rede ist, mag jenes wahr seyn; sobald aber die Kraft des Arms nicht mehr zureicht, sobald man seine Zuflucht zu der Gespannhülfe nehmen muß, und diese nicht zu eigenem Gebote steht, ändert sich die Lage der Dinge. Die Feldbearbeitung geschieht zur Unzeit, sie geschieht zu spät, sie geschieht schlecht; sie kann daher nur unter sehr günstigen Zufällen gute Früchte hervorbringen. Zur Zeit der Erndte treffen dieselben Beschwernisse wieder ein. Des Kleinkötters Früchte sind die letzten, die zum Einfahren kommen. Verzögert sich die Erndte im Allgemeinen durch irgend ein widriges Ereigniß — drängt sich dabei die Bestellung des Winterfeldes; dann stehen die Früchte des Kleinbauers nicht selten noch allein im fernen

Felde, werden durch das weidende Vieh zerstört, oder verderben bei anhaltendem Regen. —

Diese traurigen Aussichten verleiten ihn dann zu dem Wunsche, eigenes Gespann zu halten, um unabhängig von den größern Bauern zu seyn, und zu gerechter Zeit pflügen und einfahren zu können. Nur fehlt es ihm an nöthigem Vorschusse, um Zugvieh, Schiff und Geschirr herbeizuschaffen. Eigene Mittel hat er nicht; er nimmt also, nach Paderbornscher Weise, seine Zuflucht zu dem Juden, der ihm ein Paar fehlerhafte Pferde mit den härtesten Bedingungen überläßt.

„Ich lebe auf dem Lande, sagt einer meiner Correspondenten, habe täglich Verkehr mit den Bauern, und habe noch nie gesehen, daß der kleine Landwirth anders verfährt. Die Juden sind es, welche ihn mit alten abständigen Rossen versehen, wofür sie sich 40, 50 bis 80 Rthl., je nach dem äußern trüglichen Anschein der Thiere, oder der Einfalt des Käufers, als Capital verschreiben lassen; dabei aber sich noch auf den Herbst 4 bis 9 Scheffel Weitzen, 4 bis 9 Scheffel Roggen, Gerste, Oelsaamen, oder womit sonst der Käufer versehen ist, porbehalten.

Der erste Schritt zu dem Verderben ist nunmehr gemacht. Die Schindmähren, die er sich aufgeladen hat, sind ohne Dauer, fallen zurück, krepiren; sie müssen also durch andere ersetzt wer-

den. Nunmehr umstricken ihn die menschenfeindlichen Hebräer von allen Seiten, und stürzen ihn unaufhaltsam in den Untergang."

Doch gesetzt, der Kötter habe jener kläglichen Aushülfe nicht nöthig, und könne sich aus eigenen Mitteln mit Gespann und Zugehör versehen. Nun wird seine Einnahme freilich vermehrt, aber auch seine Ausgabe verdoppelt; 20 Morgen sind nicht zureichend, zwei Pferde, denn so viel muß er ihrer im Paderbornschen zu einem Pfluge haben, weder zu beschäftigen, noch zu nähren. Das plus seiner Einnahme geht dadurch auf, und seine Sache, wenn er kein Nebenverdienst für sein Gespann hat, stehet schlimmer als vorher.

Ohne allen Lebensgenuß, ohne eine Stunde Erholung, ununterbrochen mit Nahrungssorgen kämpfend, läßt sein Zustand keinen andern Gedanken zu, als den, woher er seine Abgaben bestreiten und sich und seine Familie von einem Tage zu dem andern fortschleppen soll. Kein Wunder, wenn sein Muth sinkt, wenn seine Sitten verfallen, und sich dieser Verfall seiner kümmernden Familie mittheilt!

Wenn in einer industriereichen Provinz, wie Belgien, die kleinen Pachthöfe den Nationalfleiß erheben, und ihre Betreiber auf eine befriedigende Art ernähren; so ist die daselbst allgemein eingeführte und ererbte Betriebsamkeit davon die Ursa-

che. Wo aber diese noch nicht vorherrscht, wo in einem Lande die Industrie noch im Schlafe liegt, und um ein Paar Jahrhundert zurück ist, da ist eine kleine Ackerausdehnung nicht zureichend, ihren langsamen und wenig wissenden Betreiber zu ernähren.

Es ist daher nicht ohne Ursache, wenn einige Personen die unglaubliche Schuldenlast, welche auf dem Grundeigenthum der Provinz Paderborn hastet, großen Theils von den vielen Parzelenwirthschaften herleitet. Es giebt Gemeinden, die nicht mehr als 1800 bis 2000 Morgen enthalten, und mit 50 bis 70,000 Rthlr. Schulden belastet sind. Schuldenfreie Bauerngüter findet man fast gar nicht. Selbst Güter von etwas mehr Große, von 30 bis 70 Morgen z. B., sind in dieser traurigen Lage, und nicht selten mit 500 bis 3000 Rthl. Capitalschulden belastet. Eine auffallende, das Gesagte bestätigte Erscheinung in dem Paderbornschen ist, daß die Bauern, welche Besitzer unbedeutender Meiergüter sind, anfangen, dieselben an andere zu verpachten, indem sie ihre Rechnung nicht mehr bei eigener Bewirthschaftung finden. Der Pächter, der es übernimmt, ist dann ein solcher, der schon nebenher eine eigene Wirthschaft hat, und durch die Vereinigung beider dann eher zurechtkommt. Es fehlt nicht an Beispielen der Art, und sie beweisen offenbar, daß der Bauer selbst einsieht, daß kleine Güter, nach dem Sprichworte, sich

selbst aufzehren, und große ihren Mann ernähren. Und wie kann das in hiesiger Provinz anders seyn? der Boden ist durchgängig von der Art, daß der Pflug mit zwei Pferden bespannt werden muß. Man pflügt in zwei Tagen zwei Calenberger Morgen um. Ist die Wirthschaft groß, hat sie, wie gewöhnlich, ihr Areal in großen Breiten zusammen liegen, so reicht ein Pflug auf jede 70 bis 75 Morgen zu. Dagegen können bei einer weniger großen Wirthschaft, wo jener Vortheil nicht eintrifft, nicht mehr als 55 bis 60 Morgen mit zwei Pferden, oder 110 bis 120 Morgen mit vier Pferden bestritten werden. Indessen kann auch hiebei der Mittelbauer bestehen. Steigen wir aber nun noch tiefer bis zu dem Kötter herab, und finden bei ihm auf 70, 60, 50, ja 40 Morgen ein Gespann von vier Pferden, so dürfen wir weder Wohlstand noch Aufkommen bei ihm erwarten. Auch sind diese Leute in dem Paderbornschen fast alle arm, und leben kümmerlicher als der Tagelöhner, welcher auf den zerstreut umherliegenden großen Gütern immer Arbeit und Auskommen findet. Aber eben so schlimm würde es mit diesem aussehen, wenn wir ihm, außer seinem Garten oder Gartenfeldchen, das er in arbeitslosen Stunden mit dem Grabscheite zwingen kann, noch so viel Land zulegen wollten, daß er einen Pflug von seinem Nachbar zu Hülfe nehmen müßte. Von dem

Augenblicke an wäre dieser Arbeiter weder Ackersmann noch Tagelöhner. Abhängig von seinem Pflugmanne, der seiner Hülfe in der Erntezeit bedarf, und sie alsdann mit Strenge fordert, ist er genöthigt, seinen eigentlichen Brodherrn, der ihn das ganze Jahr unterhält, im Dienste hintenanzusetzen. Da nun dieser ohne bestimmte sichere Arbeiter in einer auch für ihn wichtigen Zeit, wie die Ernte-Periode ist, nicht seyn kann, noch will, so versagt er seinerseits einem solchen Arbeiter auch zu andern Zeiten den Verdienst und siehet sich nach anderer Hülfe um.

Man sieht wohl, daß ich dieses nur von dem Paderbornschen, oder einem andern gewerb- oder industrielosen Lande sagen will. Anders verhält es sich da, wo der Bauer, der Heuerling, in seinem Hauswesen durch die Bewirkung viele Zeit und Arbeit erfordernder Fabrikate Beschäftigung genug für die raumleeren Stunden und langen Wintertage findet, wie solches in dem Ravensbergischen, Tecklenburgischen u. s. w. der Fall ist. Dadurch bestätigt sich dann, was ich schon anderswo über diesen Gegenstand vorgetragen habe.

Ich will noch über diesen Punkt einen Landwirth und großen Güterbesitzer aus der Gegend von Höxter sprechen lassen:

„In meiner Gegend sind die kleinen Wirthschaften von 20 bis 50 Morgen der stärkern Pro-

duktion nachtheilig. Ein kleiner, daher gewöhnlich auch unvermögender Wirth ist auch ein schlechter Ackersmann; da er kein Vermögen, also keinen Rückhalt hat, so stürzt er bei unvermeidlichen Unglücksfällen, wie Mißwachs, Hagelschlag, Viehsterben u. s. w. zusammen. Will er sich nicht dem Messer der Juden unterwerfen, so bleibt ihm, bei solchen Gelegenheiten, nichts übrig, als einen Theil seines ohnehin schon zu kleinen Areals zu veräußern, und so vor und nach sich selbst aufzuzehren."

„Eine größere Parzellirung der Höfe ist daher bestimmt da nachtheilig, wo keine Gartenkultur, wie in der Nähe der Städte, welche Fleiß und Industrie durch einen höheren Sold spornt, möglich ist. Schon sind der kleinen Güter bei uns zu viel; eine noch mehr fortgesetzte Theilung würde die Armuth nur größer machen und den Unfug mehren, den das Vieh solcher kleinen Wirthe den Besitzungen ihrer Nachbaren anrichtet."

Schließlich erlaube ich mir noch einen Blick auf die Verpachtungsweise hiesiger Gegend im Allgemeinen zu werfen, und einige Mißverhältnisse zu rügen, welche für Pächter und Verpächter gleich nachtheilig sind.

Man findet in der Regel, daß die Haupttendenz der Gutseigenthümer dahin gehe, einen bündigen, keinen Anfechtungen unterworfenen, ihnen selbst sehr günstigen Contrakt abzufassen; das Pacht-

geld so viel möglich in die Höhe zu treiben, und sich hinlängliche Sicherheit für eine richtige Zahlung stellen zu lassen.

Um diesen Zweck in allen Theilen um so sicherer zu erreichen, werden Rechtsgelehrte zugezogen, welche ihrr ganze Spitzfindigkeit mit aufbieten, um den Pächter so einzuklammern, daß er die ihm vorgewiesene Schranken nicht übersteigen kann. Ob aber dadurch sein Wirkungskreis zum Guten und Bessern nicht gelähmt, ob er dadurch nicht gezwungen werde, auch das Fehlerhafte bei dem Alten zu lassen, darum bekümmert und kann sich ein solcher Rechtsbeistand nicht bekümmern, weil er nur den Tractat de cautelis contractuum von Striek, und nicht die Grundsätze einer rationellen Landwirthschaft von Thaer kennt.

„Ich kenne, — schreibt mir hierüber ein wohlerfahrner Landwirth, aus der Gegend von Warburg — Contrakte, worin, außer dem hochbedungenem Pachtgelde, die besondere Cautel enthalten ist: daß dies Gut Stylo ferreo, oder doch, und dann erst eine geringe Vergütung am Pachtgelde erfolgen soll, wann die Hälfte aller Feldfrüchte, ohne Verschulden des Pächters, auf dem Felde zu Grunde gehen sollte, oder etwas Mehreres, wenn sie ganz dahin seyn sollten." —

O wahrhaftig, so unbarmherzig verfuhren die ehemaligen, in der öffentlichen Meinung unseres

Zeitalters so unbillig herabgewürdigten Mönchsklöster und geistlichen Corporationen nicht mit ihren Pächtern!

„Andere Gutsbesitzer, fährt derselbe Landwirth fort, wollen keine, als nur mit ihrer Bewilligung vorgenommene Meliorationen vergüten. Leider aber, daß eine solche Bewilligung, sie sei auch noch so nützlich, ihnen nie in den Sinn kommt! Einige laßen sogar den Pächter auf die Vergütung der gemachten Verbesserung schon zum voraus in dem Contrakt verzichten."

Endlich sind der Gutsherren manche, die das volle Heil der Landwirthschaft in dem Steigen der Fruchtpreise zu finden wähnen, und blos darnach die Pachtgelder steigern, nicht denkend, daß andere Gegenstände, deren der Pächter nicht entbehren kann, auch zugleich mit dem Preise der ersten Lebensbedürfnisse steigen.

Nicht selten verarmt dann derjenige, der die Pacht entrichten soll; das Land, aus dem solche hervorgehen muß, wird erschöpft, und der letzte Zustand der Dinge wird schlimmer, als der erste gewesen ist.

Gemeinheiten.

Die Ausdehnung der noch vorhandenen Gemeingründe und Huten ist ungeheuer, und mag sich wohl an 150,000 Morgen belaufen, wovon ⅔

gewiß einer bessern Benutzung fähig wären. Sie sind durchgehends trocken, haben einen Lehm- über Kalkstein ruhenden Boden, sind daher zum Getreide- und Holzanbau vorzüglich geeignet. In den Sinken zwischen den Höhen finden sich zwar auch sumpfige Plätze, die es aber meistens nur deshalb sind, weil ihnen niemand zu Hülfe kommt.

In dem nordwestlichen Theile des Landes, wozu die Aemter Neuhaus, Ringbocke und Stubenbrock, nebst dem Dellbrucker Lande gehören, finden sich sandige, aber niedriggelegene, daher zu Wiesen und Weide vorzüglich geeignete Gemeinheiten. Die Gemeinweiden in dem gebirgigen Theile des Paderbornschen waren bisher die Stützen der beträchtlichen Schaafzucht, welche man in diesem wenig bevölkerten Lande findet, oder vielmehr der dasigen Schaafzüchter; dabei aber auch die Stütze der Indolenz und der Untergang des Ackerbaues im Allgemeinen.

Ich habe noch nie und nirgends etwas gefunden, was mehr die Trägheit nährt, dem Ackerbau hinderlicher, für die Besitzer verderblicher und an sich selbst weniger einträglich ist, als große ausgedehnte Gemeinweiden und Waldhuten.

Wenn ich in andern Gegenden in einzelnen Dörfern über den Abgang daran klagen, und daselbst die Nachbarn glücklich preisen hörte, welche mit solchen Wüsteneien überflüssig versehen waren;

so fand ich meistens in solchen Dörfern Fleiß, Wohlstand, und bei ihren Nachbarn Trägheit und Armuth.

Der Fleiß ist also für den Ackerbau ein noch wichtigeres Capital, als es ausgedehnte Weidereviere (von Gemeindeweiden spreche ich hier) für die Viehzucht sind. Sind sie aber für diese unbedeutend, so sind sie es für den eigentlichen Ackerbau nicht allein noch weit mehr; sondern sie sind diesem durchaus nachtheilig.

Immer wird bei einer Ackerwirthschaft der größte Vortheil des Viehes aus dem Dunge hervorgehen. Dieser geht aber bei dem Gemeindehüten sowohl für den Acker, als für die ganze Wirthschaft verloren. Bei der Hut auf eigenen Weiden kommt der Dung, der dem Acker entgeht, wenigstens jenen zu gut, er bleibt also einigermaßen in der Wirthschaft; aber bei Gemeindeweiden wird er außerhalb derselben vertragen, auf dem stundenlangen Wege verschleudert, unnütz auf einem unübersehbaren Weidereviere vergeudet. Das Vieh hat an mehreren Orten einen halben Tag zur Reise nöthig, um in der andern Hälfte seinen Hunger oft nur kärglich zu stillen. Es geht, um Fressen zu finden, und frißt, um gehen zu können. Was es auf der Weide gewinnt, setzt es bei der Reise zu. An Milch und Butter ist daher nicht zu denken, wie ich das später bei Gelegenheit des Her-

zogthums Westphalen darthun werde. Und welche Nahrung können auch Kühe, Ochsen und Pferde auf einer Weide, die meistens eine Holzweide ist, unter Legionen von Gänsen, Ziegen, Schweinen und Schafen finden?

O wohl Nomaden-Wirthschaft!

Die Sache wird dadurch noch schlimmer, daß die großen, nichtskostenden Weidereviere, und die Freiheit, sie nach Belieben zu betreiben, die Berechtigten verleiten, weit mehr Vieh zu halten, als sie es im Verhältnisse zu ihrem übrigen Grundeigenthum zu thun vermögen. Das Vieh, heißt es, lauft mit, und kostet nichts. Am Abend bringt es doch noch einen Fladen mit nach Haus, und es läßt sich ein Rindchen oder zwei mehr verkaufen; und dann, wenn wir nicht so viel Vieh hielten, wo sollen wir Mist im Winter machen können?

Ich gestehe, daß mir vor der Entwicklung solcher unsinnigen Argumente ekelt. O gewiß! wenn hier die Kühe auch im Winter ausgehen, und gleich den Rennthieren ihre Nahrung unter dem Schnee hervorscharren könnten, es würde auch im Winter an kein Aufstallen gedacht werden. Dank der Vorsehung, die hier eingreift, und den Menschen auf den Weg seiner Selbsterhaltung hinzwingt, welchen er ohne das mit jedem Schritt verlassen würde. Ich will einen erprobten großen Landwirth

aus der Warburger Börde, der die Sache unter Augen hat, für mich sprechen lassen.

„Man muß, sagt er, die Hauptursache unsers verderbten Zustandes in der gemeinschaftlichen Benutzung unserer Communalgründe aufsuchen. So unbedeutend ihre Benutzung ist, so veranlaßt sie von der andern Seite einzig und allein, daß der gemeine Landwirth nun und nimmer zu einem befriedigenden Ertrage auf seinen Feldern gelangen kann. Der beste Dung wird darauf verschleppt, die Grundstücke werden nicht gehörig gedüngt, kein Futter gewonnen, keine befriedigende Erndte an Korn erzielt; die Nachtheile sind unberechenbar. Einmal ist kein Futter auf den Winter da; doch kümmert das dem Bauern nicht, so lange er mit dem Dreschen beschäftigt ist, Stroh und Kaff sind alles, was sein Vieh wünschen darf. Endlich tritt Lichtmesse ein (der 2te Hornung, wo das Dreschen gewöhnlich zu Ende geht), und nun ist wahrhaft, nach dem Sprichworte, Lichtmesse in allen Ecken; denn alles ist licht und leer, und leerer wird von Tag zu Tag der Wanst der armen Thiere. Milch, Fleisch, Kräfte gehen dahin, und zögert die gute Witterung im Frühjahre, dann kommt's in die Wirthschaft zu Aller Seelen. Will man sich ein Unwillen und Erbarmen erregendes Schauspiel denken, so muß man sich einfinden, wenn dieses Vieh im Frühjahre zur Weide gebracht wird.

Vom

Vom Unflath wie mit einem Panzer überzogen, mit spitz hervorragenden Rippen und Knochen, schleichen die unglücklichen Opfer des menschlichen Unsinnes mit zusammengekrümmtem Leibe heran, und bleiben nicht selten im Kothe stecken, aus dem man ihnen heraushelfen muß. Der Bauer, an einen solchen Anblick gewöhnt, freut sich seiner Seits herzlich, der lästigen Gäste endlich los geworden zu seyn. Daß er nun weder Milch noch Butter von dem verfallenen Vieh zu erwarten hat, sieht ihn weniger an, als die Sorge, die er bisher hatte, wie er sein Vieh bis zum frischen Grün bringen sollte. Hat er keine Butter, so ißt er Speck zu seinen Kartoffeln, und ist auch der aufgezehrt, so würzt er sie mit trocknem Brode."

„Derselbe Grund, fährt der gedachte Landwirth fort, welcher die Außenweide für das Hornvieh und die Feldbestellung so nachtheilig macht, zieht auch die Nachthut mit den Pferden nach sich; kommen sie am Abend von der Arbeit, so heißt es: weg mit ihnen, auf die Gemeinweide! Allein oft reicht eine solche schlechte Weide nicht für den Hunger der Thiere zu; dann werden des Nachbars Wiesen, bei nächtlicher Weile, heimgesucht, Klee und Gräser gestohlen, oder die Pferde an den Reinen der Felder geweidet und was auf diesen ist, wird gefährdet. — Soll ich nun noch den nachtheiligen Einfluß einer solchen Wirthschaft auf die

Moralität schildern; besonders die der Knechte, welche mit Aufopferung ihrer Gesundheit die Nachthut zu besorgen haben? Die Achtung für das Eigenthum anderer wird in ihnen erstickt, und das, was einem rechtlichen Gemüthe zum Vorwurfe gereicht, wird von ihnen für Witz und Klugheit angesehen. Noch ist die Ungerechtigkeit nicht das einzige Laster, welches der Müßiggang bei nächtlicher Langeweile herbeiführt. Die Unzucht ist von der Gesellschaft und wird, wie polizeiliche Untersuchungen schon bethätigt haben, Kindern von 10 bis 12 Jahren auf die verabscheuungswürdigste Weise mitgetheilt.

Diese Laster, jene fehlerhafte Wirthschaft könnten nicht bestehen, wenn das Gemeinde- in Privateigenthum verwandelt, und das Hüten mit den Pferden bei Nachtzeit gesetzlich verboten würde. Der Uebergang wird schwer seyn; allein wenn ihn das physische und moralische Wohl zugleich fordert, dann ist eine vorübergehende Schwierigkeit nur eine Kleinigkeit, und sich ihr unterwerfen, ein nothwendiges Opfer. Es ordnet sich alles in der Welt nach Zeit und Umständen, und der Bauer wird dermaleinst die Hand segnen, die ihn, wenn auch etwas rasch, zu seinem eignen Wohle zwang. Man muß Futterkräuter anziehen, wenn man unentgeldlich keine Weide hat; man erhält Futterkräuter, wenn dem nachtheiligen Hüten und Her-

umirren aller Viehgattungen Einhalt gethan wird; man wird verbessern, wenn man eigenthümlich besitzt, was sonst niemand angehörte u. s. w.

Ich gestehe indessen, daß die Theilung der Gemeinheiten im hiesigen Fürstenthume, und dasselbe soll auch von dem Herzogthum Westphalen gesagt seyn, eine besondere Vorsicht erheischt, und nicht so auf gerathewohl verordnet und unternommen werden darf. Eine andere Verfahrungsart wird bei der Markentheilung in dem Münsterschen, und eine andere bei der Gemeinheitstheilung im Paderbornschen zum Grunde gelegt werden müssen. Da, wo die Höfe vereinzelt in der Mark umherliegen, läßt sich die durch die Vertheilung bewirkte Vergrößerung, jede aus ihrem eigenen Mittelpunkte, gleich den länger urbaren bewirthschaften; allein da, wo Anbauer auf einen gemeinschaftlichen Punkt (in ein Dorf) zusammengedrängt, ein Gemeingut unter sich theilen, das oft eine halbe, oft eine ganze Meile abliegt, da kann sich die Kraft nicht so weit über ihren Centralpunkt ausdehnen, oder sie wird so schwach und nachlässig wirken, daß der Zustand des Bodens nicht dadurch verbessert wird, und der Hauptzweck der Theilung, welcher nichts anders, als eine höhere Benutzung des Bodens seyn kann, geht also schon verloren. Daß Alles nahe und bis zu einer gebührenden Entfernung gelegene zu theilen sey, versteht sich von selbst; allein

dieses kann nur an wenigen Orten in einem Lande von Belang seyn, wo die schon urbare Feldflur so ausgedehnt ist, wie im Paderbornschen, wo das Gespann allgemein am Morgen mit dem Futterkarren, der zugleich auch das Wasser zum Trinken mitführt, auszieht, und am Abend wieder zu Hause kommt. Eine Ausdehnung des Areals noch mehr in die Ferne würde die Kosten der Bestellung unverhältnißmäßig vermehren, und der Nutzen davon könnte dann noch geringer seyn, als der, welchen die bloße Hut darauf darbietet. Zu Grase gut geeignete Plätze würden dann noch auch in einer beträchtlichen Entfernung mit Nutzen getheilt werden können, wenn die Befriedigung nicht zu kostspielig und für den Eigenthümer möglich wird; wo das aber nicht ist, wird alle Theilung unnütz bleiben, und zu ewigem Hader und Streite Anlaß geben. Es dürfte daher vor der Hand für solche weit ausgedehnte und entfernte Reviere am gerathensten seyn, bloße Hutenseparationen zu machen. Dann wäre jeder Viehgattung, so viel möglich, ihr eigenes Revier anzuweisen, damit die Schaafe dem Rindviehe nicht das ihrige entziehen, und Gänse und Schweine nicht alles besudeln. Den Ziegen wäre aller Ausgang zu versagen, und die Pferde bei Nachtzeit auf den Stall zu verweisen. Die Gemeinholzungen, wo sie nicht ganz dem Zahne des Viehes entzogen werden können, müßten zum

Theil in Schonung oder Zuschlag gelegt und vor allem tüchtige Feldschützen angestellt werden. Auf diese Art würde wenigstens ein großer Schritt zum Bessern in einem Lande gethan werden, in welchem noch so vieles zu thun ist, und welches der Güte seines Bodens wegen wohl eine Beachtung verdient; denn diese Provinz hat wegen ihrer Tauglichkeit zum Esparsettenbau einen vorzüglichen Werth, welcher freilich bis jetzt durch die Zügellosigkeit des an das Umherirren gewohnten Viehes daniederliegt.

Bei den Hutseparationen müßte den Hutbenutzern zum Gesetze gemacht werden, sich nach bestimmten Vorschriften bei der Benutzung zu richten, die nothwendigen Entwässerungen gesammter Hand zu veranstalten, gemachte Verbesserungen und Befriedigungen, Stege, Brücken u. dgl. zu unterhalten oder anzulegen u. s. w.

Servituten.

Hutberechtigung.

Diese ist allgemein, wiewohl die Art, wie sie ausgeübt wird, nicht überall dieselbe ist. Dadurch ist die bestellte Braache mehr oder weniger gefährdet, besonders gegen den Anbiß der Schaafe. Solches bringt den Futterkräutern, namentlich dem Esparsettebau, nicht wenig Nachtheil, und zwingt an manchen Orten zum Halten reiner Braache. Eben so allgemein ist die Stoppelhut, welche ge-

meinschaftlich ausgeübt wird. Da sie allem Viehe offen steht, so hat man an einigen Orten die Einrichtung getroffen, daß in den drei ersten Tagen nach dem Einscheuern der Früchte die Kühe, alsdann eben so lange die Schweine, und endlich die Schaafe aufgetrieben werden. Diese Einrichtung hat wenigstens den Vortheil, daß die Kühe keine von den Schweinen verunreinigte Weide finden. Da die Hauptnahrung dieser letztern in den verlorenen Aehren besteht, so kommen sie noch früh genug, wenn die Kühe das ihrige vorweg genommen haben. An Stoppelrüben kann also im freien Felde nicht gedacht werden, und für den Klee ist die Herbsthut nicht weniger nachtheilig, als die Braachhut dafür gefährlich ist. Daß jedes Nomadenwesen der höheren Agricultur hinderlich sey, daß es die Industrie einzelner Individuen lähme, und daher dem Ganzen zehnmal mehr schade, als dem Einzelnen nutze, bedarf wohl keines Beweises. Daher bleibt die Abstellung solches Herkommens finsterer Zeiten der erste Schritt zum Bessern.

Eben so schädlich ist die Preishut der Wiesen im Frühjahre; sie dauert gewöhnlich bis zum ersten Mai, an einigen Orten auch bis zum eilften. Wie nachtheilig, zumal letzteres, für den Graseigenthümer sey, läßt sich denken; und wie wenig dieser zur Verbesserung seiner, mit einem solchen Servitute behafteten, Wiese thun werde, läßt sich

erwarten. Es ist also nicht allein das Interesse des Besitzers, sondern auch das allgemeine Wohl, welches durch eine erhöhete Cultur befördert werden könnte und würde, welche darunter leiden. Welche leidige, allen Muth benehmende Fesseln! —

Die Spathut nimmt theils Michaelis, theils Martini ihren Anfang. Diese Hut ist eher nützlich als schädlich. — Um die Zahl voll zu machen, hat man an vielen Ortschaften noch eine Mittelhut, welche gleich nach der Heuwerbung ihren Anfang nimmt und acht auch wohl mehr Tage fortgesetzt wird. — Toller als alle Huten ist endlich die Pfingsthut; sie hat aber nur auf Gemeinweiden statt. Ein Theil derselben wird nämlich bis Pfingsten mit allem Viehe verschont, dann aber werden die Pferde darauf losgelassen. Diese verdämmern in 8 Tagen, so lange währt ihre Fastnacht, alles, was grünt; darauf müssen sie ab. Die Kühe kommen nun, und halten die Nachlese. Diese Pfingsthut ist der Triumph der Pferdeknechte.

Eben so allgemein als Feld- und Wiesenhut ist die Hut in den Forsten. In der Regel besteht selbst hier sämmtliche Rindvieh- und Schaafweide in der Holzhut. Der Holzeigenthümer ist berechtigt, den achten Theil des Ganzen in Zuschlag zu legen. Die übrigen sieben Achtel sind den Pferden, Kühen, Schaafen, Schweinen und Gänsen preisgegeben.

„Vor 30 und mehreren Jahren sagt, nicht ohne Grund, ein Landeskundiger Mann, wo der Ackerbau noch weiter zurück war als jetzt, wo weniger Vieh gehalten wurde, wo der Holzbedarf geringer und der Holzbestand der Waldungen besser war; mochte die noch jetzt bestehende gesetzliche Bestimmung, welche nur ein Achtel der Holzungen in Zuschlag zu legen gestattete, den Umständen angemessen seyn, allein die seither zugenommene Bevölkerung, die Degradation der meisten Forsten, und der daraus hervorgehende immer steigende Holzbedarf, haben die Lage der Dinge sehr verändert, und diese kann ohne Nachtheil nicht länger so bestehen."

„Die neuern geschicktesten Forstmänner, fährt mein Correspondent fort, haben zwar erwiesen, daß diese Hutgerechtigkeit für das Allgemeine von großem Nutzen und für die Holzberechtigten von keinem erheblichen Nachtheil sey; indessen hat die Sache in der Ausübung doch ihre Schwierigkeiten. Die Richtigkeit jener Behauptung bestätigt sich zwar da, wo die Aufhütung in dem Verhältnisse zu dem Flächenraume nur geringe ist, und nur von einem oder doch nur wenigen Interessenten betrieben wird. Wo dieser Fall aber nicht eintritt, da kann bei der Holzhut keine blühende Holzkultur bestehen. Dieses letztere aber ist der Regel nach die Sache in dem Paderbornschen; die Sepa-

ration also zwischen Holz und Hut daselbst erforderlich."

In wie weit also dieser Meinung beizustimmen sei, wage ich nicht zu sagen, zumal könnte eine plötzliche Abänderung, da von unabsehbaren nachtheiligen Folgen werden, wo sich die Viehzucht, mithin der Ackerbau darauf gründet. Indessen läugne ich nicht, daß jene Holzhut, so wie sie im Paderbornschen, und mehr noch im Herzogthume Westphalen betrieben wird, zwar die Stütze des Ackerbaues, aber nur eines sehr kränkelnden und elenden Ackerbaues seyn kann. Die Erreichung des von dem Verfasser der angeführten Stelle vorgesetzten Zweckes bleibt daher für das Ganze wohl wünschenswerth, indessen dürften vor der Hand doch nur etwas gelindere, wenn gleich nur Palliativmittel angewendet werden. In dem Verhältnisse, daß Klee und Esparsette in Aufnahme kommen, und dahin müßte auf alle Weise gewirkt werden, wird das Bedürfniß der Forsthut auch abnehmen, und die Sache dann ohne gewaltsame Erschütterung möglich werden. In der Zwischenzeit müßte das Einzelnhüten, welches sich mißbräuchlich eingeschlichen hat, und zu so vielem Unrecht Anlaß giebt, auf das schärfste verboten und die Uebertretungen des Verbots auf das nachdrücklichste geahndet werden.

Spann- und Handdienste.

Spann- und Handdienste sind beinahe auf allen Gütern des Fürstenthums üblich. Die zu leistende Anzahl derselben ist verschieden. In dem nördlichen Theile oder dem Amte Ringboike, leistet der Vollmeier seinem Gutsherrn jährlich zwei Dienste mit Viergespann, der Halbmeier eben so viele mit zwei Pferden. Die Kötter leisten zwei Handdienste. In dieser Gegend wäre also die Last unbedeutend. Es giebt aber in dem Paderbornschen andere Orte, wo ein Vollmeier 44 Spann- und ein Kötter eben so viele Handdienste zu leisten hat. Wie bei ersterem die eigene Feldbestellung dabei bestehen kann, und wie sie geht und steht, ist leicht zu begreifen. Es ist wahr, daß der Meier die Spanndienste mit 12 Rthl. jährlich, der Kötter die seinige mit 3⅓ Rthl. abthun kann; allein die Wahl hängt nicht von ihm, sondern von dem Berechtigten ab.

Es wird der Sache mehr Kraft geben, wenn ich die eigene Worte einiger meiner inländischen Correspondenten, wovon keiner dienstpflichtig ist, darüber anführe.

Hand- und Spanndienste haben für die Pflichtigen den Nachtheil, daß diese oft ihre eigenen Aecker versäumen und, wenn der Spanndienst stark ist, einen unverhältnißmäßigen Viehstand unterhalten müssen.

Dem Dienstberechtigten leisten sie ihrer Seits nicht was sie sollten, denn die Arbeit geht nur langsam und schlecht, und man kann bestimmt annehmen, daß sie nur ein Drittel von der werth ist, was man für baares Geld vollführen läßt.

„—" Die Spannarbeit im Dienste ist dem guten Ackerbaue nachtheilig, weil sie nie nach Schuldigkeit gethan wird, besonders ist bei dem Pflügen diese Arbeit unbedeutend und schlecht.

„—" Die Pflichtigen werden durch die Spann- und Handdienste um so mehr zu ihrem Nachtheile von ihrer eigenen Feldarbeit aufgehalten, als man diese Dienstleistung dann am ersten von ihnen fordert, wann die Witterung für die Feldarbeit am günstigsten ist. Darüber verstreicht dann nicht selten die goldene Zeit, und der Pflichtige mag sehen, wie er bei ungünstigem Wetter auf seinem Acker fertig wird. „—"

Haben die Berechtigten den Vortheil von schnellerer Förderung der Arbeit in eilerfordernden Augenblicken, so haben sie auch den Nachtheil, daß die Arbeit, besonders das Pflügen, schlecht vollführt wird. Die meisten der Pflichtigen sind nur Faulenzer, mit welchen ohne strenge Aufsicht und Verdruß nichts auszurichten ist. „—" Von Spann- und Handdiensten, schreibt endlich ein alter Pachtamtmann, mag ich in dem ganzen Fürstenthume nicht einmal den Namen hören; sie sind mehr

schädlich als nützlich. Der Bauer ist allgemein von dem Prinzip beseelt, daß, wer sich für seinen Gutsherrn krank oder todt arbeitet, auf den Schindanger komme. Da überdem alle Knechte hier zu Lande gespeiset werden müssen, und zwar eben so gut, wie das Hofgesinde, und noch nebenher eine namhafte Portion an Brod, Speck, Butter, oder Käse erhalten; so ist für den Gutsbesitzer nur wenig Nutzen von der Arbeit solcher Faulenzer zu erwarten; denn

der Bauer
ist ein Bauer;
wenn er nicht muß,
regt er weder Hand noch Fuß."

Garbenzehent.

Der Garbenzehent erstreckt sich der Regel nach auf alle Früchte, und besteht durchgehends in der zehnten, an einigen Orten aber auch in der eilften, und an andern in der fünften Garbe. Hier wird von einem Felde auf das andere über- oder fortgezählt, dort nicht. Oft sind Klee, Flachs und Kohl vom Zehnten frei, oft nicht. Man scheint den stehenden Zehenten (das ist nach Haufen und Stiegen) in dem Paderbornschen nicht zu kennen. So viel ich weiß, zählt man allenthalben nach Garben. Sobald jemand aufbindet, muß der Zehntherr sogleich auszehnten, und solches nennt man

den Laufzehnten, weil der Zehntberechtigte dabei zu laufen hat, wobei er doch noch, und wenn er auch Argusaugen hätte, betrogen wird. Moralität und Gewissenhaftigkeit erstrecken sich nicht bis auf diese Abgabe. — An andern Orten ist der Zehntpflichtige gehalten, seine Feldfrüchte 24 Stunden auf dem Felde liegen zu lassen, damit erst der Zehntsammler seinen Antheil voraus abnehmen kann. Dadurch wird der Zehntpflichtige nicht wenig in seinem Erndtegeschäfte zurückgesetzt, und setzt, wenn schlechte Witterung einfällt, seine Früchte der Gefahr des Verderbens aus. Es ist wohl nicht ohne Grund, daß der Bauer jedes zehntpflichtige Land als ein Stiefkind ansieht und behandelt. Der nachtheilige Einfluß des Naturalzehntens ist zu bekannt, als daß ich ihn hier von neuem rügen sollte. Ich begnüge mich zu bemerken, daß einige Gemeinden im hiesigen Fürstenthume angefangen haben, den Zehnten zu pachten, und das Pachtquantum nach der Morgenzahl unter sich zu vertheilen; so daß jeder seinen Antheil zur bestimmten Zeit zum Vorsteher bringt, welcher die Ablieferung nachher an den Zehntherrn besorgt. Auf diese Weise bleibt den Ackerwirthen wenigstens das Stroh zurück. —

Einige Berechtigte haben bereits ihren Zehnten an die Pflichtigen verkauft, den Maaßstab der jährlichen Entschädigung nach den Kornpreisen in einem Durchschnitt von einer Reihe von Jahren

festgesetzt, und noch ein ansehnliches vom Capitalwerthe schwinden lassen. Wie in so manchen Stücken, wo von Menschenliebe die Rede ist, ist der Herr Graf von Mengersen zu Rehder auch hierin mit gutem Beispiel vorangegangen, und sein Beispiel ist nicht ganz ohne Nachahmer geblieben.

Hindernisse und Mißbräuche.

Wege.

Unter den Hindernissen, welche der Agricultur, so wie allem Verkehr unter den Menschen entgegenstehen, behaupten die Wege allenthalben den ersten Platz. Landstraßen und Communications-Wege sind in dem traurigsten Zustande. Ist dieser Zustand aber irgendwo unverantwortlich, so ist er es in dem Fürstenthume Paderborn, wo die Natur den Boden nur allzureichlich mit Steinen versehen hat. Schade, Schade! daß sie ihnen nicht auch zugleich Füße gab, um in gepflasterten Reihen sich ohne Zuthun der Menschen an Ort und Stelle zu begeben!

Die Haupthindernisse, die einer zweckmäßigen Verbesserung derselben entgegenstehen, sind folgende:

1) Der Zufluß des Wassers von den Bergen, das durch die Wege strömt, sie grundlos macht und aushöhlt. Zur Ableitung desselben sind Gräben nothwendig, und kleine Brücken, zu deren Anlegung es oft an Fond fehlt, erforderlich.

2) Das Bepflanzen der Seiten mit Holzhecken, Wald- und Fruchtbäumen. O, ganz gewiß ist das Holzpflanzen bei den Landwirthen lobenswürdig, nur muß es nicht mit einer Wuth geschehen, wie ich irgendwo wahrnahm, wo man sich nicht begnügt hatte, den Rand der Gärten oder Weiden längs dem Wege her zu bepflanzen, sondern auch bis außerhalb der Hecken und Gräben Bäume findet, welche die engen Straßen mitten im Sommer unfahrbar machen. Hier müßte wohl der Axt freier Spielraum gewährt werden, und keine Nachsicht auch für die hoffnungsvollsten Bäume statt haben.

3) Die vielen Hohlwege, die nicht anders gebessert werden können, als wenn solche verlassen, und die Fahrbahn über die anliegenden Felder verlegt würde. Da fehlt es denn an Mitttln, die Grundeigenthümer für ihre Aecker zu entschädigen.

4) Mangel an Anfsehern, welche bei der Wegebesserung an Ort und Stelle anwesend sind, und die zwangspflichtige Concurrenz leiten, damit das, was geschieht, zweckmäßig angefertigt werde. So wie die Wegebesserung jetzt betrieben wird, helfen alle geschriebenen und gedruckten Instructionen nicht; und unbegreiflich ist es, wie oftmal, ja fast immer, dem eigentlichen Zwecke geradezu entgegen gearbeitet wird.

Der Wegaufseher ist nämlich der Vorsteher, ein angesessener Bauer aus der Gemeinde, welchem

dergleichen Arbeiten eben so gehässig sind, wie seinen Nachbarn, denen er jetzt befehlen, und die er zur Arbeit anhalten soll. Die ihm zugekommenen Weisungen zu Wegebesserungen müssen daher erst nochmal wiederholt werden, ehe er Folge leistet; und wenn nun auch die Gemeinde einmal aufgeboten wird, so wird nur zum Schein geschafft, und die Zeit unnütz zugebracht.

Findet man auch hie und da einen Vorsteher, der sich der Sache mit Eifer annehmen möchte, so darf er doch nicht durchgreifen, aus Furcht, sich bei seinen übrigen Angesessenen verhaßt zu machen.

Die Anstellung von Leuten, welche die Arbeit verstehen, und für die Zeit, die sie sich dieser Aufsicht widmen, bezahlt werden, ist eine unumgänglich nothwendige Bedingung, wenn die Wegebesserung von Erfolg seyn soll. Allen übrigen Hindernissen läßt sich nach und nach abhelfen; der Wegeaufseher aber bleibt die Seele des Ganzen; und wo er fehlt, fehlt auch das Leben. Was ein kraftvoller Mann über Wegebesserung vermag, das zeigte auffallend der biedere Lezay Marnesia, in einem Departement, das nicht reich, selbst nicht wohlhabend ist. Doch davon anderswo.

Entwässerungen.

Die Anlegung von Entwässerungs-Gräben, der Felder und Wiesen, ist gewöhnlich eine unbekannte

Sache.

Sache. Bei der großen Zerstückelung der Aecker, und der vielen Interessenten, die zur Anlegung der Abwässerung mitwirken müssen, ist es ganz unmöglich, unter so vielen unverständigen Menschen eine Uebereinstimmung zuwege zu bringen. Wo dergleichen Abwässerungen anzulegen sind, müßte die Polizei also wohl durchgreifen, und ohne Rücksicht auf Widerspruch jeden für seinen Theil zur Ausführung anhalten.

Das Durchgreifen überhaupt ist bei dem großen, zumal bei dem Bauernhaufen, so nöthig, daß ohne solches nie etwas zu Stande gebracht wird. Der ungebildete Haufe, dem es am Geistesauge fehlt, um sich in das Gute hineinzudenken, so lange es in der Idee liegt, beherziget es nur dann, wenn er es ausgeführt sieht, und weiß dann der Hand Dank, die es that.

Die Ufer an den Flüssen, besonders der kleinern, werden häufig vernachlässigt, und zwar dadurch, daß die Uferweiden nicht gehörig angepflanzt oder geschont werden. Die unbedeckten Ufer sind jedem Angriffe des Wassers ausgesetzt, und reißen ein. Es entstehen Krümmungen, die nicht allein der Production den guten Boden entreißen, sondern auch den schnellen Abfluß des Wassers hindern, und beim Anschwellen des Flusses Ueberschwemmungen veranlassen. Durch eine zusammenhängende Bepflanzung der Ufer mit Uferweiden,

und durch das Wegschaffen der Bäume daselbst würde dem Uebel gesteuert werden.

Feldhut.

Die Gemeinhut auf Feldern, so wie die Schaaftrift-Gerechtigkeit einzelner Individuen auf der Brache, als Servituten, in dem vorhergehenden Abschnitte beleuchtet, gehören hauptsächlich unter die das Fortschreiten der Cultur hemmende Hindernisse. Daher die Unmöglichkeit, die Futterkräuter in Aufnahme zu bringen! Schädlicher noch, als das angeführte Hüten im Großen, ist das Einzelnhüten im Kleinen.

„Das einzelne Viehhüten an Wegen, Zäunen und Reinen, schreibt ein sehr bewährter Landwirth aus der Gegend von Höxter, hat in hiesiger Gegend seit einigen Jahren sehr überhand genommen. Man kann annehmen, daß an jeder Hecke, an jedem Wege, an jedem Reine, an jedem Graben so viel Getreide, wie ein Mäher mit der Sense wegnimmt, verdorben und abgehütet wird. Ich glaube nicht zuviel zu sagen, wenn ich den Schaden von manchem Dorfe auf 150 bis 200 Rthl. anschlage. Dieses Hüten legt den Grund zur künftigen Felddieberei. Kinder von 9 bis 12 Jahren wenden dabei alle mögliche Ränke an, um ihrem Vieh Nahrung zu schaffen. Da das Weiden allein nicht zureicht, so stehlen sie noch Getreide und Futterkräu-

ter, um damit zu füttern. Eine böse Gewohnheit verliert sich nicht, sie nimmt gegentheils mit den Jahren zu. Die Schule wird versäumt, und im Müßiggange wächst der Keim des Bösen zum Baum des Verderbens."

Das Uebel des Einzelnhütens wird durch die schmalen Streifen (Grasscheiden) noch vermehrt, welche man gewohnt ist, in dieser Provinz zwischen Feld und Feld unbenährt stehen zu lassen. Diese Streifen dienen dann jedem Eigenthümer, oft jedem Morgen Land, zur Grenzlinie; dienen aber noch weit mehr den Mäusen und Ungeziefer zum ruhigen Hinterhalte, und der am Strick weidenden Kuh zum Pfade, um sich zwischen den Getreidefeldern einzuschleichen, und rechts und links Schaden darin anzurichten.

Wo die Gerechtigkeitspflege und Handhabung der Moralität ebenmäßig um Hülfe schreien, darf kein Vorwand von Milde und Mitleid abhalten, diese Hülfe zu leisten.

Zerstückelung des Grundeigenthums.

Diese geht an einigen Orten ins Unendliche. Die Maierstättische Verfassung ist ihr zwar entgegen; allein man hat in den letzten Zeiten, theils eigenmächtig, theils mit Hülfe der Gerichte, über die gesetzlichen Bestimmungen sich hinausgesetzt, und

schlechten Wirthen Gelegenheit gegeben, das ihrige bis auf den letzten Morgen durchzubringen.

Im Paderbornschen ist in neuern Zeiten die Zertheilung der Köttergüter fast überall gäng und gebe geworden, ohne daß der Gutsherr etwas dagegen einzuwenden wagen durfte. Eine solche willkührliche Zersplitterung des Grundeigenthums ist bei dem geringen Grade der Industrie unbezweifelt nachtheilig. Denn jetzt hascht jeder nach Grundeigenthum und ist zufrieden, wenn er dessen so viel besitzt, daß er für sich und seine Familie nothdürftig Kartoffeln und etwas Brodkorn ziehen kann. Alsdann sind seine Wünsche erfüllt, und in sorgloser Ruhe überläßt er sich der Zukunft; daher denn überall die große Armuth dieser Familien.

Der stete Wechsel des Grundeigenthums von einer Hand in die andere ist der erhöhten Production schon an und für sich nachtheilig; und wenn nur der kleine Grundeigenthumsbesitzer 15 oder 20 Morgen beisammen hat, so geht sein Bestreben auf Anlegung einer eigenen Wirthschaft hin. Er kauft nun ein altes Pferd, spannt mit diesem ein Rind oder eine Kuh vor, und sucht nun seinen Viehstand immer mehr zu vergrößern. Dazu findet er sich bald im Stande; denn sobald nur der Schnee von den Aeckern verschwunden ist, bringt er sein Vieh hinaus. Dieses, welches nur eben noch so in der Haut zusammenhängt, erholt sich bald auf

auf dem grünen Roggen, der ihm nicht angehört, und zwar so, daß bei der Frühjahrsbestellung dieses Vieh eben so kräftig zu arbeiten im Stande ist, als das seines Nachbarn, welches auf dem Stalle bleiben mußte. Ist nun vollends in der Nähe solcher kleinen Wirthe eine Stadt befindlich, wie z. B. Warburg, welche über 6000 Morgen Ackerland besitzt und keine 9 Spannpferde hält, dann ist das Unglück noch größer; er sucht nun seinen Viehbestand, der ihm im Frühjahr, Sommer und Herbst nichts kostet, zu vergrößern, und denkt dann nur darauf, wie er damit die Aecker für andere bearbeiten, und sich dadurch baar Geld verdienen will. Die Umgegend von Warburg liefert hiervon den besten Beweis. Es ist allerdings schwer, diesem Uebel abzuhelfen, weil es einmal zu tief eingewurzelt ist, und die Existenz ganzer bäuerlicher Familien darauf beruht. Aber nichts desto weniger ist es ein monströser Auswuchs, der sich durch Mangel einer gehörigen Dorfordnung und polizeilicher Aufsicht bis zu diesem Grade ausgebildet hat. Seine Fortdauer, welche die Sicherheit des Eigenthums aller übrigen Bürger gefährdet, kann nie rechtlich begründet werden, und es ist Pflicht, diese Uebel, wenn auch die Operation schmerzhaft seyn sollte, wie sie es nothwendig seyn muß, zu entfernen. Und dies kann nicht anders geschehen, als wenn das Hüten des Zugviehes, sowohl bei Tage als

bei Nacht, gänzlich untersagt wird. Freilich werden dann alle Ackerwirthe dieser Klasse ihre Existenz gefährdet fühlen, und Lärm schlagen; allein nie werden sie den tolerirten Zustand als Rechtszustand zu erweisen im Stande seyn.

Beschaffenheit des Erdbodens.

Die Oberfläche des Landes ist durchgehends hügelig, wechselt dennoch nicht selten mit schönen Flächen ab. Sie erhebt sich, ihrer ganzen Breite nach, gegen das Teutoburger Waldgebirge und bildet daher eine doppelte Abdachung, wovon sich die eine nach der Weser, die andere nach der Alme zu senkt. Auf dieser, oder der westlichen Abdachung, ist der Flötzkalk vorherrschend, statt daß die östliche Abdachung meist aus eisenschirfigem Thone besteht, welcher aber durchgehends auch reich an Kalk ist und eine sehr gute Erdart bildet. Der Boden dieser östlichen Seite ist besonders in der Gegend von Höxter von einer blutrothen Farbe. Er scheint offenbar aus den rothen Felsen entstanden zu seyn, welche das Weserthal begrenzen. Ich bin überzeugt, daß das Eisen eine größere Rolle in der Vegetation spielt, als wir glauben. Ich habe noch wenig starkrothen Lehmboden gefunden, — von Sand und Moor ist hier keine Rede, — der nicht gut und fruchtbar, und ganz besonders für das Gehölz geeignet war. Doch fin-

det man auch an den Bergen einen nassen, thonigen, eisenhaltigen Boden, der bei trockenem Wetter steinhart und bei der Nässe flüssig wird, und nicht bearbeitet werden kann.

Die westliche Hälfte des Landes besteht aus Kalkfelsen, welche mehr oder weniger mit Erde bedeckt, und daher mehr oder weniger zur Cultur geeignet sind. Manchmal liegt der Felsen ganz zu Tage, manchmal decken ihn nur ein Paar Zoll Grund. Durchgehends ist die Krume mit Steinen gemischt. Im ganzen leidet diese Landseite von der Trockenheit.

Der beste Boden findet sich ohne Widerspruch in der Warburger Börde und in der Gegend von Nieheim. Der Boden ist hier eben gut zu Weitzen, Roggen, Gerste, Hafer, Erbsen, Bohnen, Wicken, Linsen, Flachs und Raps geeignet. Nur leidet er in nassen Jahren an einigen Orten durch den keine Feuchtigkeit durchlassenden Thonmergel, der den Untergrund daselbst bildet.

Zusammensetzung der Wirthschaften.

In dem nordwestlichen Theile des Fürstenthums, wo theils Sand, theils feuchter schwerer Boden ist, findet man auf einem der größern Colonate von etwa 45 Magd. Morg., worunter ein Drittheil Grasgrund:

4 Pferde und ein Paar Fohlen,

6 bis 10 Kühe, einiges Jungvieh,
20 bis 40 Schaafe, auch wohl keine,
2 Zuchtsäue, ein halb Dutzend Zöglinge,
2 Dienstboten,
1 bis 2 Tagelöner.

Der Knecht kommt an Lohn in allem auf 26 Rthl. Die Magd auf die Hälfte.

Der Tagelöhner erhielt vor Zeiten 2 gGr. (mit Kost) oder 6 gGr. ohne Kost.

Jetzt im ersten Falle 3, im letztern 8 gGr.

Der Tagelohn ist also um $\frac{1}{4}$ gestiegen; dasselbe gilt auch vom Gesindelohne. Dabei hat das Branntweintrinken zu=, Moralität und Fleiß aber haben abgenommen. —

Am besten stehen sich die Colonat=Familien, worin die Kinder groß und zahlreich genug sind, um Knecht= und Magddienste versehen, daher fremden Gesindes entbehren zu können. Selten will das Kind von einem solchen Colonate anderswo dienen. Sie bleiben darauf, bis zu ihrer Verheirathung, versehen alle Arbeiten treulich mit, und erwerben sich nebenher etwas mit Anfüttern von Fohlen und Schaafen. —

Dieses gute patriarchalische Hauswesen hat nur das gegen sich, daß sich die Kenntnisse darin wenig erweitern, und alles daher ewig auf demselben Fuße bleibt. Indessen, ist dieser Fuß gleich etwas ungeschickt gestellt, so steht er doch fest und sicher.

Die Kötter halten gewöhnlich ein Paar Pferde, und miethen noch einiges Land zu. Die Pferde gehen im Sommer auf die Weide, im Winter erhalten sie etwas Heu und wenig oder keine Körner.

Der Kötter zieht auch wohl ein Fohlen zum Verkauf an und hält dabei ein Paar Kühe. Seine Kinder, wenn sie herangewachsen sind, bleiben nicht, wie die der Meier, zu Hause, sondern verdingen sich auswärts. Bei ihrer kleinen Wirthschaft leben solche Leute manchmal ganz gut. Weit schlechter ist der Stand des Heuerlings oder Tagelöhners, der bei dem Coloner eine kleine Wohnung, nebst etwas schlechtem Lande zum Gemüsebau in Miethe hat, wofür er dem Eigenthümer auf den Wink zu Gebote steht; er erhält dabei 2 gGr. nebst Kost an den Tagen, wo er für den Maier schafft.

Die Anzahl dieser Leute hat sich in neuern Zeiten sehr vermehrt, und es giebt Gemeinden, wo noch einmal so viel solcher, als angesessener Familien wohnen. Es giebt Bauern, die 3 bis 4 Hütten bauen, und sie mit Heuerlingen bevölkern, über welche sie jederzeit zu gebieten haben. Ist dieses vielleicht ein Vortheil für sie, so ist es keiner für den Staat. Man muß nämlich diejenigen Taglöhner von Profession, welche einen eigenen, wenn auch kleinen Aufenthalt haben, nicht mit Heuerlingen verwechseln. Jene sind und bleiben immer freie

Leute. Finden sie bei einem Herrn keine Arbeit, so finden sie solche bei einem andern; ihre Stunden sind daher nicht beschäftigungslos, und das Anhaltende der Arbeit gewöhnt sie an Fleis, erhält sie im Stande und bei reiner Moralität. Bei den Heuerlingen trifft das Gegentheil ein. Hat ihr Miethherr ihrer Hülfe nicht nöthig, und ist ihr kleines Gemüsefeld bestellt, so lagern sie sich auf die Bärenhaut, hüten den Feuerheerd und Kaffeetopf, oder verfallen zum Zeitvertreib auf das Branntweintrinken. Da sie an ihren Miethherrn gebunden sind, und dieser sie mit jedem Augenblick herbeipfeifen kann, so dürfen sie sich nicht von Hause entfernen, können also auch anderwärts nichts verdienen. Wenn sie also nicht nebenher ein kleines Handwerk treiben, so ist ein Theil ihres Lebens im Müßiggang und Nichtsthun verloren. Dabei sitzt das Haus nicht selten voll kleiner Kinder, die, wenn sie nicht auf den Raub, doch auf den Bettel ausgeschickt werden. Der Vater selbst macht es bei seinem Bauern nicht besser, und nimmt am Abend zu seiner Entschädigung einige Lebensmittel oder auch nur ein Scheit Holz mit, die er seinem Miethherrn entwendet hat. Wird der Heuerling, noch ehe seine Kinder zur Arbeit tauglich sind, alt oder schwächlich, so muß er mit Frau und Kinder weg, und da er auch anderswo keine Aufnahme findet, so ist die Bettelprofession

die einzige Stütze, die ihm und seiner Familie überbleibt, wenn sie sich nicht allenfalls auf unrechtlicheren Wegen durchbringen will.

Es ist dieses ein trauriges, aber leider nur allzutreues Bild der Lage der Dinge, und es ist nicht erst heute, daß man solches einzusehen anfängt. Schon die früheren Landesfürsten erließen daher die heilsame Verordnung, daß sich keine Personen verheirathen dürften, wenn sie nicht vorher nachgewiesen hätten, daß sie eine eigene, daher stabile Wohnung fanden. Unglücklicher Weise ist das seit 24 Jahren in Vergessenheit gerathen. Hänschen und Gretchen verbinden sich nunmehr ohne alle Umstände und schlüpfen in die erste Heuerlingshütte, welche sie leer finden. —

Ich habe gleichen Umstand schon anderswo berührt. Die Benutzung der Gemeinweiden und Marken hat die Klasse der Heuerlinge bisher noch einigermaßen aufrecht gehalten; werden jene Gründe nun getheilt, und die Heuerlinge bei der Theilung gänzlich übergangen; so wird Noth und Elend reißend unter ihnen zunehmen; besonders da, wo sie keine zureichende Beschäftigung finden, welches kaum in den Volksfabrikgegenden, also noch weniger im Paderbornschen der Fall ist.

In dem westlichen Theile des Fürstenthums Paderborn fand ich eine sehr schöne Wirthschaft, die des Baron von Brengen zu Erdberenburg. Sie

hält auf 900 Morgen Ackerland und 54 Morgen Wiesen.

14 Zugpferde, außer den herrschaftlichen Kutsch- und Reitpferden,
4 Zugochsen,
64 Stück Hornvieh,
1100 Schaafe.

Von dem Ackerland werden alljährlich bestellt:

230 Morgen mit Winterfrucht,
200 — mit Sommerfrucht,
140 — mit Rauhfutter,
80 — mit Klee,
84 — liegen in Esparsett.

Das übrige ist reine Braache oder Hackfrüchte.

In dem östlichen Theile oder der Gegend nach der Weser zu findet man auf Wirthschaften von 500 Morgen gewöhnlich

12 Pferde, auch wohl noch ein Gespann Ochsen,
24 Milchkühe,
5 bis 600 Schaafe,
40 bis 50 Schweine, nach der Ausdehnung der Weide, die man dafür hat.

Auf 4 Pferde wird ein Knecht, und auf 20 Stück Hornvieh eine Magd gehalten.

In Wirthschaften von 60 bis 70 Morgen Ackerland, wobei 60 Morgen Wiesen, hat man

4 Pferde und ein Paar Fohlen,
7 Kühe,

4 Rinder,
4 bis 6 Schweine,
1 Knecht, 1 Jungen und eine Magd.

Im Ganzen ist in allen kleinen Wirthschaften das Verhältniß des Zugviehes zum Areal außer allem Verhältniß. Es giebt Gemeinden, wo man auf 100 Morgen Ackerland 5 Pferde, ohne die Fohlen, hat; andere wo man 5 Pferde und einen Zugochsen, andere sogar wo man 7 Pferde auf 100 Morgen findet. Man sollte beinahe sagen, man hielte das Zugvieh hier des Dunges wegen, um den zu ersetzen, den man von dem Nutzvieh entbehrt. Es ist nichts seltenes, Dörfer zu sehen, in welchen man mehr Pferde als Kühe findet. In Warburg fällt man in das entgegengesetzte Extrem. Diese Stadt besitzt, wie ich glaube, eine Feldmark von 6000 Morgen; dazu sind nicht 6 Personen darin, welche eigenes oder zureichendes Gespann haben. Die Gespannarbeit geschieht im Verdinge durch die benachbarten Bauern, daher die schlechte Ernte von Seiten der Bürger, und das überflüssige Gespann von Seiten der Bauern! Daher die Mißbräuche der weidenden Pferde auf den Gemeingründen und den daran gränzenden Feldern!

Bei der Unordnung herrscht eben so gut eine zusammengesetzte Verkettung, als bei der Ordnung!

Der Lohn ist:

für einen Großknecht 20, 25 bis 30 Rthl.,

für einen Kleinknecht 15 bis 20 Rthl.,
für eine Magd 8, 9 bis 12 Rthl.

Die Beköstigung besteht Mittags aus Gemüse, Abends aus Suppe.

Dienstags, Donnerstags und Sonntags erhält jeder ¼ Pfund gekochtes Fleisch. Daneben erhalten wöchentlich die männlichen Dienstboten 18 Pfund Brod, ¾ Pfund Butter, 9 kleine Käse. Die weiblichen Dienstboten 12 Pfund Brod, ½ Pfund Butter, 9 Käse.

An hohen Festtagen werden Kuchen von Weitzenmehl gebacken.

In den größern Wirthschaften werden in der Regel 6 Taglöhner gebraucht.

Zur Erntezeit hat man ihrer 20 bis 50 nöthig, je nachdem die Witterung solches erheischt.

Das Tagelohn ist von Johanni bis Martini für den Mann 7, die Frau 5 Mgr. (à 8 Pfennige) und jedem 2 Glas Branntwein.

Von Martini bis Johanni für den Mann 6, die Frau 4 Mgr.

Da aber der Landwirth seinen Tagelöhnern gewöhnlich etwas Land zum Leinsäen und Kartoffelpflanzen überläßt, so wird der Werth dafür folgendermaßen berechnet:

Für jede Ruthe Kartoffelland zahlt der Tagelöhner 2 Mrgr., also vom Morgen 6 Rthl. 24 Mrgr. Für zwei Spint Lein 12 Mrgr., thut per

Morgen 4 Rthl. Wurzelland per Ruthe einen Schilling, macht per Morgen 15 Rthl. 15 Sch.

Die Grundstücke müssen zu diesem Behuf von dem Eigenthümer gedüngt und gepflügt werden.

Hat der Tagelöhner eigene Grundstücke, so werden ihm diese von seinem Brodherrn bestellt, und dann für das Pflügen pro Morgen 12 bis 15 Mrgr., wird dagegen ein Morgen Gerste bis zur Bestellung vollständig bearbeitet und geegget, 1 Rthl. angerechnet.

Die Zeitpächter größerer Güter, denn bei den kleineren kommt keine Zeitpacht vor, sind gewöhnlich wohlhabend, da ihr Pachtzins nicht übertrieben ist, und sie durch den emporgekommenen Futterkräuterbau bedeutend gewonnen haben.

Man findet unter den Privatpächtern der Edelgüter viele gebildete, des Ackerbaues kundige und wohlgesittete Leute, die zuerst aus dem Hannöverschen, Braunschweigischen, Hessischen, Lippeschen und Waldeckschen kommend, sich in hiesiger Gegend anpachteten, und durch ihr Beispiel viel Gutes verbreiteten und Nachahmung bewirkten.

Die Ursache, warum sich so wenig Paderborner mit solchen großen Pachtungen befaßten, waren wohl die Aussichten, welche sich für die Landeskinder, welche mit ein wenig gesundem Verstande zur Welt kamen, öffneten. Daß die Zeiten manches hierin geändert haben, sieht man auch bei dem

Adel, unter welchem jetzt viele ihre Güter für eigene Rechnung bewirthschaften lassen. Ich kann unter diesen die von Brenckenschen Wirthschaft zu Erdberenburg als ein Muster anführen. Für die Gegend von Nieheim u. s. w. will ich einen alten und sehr erfahrnen Mann selbst hier sprechen lassen. Ist er gleich ein wenig wortreich, so schildert doch das, was er sagt, das Innere der Paderbornschen Wirthschaften so treulich, daß ich nicht gern was davon wollte verloren lassen. „Große Wirthschaften, sagt der alte Pachtamtmann Lender, wozu 500 Morgen Land und 100 Morgen Wiesen und Weiden gehören, mit hinreichender Sommerhut für Schaafe und Rinder, können mit 14 bis bis 16 Pferden, 30 Kühen und 30 bis 40 Stück Güsten Hornvieh, 500 bis 600 Schaafen und einer Schweinezucht von 100 und mehreren betrieben werden; besonders wenn das Gut mit einer Branntweinbrennerei verbunden ist. Will man der Pferde nicht so viele halten, so können 3 Ochsenpflüge ein Viergespann von Pferden ersetzen.

Bürger- und Bauerngüter von 150 Morgen Land, 14 bis 20 Morgen Wiesen und eine Weide für 6 bis 8 Kühe, also von 9 bis 12 Morgen können mit 6 Pferden, 6 bis 8 Milchkühen, 10 bis 12 Rindern, 20 bis 30 Schaafen und ein Paar guten Zuchtsäuen, so jährlich 2 Mal werfen und im Durchschnitt 24 Ferken aufbringen, ganz füglich

lich durchbringen; und nach diesem Ansatze regulirt sich der Viehstand auf den minder Begüterten, welche von 100 auf 20 oder gar noch weniger Aecker herabsinken. Doch trifft man wohl in ganz kleinen Haushaltungen oft einen angemessenern Viehstand an, als in den größern, welches aber von der innern Einrichtung und dem Fleiße der Wirthin am meisten abhängt, besonders da diese dafür sorgt, daß wenn das Vieh von magerer Hut zu Hause kommt, es am Abend volle Krippen und Tröge finde. — Ich kenne Bauernhöfe, wozu 60 Morgen Ackerland, 5 bis 6 Fuder Heuwuchs und ein Garten von einem Morgen gehören, die ihr Hornvieh am Morgen ins Gehölze, Nachmittags auf eine Dorfshut, ihre Pferde aber zur Nachtzeit in eine abgesonderte Weide, nicht vom besten Grunde, bringen, welche 4 bis 5 Pferde, 1 Fohlen, 4 bis 5 Kühe, 5 bis 6 Schaafe, und gewöhnlich eine gute Zuchtsau halten, wovon sie die Einschlachtschweine erzeugen, und wohl 9 Stück Ferken oder kleine Fasel verkaufen; auch jährlich ein Pferd und eine Kuh abzusetzen haben, welche Wirthschaften, sage ich, aus dem Ueberschusse ihrer Kornfrüchte jährlich 100 bis 150 Rthlr. zur Seite legen. —

Eine solche Meiereistätte hält höchstens einen Knecht und eine Magd; sind aber Kinder vorhan-

den, dann ersetzen solche mit 15 bis 20 Jahren das fremde Gesinde.

Nur in der Erndte müssen Taglöhner zur Hülfe genommen werden, wenn man zeitig damit fertig werden will.

Wie ich Anno 1769 ins hiesige Land kam, erhielt ein Großknecht 15 Rthl., ein Kleinknecht 9 Rthl., ein Küchenmädchen und Viehmeiersche 7 Rthl., ein Losmädchen, so allerlei Arbeit verrichtet, 6 Rthl. und 12 Mgr. Weinkauf. Dazu der Mannkerl wöchentlich 18 Pfd. Brod, $\frac{3}{4}$ Pfd. Butter, $\frac{3}{4}$ Pfd. Speck, 7 Käse oder $\frac{3}{4}$ Pfd. Ein Mädchen 14 Pfd. Brod und $\frac{1}{2}$ Pfd. Butter, $\frac{1}{2}$ Pfd. Speck, und auch 7 Käse; übrigens wurde ihnen am Sonntage geschälte Gerste und Kartoffeln, in der Woche Grütze, Erbsen, Feldbohnen, oder Gartengewächse aller Art, jedoch immer mit Kartoffeln vermischt, gereicht. — Denn diese sind die wahren Lieblingsspeisen des arbeitsamen Publikums. Alsdann ersparte sich der Knecht und die Magd wöchentlich ein Brod à 6 Pfd., so 3 Mgr. galt und den Lohn vermehrte; die Mägde nahmen gewöhnlich für ihr halbes Pfd. Butter 2 Mgr., um sich in Kleidung zu setzen. — In den Bauern-Haushaltungen speisten Herr und Gesinde an einem Tische, so wie es die Reihe der Jahreszeit mit sich brachte. —

Jetzt aber nimmt ein guter Greßknecht 24 bis

30 Rthl. Lohn, ein ordinairer Kleinknecht 15 bis 18 Rthl. und eine Magd 10 bis 12 Rthl.

Auch ist auf den Bauer- oder Bürgergütern und den mehrsten Pachthöfen der Gebrauch, daß alle Morgen die Dienstboten Milchsuppe mit Mehl erhalten.

Der Familienzustand und die häuslichen Verhältnisse der Höfner, Maier und Colonen ist gar verschieden. Die mehrsten, so gute Wirthschafter sind, schlachten gehörig ein, und leben von der Milch und Federviehzucht ziemlich gemächlich und ordnungsmäßig mit ihren Hausgenossen. Uebrigens kommt in der Woche gewöhnlich nur 2 oder 3 Mal Schweinefleisch vor. Die Kötter und Brinksitzer, nebst verschiedenen Maiern, müssen sich schon etwas knapper ernähren, und ihre größte Zuflucht zu den Hülsengewächsen und dem Pflanzenreiche nehmen. Doch haben einige der Fleißigern darunter oder der Handwerker einen eben so guten Tisch, wie mancher der vorerwähnten.

Die Heuerlinge, so etwa eine oder zwei Kühe halten und 1 bis 1½ Morgen Gartenland besitzen oder pachten, schaffen sich 1 bis 2 Ferken vor Petri an, füttern solche mit allerlei Abfall vom Haushalte und aus den Gärten, bis zur Stoppelhut der Felder und mästen solche nachher mit kleinen Kartoffeln und Möhren, worunter der Abfall des Mahlkorns gemengt wird. Gegen Neujahr

wird bei ihnen eingeschlachtet; dabei muß sich aber der Heuerling bestreben, für andere zu arbeiten, damit er das nöthige Korn und Futter beischaffe. Weiber und Kinder müssen fleißig spinnen und stricken.

Vor 46 Jahren, und gleich nach dem 7jährigen Kriege, waren fast alle adliche Güter an Ausländer und nur sehr wenige an Einländer verpachtet oder in Administration gegeben. Diese Pächter, reputirlichen bürgerlichen Standes, da sie in jüngern Jahren als Verwalter in ihrem Lande gedient und mit ordinairem Vermögen etwa einer Jahrespacht, zur Caution, ein Gut antreten konnten, wo ihnen der Verpächter ein completes Feld- und Vieh-Inventarium, Vorräthe zum Haushalt an Speck, Würsten, Butter u. dgl., nebst der Einsaat zum Sommerfelde und das geschnittene Lentenfutter, so aus allerlei Raufrucht besteht, dessen man sich in den Sommermonaten zur Fütterung der Pferde bedient, ohne Zahlung, doch pro taxato, frei lieferte, welches wohl drei, vier, fünf bis 6000 Rthl. betrug — konnten sich ziemliches Vermögen erwerben, und ihre Kinder etwas erlernen lassen. — Die Altmänner dieser Gattung existiren aber jetzt in gar geringer Anzahl. — Die mehrsten Güter werden durch Meistgebot verpachtet; das gesammte Inventarium muß baar bezahlt werden, wozu Geld erborgt und mit starken Pro-

zenten verzinst werden muß. Dazu kommt der einschleichende häßliche Luxus, ein Ruin vieler Familien. — Mancher Pächter und Gutsbesitzer unternimmt nicht mehr eine Reise zu Fuße oder Pferde zu machen; es müssen jetzt kostbare Chaisen, Postzüge, prächtiges Geschirre, lange Leinen da seyn, sonderlich wann die liebe Dame mitfährt.

Diese mißlichen Umstände der jetzigen Mode haben einen großen Einfluß auf die Wohlhabenheit der Zeitpächter. Es erhalten sich nur noch einige Alte. Manche unter den neuern gehen zu Grunde, oder müssen ihre Pachtungen vor der Zeit des Ablaufs verlassen, obgleich alle Produkte gegen sonst aufs Höchste gestiegen sind."

So weit Lender.

Der südliche Theil des Landes oder die Warburger Börde hat einige Eigenthümlichkeiten bei dem Gesinde, deren ich noch erwähnen muß.

Das Gesinde erhält nicht Brod, sondern blos Brodteig, die einen 18, die andern 12 Pfund. Gewöhnlich erspart jeder Dienstbote ein Brod auf die Woche, welches er veräußern kann.

An Butter erhält der Knecht nur 12, die Magd 10 Loth auf die Woche.

Statt des warmen Frühstücks wird ein Glas Branntwein gereicht. Mittags und Abends giebts ein Gemüse, oder eine mit Kartoffeln ausgerüstete Suppe, und dreimal in der Woche Fleisch. Die

Kost ist das ganze Jahr über die nämliche; nur erhält jeder in der Ernte 4, und bei sehr strenger Arbeit 5 Gläser Branntwein. Dem Säemann gebührt, Morgens und Nachmittags, ein Glas extra.

Der viele Branntwein wird in dieser Gegend verzeihlich, indem hier der Gebrauch herrscht, daß das Garbenbinden in der Erndte zur Nachtzeit geschieht, und tritt ungünstige Witterung ein, bei welcher nicht gebunden werden kann, so wird, statt dieser Arbeit, Nachts um 1 Uhr der Flegel zur Hand genommen und das Saatkorn gedroschen. Ueberhaupt bindet man sich in diesem Theile an keine Stunden und schafft, was das Zeug hält, welches alles in dem übrigen Theile des Fürstenthums nicht angenommen ist.

Dagegen herrschte in der Warburger Gegend, und herrscht noch zum Theile, wiewohl gegen eine bestehende Verordnung, der Gebrauch, den Knechten eine Anzahl Ruthen Getreide auf dem Felde, als Theil des Lohns, zu überlassen. Der Knecht hat das Recht, sich die besten Früchte auszusuchen, welche er auf seine Kosten binden läßt, die aber sein Meister Kostenfrei nach seiner Heimath bringen lassen muß.

Demnächst besteht der Lohn eines Großknechts aus

4 Rthl. in baarem Gelde,

1 bis $\frac{5}{4}$ Morgen Roggen,

1 bis $\frac{5}{4}$ Morg. Gerste,
2 bis 3 Spinten Lein, wozu der Knecht jedoch den Saamen stellen muß.

Der Kleinknecht erhält
3 Rthl. an Geld,
$\frac{3}{4}$ Morg. Roggen,
$\frac{3}{4}$ Morg. Gerste,
2 Spinten Lein.

Auf großen Oekonomien wurde, zufolge jener Verordnung, diese mit manchem Unfuge verknüpfte Ablohnungsart sogleich eingestellt; und besteht darauf dermalen der Lohn eines Großknechts in
25 Rthl. an Geld,
$\frac{7}{4}$ Morg. Land, zu Kartoffeln,
3 Spinten bis 1 Scheffel Leinaussaat.

Eine Magd kommt mit ihrem kleinen Plunder an 12 bis 13 Rthl.

Ich übergehe die Gebäulichkeiten im Paderbornschen, weil sie durchaus nach der Art der Münsterländischen eingerichtet, und eben, wie diese, ohne Rauchfang sind. Obschon man dieses an den neuern Gebäuden zu vermeiden sucht, so thuts der Bauer doch nicht gern, indem dadurch seine Schinken und geräuchert Fleisch an Güte verlieren.

Dung und Dungstätte.

Wie allenthalben, mit wenigen Ausnahmen, also auch gewiß im Paderbornschen, wird die Miststätte vernachlässiget.

Niemand bezweifelt, daß sich der Ackerbau vor allem auf den Dung gründe, und Niemand denkt auf die gehörige Einrichtung der Werkstätte, wo er seine letzte Vollkommenheit erhalten soll. Keine muldenförmig gepflasterte, das überflüssige Regenwasser abhaltende, mit Jauchenfängen angefertigte Miststätte ist zu finden. Man ist froh, wenn der Dung nur aus den Ställen hingeschleppt ist, da mag er liegen, und die lästige Jauche laufen, wo sie einen Ausgang findet. Der Mist bleibt bei einigen 3, bei einigen 8 Tage unter dem Hornviehe liegen. Schaaf- und Ziegenmist bleibt im Stalle, bis zum Wegbringen aufs Feld, welches nach Bestellung der Sommerfrüchte geschieht, wenn die Braache zum zweiten Mal gepflügt wird. Das Streusel bestehet aus Stroh, welches, wenn es vom Weitzen oder Roggen ist, vorher in der Mitte durchgeschnitten wird, welches jedesmal wirthschaftlich, im Frühjahre aber, wo es nicht lange Zeit hat, im Mist kurz zu werden, vorzüglich gut ist. Wo Schaafe gehalten werden, wird das Stroh zuerst diesen in die Raufen geworfen, und, wenn sie das ihrige herausgesucht haben, unter das übrige Vieh gestreut. Dasselbe geschiehet am Abend bei den Kühen, mit dem Gersten- und Wierstroh. Schaafe streuen sich selbst, zumal da ihnen das Stroh beinahe von dem ganzen Raufutter-Vorrath vorgeworfen wird.

„Damit der Mist, sagt ein alter Praktikus, so, wie er aus dem Stalle kommt, sogleich gebreitet, geebnet, und, wo es thunlich, Kuh-, Pferde- und Schweinemist, gehörig untereinander geschichtet werde, gebe ich meinen Kleinknechten bei den Pferden, den zwei Futterschneidern bei den Kühen, und den Brennknechten bei dem Mastvieh, jedem eine gute Wintermütze, wovon das Stück 12 Mgr. kostet, und so thut jeder, dem etwas an gutem Miste gelegen ist."

Sonstige Düngemittel, die angewandet werden, sind: Mergel, Gips, Kalk, ausgelaugte Asche und Erde. — Der Mergel wird im Winter auf die Felder gebracht, die Sommerfrüchte, besonders aber Hülsenfrüchte tragen sollen. Der hiesige hellblaue Mergel hält 14 bis 18 Jahre im Boden, die Dauer des rothen ist etwas kürzer, und die des gelben und schieferartigen nur von 9 bis 10 Jahren. Dieser letzte ist nur in losem Boden anwendbar. Man vergißt jedoch bei dem Mergeln das gewöhnliche Düngen nicht. Diese drei Mergelarten verwittern oder zerfallen von selbst, wenn sie eine Zeitlang an der Luft gelegen haben.

Auf dem Sandfelde werden als Verbesserungsmittel Steine auf den Acker gefahren, zu 40 vierspännigen Fudern auf den Morgen. Sie sind so fest, daß sie mit Steinhämmern in Stücke von ½ bis 1 Pfund geschlagen werden müssen.

Man hält die Steine irriger Weise für Mergel, ob sie gleich nichts als bloße Felsensteine sind, welche etwa 10 p. Ct. Kalk enthalten, und nach 50 Jahren eben so frisch in der Erde liegen, als in dem Jahre, wo man sie aufgebracht hat. Dieser vermeinte Mergel hat indessen den mechanischen Nutzen, daß er den Boden, welcher im Winter sich erhebt, drückt, und die Pflanzen, über deren Wurzeln er liegt, in der Erde anhält. Nur leider sind Aecker damit befahren, wo es besser gewesen wäre, man hätte die Wege, als sie, auf solche Art gemergelt. Der Gyps wird gebrannt und ungebrannt gebraucht, und zu Klee, Bohnen, Erbsen, Wicken, auch an einigen Orten zu Flachs verwendet.

„Ehedem, sagt ein hiesiger Landwirth, erhoben sich gegen den gebrannten Gyps alle Stimmen. Man hielt seinen Gebrauch, weil er mit Wasser gemischt sich verhärtet, für unsinnig und ohne Wirkung; allein mehr als 20jährige Erfahrungen haben seinen Nutzen bestätigt."

„Man nimmt zum Ueberstreuen die Hälfte dessen, was man an Roggensaat nehmen würde. Bei Bohnen, fährt gedachter Landwirth fort, wenn sie ohnehin einen frohen Wuchs zeigen, gebrauche ich keinen Gyps, weil die Stengel dadurch unmäßig lang werden, aber doch nicht mehr Schoten als sonst ansetzen; und daher den Boden unnützer Weise aussaugen. Noch haben die gegypsten Boh-

nen das Unangenehme, daß sie länger fortwachsen und daher später zur Reife kommen."

Man streut den Gyps auf die Pflanzen, wenn sie die Erde bedecken, oder etwa einer Hand lang sind; solches geschieht entweder im Thaue, oder bei etwas feuchtem Wetter. Man nimmt bei Höxter 1½ Himten auf den Calenbergischen Morgen. Die Wirkung desselben ist hier und auf dem Sendfelde sehr auffallend, bei dem Klee unentbehrlich und auf magern Aeckern den Hülsenfrüchten sehr vortheilhaft. Seine Wirkung ist aber nur von einem Jahre.

Der Mehlkalk thut ebenfalls eine gute, wiewohl nicht eben starke Wirkung. Die damit bestreute Pflanze scheint consistenter, als bei dem Gebrauche des Gypses. Daher ziehen ihn einige bei den Hülsenfrüchten dem Gypse vor.

Ein vorzügliches Düngungsmittel für feuchte und bucherdige (?) Felder ist der Potaschenkummer. Führt man 3 Fuder oder 24 Berliner Scheffel auf den Morgen, so dauert die Wirkung dieser Verbesserung zehn und mehrere Jahre. Das Fuder kostet auf dem Sendfelde nur einen Thaler; wenn er nicht zu weit beigeführt werden muß.

In der Gegend von Steinheim hat man die löbliche Gewohnheit, die Erde, welche durch den Regen von den Höfen herabgespült worden, in Fanggruben, die an den niedrigsten Stellen der

Felder angelegt werden, zu sammeln. Die Erde wird im Frühjahre vor der Bereitung zur Gerstenaussaat oder auch wohl bei der Braache wieder gegeben.

Man führt auch hier die Erde, welche sich am Ende der Grundstücke, oder den sogenannten Anwänden, durch das Pflügen und Wenden des Pfluges anhäuft, auf den niedrigsten Theil des Ackers zurück.

Solches ist besonders bei flach und ebengelegenen Grundstücken von wesentlichem Nutzen, und in der Gegend von Steinheim allgemein. Auch sieht man daselbst keine Seen auf den Feldern, wie in der Warburger Börde, wo das Erdfahren von Anwänden nicht gebräuchlich ist. Hier erhebt sich daher der Rand der Felder von Jahrzehnt zu Jahrzehnt mehr und mehr, und bildet einen Rand und einen flachen Kessel. Daß solches die Folge einer fehlerhaften Construction des Pfluges sey, habe ich bei der Beschreibung der Elsasser Landwirthschaft berührt. Der Paderbornsche Pflug ist ganz eigentlich zu diesem Nachtheil eingerichtet.

Wie viel Fuder Dung auf einen Morgen gefahren werden, läßt sich im Allgemeinen nicht bestimmen; man pflegt zwar 7 vierspännige Fuder zu rechnen, allein da man bei der Außenweide alsdann nicht weit damit reichen würde, so kann man nicht mehr als 5 oder 6 Fuder Kuh- und 4

Fuder Schaafdung auf den Morgen annehmen. Dieses gilt von der Warburger Börde. Nach Höxter und Nieheim zu wird etwas stärker gedüngt, wie wir bei der Fruchtfolge sehen werden.

Bei mehreren Landwirthen herrscht der Gebrauch, daß noch im October ganz frischer, so eben aus dem Stalle geschaffter Dünger, ohne alle Auswahl des Grund und Bodens, ausgefahren, untergepflügt und mit Wintergetreide bestellt wird. Daß ein solcher strohiger Dung nicht ordnungsmäßig untergepflügt und, weil er sich mit der Krume nicht vermischen läßt, den Proceß der Fäule bei der geringen Masse nicht vollenden kann, also auch keine Wirkung auf die Pflanzen thut, ist begreiflich; geschieht aber nichts desto weniger.

In den Dung, welcher im Frühjahr ausgeführt wird, werden Erbsen, Bohnen, Wicken gesät oder Knollgewächse gepflanzt, und das Land hierzu einfurchig bestellt.

Zu Sommerrübsen wird kurz vor der Saatfurche, etwa 9 Tage vor Petri und Pauli, der Dünger auf das hierzu bereits zweimal gepflügte und abgeeggte Braachland gefahren. — Den Dung, sobald er herausgebracht ist, gleich unterzupflügen, hält man nicht für rathsam. Es giebt mehrere Oekonomen, welche sehr viel darauf halten, denselben erst, nachdem er einige Tage gestreut und ausgetrocknet ist, unterzupflügen. Dieses hat un-

ter andern den wesentlichen Vortheil, daß der im Dünger befindliche Unkrautsaame sogleich zu keimen anfängt, und durch das Unterpflügen vernichtet wird.

„Der Dünger, sagt der erfahrne Landwirth Kamlach, wird zwar in meiner Gegend frisch untergepflügt, jedoch hat mich die Erfahrung belehrt, daß es besser ist, wenn man denselben, vorzüglich auf thonigem, schweren Boden, eine Zeitlang vorher gestreut, darauf liegen läßt."

Der Hürdenschlag wird besonders da angewendet, wo bei der hiesigen Vierfelderwirthschaft im vierten Jahre, also auch vierter Saile, statt des Hafers Roggen nach den Hülsenfrüchten folgen soll.

Schaafdung ist vorzüglich gut zu allen Kohlgewächsen, Schweinemist zu Erbsen. Ueberall wird der Mist, der etwas gegohren hat, dem frischen nachgesetzt.

Im Allgemeinen rechnet man, daß der Dung drei Jahre durch, seine Wirkung äußere, ob sie gleich bei den Vierfeldern vier, und bei den Fünffeldern fünf Jahre dauern muß. Die Wirkung des Hürdenschlags wird nur auf zwei Jahr gerechnet.

Nach dieser Voraussetzung hat man auch bisher sieben vierspännige Fuder gut verfaulten Dünger zu 4 Rthl. veranschlagt, und dabei die Abnutzung im ersten Jahre zu 2 Rthl.

im 2ten = = 1 = 12 Mgr.

im 3ten Jahre zu 24 Mgr.
gerechnet, und hiernach bei Gutsübergaben, in so fern nichts anders durch Kontrakt bestimmt war, verfahren.

Dagegen wird der Hürdenschlag zu voller Nacht, und zu 400 Stück auf 1 Rthl. dergestalt gewürdiget, daß 24 Mgr. für das erste, und 12 Mgr. für das letztere Jahr gesetzt werden.

Das Erdefahren aus Erdfängen und Anwänden zu 48 Fuder per Morgen wird zu 12 Rthlr., und die Abnutzung in 12 Jahren, jährlich zu 1 Rthlr. veranschlagt.

Gyps und Kalk (?) wirken nur für das Jahr, wo solche ausgestreuet werden.

Bei diesen fast allgemein angenommenen, aus der von der Fürstlich Lippischen Kammer festgesetzten, und von daher entlehnten Detaxations-Prinzipien, wird überall die Dreifelderwirthschaft vorausgesetzt. Treten Ausnahmen von dieser Regel der Taxen ein, liegt z. B. das Grundstück so abschüssig, daß ein großer Theil der Krume durch Regengüsse abgespült, oder diese, wegen ihrer Kalkmischung, den Dung schneller verzehrt ꝛc., so muß solches besonders gewürdiget werden.

Bei den Landwirthen werden diejenigen Grundstücke, welche zunächst bei den Ackergütern belegen sind, in der Regel am ofteften gedüngt. Der Hauptgrund hierzu ist unstreitig der, daß wohl jeder die

Braachgewächse, vorzüglich solche, welche eine öftere Bearbeitung fordern, gern in der Nähe zu besitzen wünscht. Gemeiniglich sind auch die nahen Grundstücke ursprünglich von besserer Qualität, als die entfernten; denn so wie man jetzt bei Anlegung eines Wirthschaftshofs, neben dem erforderlichen Wasser in der Nähe, auch auf die vorzügliche Güte des Bodens Rücksicht nehmen würde; eben so läßt sich das auch von unsern Vorfahren voraussetzen.

Und da nun diese nahen Besitzungen zugleich reichlicher mit Dung versehen, und mit größerem Fleiße bearbeitet werden, so folgt, daß die mehr entfernten den nahen in der Ertragsfähigkeit nicht gleichkommen können. Besonders trifft solches, der Entfernung der Aecker wegen, in dem Paderbornschen zu. Die entfernten Grundstücke werden daselbst nur durch reine Braache und Hürdenschlag einigermaßen in tragbarem Stande erhalten.

Im Ganzen genommen kann man mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit annehmen, daß nur der dritte Theil von den Braachfeldern jährlich bedüngt werde.

Mehr als dieses ist bei der Außenweide auch nicht gut möglich. Denn wie die Kühe den ganzen Sommer hindurch ihre Nahrung in Kämpen und auf Dreischen suchen müssen, eben so werden auch die Pferde des Nachts auf die Weide getrieben.

ben. Ausnahmen hievon machen zwar einige Besitzer großer Güter, allein diese kommen als Ausnahme von der Regel nicht in Betracht.

Gespann- und Gespannarbeit.

Die Feldarbeit geschiehet mit Pferden und Ochsen. Vom Gebrauche der Kühe findet man nur wenige Beispiele, und wie sollte man auch mit Kühen pflügen können, welche ihre Nahrung kümmerlich auf Gemeindegründen zusammensuchen. In der Regel spannt man 2 Pferde oder 3 Ochsen vor den Pflug; auf dem Sendfelde giebt man auch wohl einen Esel, deren es wunderviele im Paderbornschen giebt, einem Ochsen zur Hülfe. Mit den Pferden pflügt man, ohne besondere Anstrengung, täglich 2, mit den Ochsen 1½ Calenberger Morgen, nicht weil jene mehr, sondern weil sie schneller ziehen. Man pflügt 2, 3, 4, 5 Zoll tief. 6 Zoll ist das non plus ultra von aller Tiefe.

Beherzigungswerth ist folgende Mittheilung eines der besten Paderbornschen rationell-praktischen Oekonomen aus der Gegend von Warburg. „Ein eben so fleißiger Landwirth als frommer Familienvater, aus meiner Nachbarschaft, hatte ein Gut in Pacht, dessen Grundstücke überall zwischen den meinigen liegen. Da dieser Mann landwirthschaftliche Schriften zu lesen wünschte, so gab ich ihm die von Stumpf, welche für ihn ein besonde-

res Interesse zu haben schienen. Das darin angerühmte tiefe Pflügen mochte wohl den tiefsten Eindruck bei ihm erregt haben. Denn ich sah bald nachher, wie er die Grundstücke, ohne vermehrte Bedüngung, statt der üblichen 6 Zoll, nunmehro um 8 bis 9 Zoll tief pflügen ließ. Die Pferde schwitzten gewaltig bei dieser Arbeit, allein dieses änderte den Entschluß nicht; der Hoffnung, bessere Ernten zu gewinnen, mußte alles weichen. Der nächste Erfolg war: daß Gerste und Hafer, gegen die gewöhnliche Ernte, um die Hälfte fehl schlugen. Ohne weiter darüber nachzudenken, wurde in den folgenden Jahren eben so verfahren, und die ganzen Grundstücke, nach Verlauf von 3 Jahren dahin gebracht, daß Gerste und Hafer gänzlich mißriethen, während Unkräuter aller Art die Felder überzogen. Der gute Mann glaubte, der Fehler läge an der Gerste selbst, er nahm daher den Saamen von mir, allein die Ernte blieb deshalb nicht minder schlecht.

Vor zehn Jahren kam das Gut unter meiner Verwaltung. Ich habe seitdem immer 6 Zoll tief pflügen lassen, und bin erst jetzt so glücklich, sagen zu können, daß die Unkräuter größtentheils getilgt sind und die Ernten einigermaßen lohnend zu werden anfangen.

Nahe bei Paderborn sahe ich mit drei nebeneinander gespannten Pferden, ohne Leiter, pflügen.

Eben so sahe ich an vielen Orten mit 4, ja mit 6 Eggen, eben so vielen Pferden und nur einem einzigen Knechte, eggen. Das folgende Pferd war immer mit dem Zaume seitwärts an die vorhergehende Egge angeknüpft, wodurch jede Egge ihren eigenen Streifen abfertigte. Es ist für den Zuschauer ein interessantes Schauspiel. Doch soll es zweckmäßiger seyn, nur vier Pferde und Eggen dabei anzustellen, indem bei dem Kehren die beiden hintern Pferde einen allzugroßen Weg abzumachen oder vielmehr abzutrappen haben, während das erste sich blos auf der Stelle herumdreht.

Man hat aber auch stärkere Eggen, wo zwei Pferde vorgespannt werden.

Vier Pferde eggen täglich 12, und 4 Ochsen 8 Morgen, das heißt doppelt, indem zuerst die Egge in die Länge und hernach in die Breite des Stücks gezogen wird.

Der hiesige Pflug hat ein gerades Streichbrett; es ist also unnütz, daß es unbeweglich ist. Wo der Pflug kein gehöhltes, den Grund aus der Tiefe hebendes und dann umkehrendes Streichbrett hat, da wäre es vortheilhafter, einen andern zu haben, an dem das Streichbrett versetzt wird, indem man dabei das weite Kehren an den Enden der Furche nicht nöthig hat und die widersinnigen und nachtheiligen breiten Beete vermieden würden, welche man in Westphalen findet.

Die mehresten Ochsen schieben mit dem Kopfe. Sie tragen zu dem Ende auf der Stirne, also vor den Hörnern, ein Brett von jungem Eichenholze das 15 Zoll lang und 4 Zoll breit ist. Es ist von hinten mit einem Küssen von Pferde- oder Kälberhaaren versehen, damit es weicher wider dem Kopfe anliege. An jedem Ende desselben ist ein eiserner, mit einem Haken versehener Ring, wo die Zugstränge eingehenkt werden.

Da die Ochsen mit Leinen gelenkt werden, so tragen sie einen Halfter ums Maul, woran die Leinen befestigt sind; diese laufen weiter ab durch zwei Ringe oder Strippen an beiden Seiten einer Bauchgurte, welche dem Ochsen kurz hinter den Vorderbeinen um den Leib geht. Noch ist derselbe mit einem Schwanzriemen versehen. Ob nun gleich die zusammengespannten Ochsen auf diese Art mit dem Kopfe schieben, so sind sie doch nicht zusammengejocht, wodurch sie ohne allen Zweifel sich willkührlicher und gemächlicher bewegen, daher auch einen schnellern Schritt haben müssen, als wenn sie mit den Köpfen zusammengeklammert wären. An einigen, doch wenigen, Orten ziehen die Ochsen im Kummet, welches nicht so vortheilhaft scheint, da ihre Stärke sich doch wohl am meisten durch das Vorstämmen des Kopfs äußert. Es sey nun, daß mit 2, 3 Pferden, oder mit eben so viel Ochsen gepflügt wird, so wird doch nur Ein Mensch, näm-

lich der Pflüger, dabei erfordert. Nur bei vieren wird Ein Treiber zu Hülfe genommen. Was würde ein Elsasser dazu sagen, der bei dem Pflügen mit zwei Pferden einen Vorreiter nöthig hat, was ein Sigener, der bei 2 Pferden, zumal aber bei 2 Ochsen nicht glaubt pflügen zu können, wenn nicht ein rücklings vor dem Gespanne einhertretender Kerl erstere beim Zaume, letztere bei den Hörnern führt?

In ebenen Gegenden fährt man mit einem Gespann, im Durchschnitte der Entfernungen, täglich 7 Fuder Dünger aus.

Die Pferderace im Paderbornschen ist äußerst schlecht, und ihre Verkrüppelung hat daselbst eine wirklich hohe Stuffe erreicht. Und wie kann dieses anders seyn? Pferdemärkte giebt es in der ganzen Gegend nicht. Die Juden sind die einzigen, welche nach Hannover und Peine reisen, dort die schlechtesten Pferde aufkaufen und dann die gemeinen Landwirthe damit versehen. Ziehet der Bauer auch Fohlen an, so sind solche nicht nur von einem herumziehenden Landhengste gefallen, sondern sie werden auch schon im zweiten Jahre angespannt, und müssen auf diese Art verkrüppeln. Selten siehet man ein dreijähriges Fohlen, das nicht schon krumme Knie hat.

Wie die Thiere, so die Nahrung, und wie die Nahrung, so die Thiere. Alles hängt in der Welt zusammen.

Wenn Leute auf 20 bis 30 Morgen 6 Pferde halten, was sind sie ihnen zu geben im Stande? Doch ja, sie haben die Gemeindeweiden, und die entheben sie der Sorge! Reichen diese nicht zu, so mögen die darauf herumirrenden Rosse des Nachts die Saatfelder der Nachbarn heimsuchen.

Morgens läuft der Bauer dann eine oder anderthalb Stunden umher, um seine Thiere wieder aufzufinden und sie zur Arbeit einzuladen, und jagt mit jedem Abend sie wieder mit einem Peitschenhiebe weg. Des Hungerpfades kundig, eilen sie von selbst der kargen Weide zu.

Ist die Lebensgeschichte der Pferde im Sommer traurig, so ist sie es im Winter nicht weniger. Stroh, und das mit sparsamer Hand gereicht, ist ihre ganze Kost; bei den humaneren Bauern kommt vielleicht etwas Bohnen oder Hafer hinzu.

Ist der Boden nicht ganz befroren oder mit Schnee bedeckt, so müssen die Pferde hinaus, zu sehen, ob ihnen die gütige Natur nichts aufbewahrt habe. Unter solchen Umständen rückt endlich die Frühjahrsarbeit heran. Die 6 Pferde schwanken mit einem einzigen Pfluge nach dem Felde; zwei fangen die Arbeit an, während die vier andern etwas Grünes auf einer erbärmlichen Weide oder den Kornfeldern der Nachbarn aufsuchen. Haben die zwei ersten ein Paar Furchen gezogen, so stehen sie und können nicht mehr; man wechselt also

ab und nimmt die zwei nächsten und dann die zwei letzten. Hätten die Pferde Wünschensgewalt, sie wünschten gewiß alle Gemeinweiden auf den Kaukasus. Das Gesagte trifft jedoch nicht die großen, und zugleich guten, (alle großen sind zugleich letzteres nicht) Landwirthe des Fürstenthums Paderborn. Bei den meisten unter diesen werden sie das ganze Jahr auf dem Stalle gefüttert. Sehr gemein ist unter ihnen der Gebrauch des Lentenfutters, ein Gemisch, wozu 1 Bund schlechter Roggen, 1 Bund Hafer, 2 Bund Hülsenfrüchte genommen werden. Man schneidet diese Früchte im Stroh und mischt noch den Häckfel von 2 bis 3 Bund bloßem Strohe darunter, je nachdem die Körnerfrüchte mehr oder weniger geladen haben. Einige säen zu dem Ende auch wohl Hafer und Hülsenfrüchte untereinander, und nehmen von erstem einen, von letztem zwei Scheffel zur Aussaat. So bald das Futter vom Felde kommt, fängt man an, es zu schneiden; wenn es gleich auch noch nicht gehörig trocken wäre, so schadet ihm solches nicht. Man bringt das Geschnittene auf eine gute Bühne, deckt den Haufen mit etwas Stroh und läßt ihn bis zu der Zeit liegen, wo die Frühjahrssaatzeit ihren Anfang nimmt. Das Geschnittene packt sich fest auf einander, erhält sich vollkommen, wird so gelb wie Gold, und es kann nie eine Maus in den Haufen kommen. Dieses Futter ist überaus nahr-

haft, nur fand ich einen Landwirth, der ihm die Schädlichkeit zur Last legte, daß es wegen des vielen Staubes, der sich unter den Wicken und Bohnen vorfindet, den Pferden leicht die Drüsen zuzieht. „Ein Hauptfehler, sagt der nämliche Landwirth, der bei dieser Fütterung begangen wird, ist, daß man sie sehr stark mit Wasser anfeuchtet, so daß das Pferd nicht alles aufzehren kann, und bei seiner Zurückkunft noch einen Theil davon in der Krippe vorfindet. Dabei läßt die Nachlässigkeit der Knechte immer verdorbenes, stinkendes Futter in den Ecken der Krippen zurück, welches den Pferden nicht vortheilhaft seyn kann." Dagegen sagt ein anderer bewährter Oekonom: „Ich habe mich des Lentenfutters 30 ganzer Jahre über bedient, und den Pferden nur bei der strengsten Arbeit ein wenig Hafer zugelegt, und sie stets im besten Stande erhalten."

Dieser letzte Oeconom hält viel auf die Nachthut der Pferde. „Da ich sehr kostbare Weiden hatte, sagt er, so ließ ich die Pferde im Sommer am Abend dahin treiben; am Morgen wurden sie um 4 Uhr in den Stall gebracht, erhalten ihr Lentenfutter, manchmal etwas Hafer daneben und so gings frisch an die Arbeit, und eben so frisch tanzten sie am Abend wieder im Grünen; denn ich halte äußerst viel auf die Nachthut und den Thau. Es ist für die Pferde eine Art von Brunnenkur,

darf aber nicht länger als bis Michaelis fortgesetzt werden."

Noch muß ich die besondere Paderbornsche Sitte anführen, daß die Pferde bei ihrem Ausgang aufs Feld, außer Pflug und Egge, auch noch den Futterkarren und Wasser mitnehmen und Mittags auf dem Felde gefüttert werden. Bei großen Feldern, die auf eine Stunde entfernt liegen, mag solches von einigem Nutzen seyn; aber es wird auch davon Gebrauch gemacht, wenn die Pferde nur ein Paar Minuten von der Wohnung weg arbeiten.

Hornvieh.

Wenn, nach dem Westphälischen Sprichworte: den goden aart döer den baart kümpt; so sieht es schlecht um die Paderbornsche Rindviehzucht aus, und es ist leider wahr: kein Futter, kein Vieh! Es scheint kaum glaublich, daß es hier viele Dörfer giebt, in welchen man mehr Pferde als Kühe antrifft, und diese Kühe haben dann nichts zu fressen. Man sehe beliebigst, was ich darüber bei Gelegenheit der Gemeinheiten schon gesagt habe. Wir wenden hier die Augen von einem so traurigen Bilde weg, um uns mit der Viehbehandlung der bessern und größern Paderbornschen Landwirthe befassen zu können.

Man trifft bei ihnen durchgehends Friesisches Hornvieh an, auch noch wohl einiges von Schwei-

zer-Race. Sie treiben theils ganze, theils halbe Stallfütterung, theils Tag- und Nachtweide, in geschlossenen Graskämpen. Nur auf wenigen großen Oekonomien ist die ganze Stallfütterung eingeführt; die halbe kommt weit mehr vor. Herkommen, Gewohnheit, Vorurtheil, einseitige, daher fehlerhafte Berechnungen, Pacht-Contrakte bei Gütern, welche viele Weiden besitzen, widersetzen sich einer mehr allgemeinen Einführung jener so nützlichen Einrichtung.

Bei den gewöhnlichen Bauern thut es der freie Genuß der Gemeinweiden, und endlich die Unvermögenheit, eine Veränderung in der Wirthschaftsart zu treffen. Indessen wird die Einführung der Stallfütterung, da die Hut doch beinahe nur aus Holzweiden besteht und diese durch die vielen Zuschläge, zum Besten des Forstwesens, mehr und mehr beschränkt werden, von Tag zu Tag dringender.

Die Geeigentheit des Landes zu der Schaafzucht läßt noch nebenher wünschen, daß die Kühe auf den Stall verwiesen würden.

Bei den halben Stallfütterungswirthen macht der rothe Kler das Hauptfutter in den Ställen. Ist er jung, so wird er mit Stroh kurz geschnitten, hat er Blumen, so wirft man ihn ganz in die Raufen.

Mehrere der größern Landwirthe säen auch Wicken zum Grünabfuttern.

Im Winter besteht das Hauptfutter aus Grummet oder Erbsenstroh mit Getreidestroh untereinander geschnitten. Man füttert sechs Mal im Tage; drei Mal trocken und drei Mal naß. Zu letzterem wird gestoßenes Wurzelwerk mit Wasser oder Branntweinwäsche angerührt, und über obiges Häcksel gebreitet. Um die Zeit, wenn die Kühe zu kalben anfangen, werden zerstoßene Oelkuchen der nassen Fütterung beigemengt.

Unser Hauptaugenmerk verdienen die ganze Stallfütterungswirthe. Hieher gehören unter denen, welche ich kenne, der Canton-Beamte Brenken bei Warburg, und der edle Baron v. Brenken auf der Erdbeerenburg.

Der Hornviehbestand von einigen 60 Stücken wird auf der Wirthschaft dieses letztern, die von einem sehr trefflichen Verwalter, Hrn. Liste, geführt wird, in dem vollkommensten Zustande gehalten. Das Vieh erhält im Sommer täglich vier Mal zu fressen. Rother Klee und Esparsette sind das Hauptfutter. L. läßt alles Grüne auf der Häckselladе schneiden, und hält solches für sehr wirthschaftlich. Ein Mann schneidet so viel, als 50 Stücke bedürfen. Auch zu Herbrum bei dem Conductor Spinola wird das grüne Futter geschnitten. Auch da fertigt ein Mann so viel ab, als 50 bis

60 Stücke erfordern. Ich beobachte, daß kein Stroh beim Schneiden mit untergelegt wird. Spinola berechnet die Kosten davon zu 6 und die tagtägliche Ersparung zu 12 Gr. Das Winterfutter auf der Erdbeerenburg besteht aus Esperheu mit Stroh untereinander geschnitten. Ueber dieses trockene Futter werden gestoßene Runkelrüben gebreitet, und alles mit Wasser angefeuchtet. Das Kurzschneiden des trockenen Futters ist im Paderbornschen allgemein. Es wird in freier Luft, also kalt getränkt.

Die kalte und rohe Fütterung ist bei allen größeren Oekonomen im Gebrauche. Man hält sie auch dem Viehe für zuträglicher, als die warme. Das Winterfutter besteht bei ihnen in Häcksel von Heu und Stroh, Kaff, etwas Wurzelwerk und Oelkuchen, zum wenigsten gegen die Zeit, wo es aufs Kalben angeht. Beide letztere werden über den Häcksel hergegeben, und alles mit Wasser angefeuchtet.

Ich will nunmehr den Cantonbeamten Brenken, einen bekanntlich guten Wirthschafter, selbst über die Stallfütterung sprechen lassen.

„Stallfütterung, sagt er, kann meines Erachtens an allen Orten, wo kein Braachzwang herrscht und es nicht an einer gehörigen Feldpolizei gebricht, eingeführt werden. Meine eigene Wirthschaft mag davon den Beleg liefern. Schon seit 22 Jahren

treibe ich Stallfütterung. Der Abgang an Graswuchs — zu einem Areal von 920 Morgen, habe ich nur 23 Morgen Wiesen, wovon die Hälfte sehr entfernt von mir liegt — also die Noth brachte mich zur Stallfütterung, aber die Ueberzeugung ihres Nutzens erhält mich dabei. Da der Klee bei mir gewöhnlich durch den Honigthau, die Plage meiner Felder, zerstört wird, so wird man eingestehen, daß meine Lage als Stallfütterungswirth keinesweges die günstigste ist. Die Wicken sind daher, außer 2 Morger Lucern und eben so viel Esparsette, die Hauptstütze meiner Wirthschaft. Auf den rothen Klee darf ich, wie gesagt, nicht zählen und werde ihn in der Folge ganz eingehen lassen."

„Mein Viehbestand besteht aus

30 Kühen,
10 Rindern, und Kälber,
14 Zugochsen.

Diese bringe ich, mit Hülfe von etwas Branntweinwäsche, von Rüben, unterirrdischen Kohlraben, Runkeln und Kartoffeln, nebst geschnittenem Grummet bis zum Frühjahre, wo mir Lucern, Esparsette und 27 Morgen dicht gesäete Wicken zu Hülfe kommen. Dadurch kann ich nun Weiden entbehren, und das darauf gewonnene Heu zur Winterfütterung benutzen. Ein Vortheil! — der zweite: daß mein Rindvieh in vortrefflichem Stande bleibt; — der dritte; daß der grün ab-

gefütterte Wickenacker, selbst ungedüngt, mir eine eben so Erndte, als die reine Braache liefert. Der vierte: daß ich $\frac{7}{8}$ meiner Braachfelder düngen und $\frac{1}{8}$ mit Hürden belegen kann, es daher meinem Boden nie an Kraft gebricht; und endlich der fünfte: daß ich Stroh im Ueberfluß habe und meine Knechte nie über das zu viele, oft aber über das kärgliche Einstreuen Verweise erhalten. — Ohne Stallfütterung müßte ich dieses alles entbehren."

„Um die Wicken so früh als möglich zu haben, fange ich an, die ersten in der Hälfte des Februars zu säen. Diese sind dann gewiß mit, oder gar noch vor dem gewöhnlichen Klee da. Um dieses zu können, darf ich freilich mit dem Pflügen nicht bis zur Zeit der Aussaat warten, sondern ich lasse im vorhergehenden Herbste einige in guter Gaile befindlichen Morgen Gerstenstoppel stürzen, sie so im Winter liegen, und nach dem Winter, sobald es der Boden verträgt, tüchtig eggen und mit Wicken bestellen. Mit der Einsaat derselben fahre ich nun von 8 zu 8 Tagen, bis zum halben Mai fort, so daß ich rechnen darf, von Anfang Juni bis Ende August damit zu reichen. Schlagen Wicken und Klee zugleich ein, so heue ich letztern."

Die Winterfütterung bleibt sich nicht alle Jahre gleich. Dabei hängt vieles von dem mehr oder

weniger Gedeihen der Gewächse ab. Ich habe Jahre gehabt, wo ich 30 Milchkühe täglich, und zwar vom 20sten October bis zur grünen Frühjahrs-Fütterung geben konnte:

10 Eimer Branntweinwäsche, à 8 Maaß p. Eimer,
4 Scheffel Kartoffeln,
3 Scheffel Runkeln, oder Rüben,
80 Pfund Grummet,
Spreu und Ueberkehr von 120 Garben,
Stroh, so viel sie fressen wollten.

Dann kamen wieder andere Jahre, wo ich ihnen nicht mehr als

14 Eimer Branntweinwäsche,
3 Scheffel Kartoffeln,
1 Scheffel Runkeln,
60 Pfund Grummet,
Spreu und Ueberkehr von 120 Garben zu geben hatte.

Es blieb also kein Mittel, als das abgehende Futter durch Bohnenschroot und Oelkuchen zu ersetzen.

Der Mensch kann sich eher als das Vieh nach dem Drange der Zeiten richten. Brenken hält die grüne Wicken für ein gutes Milchfutter, gesteht aber dabei, daß sie der Milch und Butter einen etwas herben, wiewohl nicht unangenehmen Geschmack geben.

Bei den gewöhnlichen Bauern wiegt eine Kuh

zwischen 2 und 300 Pfund, auf den Oekonomien 4 bis 600 Pfund. Hier wartet man mit dem Begehen bis ins dritte und vierte Jahr; bei jenen, wo das Vieh mit einem gemeinsamen Hirten ausgetrieben wird, kann nicht verhindert werden, daß nicht die einjährigen Rinder schon zu Mütter werden. Die abgesetzten Kälber werden in eine besondere Weide getrieben, die etwas besseres Futter liefert, als die Kuhweiden. Viele lassen die Kälber an der Mutter saugen, andere nicht. Ich habe beides versucht, sagt der alte Lender, und bin durch Erfahrung überzeugt worden, das letzteres das beste ist; denn, wenn das Kalb der Mutter gleich genommen wird, so verliert sich das Andenken in 24 Stunden; saugt es aber 3 bis 4, ja wohl 6 Wochen, so sind beide schon so an einander gewöhnt, daß sie sich immer sehen müssen, und, wenn sie dann geschieden werden, so ist der Schmerz groß, und des Blökens in 5 bis 8 Tagen kein Ende; dadurch entgeht der Mutter viel Milch und das Kalb verliert die Freßlust und wird mager. Um deswillen lasse ich dieses gleich wegnehmen, 24 Stunden fasten, und ihm dann, durch eine verständige Magd, 4 Wochen, täglich drei Mal süße Milch geben. — Diese steckt dem Kalbe den langen Finger ins Maul, läßt es durch die andern saugen, so lange, bis es satt ist, so versaugen sich die Kälber nicht leicht. Nach 4 Wochen bekommen

sie

sie süße Milch, die aber nach 12 bis 16 Stunden abgerahmt worden, so viel sie wollen. Sind auf diese Weise ihre Anfangswochen beendigt, so lasse ich ihnen recht süßes feines Heu, und feingeschnittenen Hafer im Strohe, auch wohl etwas geschrootenen Hafer darunter, in einem Troge geben, über welchem die Raufe angebracht ist, und in einem andern Troge ihr Getränke, das aus Oelkuchenwasser, Küchenspülicht und etwas dicker Milch besteht. Dieses währt dann etwa noch 6 Wochen. Darauf wird den Kälbern ein großer Stall geöffnet, damit sie aus ihren Behältern hinlaufen können.

Um Johanni lasse ich einen großen Trog auf den Hof setzen, worin ihnen das Saufen gegeben wird, und sie sich belustigen können. So werden sie das erste Jahr auf dem Stalle gehalten, das zweite kommen sie in eine trockene Weide, das dritte und vierte in die Holzhut, bis sie Kühe werden. Dieser Methode bin ich immer treu geblieben, und habe mich immer wohl dabei befunden.

Wie lange die Kühe bis zum Kalben gemolken werden können, hängt sowohl von ihrer Natur, als von der Fütterung ab. Es giebt Kühe, welche auch bei der besten Fütterung oft ein halbes Jahr seicht stehen; allein die mehrsten bleiben bis längstens einen Monat vor dem Kalben Milchgebend, wenn sie nur stets mit saftigem Futter zureichend versehen werden.

Schaafe.

Das Gebirgige der Gegend, der gesunde Boden, die nicht starke Bevölkerung, die großen Landwirthschaften, die entferntliegenden Ländereien, also die Beschwerlichkeit den Dung so weit zu führen, machen das Fürstenthum Paderborn vorzüglich zur Schaafzucht geeignet. Sie ist selbst ihm in seinem jetzigen Zustande unentbehrlich. Man trifft Heerden von ein- bis zweitausend Stück, selbst eine oder zwei von 3000. In solchen Schäfereien ist man in der Veredlung ziemlich vorgerückt. Der Vorgänger in dieser Verbesserung war der verstorbene Oberamtmann Nordmann, Pächter der beträchtlichen Domaine Dalheim. Dieser in mancher Hinsicht kraftvolle Mann hinterließ eine veredelte Heerde von 3000 Stück. Es wird nun 20 Jahre seyn, daß er damit den Anfang machte. Nach ihm kommt Kamlach zu Fürstenberg mit einer nicht weniger starken Heerde, und Henrici zu Gehrden mit 800 Stück, beide Pächter von Edelhöfen. Nach ihnen kommen noch viele andere, die sich mit mehr oder weniger Glück auf die Veredlung durch Böcke aus dem Hannöverschen und Sächsischen verlegt haben. Nur die beiden ersten haben, so viel ich weiß, mit dem Ankaufe einer veredelten ganzen Heerde angefangen.

Schon in frühern Zeiten fanden sich in dem Paderbornschen wenig stichelhaarige Schaafe.

Die gewöhnliche Landwolle war die sogenannte Kardetschen-Wolle, welche ihren Absatz nach dem Eichsfelde fand, wo sie zu einem Stoffe, Namens Rasch, verwendet wurde. Nach und nach wurde jedoch die Wolle den Eichsfeldern zu fein, und der Absatz dahin hörte auf. Ob nun gleich in unsern Tagen die Wolle mehrerer hiesigen Oekonomien der Sächsischen wenig oder nichts nachgiebt, so finden sich doch einige Schaafzüchter bewogen, die Veredlung nicht weiter fortzusetzen, sich vielmehr einen gröbern Schlag anzuschaffen. Sie legen nämlich der spanischen Race eine sieche Weichlichkeit und große Sterblichkeit zur Last, und finden, daß der höhere Werth der Wolle durch den höhern Aufwand für Beköstigung und Risiko überwogen werde.

Von einem gut genährten Landschaafe, so wie von einem halbveredelten Schaafe, kann man im Durchschnitte 3 Pfund Wolle, von einem ganz veredelten $2\frac{1}{2}$ bis $2\frac{3}{4}$ annehmen. Vom Jahre 1770 bis 1786 galt die Stammwolle der Oekonomen, der Stein zu 21 Pfd. 3 bis 3^1, höchstens 4 Rthl., die der kleinen Schäfereien 2 bis $2\frac{1}{2}$, höchstens 3 Rthl. Nach 1786 kamen etwas bessere Preise. Im Jahre 1796 stieg die Stammwolle zu $4\frac{1}{2}$ bis 5 Rthl., die Schäferwolle zu $3\frac{1}{4}$ bis 4 Rthl.; von 1796 bis zur Franzosenzeit stieg jede Wollengattung noch um 1 Rthlr. höher.

Gegenwärtig kostet per Stein die ganz veredelte 20 bis 24 Rthl.,
die halb veredelte 14 bis 16 Rthl.,
gemeine Landwolle erster Klasse 9, 10, 12 Rthl.,
Schäferwolle $7\frac{1}{2}$, $8\frac{1}{2}$ bis 9 Rthl.

Nach der Angabe eines andern Schaafzüchters that die veredelte Wolle zur Franzosenzeit, der Zentner zu 110 Pfd. 70 Rthl. und die Landwolle 28 Rthl. Jetzt wird die veredelte mit 100 bis 110, die Landwolle mit 40 Rthl. bezahlt.

Sobald im Frühjahre ein milder Regen die Schlammtheile von der Oberfläche weggewaschen hat, treiben die Schaafe aus, und zwar zuerst auf trockene Wiesen.

Die Wiesenabhütung hört alten Maitag auf, und wo dann die Holzhut nicht erlaubt ist und sonst keine nackte Hügel und Berge sind, bleiben die Schaafe auf Braachfelder und Dreischen eingeschränkt; nach der Erndte öffnet sich endlich für sie ein weites Feld.

Die Winterfütterung ist, wie man denken kann, nicht allenthalben gleich. So lange die Heerde täglich noch einige Stunden ausgetrieben werden kann, erhält sie nichts als Stroh von Roggen und Hülsenfrüchten; wobei den Lämmern jedoch einmal Heu gereicht wird. Rückt die Lammzeit heran, so werden Heu, Kleeheu und Hülsenfrüchte gefüttert,

während sich die Hämmel mit bloßem Stroh begnügen müssen.

An einem andern Orte rechnet man auf 100 Schaafe 3 bis 4 vierspännige Fuder Heu und 1 Fuder Erbsen. Hiervon werden täglich dem tragbaren Viehe abwechselnd zwei Mahlzeiten, am Morgen und am Abend, in der Mittagsstunde aber die Raufen voll Stroh gegeben. Die Lämmer bekommen täglich einmal Erbsen, und das zweite Mal Heu oder Stroh. Die Hämmel erhalten Stroh von Hülsenfrüchten und von Getreide, aber kein oder wenig Heu, es sey denn in Grasreichen Gegenden.

An der Weser rechnet man auf das Stück $2\frac{1}{2}$ Pfund ungedroschenes Roggenstroh und $\frac{5}{4}$ Pfuud Heu. Beim Lammen erhalten die Mütter auch wohl etwas geschrotenes Korn, Gerste oder Bohnen. Nach Weihnachten erhalten diese, statt des Strohes vom Rauzeuge, unausgedroschene Wickerbsen, à 20 Bund per 100 Stück, in welchen ungefähr $2\frac{1}{4}$ Berliner Metzen Körner enthalten seyn können.

Bei dem Oberverwalter Boenicke zu Luthmarsen erhalten die Hämmel täglich zweimal Stroh und einmal Heu, von diesem 1 Pfund. Die Schaafe vor Weihnachten dasselbe; später ungedroschene Wickerbsen, und wenn sie Lammen, einen Zusatz von Heu. In ihrem Getränke werden zu dieser

Zeit Oelkuchen beigemischt, à 8 Pfund per 100 Stück, und auch manchmal noch etwas Bohnenschrot dazu.

Die Jährlinge erhalten einmal Klee, oder Wiesenheu, und etwas ungedroschenen Roggen, der beim Nachhacken gesammelt worden ist. Werden die Lämmer etwas stärker, oder leiden sie einen Abgang an der Muttermilch, so ist nothwendig, sie etwas zu füttern, indem sie sonst leicht vor Hunger oder aus langer Weile die Wolle fressen, welche sich im Leibe zusammenballt und ihnen tödtlich wird. Zu dem Ende hat Hr. Boenicke einen Verschlag im Stalle, in welchem nur die Lämmer einschlüpfen können, und daselbst Raufen mit zartem Grummet finden.

Die Ablohnung der Schäfer besteht, neben der Kost und wöchentlich 20 bis 22 Pfund Brod, darin, daß sie eine bestimmte Zahl Schaafe zu der Heerde stoßen, und auf Kosten des Herrn das ganze Jahr über ausfüttern dürfen. Die Zahl richtet sich nach der Größe der Heerde. Der Schaafmeister hält zwischen 70 bis 90, der Schäfer 50 bis 70, der Lammhirte 25 bis 35 Stück. Verarmte Schäfer, welche keine Schaafe mitbringen können, dienen auch wohl für Geld und haben 30 bis 100 Rthl. Lohn. An einigen Orten nimmt der Schaafmeister Antheil an der Heerde, zu der er $\frac{1}{15}$ oder $\frac{1}{12}$ aufmengt, und dann den Genuß des eben so

vielsten Theils am rohen Ertrage der Heerde hat; dabei hat er Deputat für die Kost. Zu Lüthmarsen hat der Schaafmeister bei einer Heerde von 1200 Stück 100 Stück Mengvieh, und jeder Schäfer 50 Stück Vorvieh. Heilsam wird für diese Provinz in jeder Rücksicht die Anwendung der gesetzlichen Verordnung werden, welche alles Vorvieh oder sonst mitgebrachtes Vieh zum Unterbringen versagt.

Da die Schäfer durchgängig einen Abscheu vor der Veredlung haben, so kann diese bei dem Meng- und Vorvieh nicht bestehen, oder doch ganz gewiß nicht zu ihrer Vollkommenheit gelangen. Auf gutem Wege ist hier nichts von Seiten der Schaafherren gegen ihre Schäfer anszurichten; es müssen nothwendig die Gesetze durchgreifen.

Bei trocknen Jahren ist die Sterblichkeit nicht groß unter hiesigen Heerden. Das meiste Uebel richtet die Drehkrankheit darunter an; auch sterben wohl die Lämmer im Frühjahre an der Beinkrankheit. Die Mai-Seuche stellt sich in sehr heißen Tagen ein. Sie soll herrühren, wenn ein schlechter Schäfer zu frühe austreibt, oder die Schaafe in der Hitze zum Wasser führt. Der Morgen- und Abendthau, sagt der alte Lender, sind den Lämmern höchst schädlich; denn mir hat sie ein Erzbösewicht von Lämmerschäfer, dem ich aufgekündiget und um Michaelis entlassen hatte, vor

seinem Abgange des Nachts beim Mondenlicht ausgetrieben und im Thau weiden lassen, nachdem er die Seinigen davon abgesondert hatte. Der Erfolg war, daß bereits Neujahr 326 Pelze von meinen und 42 von des Schaafmeisters Lämmern auf dem Boden hingen.

Wenn der Wollhandel aus den Händen der Juden, und dieser Handels-Artikel zu seinem gebührenden Preise kommen soll, so ist ein Wollmarkt nöthig.

Nothwendig ist noch ein Mißbrauch, der so oft auch die besten Sachen begleitet, zu berühren. Es ist nicht zu läugnen, daß die Schäfereien, bei allem Vortheile, den sie hiesiger Provinz gewähren, derselben auch manchen Nachtheil bringen; und die Miturſachen sind, warum der größte Theil der Bewohner Mangel an Futter, also an Vieh (Hornvieh), und an Dung hat. Die späte Behütung der Wiesen durch die Schaafe, der Schaden, den diese, bei dem Abgange gehöriger Maaßregeln, an Klee, Esparsette und sonstigen Futterkräutern anrichten, und ihre Erzielung zum Theile unmöglich machen; das Untereinanderweiden der Heerden auf den Gemeinweiden, wodurch das schnell- und tiefbeißende Schaaf dem Hornviehe alles zum voraus entzieht; diese sind ohne Zweifel unverkennbare Uebel und wahre Geißel der Kultur. Ich will

hierüber einen Mann aus dem Lande selbst reden lassen:

„Auf den großen adlichen Gütern, wo dem Gutsherrn die Schäfereigerechtigkeit allein zustehet, werden in der Regel nicht mehr Schaafe gehalten, als auf den Braachäckern des Guts und der zum Gute gehörigen Bauern, und in der gemeinen Holzweide füglich geweidet, und mit dem selbstgewonnenen Futter gut durchgewintert werden können."

„Dem Gutsbesitzer, dem an der Erhaltung seiner Untergebenen gelegen ist, weil er Heuer und Zehenten von ihren Ländereien ziehet, hat auch das große Interesse ihre Wiesen möglichst, und die angebauten Futterkräuter gänzlich zu schonen. Der Schaden, den der Schäfer wider Willen eines solchen Gutsherrn ausübt, ist leicht auszumitteln und zu bestrafen, er unterbleibt deshalb. — Der Schaden, den die gemeinschaftliche Holzbehütung für den größern Haufen hat, wird dadurch beseitigt, daß man einen Theil der Holzung mit der Schaafhütung verschont. — Unter solchen Verhältnissen ist die Schaafzucht im allgemeinen gewiß nützlich und vortheilhaft. Aber leider gehören diese Verhältnisse unter die Ausnahmen."

„Die Mehrheit der Heerden gehört zu Ackerstädten und großer Dörfer Gemeinden, wo eine unverhältnißmäßig große Anzahl zur Haltung einer

Schaafheerde berechtigt ist. — Mir sind Fälle bekannt, wo auf einer städtischen Feldmark von 7 bis 8000 Morgen, 15 bis 16 Haufen Schaafe von 3 bis 500 Stück geweidet werden. Die wenigsten dieser Heerden haben privative Angerweiden, müssen sich also auf den Braachfeldern und der unbedeutenden allgemeinen Weide ernähren. Welcher Schaden hier nicht allein den Futterkräutern und Braachfeldern, sondern auch allen übrigen Früchten zugefügt werden muß, und auch wirklich zugefügt wird, ist leicht zu erachten."

„Man kann mit Sicherheit annehmen, daß der halbe Werth der von den Schäfereien gewonnenen Wolle sich nicht so hoch beläuft, als der Schaden, den sie an Futterkräutern und Früchten verüben. —

Verbote helfen nicht, wo die Ausmittelung des Thäters, wegen der Menge der Heerden, unmöglich wird. Hierzu kommt noch, daß in der Regel an solchen Orten mehr Vieh gehalten wird, als mit dem gewonnenen Futter füglich ausgewintert werden kann. Das Vieh kommt verhungert aus dem Winter.

Sobald also nur die Erde vom Schnee rein ist, wird es bis zum 1sten Mai, an andern Orten gar bis zum alten Maitag auf die Wiesen getrieben. Die Kleewurzeln werden von dem verhungerten Viehe aus der Erde gezogen, und überhaupt der

Stamm aller süßen und guten Kräuterarten zerstört. Für den nächsten Sommer können also nur die schilfartigen Gräser gedeihen. Es ist bei uns eine Thatsache, daß der Ertrag der Wiesen, wo die Schäfereien sich so übermäßig vermehrt haben, um die Hälfte abgenommen hat; des Unheils auf den Feldern nicht zu gedenken.

Schweine.

Die Schweinezucht ist nicht unbeträchtlich, und es wird damit einiger Handel nach dem Auslande getrieben. Ihr Gewicht im fetten Zustande ist 150, 200, 250, selten 300 Pfund.

„Wer Vortheil aus ihrer Anzucht haben will, sagt ein Paderbornscher Landwirth, der muß eine Sau, so bald sie trächtig wird, mit gutem Futter unterhalten, und wenn sie geworfen, solches verbessern. Meine Säue liegen alle abgesondert in kleinen Ställen (Köthen), die nach hinten einen Abfluß und nach der Futterdeele zu ein Schlupfloch haben. Außerdem hat jede Köthe ihren besondern Trog. Aus Küchenspülicht, Abfall von Molkenwesen und Gerstenschroot besteht ihre Nahrung, welche ihnen dreimal im Tage gereicht wird. Außerdem streuet man ihnen täglich Gerste auf die Deele. Nach und nach lernen die Ferkel mitfressen, so daß sie nach 6 Wochen abgesetzt werden können.

Die Mütter werden weggebracht und die Fer-

kel bleiben im Besitze der Köthen, und werden nach 7 Wochen auf denselben Fuß, wie schon gesagt, fortgefüttert.

Alsdann zählen sie sich schon unter die kleinen Faselschweine, und werden mit Kaff, Branntweinwäsche und gestreuter Gerste gefüttert. Mit einem halben Jahre müssen sie mit den ältern Schweinen fressen. Diese erhalten den Abfall von Garten, Küche, Molken, Branntweinbrennerei, Disteln vom Felde, Klee, nebst etwas geschrootenem Getreide, bis dahin die Stoppelhut angeht, wo ihnen dann nur Morgens und Abends ein dünnes Gesöffe gereicht wird. Ist im Winter offene Witterung, so treibt man sie aus. Sie wühlen dann nach Würmern, Wurzeln, oder weiden das Gras ab. Habe ich Kaff zu wenig, so lasse ich Gerst-Hafer im Stroh ganz fein schneiden, heiße Branntweinwäsche darauf gießen, und verdeckt erkalten. Hierzu kommen denn noch die Biertreber, wenn welche da sind. Alles wird am Ende mit Wasser verdünnt. Ich hielt vormals zwei Eber, 24 Mutterschweine, ließ diese zweimal im Jahre belegen, und konnte im Durchschnitt von jeder Sau auf 6 Ferkel rechnen. Der erste Wurf muß Anfangs Februars, und Johannis der zweite vor sich gehen."

Die Schweinemast wird von den gewöhnlichen Landwirthen mit Kartoffeln und Schroot von Erbsen, Bohnen und Gerste betrieben, welcher Schroot

im Wasser aufgeweicht wird. Man füttert täglich vier Mal. „Ich, sagt der Verwalter Boeiche, lasse das Schroot mit kochendem Wasser in der Dicke eines starken Breies einbrühen und drei Tage stehen, damit es in Gährung komme und etwas säuere. Die Erfahrung hat mich gelehrt, daß dieses Verfahren sehr vortheilhaft sey, und die Schweine dabei geschwinder fett werden, als anders. Es werden auf ein Schwein täglich 9 Pfd. Bohnenschroot und eben so viel gekochte Kartoffeln gerechnet.

Ein anderer Paderbornscher Landwirth zieht die ganzen und ungeweichten Bohnen den geschrootenen bei der Schweinemast vor. Er findet, daß diese Thiere die ganzen Bohnen lieber fressen. Werden sie ihrer manchmal müde, so erwärmt man sie in einem Sacke, den man unter den Ofen legt. Man reicht ihnen die Bohnen am Morgen zuerst, und etwas später am Tage ein dickes Getränke von Gerstenschroot und Kartoffeln; dasselbe hat auch Nachmittags Statt.

Culturgegenstände und Fruchtfolge.

Der Getreidebau ist der Haupt- und so zu sagen der einzige Gegenstand hiesiger Cultur. Dahin gehören Roggen, Weitzen, Sommergerste, Hafer; dann Erbsen, Bohnen, Wicken und Linsen. Buchweitzen in einigen sandigen Gegenden. Der

Futterkräuterbau ist noch weit zurück, aus Ursachen, die ich schon angegeben habe. Sonst ist das Land zu Klee, Luzerne und Esper, wo nicht zu einem, doch zum andern sehr wohl geeignet. Zu dem Wurzelwerke gehören Kartoffeln, Kohlrüben, Runkelrüben, Möhren und Kohl. Erstere ausgenommen, ist deren Anbau noch geringe und nur auf die Gärten beschränkt. Nur einige Oekonomen bauen sie in freiem Felde. Nirgend, als hier, würde ihr Anbau von größerem Nutzen seyn, indem dadurch das, was das Vieh im Sommer auf dem freien Weidegang gewinnt, im Winter nicht ganz verloren seyn würde. — Die hiesigen Handelsgewächse sind Raps, Rübsen, Flachs, und in den sandigen Gegenden Sommerrübsen.

Die Beschreibung des Viehstandes läßt schon errathen, daß von keinem Fruchtwechsel, keiner Wechsel- oder Zweifelderwirthschaft die Rede seyn kann. Auch habe ich den reinen Fruchtwechsel in dem ganzen Fürstenthume nicht gefunden. Es herrscht daselbst gegentheils eine reine Körnerwirthschaft. Ich nenne sie rein, weil sie mit reiner Braache verbunden ist. Dieses ist das einzige Mittel, wodurch jene unschädlich gemacht werden, und in manchen Fällen selbst die vortheilhafteste Wirthschaft seyn kann.

Die Körnerwirthschaft im Paderbornschen ist dreifeldrig, vierfeldrig, fünffeldrig, sechsfeldrig und

achtfeldrig. Die sechsfeldrige ist im Grunde nur eine doppelt dreifeldrige und die achtfeldrige eine doppelt vierfeldrige. Die drei- und fünffeldrige Körnerwirthschaften sind die gemeinüblichsten. Man zählt den Umlauf von dem jedesmaligen Wiederkommen der reinen Braache; auf diese folgt in der Regel Winter- und dann Sommerfrucht. Diese Regel haben alle Feldeintheilungen gemein; die übrige Folge wird sich aus nachkommenden Schematen ergeben.

Die Wahl unter der angeführten Felderzahl wird aber nicht durch bloße Willkühr, sondern durch die Dungmasse bestimmt welche man dem Felde geben kann, oder ihm seiner Entfernung wegen geben oder nicht geben will. Die Natur des Bodens kommt zwar dabei auch wohl, jedoch nicht so stark in Betracht, indem sie zu oft wechselt als daß man in großen Wirthschaften jedesmal eine Ausnahme von der Regel für sie machen könne. Eine beträchtliche Entfernung, welche den Dungtransport zu sehr erschwert, entscheidet weit mehr, und es ist nicht selten, Landwirthe zu finden, die auf einer Flur drei Felder und auf der andern vier Felder haben.

Das nächstgelegene Land ist in der Regel sechsfeldrig und wird alle 3 Jahre gedüngt. Man hält diese Eintheilung für die einträglichste, und zieht sie allen übrigen vor; es können aber nur große

Oekonomen solche treiben, den kleinern fehlt es an Dung dazu. Auch die fünffeldrige, wo in fünf Jahren einmal gedüngt und einmal gepförcht wird, geht nur für Schaafzüchter an. Die Wirthschaft, die am häufigsten getrieben wird, ist die vierfeldrige, indem sie in vier Jahren nur einmal Dung fordert. Die großen Oekonomen nehmen selbst dazu ihre Zuflucht, und wenn sie auf den näher gelegenen Fluren sechs Felder haben, so haben sie vier Felder auf den entfernten. Auf ganz entfernten Stücken hat man endlich auch drei Felder, mit reiner ungedüngter Braache; Schaafzüchter bringen auch wohl ein Hürdenlager dahin. Es giebt vielleicht nicht einen der größern Landwirthe im Paderbornschen, der das ganze Braachfeld düngen kann. Die besten bringen es auf $\frac{3}{4}$, die wenigsten auf $\frac{4}{5}$, die Bürger und Bauern im Durchschnitte kaum auf $\frac{1}{3}$ desselben.

Ich gebe hier die zur Erläuterung nöthigen Beispiele an:

Dreifeldrige Körnerwirthschaft.

1) Braache gedüngt mit 6 bis 8 Fuder vierspännig,
2) Weitzen oder Roggen,
3) Gerste, oder Hafer.

Man beobachtet, daß wo im ersten Umlauf Weitzen oder Gerste stand, im folgendrn Roggen oder Hafer folge. Ein Theil der Braache wird mit

mit Hülsenfrüchten, Klee, Wurzelkraut und Flachs bestellt; und dadurch geht dann diese Wirthschaft größtentheils in die sechsfeldrige über.

Vierfeldrige Körnerwirthschaft.

1) Braache gedüngt, 6 bis 8 Fuder,
2) Wintergetreide,
3) Gerste,
4) Hülsenfrüchte, oder Flachs, oder Hafer.

Der Klee kommt in die Braache, er muß also unter die Hülsenfrüchte gesäet werden, wie zu Erdbeerenburg geschieht. Wo der Klee aber unter das Sommergetreide kommen soll, da werden entweder die Hülsenfrüchte ausgestoßen und Hafer an die Stelle gesetzt, oder es werden die Hülsenfrüchte in das zweite und das Sommergetreide in das dritte Jahr aufgenommen. Ich fand selbst einen Oekonomen, der, wie ich glaube, mit Recht in jedem Falle dieses letztere vorzog. Durch den Klee geht diese Wirthschaft in eine achtfeldrige über, wobei aber zu beobachten ist, daß zu dem Wintergetreide, das nach dem Klee folgt, wenigstens gepförcht werden muß.

Eine, wie es mir schien, bessere Vierfelder-Wirthschaft fand ich bei Bönicke zu Lüthmarsen. Er hat

1) eine Braache,
2) Wintergetreide,
3) Hülsenfrüchte,

4) Sommergetreide, weswegen er dann unter die Wechselwirthe gehört.

Fünffeldrige Körnerwirthschaft.

1) Braache, gedüngt mit 7 bis 8 Fuder,
2) Wintergetreide,
3) Gerste,
4) Hülsenfrüchte,
5) Hafer — Flachs — Kartoffeln.

Die Schaafzüchter, welche pförchen können, benutzen das fünfte Jahr mit Wintergetreide, sogenannten Stoppelroggen; solches kann aber bei gewöhnlichen Bauern nicht statt haben. Auf jeden Fall wird nun wieder gebraacht, es sei denn, daß Klee unter den Hafer oder den Stoppelroggen eingesäet worden wäre; denn auch bei dieser Wirthschaft kommt der Klee immer in die Braache. Die Kartoffeln am Ende des Umlaufs, also unmittelbar vor der Braache zu finden, wird auffallen; es trifft aber an mehreren Orten zu.

Sechsfeldrige Körnerwirthschaft.

Ist, wie schon gesagt, eine zusammengesetzte dreifeldrige Wirthschaft, wo in 6 Jahren die reine Braache einmal regelmäßig wegfällt, und statt ihrer Futtergewächse, meist zu Hülsenfrüchten vorkommen. Reicht der Dung zu einer alle 3 Jahre wiederholten Düngung nicht zu, so wird derselbe für die Hülsenfrüchte aufgebracht, und die Braache nüchtern besaamt. Wenigstens fand ich dieses so

bei Hrn. Henrici, einem sehr guten Landwirthe zu Gneiden. An einem andern Orte fand ich die Sache umgekehrt. Wer eine Sechsfelderwirthschaft einführen will, sagt der alte Lender, der muß einen guten Boden, oder einen guten Misthaufen, oder eine starke Schäferei haben, sonst kommt er damit ins Siechhaus."

Die achtfeldrige Körnerwirthschaft, welche ich zu Erdbeerenburg fand, ist, wenn wir auf die Zahl der darin vorkommenden Getreidejahre sehen, eher eine unregelmäßige Wechselwirthschaft zu nennen, denn sie hat in 8 Jahren nur 4 Mal Getreide. Sie heißt:

1) reine Braache, gedüngt oder gepfercht,
2) Roggen,
3) Gerste,
4) Hülsenfrüchte,
5) Klee,
6) Weitzen, gepfercht oder gedüngt,
7) Hafer,
8) Hülsenfrüchte.

Das Rauhfutter, worunter der Klee vorkommt, besteht aus Bohnen und großen grauen Erbsen.

Ueberhaupt halte ich, mit dem alten Lender, die vierfeldrige Körnerwirthschaft, unter den noch bestehenden Umständen, für die hiesigen Bürger und Bauern für die angemessenste. Das Land, wel-

ches alle 4 Jahre rein gebraacht, und einmal fleißig gedüngt wird, kann drei Jahre hintereinander Vieles leisten.

Brencken, ein sehr einsichtsvoller Landwirth bei Warburg, welcher drei- und zum Theile sechsfeldrige Körnerwirthschaft treibt, pflegt den vierten Theil seines ganzen Areals folgendermaßen einzutheilen:

1) reine Braache, gedüngt und gepfercht,
2) Raps,
3) Weitzen,
4) Erbsen und Flachs,
5) Roggen, schwach gedüngt,
6) Gerste.

Dieses ist wohl eine förmliche Wechselwirthschaft. Zur Erläuterung führe ich sogleich seine Behandlung bei.

Die Braache wird zum Rapse vier Mal gepflügt, nach dem Rapse zwei Mal, wodurch man erhält, daß dieselbe Erdschichte, welche den Raps hervorgebracht hat, nun auch den Weitzen trage, ohne welches sich dieser lagern würde. Zu Erbsen wird nur ein Mal gepflügt, damit sie neue Erde bekommen. Zum Roggen wird nachher drei Mal gepflügt, wovon die zweite Pflugart über die Breite des Feldes..

Auch wird nachher zur Gerste drei Mal gepflügt. Brenken findet in dieser Behandlung und

Fruchtfolge das Mittel, sein Land in einem immer tragbaren und reinen Zustand zu erhalten.

Fruchtfolge nach Dreische.

Dreische im eigentlichen Verstande hat man hier wohl nicht, wohl aber geschiehet es, daß Grasänger aufgebrochen werden, und da baut man bei Niehein, wie folgt:

1) erstes Jahr Hafer. Dazu wird der Grasboden im Vorherbste ein Mal umgepflügt, im Frühjahre mit schweren Eggen zerrissen, und der Hafer ohne weiteres untergeeggt,
2) Gersthafer. Von beiden die Hälfte. Zwei Mal gepflügt, im Vorherbste über die Breite, und im Frühjahr (Mai) über die Länge des Feldes,
3) geferchte reine Braache zu
4) Raps,
5) Wintergetreide,
6) Gerste und zum Theil Lein,
7) Hülsenfrüchte und Lein an einer neuen Stelle,
9) Hafer und Lein wieder an einer neuen Stelle.

Nun ist es mit der alten Kraft des Bodens zu Ende. Man braacht nun und düngt zu Winterfrüchten, wo das Land dann in die Klasse der übrigen Felder übergeht. Klee säet man nicht gern so lange die angeführte Periode dauert, weil die Graswüchsigkeit während derselben noch nicht ganz

zerstört ist. Wer nicht in der Lage ist, das Land im dritten Jahre mit Hürden belegen zu können, der säet

3) Pferdebohnen einfährig,
4) Roggen, zweimal gepflügt,
5) Gerste, auch wohl Flachs,
6) Klee,
7) Weitzen oder Roggen,
8) Hafer, einmal vor, einmal nach Winter gepflügt.

Nun geht das Land durch reine gedüngte Braache in die Reihe und Folge des gewöhnlichen Ackerlandes über. Soll es aber wieder zu Gras niedergelegt werden, so nimmt mit dem Klee im 6ten Jahre die Bestellung ein Ende.

Einige pflegen auch wohl unmittelbar nach dem Umbruche des Grasbodens Kartoffeln zu pflanzen, welche freilich äußerst gut darauf gedeihen. Nothwendig muß die Narbe dazu vor Winter umgebrochen worden seyn.

Im Frühjahre wird tüchtig geeggt, gepflügt und gepflanzt; auch wird oft in die Herbstfurche gepflanzt.

Klee und Flachs dürfen erst nach 6, besser 9 Jahren, am besten in der dritten Braach-Periode, also bei den Dreifeldern alle 9, bei den Vierfeldern alle 12 Jahre wieder vorkommen.

Auf dem Sandfelde wächst nach Weitzen besser

Hafer als Gerste. Nach Roggen gedeihen die Erbsen besser, als nach Gerste, und diese besser nach Erbsen, als nach Roggen. — Bei Höxter läßt man nach Klee und Bohnen Weitzen, und nach Erbsen und Flachs Roggen folgen.

Zu Erdbeerenburg folgt nach Kartoffeln Weitzen, aber kein Roggen.

Bei Warburg geräth der Roggen besser nach Bohnen und Kartoffeln, als der Weitzen; dieser aber folgt am besten nach Erbsen, und nach diesen besser Hafer als Gerste. Eben so lassen manche Landwirthe nach Klee nicht gern Weitzen folgen, weil dieser zu ungleich reift. — Es kommt also vieles hierbei auf die Eigenheiten des Bodens, wahrscheinlich eben so viel auf den ganzen Zusammenhang der Fruchtfolge, auch wohl auf den Düngerzustand an.

Die Bemerkung aber, welche mir ein hiesiger, ich weiß nicht welcher, Landwirth mittheilte, daß nach Wintergetreide, welches in Kleestoppel gesäet worden, besser Hafer als Gerste folge, möchte wohl unter allen Umständen zutreffen und richtig seyn. Sie wurde mir auch später im Würtembergischen bestätiget.

Getreidebau.

Wintergetreide.

Die Braache wird in der Regel viermal ge-

pflügt und gedüngt oder gepförcht. Geschieht letzteres, so muß die auf das Wintergetreide folgende Gerste noch einen halben Hürdenschlag haben. Nach Hülsenfrüchten begnügt man sich mit einem zweimaligen Pflügen, wovon das erste flach, das zweite tiefer. Nach Klee pflügt man nur einmal. An der Weser säet man vom 1sten bis zum 25sten Oktober. In der Warburger Börde ist die beste Saatzeit 14 Tage nach Michaelis, und auf dem Sendfelde 14 Tage vor Michaelis. Bei Nieheim fällt sie auf den Berglanden gegen den 8ten September, in der Fläche aber um Michaelis. Man hat hier das Sprichwort, daß der erste und der späte Weitzen der beste sey. — Die Aussaat vor Michaelis fordert Einen, die spätere $\frac{5}{4}$ Scheffel Körner; doch nimmt man auch $\frac{5}{4}$ auf dem Sendfelde, obgleich da sehr frühe gesäet wird.

Was hilft gegen den Brand im Weitzen? Jeder rühmt sein Mittel, aber giebt es wirklich ein untrügliches? Pastor Schotte zu Weda ließ den Weitzen bis zum Ausfallen reif werden, drusch ihn sogleich ab, breitete ihn sorgfältig auf dem Boden, kalkte, hatte Jahre lang keinen Brand und wollte gegen Jedermann wetten, daß er nie welchen haben würde. Und siehe da! es kam ein Jahr, wo die Hälfte seines Feldes brandig wurde, während sich bei seinen Nachbarn kein Brand zeigte. Der treffliche Pächter Henrici zu Gehrden bediente sich

stets überjährigen Weitzens zur Einsaat, und hatte nie Brand. Einst stieg der Preis des Weitzens so hoch, daß man ihm 20 Rthl. in Golde für einen Sack von seinem alten Weitzen bot, den er zum Säen bestimmt hatte. Er war ihm aber eben darum nicht feil, säete und hatte eine Menge Brand. Der Pächter Spinola zu Herbram will seit 20 Jahren keinen Brand gehabt haben. Er überstreut 12 Scheffel Weitzen mit ⅛ Scheffel in der Luft zerfallenen Kalk, und sticht den Haufen um. Er überstreut ihn von neuem mit eben so viel Kalk, setzt auch wohl etwas Salz zu; sprengt den Haufen mit Wasser an, sticht fleißig untereinander, bringt den Weitzen wieder in einen Haufen und säet nach 24 Stunden. —

Ein trefflicher Landwirth, Kamlach, versichert, daß überjähriger Weitzen bei ihm nie brandig werde, obgleich die Gegend daran leide. — Ein anderer ebenfalls trefflicher Oekonom, Brenken, säet ganz reife vollständige Körner, bekümmert sich um keinen Mond u. dgl., und ist seit 22 Jahren frei vom Brande geblieben.

Das Eggen des Weitzens im Frühjahre ist zwar nicht gebräuchlich, dennoch einigen besseren Oekonomen bekannt. „Ich ließ, sagt Brenken, im Frühjahre 1816, wo sich durch den regnerischen Winter eine Borke gebildet hatte, den Weitzen eggen, und darauf mit gebranntem Gypse überstreuen.

Ich sah mit Vergnügen das schnelle Gedeihen und Bestauden, die darauf folgenden dickeren und längeren Halmen, als wo nicht geeggt worden war, und die Frucht lagerte nicht." — „Wenn der Boden etwas schollig ist, sagt der alte Lendel, und die Saat dünne steht, so ist das Durcheggen nothwendig oder doch vortheilhaft. Man muß es aber vornehmen, wenn man bald einen Regen vermuthet. Hierdurch rettete ich einst 20 Morgen Weitzen, welche ich im April umzupflügen beschlossen hatte. Ich ließ mich indessen überreden, noch etwas Geduld damit zu haben, eggte das Feld am ersten Maitage durch, und schon am 12ten sah ich, daß ich eine gute Erndte würde zu erwarten haben, wie auch geschah."

Sommergetreide.

In der Regel wird das Feld dazu vor Winter gestürzt, im Frühjahre gerührt, abgeeggt und zur Saat gepflügt. Viele Landleute unterlassen dieses letzte Pflügen und behaupten, daß sich alsdann weniger Unkraut zeige.

Mit dem Hafersäen wird in der Warburger Börde Ende Aprils, und mit der Gerste den 24sten Mai der Anfang gemacht. Hafer nach Urbanus und Gerste nach Vitus zu säen, hält hier der Bauer für schädlich. —

Hr. Liste findet, daß die früher gesäete Gerste

zwar mehr Stroh, aber weniger Korn gebe, auch weit mehr von dem Hederich leide.

Boenicke zu Lüthmarsen beobachtet, und hält die Beobachtung in seiner Gegend für allgemein, daß Gerste nach Kleeroggen (dasselbe versteht sich vermuthlich auch nach Kleeweitzen) nicht gut gerathe, auch leicht vom Wurme leide, desto besser aber der Hafer darnach gerathe.

Wenn gleich nach der Aussaat der Boden durch einen Platzregen zuschlägt, so hält man bei Warburg das Aufeggen des Hafers für erprobt zweckmäßig, bei der Gerste aber für nachtheilig, und treibt lieber die Schaafe auf das Land, um dem zugeschleimten Keime etwas Luft zu verschaffen. — Wer es kann, der pförcht das schon gesäete Land, oder auch wenn schon Hafer und Gerste aus der Erde hervorkommen.

Hülsenfrüchte.

Man säet Erbsen, Bohnen, Wicken, bald früh, bald spät. Im ersten Falle wird das Feld Ende Januars gut gedüngt, und sobald die Witterung es gestattet, der Dung gebreitet, untergepflügt und das Grundstück besäet. Im zweiten dagegen wird gepflügt, abgeeggt und nach Verfluß von 3 bis 4 Wochen gedüngt, untergepflügt und gesäet.

Einige ziehen bei Erbsen und Bohnen das Un-

terpflügen, andere das Untereggen vor. Jeder hält seine Methode für die beste und stützt sich auf Erfahrung, ohne besondere Gründe dafür oder dawider angeben zu können. Brencken räth zum Unterpflügen nur auf sandigem Boden, und auf schwerem nur dann, wenn Ende Mai gesäet wird. Im April hat der Boden zu viel Feuchtigkeit, der Acker pflügt sich nicht mürbe und verhindert das frohe Keimen des Getreides.

Bei dem frühen Säen der Hülsenfrüchte kommen solche gegen den 10ten August zur Reife, wodurch man den sehr wesentlichen Vortheil einer angemessenen und zweckmäßigen Zubereitung zu Winterfrüchten gewinnt, was bei den später Ende Mai gesaeten nicht möglich ist, indem nach einfurchiger Bestellung das mit Gras und Unkraut überfüllte Grundstück, wegen der vorgerückten Zeit, ohne weitere Vorbereitung den Saamen aufnehmen muß.

Sehr selten geräth auf einem solchen Stücke der Roggen; die Unkräuter nehmen überhand und lassen auch die nachherigen Sommerfrüchte nicht gedeihen.

Bohnen werden auf den Morgen 2 Schfl.

Erbsen	$1\frac{1}{3}$ =
Wicken	$\frac{3}{4}$ =

gesäet.

Das Jäten so wenig wie das Pferdehacken sind gebräuchlich. Zeigt sich zu viel Unkraut, so

wird das Ganze als grüne Fütterung abgemähet, um das Unkraut nicht zur Reife kommen zu lassen.

Die Hülsenfrüchte werden entweder gemäht oder geschnitten, und im letzten Falle gleich in Wulke gebracht. Man legt diese in 2 Fuß von einander entfernte Reihen, damit der Pflug sogleich die Zwischenräume beschaffen kann. Sind nun die Zwischenräume gepflügt und abgeeggt, so werden die Wulke darauf in Haufen gebracht, damit der Pflug nun auch die Streifen beschaffen könne, auf welchen sie gelegen.

Die Erntekosten sind den für das Wintergetreide angegebenen gleich.

Ernte-Geschäfte.

Das Wintergetreide wird zum Theil mit der Grassense, hin und wieder auch mit der Hafersense gemähet, und zum Theil mit der Sichel geschnitten. Das Mähen mit der Hafersense ist nach Brenken dem mit der Grassense vorzuziehen. Die Früchte werden bei dem Gebrauche der ersten nicht so stark untereinander geworfen, wodurch das Ausdreschen befördert wird. Auch scheffelt geschnittener Roggen beim Ausdrusche stärker als gemähter, weil die Aehren bei jenem sich nicht unter das Stroh mischen. Indessen ist dieses kleine plus nicht bedeutend genug, um das plus der durch die Sichel vermehrten Arbeit zu decken. Die Hafersense scheint also den Vorzug zu verdienen.

Die Tagelöhner erhalten mitunter von größeren Landwirthen die Erlaubniß, Lein auf eines ihrer Felder zu säen, oder Kartoffeln darauf zu pflanzen. Dafür müssen jene dann für eine Metze Leinaussaat, so wie für jedes $\frac{1}{10}$ Morgen Kartoffeln, Kohl oder Möhren, einen Morgen Getreide schneiden, oder $\frac{5}{4}$ Morgen mähen und in Haufen bringen.

Mancher Tagelöhner hat auf diese Weise in einer Erntezeit 14 bis 16 Morgen abzufertigen. Es giebt Weiber, die in einem Sommer 9 bis 10 Morgen Wintergetreide schneiden.

Die Sommerfrüchte werden alle gemäht. Wenn sie nicht gelagert sind, so kostet ein Calenberger Morgen zu mähen:

Gerste	6 Mrgr.	
Hafer	4 =	
zu binden	6 =	
zu harken	1 =	4 pf.

Hat sich die Frucht gelagert, so werden für das Mähen eines Morgens 2 Mgr. mehr bezahlt.

Beim Roggen kostet der Morgen im Durchschnitt zu mähen 6 Mgr.

in Lagerhaufen zu setzen	3 =	
nachzuharken	1 =	4 pf.
zu binden	2 =	4 =

Das Mähen des gelagerten Roggens wird ebenfalls um 1 bis Mgr. theuerer bezahlt. — Ein

Mäher fertiget zwei Morgen, sowohl Sommer- als Wintergetreide, in einem Tage ab; mit der Sichel aber kann nur ein halber Morgen abgebracht und in Lagerhaufen gesetzt werden.

Zu Steinheim kostet

das Mähen	6	Mrgr.
das Rüsten	4	=
das Harken	1	=
das Binden	2	=

Die Früchte werden entweder in Lagerhaufen gebracht, oder in Hucken gesetzt.

Die Lagerhaufen haben in dem größten Theile des Paderbornschen statt; die Hucken findet man bei Steinheim und Brackel.

Um einen Lagerhaufen anzufertigen, wird zuerst ein Wulk (ein Gelege oder Armvoll) in der Mitte eingeknickt, und so auf die Erde gelegt, daß die Aehren obenauf zu liegen kommen. Hiernächst werden die Aehren der andern Wulke von der Linken zur Rechten stets auf den unten geknickten Wulk (Knickelse genannt) gelegt, wodurch ein Kranz entsteht, welcher in der Mitte höher wie an den Enden ist. Auf diesen Kranz wird nun ebenfalls von der Linken zur Rechten noch zweimal, etwa bis zu der Höhe von 5 bis 6 Fuß aufgesetzt, wodurch der Haufen die Gestalt eines stumpfen Kegels erhält. Am Ende wird er entweder mit einer Decke bedeckt, das ist: eine umgekehrte

Garbe darüber hergespreitet, oder es werden zwei Gelege eingeknickt, und ins Kreutz darüber hergelegt, so daß die Aehren auf zwei Seiten, und auf zwei Seiten das Stroh herunterhangen, wodurch das Getreide, in sofern alles gut gemacht ist, gegen jeden Regen geschützt wird, und sich 4 bis 6 Wochen sehr gut erhält. Schon an demselben Tage, wo das Winterkorn geschnitten oder gemähet worden, kann es in solche Haufen gebracht werden. Das Binden geschieht erst beim Einfahren.

Die Hucken bestehen aus 5 aufrechtstehenden Wulken. Der Mittlere wird mit einigen unausgedroschenen Strohhalmen unter den Aehren umwunden, und heißt: der König; dann werden die übrigen 4 Wulke um denselben, nach zwei entgegengesetzten Richtungen, gesetzt, und ebenfalls dicht unter den Aehren mit einem starken Seile unterbunden, damit der Hucke vor dem Umfallen gesicherter ist. In diesem Zustande bleiben die Winterfrüchte 9 Tage stehen, und werden dann eingescheunet. Die Lagerhaufen haben in den Gegenden statt, wo das Wintergetreide mit der Hafersense oder der Sichel abgebracht wird; da aber, wo die Grassense gebraucht wird, setzt man das Getreide in Hucken. In einigen südlichen Kreisen der Provinz wird die Ernte des Nachts gebunden, zu welchem Ende der Binder um 12 Uhr das Bett verläßt, und sich zu Feld begiebt, wo er, bis der Tag anbricht, 80

dicke

dicke Bunde fertig macht, und dann zur Tagesarbeit übergeht. Die Art des Bindens geschiehet vermittelst eines Reises von Weiden, oder andern weichen Holzarten, woran eine Hand voll Stroh gedrehet und um die Garbe mit einem Knebel festgezwängt wird. So wie der Tag anbricht, findet sich der Erntewagen ein, den der Knecht, welcher zur Fütterung der Pferde zurückgeblieben ist, herausfährt. Auf großen Oekonomien werden mit Wechselwägen die Früchte eingescheunet, und wird dabei nach der Entfernung abgemessen, ob ein, zwei oder drei Gespann erforderlich sind, um auf einer oder auch zwei Scheunen den bei jeden Luken angestellten 5 Arbeitern anhaltende Beschäftigung zu verschaffen. Hafer, Erbsen und Bohnen, in sofern solche gehäuft werden, werden ebenfalls in der Nacht gebunden.

Man drischt entweder im Tagelohn, oder um den 14ten auch 16ten Scheffel.

Anbau der Futtergewächse.

Futterkräuter.

Rother Klee.

Er scheint zuerst im Jahre 1775 in dem Paderbornschen eingeführt worden zu seyn. Man baut ihn allenthalben, aber nur in den größern Wirthschaften in bedeutender Menge. Der gewöhnliche

Bauer hat nicht leicht über ein 25stel seines Areals an Klee.

So lange man Gemeinweiden genug hat, hält man es für Thorheit, sich Mühe um andere Kräuter zu geben. Um indessen das Leere, was jene in dem Wanste der Thiere zurücklassen, auszufüllen, entschließt man sich zu einem kleinen Anbaue der letztern.

Doch auch dieses wenige bleibt lobenswürdig. Noch behauptet man, daß der Klee nicht allenthalben gerathe, und besonders von dem Honigthaue in einigen Gegenden leide. Dieser zerstört ihn oft gänzlich. Und dieser Nachtheil wirkt, wie leicht zu begreifen, auf die folgende Winterfrucht fort.

Endlich kündigen denn auch die allzugierigen und allzuwenig überdachten Zehntherrn dem wohlthätigen Gewächse den Krieg an, hemmen durch den Antheil, den sie davon fordern, seine Verbreitung, schaden dadurch sich, dem Bauer und dem Staate.

Man säet den Klee im April, Mai, auch wohl im Januar über das Wintergetreide, durchgehends aber wird er unter die Gerste gebracht. Man nimmt dann von dieser etwa $\frac{1}{12}$ Saamen weniger, damit sie sich nicht so leicht lagere, und auf jeden Fall dem Klee mehr Spielraum bleibe. Man nimmt 7, 8 bis 10 Pfund Kleesaamen auf den Calenberger Morgen. Der Klee wird selten mit Stalldung

überfahren. Thut man es, so geschiehts während dem Froste. — Gips ist das allgemeine Dungmittel dafür. Man nimmt ¾ bis 1 Scheffel auf den Morgen, und streut ihn, wenn der Klee das Land überzogen hat. Man benutzt diesen nur ein Jahr, und schneidet ihn gewöhnlich zwei Mal, selten drei Mal. Spinola zu Herbram, der jährlich 80 Morgen damit bestellt, pflegt nur die Hälfte davon zwei Mal zu benutzen; ist der erste Schnitt von der andern Hälfte genommen, so fährt man Dung auf, läßt den zweiten Schnitt heranwachsen, und pflügt alles zusammen unter. Es ist dieses gewiß eine treffliche Verfahrungsart, die eine vollständige Vermoderung des Bodens bewirkt. Ueber den Nutzen der Einwirkung des Klees auf die folgenden Früchte ist man einstimmig. In den Sandgegenden läßt man gern Kartoffeln darauf folgen; auf lehmigen oder thonigem Boden Wintergetreide, darauf Sommergetreide, und nach diesem Erbsen. Wird zu diesen gepfercht, so kann noch Hafer ungedüngt nachfolgen, und das ist doch wohl alles, was man von einer blos gegipsten Vorfrucht erwarten kann.

Eine Ausnahme von der Regel scheint das Sendfeld zu machen, wo, wie Kamla bemerkt, die Einwirkung des Klees auf das Wintergetreide nicht die beste seyn soll, wohl aber auf die nach dem Wintergetreide folgende Gerste. Auch dieses letz-

tere steht im Widerspruche mit dem, was ich anderswo bemerkt habe.

Ein Beweis, wie manches auf den Boden bei der Fruchtfolge ankomme. Warum also Wintergetreide nach Klee säen, wenn es nicht gut darauf fort will? Zwang wird nie mit Vortheil über die Natur siegen! Wir werden an Gegenden kommen, wo man nie etwas anders als Hafer in die Kleestoppel aufnimmt. Ist doch ein Feld mit gutem Hafer weit mehr werth, als eins mit schlechtem Weitzen.

Da man auf dem Sendfelde die Winterfrucht sehr frühe bestellt, so wird bei Verspätung Sommergerste darnach gesäet.

Esparsette.

Auf dem kalksteinigen, oft nur mit einer ein Paar Fingen hohen Krume überdeckten Boden will der rothe Klee nicht vorwärts; die Dürre ist seine Sache nicht. Hier weicht er also der Esparsette, einem zwar weniger ergiebigem, aber noch edlerem Futterkraute. Ich kenne kein Land, was besser zur Esparsette geeignet wäre, als das Fürstenthum Paderborn, und doch ist sie erst vor wenigen Jahren darin bekannt geworden. Es fehlt also viel, daß ihr Anbau gebührend ausgedehnt sey. Wie überall, so stehen auch hier die Gemeindeweiden dem Guten im Wege. Man will diese benu-

tzen, und ehe man sie dem Nachbar allein gönne, lieber auf Stallfütterung und alle Vortheile von der Welt Verzicht thun. Nimmt aber nur einmal die höchste Behörde die Futterkräuter gegen den Frevel der Hutberechtigten, aber nachdrücklich, in Schutz, und weist dem Viehe seine gebührende Grenzen an, dann wird die Esparsette von selbst kommen, und die Wüste in ein gelobtes Land umgeschaffen werden. Im Großen fand ich den Anbau jenes seegenbringenden Futterkrauts auf den Gütern des Baron von Brencken zu Erdberenburg. Man weist ihm hier vorzugsweise solche Felder an, welche eine so seichte Krume und eine so kalksteinreiche Unterlage haben, daß sie keinen Dünger vertragen. Hier also kann sich sein mittelbarer und unmittelbarer Nutzen in seinem ganzen Umfange erproben. Man säet die Esparsette mit etwas Hafer aus, nimmt 3 Scheffel auf den Morgen und zieht häufig Saamen. Man hat schon 20 Scheffel von einem Morgen gehabt, wovon der Scheffel einen Rthlr. werth ist. Man hält ihn für ein unübertreffliches Pferdefutter, das vier Mal so stark als der Hafer nähre, und wobei sich die Thiere stets wohl befinden. Der Verwalter Liste glaubt nicht, daß die Saamenreife der Fortdauer der Pflanze schade. Die Saamenernte muß sehr behutsam behandelt werden. Man mähet Morgens und Abends im Thaue, und harkt das gemähete sogleich

in kleine Häufchen, läßt diese so liegen, bis die Pflanze dürre ist. Alsdann wird auf Tüchern auf dem Felde selbst abgedroschen.

Dieses geht schnell von statten, indem 10 Mann eben so viele Morgen anf einen Tag abfertigen können. Wird die Esparsette zu Heu gemacht, so liefert der erste Schnitt von einem Morgen ein vierspänniges Fuder, der zweite ein halbes, welches aber das erste Heu an Qualität übertrifft. Liste hat siebenjährige Esparsettefelder umgebrochen, und darauf ungedüngt 1) Roggen, 2) Gerste, 3) Hülsenfrüchte folgen lassen. Nun werde 4) rein gebraacht, und im 5ten wieder Esparsette gesäet. So was hilft gewiß einer großen Wirthschaft auf, und läßt sie nie herunterkommen.

Auch Spinola versichert, daß das Saamentragen der Esparsette nicht schade. Er säet nur 2 Scheffel, nebst 1 Scheffel Gerste auf den Morgen. Sie muß in den ersten 2 Jahren durchaus gegen den Zahn der Schaafe geschützt werden.

Im Frühjahre wird sie gegypset. Sie leidet von dem Frost mehr, als die

Luzerne.

Diese wird überhaupt nur wenig gebaut, verdient also hier kaum unsere Aufmerksamkeit. Man nimmt 9 Pfund Saamen, welche man mit 5 Pfd. Kleesaamen vermischt, und säet sie über Futter-

wicken, wenn diese eingeeggt sind. Die Wicken werden so bald als möglich abgemäht.

Futterwicken.

Ich habe ihren Bau schon bei Gelegenheit der Stallfütterung des Hornviehes angegeben. In der Regel wird nicht dazu gedüngt. Man säet einen Scheffel auf den Morgen. So wie die Wicken das Feld räumen, wird auch gepflügt. Brenken behauptet, daß der Roggen nach ungedüngten, grün abgefütterten Wicken bei ihm so gut anschlage, als nach der Braache. Die Wicken, welche ich bei ihm sah, standen sehr gut und durchaus rein.

Wurzelgewächse.

Wo so ausgedehnte Weidereviere sind und die reine Braache so häufig vorkommt, wie im Paderbornschen, da denkt man wohl, daß die Wurzelgewächse nur eine unbedeutende Rolle spielen, und man irrt sich nicht. Indessen machen doch die großen Landwirthe, welche Stallfütterung treiben, hiervon eine Ausnahme. Bei ihnen wird zu allen Rüben- und Kohlarten mit 6 vierspännigen Fudern Schaaf- oder 10 Fudern Kuhmist gedüngt. Man schlägt auch wohl Ende Mai, zumal zu dem Kohl, die Hürden über den Mist und zwar zwei Nächte auf derselben Stelle. Nachdem das Land mehrmalen gepflügt worden, werden Anfangs Juni

die Runkelrüben, Steckrüben und der Weißkohl gepflanzt, erstere 1½, letzterer 2 Fuß von einander. Die Braachrüben (Stoppelrüben kennt man beinahe nicht) werden Anfangs Juli breitwürfig und sehr dünn gesäet. Nimmt das Unkraut überhand, so werden jene Gewächse behackt, manchmal zwei Mal. —

Das Möhrenfeld wird gedüngt, und durchgehends gegraben. Sie werden gejätet und die Erde nachher mit dem Karste aufgelockert. — Der Kohl wird behackt und behäufelt.

Boenicke zu Lüthmarsen hat einen eigenen nahe bei dem Hause gelegenen Kamp, in welchem er das Wurzelwerk, Kohl, Lein und Futterwicken anhaltend baut, so daß wechselweis die eine Hälfte Lein und Futterwicken, die andere die übrigen Gegenstände trägt. Lender hält für vortheilhaft, die Kartoffeln in das Land zu bringen, welches im vorhergehenden Jahre Kohl getragen hat. Dieses soll sowohl auf ihre Güte als ihren Ertrag Einfluß haben. Die beliebten Kartoffeln machen von dem früher Gesagten eine Ausnahme, denn wo ist ein Land in der Welt in welchem man diese selige Frucht kennt, das ihr nicht huldige, nicht ihre Cultur von Jahr zu Jahr mehr ausdehne? Das Jahr 1816 gab hierüber bedeutende Lehren.

In der Gegend von Warburg wird das Land dazu mit 8 vierspännigen Fudern gedüngt, und

mit dem Pfluge oder Spaten gepflanzt und auch gehäufelt. Man rechnet auf 120 bis 140 Scheffel Kartoffeln vom Morgen. Möhren mit samt dem Kraut (Laub) auf 9, Rüben auf 12, Runkelrüben auf 13, Kohl auf 10 bis 12 vierspännige Fuder. Die Angabe des Ertrags scheint mir indessen zu geringe, denn in dem Kreise Ringbocke rechnet man auf 200 Scheffel Kartoffeln als Mittelertrag. In der Gegend von Höxter wird zu den Kartoffeln vor Winter gedüngt, der Mist untergepflügt, im Frühjahre von neuem gepflügt und gut geeggt, Anfangs Mai die Kartoffeln hinter dem Pfluge in die dritte Furche gelegt, wann selbe aufgegangen, mit einem dreischaarigen Schaufelpfluge geschaufelt, nachdem sie 9 bis 10 Zoll über der Erde mit einem Haufelpfluge gehäufelt.

Dieses findet man aber nur auf größeren und guten Oeconomien. Boenicke zu Lüthmarsen hat sich durch vergleichende Versuche überzeugt, daß der Gebrauch des Pfluges und der Spannwerkzeuge den Ertrag der Kartoffeln nicht im Geringsten herabsetze, die Kosten aber beträchtlich mindere, daher er auch dabei stehen bleibt.

In Erdbeerenburg werden Kartoffeln in die Klee-, vermuthlich auch die Esparsettestoppeln gebracht. Man pflügt vor Winter um, pförcht alsdann und pflügt noch zweimal im Frühjahre. Es wird mit dem Pfluge gepflanzt, aber mit der Hand

behackt und gehäufelt, weil man dafür hält, daß der Boden durch das Handhacken reiner und der Ertrag stärker wird, als bei dem Gebrauche der Pferdehacke.

Einen Morgen Kartoffeln zu hacken und zu häufeln kostet 2 Rthl.

Anbau der Handelsgewächse.

Raps.

Der Raps kommt auf die reine Braache. Das Feld wird dazu von einigen im Februar, von andern im Frühjahre und wieder von andern im Juni gedüngt, vier Mal gepflügt und eben so oft geeggt.

Man verwendet vorzugsweise den Schaafdung darauf und pförcht wo möglich noch dazu. Ich will hier wörtlich der Angabe folgen, welche der brave Brenken mitgetheilt hat.

„Durch die frühe Düngung, sagt er, erreicht man, neben der innigen Vermischung der Krume mit dem Dünger, noch den Zweck, daß der mit diesem auf das Feld gebrachte Unkrautsaamen keimen und durch das Pflügen und Eggen zerstört werden kann. Andere Landwirthe bedüngen nach der zweiten Furche das Grundstück, pflügen solches noch zweimal und bringen dadurch mit der Saatfurche den Dung oben auf, was allerdings zu tadeln ist. Andere dagegen stürzen im Frühjahre die Braache und lassen alsdann den Düngerwagen fol-

gen, wobei die Ausrottung des Unkrauts nicht so vollständig wie im ersten Falle bewirkt wird.

Die Aussaat hat zwischen dem 10ten und 15ten, an einigen Orten den 20sten August statt, und wird dazu auf den Morgen 1 Becher (der 12te Theil des Scheffels oder der 9te Theil eines Hannöverschen Himtens) genommen.

Anfangs Juli kommt der Saame zur Reife. Sobald die Schoten gelb und der größte Theil der Körner in denselben bräunlich zu werden anfangen, wird der Raps gemäht und in Haufen gesetzt, woraus er, je nachdem die Witterung es erlaubt, nach 10 bis 12 Tagen entweder auf dem Felde, auf ausgebreiteten großen 12 bis 14 Stiege haltenden leinenen Tüchern, oder auch eingescheuert, also zu Hause, gedroschen wird. Zu diesem Ende wird der Erndtewagen ebenfalls mit einem Tuche bespannt, das 10½ Ellen lang und 6 Ellen breit ist.

Die Haufen müssen dergestalt gemacht seyn, daß die Schoten gegen Witterung Vögel und Tauben geschützt sind; überhaupt so innig verbunden werden, daß sie auf zwei untergeschobenen, am Ende zugespitzten Stangen getragen werden können.

Diese Zwecke werden erreicht, wenn auf den untern, zuerst gesetzten, 6 bis 7 Fuß im Durchmesser haltenden Kranz einige Saamenwulke gelegt, und darauf der zweite Kranz oder Aufsatz so gelegt wird, daß die Stengel derselben die Schoten des

ersten Kranzes bedecken. Auf dieselbe Art wird mit dem zweiten Aufsatze verfahren. Das Setzen der Wulke muß stets rund um den Haufen von der Linken zur Rechten geschehen, und dabei so verfahren werden, daß der letzte Wulk, womit der Haufen belegt wird, von der Westseite zu liegen kommt, weil dann starke Winde nicht so leicht Schaden anrichten können, zu welchem Ende dieser Wulk zugleich mit einem Steine oder einer Erdscholle beschwert wird.

Auf diese Art sind alle Schoten bis auf den letzten Wulk bedeckt; ein solcher Haufen wiedersteht dem Eindringen des Regens, und man kann ihn auf zwei Stangen einen Schuß Weges weit unbeschädigt forttragen. Die vier Träger müssen ihn zu dem Ende auf ein gegebenes Zeichen zu gleicher Zeit aufnehmen und die nebeneinander gehenden die Hände einer dem andern auf die Schulter legen, damit sie nicht von einander abweichen. Da, wo der Saamen im Felde gedroschen wird, sind diese Manipulationen durchaus nothwendig, weil man sonst zu oft die angelegte Dreschtenne verändern müßte, um sie den Haufen nahe zu bringen.

Es giebt zwar Gegenden, wo die Haufen in kleineren Tüchern weiter transportirt werden; allein es geht bei dieser Gelegenheit viel Saamen und mehrere Zeit verloren, auch wird man finden, daß

hier die Menschen nicht geübt sind, feste und gute Haufen anzulegen.

Die Haufen werden nun auf gepflügtes Land gesetzt, und das ganze Grundstück wird geackert und geeggt, ehe das Dreschen beginnt.

Der Morgen zu mähen kostet	6 Mgr.
zu wülken	3 =
zu haufen	3 =

Das Einfahren hängt von der Entfernung und der Quantität des gewonnenen Saamens ab. Man kann für das Gespann täglich 1 Thlr. 30 Mrgr. rechnen. Angenommen, daß ein Gespann in einem Tage 5 Mal fährt und 12 Haufen ladet, diese aber auf 1 Morgen gewachsen sind, so beträgt das Fuhrlohn per Morgen 13 Mgr. 3 pf.

Sechs Drescher dreschen in einem Tage 36 solcher Haufen; jedem 6 Mgr. macht auf 1 Morgen 12 Mgr. Die abgefallenen Saamenstengel nach vollzogenen Haufen aufzulesen 2 Mgr.

Summa 1 Thl. 3 Mgr. 3 pf.

Ich muß hierbei noch erinnern, daß bei dem Pächter Henrici zu Gherden der Raps ausgeritten wird. Die ersten Stengel werden aufrecht gestellt und das übrige rund herum angelehnt. Damit die Pferde nicht aufgehalten werden, so werden zwei Tücher dazu erfordert, wovon das eine besetzt wird, wenn die Pferde auf dem andern ausreiten.

Der Ertrag des Saamens hängt allerdings von seinem Gerathen ab. 7 bis 9 Scheffel werden für eine mittelmäßige, 10 Scheffel für eine gute Erndte gehalten.

„Auf keinem Boden, fährt Brenken fort, hat der Raps ein besseres Gedeihen, als auf umgebrochenen Wiesen und Dreischen, wenn solche durch hinreichendes Pflügen und Eggen mürbe gemacht worden sind. Es finden zwar in diesem mit vegetabilischem Dung geschwängerten Boden auch andere Getreidearten mehr als hinlängliches Auskommen; allein keine ist so lohnend als der Raps. Ich habe allzutrocken gelegene, gut zubereitete Wiesen damit bestellt und 22 Scheffel pro Morgen gewonnen, wofür ich 71 Rthl. einnahm, was der Grund und Boden an sich nicht werth war. Hohe Saamenpreise trugen hierzu zwar ein merkliches bei, allein wenn dieser auch nur 2 Rthl. p. Scheffel kostet, so ist der Gewinn doch immer bedeutend und der einer andern Getreideerndte mit ihm nicht zu vergleichen."

Auch nach dem Klee geräth der Raps ganz vortrefflich. „Einst, sagt Brenken, sah ich einen Landwirth, der seinen wieder hoch herangewachsenen Klee bereits am 15ten August unterzupflügen im Begriff war. Es waren 2 Morgen. Die Krume pflügte sich sehr mürbe, und unverkennbar war in dem Bogen ein bedeutender Theil Pflanzennahrung

enthalten. Dem Eigenthümer rieth ich, das Stück Land mit Raps zu bestellen; er folgte dem Rathe und gewann pro Morgen 20 Scheffel, wovon der Scheffel mit $3\frac{1}{2}$ Rthl. bezahlt wurde.

Sommerrübsen.

Der Sommerraps ist, so viel ich weiß, hier nicht bekannt, wohl aber die Sommerrübse. Man pflügt zwei Mal dazu, eggt ab und fährt dann 6 vierspännige Fuder Dung auf den Morgen. Andere düngen im Februar, pflügen also mit der ersten Furche den Dung unter, und geben dem Lande, bis zur Aussaat, nach jedesmaligem Abeggen, überhaupt ein dreimaliges Pflügen.

Drei Tage vor und drei Tage nach Petri und Pauli wird für die beste Saatzeit gehalten, und zur Aussaat $\frac{1}{1\frac{1}{2}}$ Scheffel verwendet. Eine frühere Aussaat geräth nicht. Ende September, wenn der Saamen reif ist, wird er gemähet; nach Verlauf von 6 bis 8 Tagen aufgenommen, und entweder im Felde gedroschen oder eingescheunet. Das Dreschen auf dem Acker ist an sehr vielen Orten Gebrauch. Man rechnet 6 Scheffel Gewinn zu einer guten, 8 Scheffel zu einer reichen Ernte.

Nachdem das Grundstück ein Mal gestürzt ist, wird es mit Roggen besäet.

Flachs.

Man baut den Lein nur für den eigenen Be-

darf, die Wesergegend ausgenommen, wo der Ackerbau stärker betrieben wird, und sich mehrere hundert Familien von der Weberei ernähren. Seit den letzten Jahren hat der Flachsbau sehr zugenommen; nur bleibt zu fürchten, daß sein Flor bei uns nicht von Dauer seyn werde, indem die Amerikaner seit der Continentalsperrung sich mehr und mehr darauf legen.

Ich füge hier die Erfahrungen des braven Lenders über den Lein bei. „Man säet, sagt er, hier zu Lande den Leinsaamen im Monat April, wenn der Boden trocken genug ist, den 2ten und 4ten Maitag, oder den 12ten Mai, und den 3ten um Vitus, oder einige Tage vor und nach dem längsten Tage. Diese Gewohnheit rührt wohl daher, weil der Flachs nicht jederzeit geräth, und bald die erstere, bald die zweite, auch zu Zeiten die letztere Aussaat die beste Ausbeute gewährt. Indessen ist mir in einem Zeitraume von 40 Jahren die zweite Aussaat, um 4ten Maitag, doch jederzeit die ergiebigste und gewisseste gewesen, indem um diese Zeit der Erdboden noch mit Winter- und Frühjahrs-Feuchtigkeit versehen ist.

Um zu gutem Leinsaamen zu gelangen, und nicht stets frischen zu kaufen, ließ ich den um 4ten Maitag gesäeten Rigaer Lein, da er in der Gelbreife stand, ziehen, Handvollweise, in gerader Linie auf den Boden spreiten, drei Tage liegen, sodann

mit

mit einem glatten Stock umwenden, und noch 2 bis 3 Tage wieder an der Sonne trocknen, hierauf wurde er in kleine Bündel, wie Wasser-Bothen, in einfach Stroh gebunden und in Stiege aufgerichtet, so, daß an jeder Seite 10 Bunde zu stehen kamen.

Nachdem er fast völlig trocken geworden war, ließ ich ihn auf den Boden bringen und einzeln von einander werfen, damit er durchaus trocken werden möchte.

Am Ende wurde er auf den obersten Boden in eine Banse gelegt, indem er daselbst dem Ungeziefer am wenigsten ausgesetzt ist, dabei so, daß die Katzen ihren freien Gang darum hatten.

Im Frühjahre ließ ich nun den Leinsaamen, unaufgebunden, davon abklopfen, und erhielt den reinsten und schönsten Saamen, der dem ausländischen nichts nachgab. Nun erst wurden die Leinbüschel zur Röde gebracht, und der davon gewonnene Flachs übertraf meine Erwartung. Diese Probe machte ich mir daher zur immerwährenden Richtschnur in meinen folgenden Pachtjahren, und war im Stande, geringeren Flachsbauern guten Saamen zu überlassen. — Auch ist noch der Vortheil dabei, daß man im Frühjahre viel eher Arbeitsleute zur Behandlung des Flachses erhalten kann, als in der Aernte und im Herbste.

Diese Bemerkung verdient also von großen

Gutsbesitzern Nachahmung, und setzt sie in den Stand, ihre kleine Nachbarn mit guten Saamen versehen zu können, da doch bei dem auswärtigen Saamen so großer Betrug vorwaltet, und durch seine Entbehrung viel Geld im Lande beibehalten werden könnte."

Verschiedenes.

Honigthau.

„Dieser Thau, sagt Brenken, ist nirgends häufiger, als in der Gegend des Desenberges, unweit Warburg. Er verheert dort fast jährlich einen Theil der Saaten, vorzüglich den Weitzen und Roggen.

Seine Wirkung äußert sich verschieden. Einmal zerstört er den Weitzen, ohne dem selbst dazwischenstehenden Roggen den geringsten Nachtheil zuzufügen, und so umgekehrt. Sobald die Frucht von diesem giftigen Thaue befallen ist, stirbt sie ab, das Stroh wird schwarz, und die Körner schrumpfen zusammen.

Am zweiten Tage nach dem Befallen findet man an den Halmen ein goldgelbes Pulver, was sich zwischen dem Schilf und dem Halme oft Messerklingendick angehäuft hat. Am vierten Tage haben die Halme eine andere Farbe angenommen, welche ins grauliche fällt, die aber in den folgenden Tagen schwarz wird.

Eine gewaltsame Zerstörung aller Vegetation

zeigt sich an den bald erfolgten Auswüchsen an den Halmen und durch das Zerplatzen derselben.

Das Stroh ist alsdann ganz mürbe und so zerbrechlich, daß ein mäßiger Wind den Halm oft in 3 bis 4 Stücken knickt. Wenn man einen ganzen Arm voll Stroh fest an sich drückt und etwas herüberbeugt, so bricht er in zwei Theile. Im Stroh ist weder Saft noch Kraft; es kann daher nur höchstens zum Unterstreuen gebraucht werden. Nach meinen Beobachtungen bringt uns der sogenannte Heerrauch diesen giftigen Thau.

Man siehet in Westen bei stiller Luft eine schwere Wolke aufsteigen, welche langsam nach Nordwest herüberzieht. In der Entfernung scheint ein schweres Gewitter aufsteigen zu wollen; sobald die Wolke sich aber nähert, riecht man den bränzingen Gestank, und es kommt nun darauf an, ob die Luft schwer genug ist, den schädlichen Stoff in der Höhe zu erhalten und wegzuführen, oder nicht? Im letztern Falle: ob dieser Stoff in einer blos klebrigen Gestalt, oder mit einem feinen Regen vermischt zu uns herabfällt? (??)

Hier schadet sie blos dem Roggen, dort ausschließlich dem Weitzen.

Diese Beobachtungen habe ich nun schon so oft gemacht, daß ich mitunter an demselben Tage, an welchem der Thau fiel, denjenigen Strich genau

bezeichnete, welcher gelitten hatte, was sich auch einige Tage später so befand.

Gewöhnlich hält sich die giftschwangere Wolke in der Höhe, bis sie den Desenberg erreicht hat. Sobald sich dieser in ihren Rücken findet, gewährt er Schutz gegen den nacheilenden Westwind; die Masse senkt sich, und nimmt irgend eine Richtung nach Osten oder Norden, wo sie dann ihre Verwüstungen im Thale so lange ausschüttet, bis der Westwind sie wieder überwältigt und mit sich fortreißt. — Unberechenbar ist der Nachtheil, den der Honigthau bisher in meiner Gegend angerichtet hat."

Verbeitzen.

Die nachtheilige Einwirkung dieser Pflanze wurde mir im Paderbornschen mit so vielen geschichtlichen und örtlichen Umständen bethätigt, daß sie zu einer der erwiesensten Wahrheiten gehört, welche wir in dem Ackerbaue haben. Wo nur immer ein großer Strauch dieser Pflanze steht, da wird man auf 20 bis 40 Schuh weit sich nur leere Aehren, und nicht ein Körnchen Roggen zu versprechen haben.

Erfahrungen.

1) Daß bei großer Hitze die in regnerischen Sommern aufgewachsene Früchte leicht nothreif werden, und ein elendes Korn liefern.

2) Daß es räthlich sey, alle Sommergewächse am Abend spät auszusäen, den Saamen über Nacht im Thau liegen zu lassen und am folgenden Morgen in der Frühe einzueggen.

3) Daß das Einbansen des Rapses, wenn er nur etwas abgetrocknet, die Körner verbessere, und von dem grün zusammengebrachten Strohe oder den Rapsstengeln kein Nachtheil zu befürchten sey.

4) Daß man nach Flachs nur eine sehr mittelmäßige Erndte, sowohl beim Winter- als Sommergetreide, nach dem Rapse aber eine vollkommene Erndte zu erwarten habe.

5) Daß nach einer langen Beobachtung alle frühe Aussaat in zehn Jahren kaum einmal, eine späte aber drei bis viermal fehlschlage.

Einige tüchtige Landwirthe.

Hierunter zähle ich die Hrn. Brenken, Boenicke zu Lüthmarsen, Henrici zu Gherden und Kamlah zu Fürstenberg; vier treffliche Pachtamtleute, wiewohl nicht von Königl. Domainen. Beide letztere haben viel Verdienste um die veredelte Schaafzucht.

Im Ganzen zählt das Paderbornsche viele brave Wirthschafter, mehr als manche andere Provinz. Dagegen giebt es auch der extraschlechten einige unter den größern, die ich aber gern übergehe und nur die bedaure, welche ihnen ihre schönen Güter überlassen, die zum Theil so verdorben

werden, daß selbst ein guter Nachfolger mit der Zeit nicht leicht mit ihrer Instandstellung zurechte kommen wird.

Corporationen.

Wenn man auf den Gräbern hergeht, so erinnert man sich des ehemaligen Daseyns derer, die nun darin schlafen. So denn auch bei den großen Trümmern der Sitze der vormaligen geistlichen Corporationen. Diese sind aufgelöst, jene zerfallen in Staub! Die Klagen des Gutgesinnten werden beide zwar nicht mehr beleben, allein immer mag die gerechte Klage über ihren Verlust tönen, und dem Andenken der ehemaligen, nun erloschenen Nützlichkeit eine hochverdiente Blume streuen; immer ist es nützlich, die Mißgriffe zu erkennen, welche statt gehabt haben. Sie waren nicht so ganz umsonst für den Staat, nicht für das allgemeine Menschenwohl, jene begüterten Klöster und Abteien, die man so sehr verkannt, so sehr herabgewürdigt hat.

Ohne sie und einige wenige Rittergutsbesitzer, wer weiß, wo wir an vielen Orten das Holz zu unserer Suppe hernehmen würden? Da es solchen Corporationen nicht leicht an finanzieller Kraft gebrach, da diese immer zusammen blieb, da durch ihre Verwendung kein Kindeserbtheil geschwächt wurde; so konnten sie für andere, für das allgemeine Beste thun und thaten, was ein Familien-

vater nicht ohne Nachtheil für die Seinen thun kann, nicht thun darf. Was würden sie zum Beispiel nicht itzt zum Besten der Landwirthschaft thun können, nachdem sich hellere Grundsätze über diese verbreitet haben? Wie viele kostspielige Versuche würden sie nicht unternehmen, die ein Privatmann nicht unternehmen darf, und die der elende Pächter ihrer vorigen Besitzungen nie unternehmen wird! Wie würden sie in ihrer Umgegend durch Beispiel predigen, und Gutes um sich her verbreiten?

Unter ihrer Herrschaft waren Spann- und Handdienste nicht drückend. Sie waren nicht blos die Herren, sie waren auch die Väter ihrer Untergebenen. Wirft man ihnen vor, daß sie Küche und Keller zu hold waren, so theilten sie eben so gern mit und speisten manche Familie, die nun hungert. Hätten sie im Jahre 1816 noch bestanden, wir würden des Getreides aus der Ostsee nicht bedurft, und ihre unermeßlichen Getreidemagazine würden dem Wucher der Kornhändler gesteuert haben.

Wer arbeiten wollte, schied nie ohne Verdienst von ihnen weg. Fand sich auch keine Arbeit, so schufen sie welche, machten urbar was öde war und führten Bauten auf, in welchen der wahre Philosoph weit mehr die Spuren der Menschlichkeit und Wohlthätigkeit, als die eines eitlen Prunkes findet.

Hätten ihre Vorrichtungen gleich oft besser geleitet werden können, als sie es waren, so erfüllten sie doch den Hauptzweck, den nämlich, Gelegenheit zum Verdienste zu verschaffen. Sie wollten nicht allein leben; sie wollten auch andere leben lassen.

Freilich machte die dadurch begünstigte Volksklasse nicht selten einen widrigen Gebrauch von diesen Gaben, indem das, was zum Fleiße reizen sollte, manchen zur Indolenz und Sorglosigkeit herabstimmte.

In der Spendung, welche der Beruf den Geistlichen zur Pflicht machte, hätte ebenfalls mit mehr Umsicht verfahren werden und das Mitleid der Gerechtigkeit und Vernunft weichen müssen; aber diese Reform in der Ausübung wäre leicht anzubringen gewesen. — —

Unmöglich, unmögsich kann ein vorurtheilloses, mit dem wahren Zustande der Sache bekanntes Gemüth ohne schmerzhafte Empfindung die stattlichen Ueberreste jener Abteien, die noch in abgelegenen Thälern und vormaligen Wüsteneien, als Denkmäler mancher guten Handlung und mancher Nützlichkeit hervorragen, anblicken!

Möchten wenigstens, noch ehe sie gänzlich verschwinden, möchten auf ihrem Schutte noch andere nützliche Gewächse blühen!

Ich verweise auf das, was der Graf v. So-

den in seiner Staats-National-Wirthschaft über diesen Gegenstand so schön und passend gesagt hat.

Judenwesen.

In einem seltenen Contraste steht dieser Artikel mit dem vorhergehenden. Wenn die Neulinge in Politik und Staatswirthschaft es für gut fanden, Vereine zu zerstören, die Niemand zur Last fielen und nur Gutes thaten: so fanden sie es ihrer übelüberdachten Philantropie angemessen, einen blos unter uns eingeschobenen, nicht mit uns durch die Bande des Bluts noch des Herkommens verwandten, nicht durch gleiche Sitten, Gebräuche und Tendenz verbundenen, zum Genusse gleicher Gesetze und Freiheiten nicht reifen, mit wenigen Ausnahmen durchaus verschrobenen, bisher blos unter uns tolerirten fremden Volksstamm in Schutz zu nehmen, und dieser Schmarotzerpflanze, welche nur auf andere Kosten lebt und den Wohlstand der Gesamtheit untergräbt, die Rechte einer vom Staat anerkannten Corporation zu gewähren, und so die Schranken einzureißen, welche die Weisheit unserer Vorfahren, belehrt durch die Erfahrungen von Jahrhunderten, den Fortschritten dieses schleichenden, im Trüben und dem Unglücke anderer fischenden, Volks entgegengesetzt hat.

Daß ich hier dieses Volk nur in soweit berühre, als sein Treiben die bäuerlichen Verhält-

nisse und das Wohl der Bewohner des platten Landes gefährdet, läßt sich erwarten. Am competentesten können sich hierüber die Landbewohner in jeder Provinz selbst aussprechen, und ich halte es für Pflicht, ihre eigenen Worte hier anzuführen. Der Einklang von so vielen Zungen, wovon ich doch nur Einen für alle andere reden lassen will, kann nicht trügen.

Das Bestreben eines Juden ist Geld, wobei er jedes Mittel für zulässig hält, sobald sein Glaubensgenosse nicht dabei leidet. — Eine Wahrheit, welche eine große Anzahl der Juden, besonders auf dem platten Lande, trifft, und der wohl Jedermann, welcher sie in ihren Handlungen kennen zu lernen Gelegenheit gehabt hat, beipflichten wird. Fast stets mit Ueberlistungen sich beschäftigend, gehört schon ein scharfes Auge dazu, sie zu durchschauen, weshalb sie ihr Unwesen auch hauptsächlich bei dem Landmanne treiben, an dessen Verderben sie nicht selten einen großen Antheil haben.

Die bäuerlichen Familien und deren häusliche Verhältnisse kennen zu lernen, ist ihr erstes Bestreben. Hiernach legen sie ihre Pläne und Bemühungen an, um auf dem leichtesten Wege sich einigen in der Folge steigenden Gewinn zu verschaffen.

Da sie mit allen Gegenständen Handel treiben, so richten sie ihre größte Aufmerksamkeit auf di-

allenfallsigen Bedürfnisse des Bauern, säumen nicht ihn damit zu versehen und wissen zumal seine Unglücksfälle zu benutzen.

Der Borg, welchen der Jude gleichsam aufdringt, die Leichtgläubigkeit und die Unkunde der Landbewohner im Werthe der Waaren, die unglaublichen Schliche und Krümmungen des einen, die Einfalt oder die Noth des andern, geben dem Betruge einen weiten Spielraum. —

Die nächste Fürsorge des Juden besteht in der Kunde: ob der Bauer wohlhabend sey oder nicht?

Im ersten Falle ist der Hebräer kriechend einschmeichelnd, und weiß sich die Neigung der Hausherrschaft durch allerlei Gefälligkeiten zu verschaffen, die er sich aber gewöhnlich mit allerhand Gemüsen bezahlen läßt. Er giebt dabei einem solchen Einwohner den stärksten Credit, dringt ihm Waaren auf, nimmt mitunter Zahlungen an, notirt fleißig in sein Buch; rechnet aber erst nach 5 bis 6 Jahren und zwar dann ab, wenn er sicher, daß der Borger den wechselseitig getriebenen Verkehr zu übersehen nicht mehr im Stande ist.

Hierbei kommt es nun darauf an, ob der Schuldner gleich Zahlung leisten kann oder nicht? Gewöhnlich ist letzteres der Fall, und da läßt sich, in sofern keine Gefahr bei dem Verzuge obwaltet der Jude eine jede Bedingung in der Zeit gefalle:

schlägt dagegen Mittel zu seiner Befriedigung vor, worin der Schuldner eine besondere Gefälligkeit zu erkennen, noch besonders aufmersam gemacht wird. Auf diese Art stellt er denselben zufrieden, und — der Verkehr wird fortgesetzt, bis der Schuldner der Last unterliegt.

Bei dem verschuldeten Bauer schreitet der Jude auf ganz andern Wegen vor. Die größte Behutsamkeit leitet hier seine Schritte, welche sich nach der Größe der Habe, worüber der Bauer noch zu disponiren hat, richten. Der Hebräer, welcher wöchentlich wenigstens zweimal die umliegenden Dörfer durchstreicht, um sein Verkehr zu treiben, kennt daher genau den jedesmaligen von ihm aufgespürten Zustand der Einwohner, vorzüglich derjenigen, welche an der Vermögensschwindsucht leiden. Diese besucht er am fleißigsten. Findet er bei einem noch einen kleinen Fruchtvorrath, noch ein brauchbares gegen ein fehlerhaftes zu vertauschendes Pferd, die Haut von einem Stück Vieh, eine Ziege, ein Kalb ꝛc. — so verläßt er das Haus bestimmt nicht eher, bis er entweder für die alte Schuld reichlich befriedigt ist, oder gegen verlegene Waare die letzten Fettfedern ausgerupft hat.

Kommen nun noch andere Gläubiger, um ihre Befriedigung zu holen, dann hat der Jude die Vorräthe längst erschöpft, und ihnen bleibt nichts, als ein leeres Nachsehen. Man wird daher auch

selten finden, daß der Jude die gerichtlichen Wege wählt, um zu seiner Forderung zu gelangen. Er macht den Pedell lieber selbst. Sein tägliches Mahnen, der Umstand, daß er nicht allein baares Geld, sondern alles, was irgend einen Werth hat, statt Zahlung annimmt, verschafft ihm Befriedigung auf eine weit leichtere und vortheilhaftere Art, als wenn er sie mit gerichtlicher Hülfe suchen wollte.

Den bei weitem größten Nachtheil, welchen die Juden dem Landmanne zufügen, besteht in den Geldvorschüssen, welche sie, während des Sommers, auf die noch zu hoffende Ernte, den Landwirthen leisten. Gewöhnlich sind diejenigen, welche dergleichen Vorschüsse nehmen, in einer bedrängten Lage; diese benutzend, schreibt nun der Jude die Bedingungen vor, unter denen er sich zum Borgen verstehen will, und da kann man leicht erachten, wie diese ausfallen. Geringe Preise, unentgeldliche Fuhren, die Zeit der Fruchtablieferung unmittelbar nach vollzogener Ernte, Geschenke an Stroh, unentgeldliche Fütterung einiger Schaafe, ein Kalb, eine Ziege, Gemüse u. s. w., alles dieses muß der Bauer bei einer solchen Gelegenheit nebenbei versprechen und auch halten, wenn er anders das nach seinem Dafürhalten ihm unentbehrliche Vertrauen des Juden behalten will. Empfängt der Landmann von ihm ein

Capital gegen eine förmliche Urkunde, so ist mit Sicherheit anzunehmen, daß die Zinsen von einem Jahre, und ein besonderes Douceur an der Zahlung gekürzt, und nach gewechselter Obligation alsbald an den Hebräer zurückerstattet werden muß.

Liebt endlich die Frau des Landmanns (wie das leider sehr häufig der Fall ist) den Trunk, dann hat der Jude freies Spiel. Die Frau schleppt ihm heimlich die Früchte zu, und erhält Branntwein, mit dem derselbe nach der eingeführte Patentsteuer nunmehro auch (leider!) zum großen Ruin der Unterthanen Handel treibt und treiben darf u. s. w."

Ich füge nur noch hinzu, daß ich ein Dorf im Paderbornschen, nahe bei Warburg, kenne, wo nicht 6 Einwohner sind, die nicht ihr Saatkorn bei den Juden aufnehmen; auch kenne ich kein ärmeres Dorf als dieses, so wie kein Nest, das so wie dieses mit Juden angefüllt ist.

XVI.

Ueber
die Werthschätzung der Grundstücke.

Vom Staatsrathe Thaer.

Unter allen Aufgaben für die praktischen ins Leben eingreifenden Wissenschaften ist vielleicht keine schwieriger, für das Gewerbe und bürgerliche Verhältniß aber auch wichtiger, als die Auffindung einer richtigen und in ihrer Anwendung den möglichst wenigsten Mißgriffen ausgesetzten Methode, den Werth produktiver Grundstücke, der aus ihrer Reinertrags-Fähigkeit sich ergiebt, zu bestimmen. Dieser gehet aus so vielfachen Combinationen mannigfaltiger Faktoren hervor, welche auf die verschiedenste Weise auf einander einwirken und in dieser Einwirkung so vielen Zufälligkeiten des Orts und der Zeit unterworfen sind, daß eine mathematische Genauigkeit, wie sie Einige verlangt haben, durchaus nicht statt finden kann. Wer diese sucht,

wird sich in immer größere Schwierigkeiten verwickeln und wenn er hier durch genaueren Calcül eine Berichtigung zu finden glaubt, so wird er gerade durch diese eine um so größere Abweichung von der Wirklichkeit veranlassen. Aber wo ist diese mathematische Genauigkeit im Leben überhaupt anwendbar? Wo hat man nicht bei den Institutionen des bürgerlichen Verkehrs darauf Verzicht leisten müssen? Wo hat der Werth irgend einer Sache allgemein und ausdaurend berechnet werden können? Man hat sich allenthalben mit Approximationen und analogischen Wahrscheinlichkeiten begnügen müssen, aber dennoch diese aufzufinden und anzuwenden nicht unterlassen und den Zweck, den man hatte, befriedigend erreicht.

Ich habe mich zu verschiedenen Zeiten mit jenem Gegenstande beschäftigt und die Resultate meines Nachdenkens bekannt gemacht; nicht als hätte ich geglaubt, daß sie zu ihrer völligen Reife gediehen, sondern, wie ich ausdrücklich bevorwortet habe, um auch das Nachdenken Anderer zu erwekken, und so dem Ziele näher zu kommen. Außerdem was in meinen anderen Schriften gelegentlich darüber enthalten, habe ich 1811 im ersten Bande meiner Annalen der Fortschritte der Landwirthschaft S. 435 eine Abhandlung über die Werthschätzung des Bodens geliefert; darauf einen Versuch einer Ausmittelung des Rein-Ertrags

trags der Grundstücke 1813 herausgegeben und zuletzt 1815 einen Entwurf einer Instruktion, wonach die Abschätzungs-Positionen von ökonomischen Deputationen jedes Kreises bestimmt werden sollen, folgen lassen. Letzterer ist aber nicht in das größere Publikum gekommen, sondern nur als gedrucktes Manuscript zur Beifügung von Bemerkungen an erfahrne Oekonomen officiell vertheilt worden. Es sind darauf auch sehr viele und einige sehr gründliche Gutachten eingegangen, aber auch manche, die mir nur die Erkenntniß verschafft haben, daß es sehr schwierig sey, in dieser Angelegenheit durch geschriebene Worte verständlich zu werden, indem abstrakte allgemeine Ansichten mißverstanden werden und beispielsweise gegebene individuelle bei denen Anstoß finden, deren besonderen Verhältnissen sie nicht entsprechen. Dies hat mir die Sache gewissermaßen verleidet und wenn mir nicht die große Wichtigkeit derselben für die Aufnahme des Landbaues und den Wohlstand der Nation so klar einleuchtete, so würde ich sie ruhen und Anderen überlassen; um so mehr da ich nach dem Beispiele des Hrn. von Flotow in seinem Versuch einer Anleitung zu Abschätzung der Grundstücke besonders einer Grundsteuer-Rectification Leipzig 1820 hoffen darf, daß meine Idee in der Folge von Mehreren aufgenommen, nach verschiedenen

Lokalitäten bearbeitet und zur Anwendung gebracht werden wird. Vorzüglich aber ist es die Aufforderung mehrerer verehrungswerther Männer, welche mir diesen Gegenstand in diesem Zeitpunkte wiederum vorlegt.

Die Zwecke einer allgemeinen oder speciellen Werthsbestimmung oder Schätzung der Grundstücke sind mannigfaltig und es kann allerdings nach ihrer Verschiedenheit die Methode verschieden modificirt werden. Aber zu wünschen wäre es doch, daß sie im Ganzen dieselbe seyn könnte, weil alsdann das Privat-Interesse ihrer Anwendung weniger Schwierigkeit in den Weg legen würde, indem mancher der seinen Grundbesitz in einer Hinsicht geringer verwerthet wünscht, in einer anderen ihn höher geschätzt haben möchte. Dies verhindert nicht, daß zu einem Zwecke gewisse Rücksichten schärfer genommen, in anderen leichter übergangen werden können; daß es zuweilen auf die Ausmittelung des Geldwerths gar nicht, sondern nur auf die des relativen Werths des einen Grundstücks zum andern, z. B. bei Austauschung derselben, ankomme, unsere Proportional-Zahlen also auch nicht auf den örtlichen Geldwerth reducirt zu werden brauchen; wogegen bei dem Zwecke der Grundsteuer-Berichtigung und des Hypotheken-Wesens letzteres um so wichtiger ist.

Doch es wird zur Vermeidung der Mißver-

ständnisse rathsam seyn, die Hauptzwecke der Abschätzungen und die Vortheile, welche aus einer allgemeinen, aber in allen einzelnen Positionen nur örtlich zu bestimmenden, Methode hervorgehen, hier vorläufig zu betrachten.

1) Die Bestimmung und Berichtigung der Grundsteuer. Es ist wohl anerkannt, daß wenn diese auf einem Grundstücke seit geraumer Zeit haftet, so daß der jetzige Eigenthümer den Werth desselben nur minus dieses fixirten Betrages erworben hat und besitzt, er keine Abänderung derselben verlangen könne, wenn sie im Verhältnisse zu anderen Grundstücken auch noch so drückend auf dem seinigen lastete. Sobald aber eine Erhöhung der Grundsteuer eintreten soll, ist es eben so anerkannt ungerecht, wenn diese nach dem unangemessenen Verhältniß der bisherigen aufgelegt wird. Da dieses jedoch häufig geschah und nach den Finanz-Grundsätzen mancher Staaten ferner geschehen soll, so ist hier das Verlangen nach der Berichtigung des Grundsteuer-Katasters im Verhältniß des wahren Werths der Grundstücke höchst dringend und die in anderen Staaten angelegten Versuche zur Abschätzung der Grundstücke, so wie auch die vorerwähnte des Hrn. v. Flotow, haben hauptsächlich oder einzig diesen Zweck. Ohne uns auf die Zweckmäßigkeit einer die Staatsbedürfnisse größtentheils deckenden Grundsteuer — die in ei-

nem in Ansehung der Aus- und Einfuhr der Produkte ungeschlossenen Lande fast nur auf den Landbau fällt und ihn leicht erdrücken kann; in einem geschlossenen aber nicht das Vermögen und Einkommen, sondern den Consumenten der nothwendigsten Lebensbedürfnisse trifft und sich im Effekte von einer Kopfsteuer nicht unterscheidet — hier einzulassen; wird sie bei einer fehlgreifenden Abschätzung die ungerechteste unter allen, indem sie nicht blos das Einkommen, sondern auch das Betriebs-Capital des Benachtheiligten angreift. Es ist daher zum Erstaunen, wie leichtsinnig, unbestimmt und daher der Partheilichkeit unterworfen das Verfahren der Abschätzung behufs des Katasters in manchen Staaten war. Man hatte dabei meines Wissens drei Maßstäbe. Der erste ist der Pachtpreis. Wo selbiger bei der gewöhnlichen Verpachtung kleiner Höfe und einzelner Grundstücke sich festgesetzt hatte, wie dies vorzüglich in England, aber auch im größten Theile von Frankreich, Italien, den Niederlanden und einigen westlichen deutschen Provinzen der Fall ist — wo bekanntlich wenige größere Grundeigenthümer selbst wirthschaften, sondern ihre Güter in kleine Höfe oder sogar Feldstücke zerschlagen — da kann dieser Maaßstab sehr anwendbar seyn. Wo der Pachtpreis einzelner Grundstücke nicht constirt, da kann man sich leicht durch Analogie und Vergleichung helfen und

in England wird gewöhnlich die Güte des Landes blos durch den Pachtpreis ausgesprochen, den ein Acker gelten würde. Aber wo solche vereinzelte Verpachtungen selten vorkommen und wenn es geschiehet, der Pachtpreis von Zufälligkeiten abhängt, da ist dieser Maaßstab nicht anwendbar. Ein zweiter ist der, daß man den Werth des vorkommenden besten und schlechtesten Landes bestimmte, und dann, gleichsam wie bei der Thermometer-Scala, zwischen diesen Sied- und Gefrier-Punkte mehrere oder wenigere gleichweit abstehende Stuffen machte. Zwar suchte man wohl die Eigenschaften der Hauptstuffen näher zu bestimmen, aber dennoch war den Bonitirern oder sogenannten Arpenteurs eine zu große Willkühr aberlassen. Die dritte Methode ist die Ausmittelung des Rein-Ertrages, den jedes Grundstück in seinem gegenwärtigen Zustande wirklich giebt. Wer da weiß, was dazu gehört, wird, bei der Eile, womit ein Kataster verfertigt werden muß — zumal wenn man auch wohl die Arbeit der Vermessung dabei ersparen will — diesen Maaßstab für den unsichersten, von der Laune und Intelligenz des Taxators und von der mehreren oder minderen Unrichtigkeit der Angaben — denn von ihrer Richtigkeit kann im Ernste wohl nicht die Rede seyn — abhangenden, erkennen; wobei der Pfiffigkeit alle Thore geöffnet sind.

2) Begründung und Sicherung des hy-

pothekarischen Credits. Dieser ist ein so wesentliches Glied in der Kette unserer Zeitverhältnisse, daß ohne ihn der Landbau fast zu Grunde gehen, alle Gewerbe mit ihm stocken und der größte Theil des National-Vermögens zerstört werden würde. Nachdem er einmal begründet worden, ist er nicht mehr zu entbehren. Ob die Summe des bürgerlichen Glücks größer seyn würde, wenn er nie entstanden wäre, ist eine kaum zu beantwortende Frage; die des Natienal-Wohlstandes wäre gewiß geringer. Durch ihn erhielt das in Grund und Boden steckende Capital eine leiche Beweglichkeit und ward erst lebendig und productiv, nicht blos für den Landbau, sondern auch für den Betrieb jedes andern Gewerbes. So glücklich man den vormaligen unverschuldeten Zustand der Gutsbesitzer findet und so erwünscht er jedem Einzelnen seyn müßte, so gewiß wäre doch die Landes-Cultur, der Ertrag der Güter und der allgemeine Wohlstand weit unter der Stufe zurückgeblieben, worauf er jetzt steht, wenn nicht durch ein sicheres Hypotheken-Wesen dem Landbaue dasjenige Capital zugeführt wäre, dessen er zu seiner Vervollkommnung bedurfte. Benekendorf sagt an einer Stelle: ein Gut von einigen Tausend Morgen würde bald zum doppelten Ertrage zu bringen seyn, wenn einige Jahre nach einander für tausend Thaler Heu angekauft werden könnte. Aber, ruft er

aus, wo ist so etwas zu erschwingen! Natürlich, daß in einem Lande der Landbau zu einer Zeit zurückbleiben mußte, wo man ein solches Meliorations-Capital noch für unerschwinglich hielt. Daß dieser hypothekarische Credit zu der Zeit, wie er sich erst fester begründet hatte, sehr gemißbraucht worden, daß nur ein Theil zu wahren Grundverbesserungen benutzt, ein vielleicht größerer verzehrt oder auf Dinge von vergänglichem Werth verwandt sey, daß es manche verschuldete Besitzer unverbesserter Güter gebe, ist leider! gewiß. Aber was ist nicht dem Mißbrauche unterworfen? Und wenn es keine verschuldete Gutsbesitzer gäbe, so gäbe es auch keine Capitalisten.

Es ist daher für den Staat und die bürgerliche Gesellschaft von der höchsten Wichtigkeit, daß der hypothekarische Credit noch fester begründet werde, was nur durch eine möglichst zuverlässige Schätzung der Grundstücke geschehen kann.

Auf eine genaue Abschätzung begründet sich, neben anderen Einrichtungen, nun auch der große und unter den schwierigsten Zeitumständen bewährte Credit unserer Pfandbriefs-Institute. Man sollte die von ihnen angewandte Methode also wohl für zuverlässig halten; aber genau erwogen ist sie es nicht. Gerade durch die Umwege, die man nimmt, um die Ertragsfähigkeit auszumitteln, die Prüfungen und Correcturen der anzunehmenden Positionen, die

vorgeschrieben sind, wird der Willkühr des Taxators ein so großer Spielraum gelassen, daß die einsichtsvollsten, aufrichtigen, in diesem Fache erfahrenen Männer gestehen, es hänge von ihnen ab, ein Gut um ⅓ höher oder geringer zu taxiren, und daß sie also, um nach ihrer Ueberzeugung rechtlich zu verfahren, kein anderes Mittel hätten, als sich nach einer allgemeinen Uebersicht des Guts und eingezogenen Erkundigungen eine Idee von seinem Werthe zu machen, und sich dieser durch mannigfaltige erlaubte Windungen in dem Endresultate der Taxe zu nähern. Die ungeheuern Disparate verschiedener von demselben Gute aufgenommenen Taxen, wobei man mechanisch nach den Vorschriften verfuhr, beweisen, wie wahr jenes sey.

Das vorgeschriebene Verfahren ist: einen Wirthschaftsanschlag von jedem einzelnen Gute zu machen und man hat die Methode der vormaligen Domainen-Pacht-Veranschlagungen dabei zum Grunde gelegt und immer darauf verwiesen. Bei Pachtanschlägen ist gegen dieses Verfahren, mit Umsicht ausgeführt, nichts zu erinnern, indem man voraussetzen muß, daß während der Pachtjahre die Wirthschaft mit gleicher Bestellung, Inventarium und Betriebs-Capital fortgesetzt werden wird, auch die geführten Register, verbunden mit einer gewissen Controlle, einen ziemlich sichern Anhalt geben. Aber wer erkennt, wie sehr der Ertrag ei-

nes Guts von dem Besatze, Capital, der Intelligenz und Betriebsamkeit abhängt, der wird den constanten Kaufwerth eines Guts in unsern Zeiten nicht nach dem Ertrage, den er bisher gegeben hat, würdigen. Nicht der Ertrag ist es, sondern die Ertrags-Fähigkeit, die es im Vergleich mit andern Gütern, unter Voraussetzung eines solchen Besatzes und Betriebes, den man unter guten Wirthen als landüblich annehmen kann, hat. Man hat dies auch nicht ganz verkannt, und deshalb in den Special-Principien jeden Kreises Positionen über die Einsaat und das Ertragskorn verschiedener Ackerklassen angenommen. Wäre man hierbei stehen geblieben, hätte die Ackerklassen genauer bestimmt, die Positionen mit mehr Umsicht ausgemittelt; wäre in Ansehung der Wiesen-, Weiden- und Hutungs-Berechtigungen bei Bestimmung ihres Ertrages und Nutzungswerths eben so verfahren, hätte aber die Viehnutzung, die ganz Sache der Industrie ist, weggelassen, die Düngung nach dem Strohertrage — wobei, wie schon Beneckendorf sagt, jeder verständige Wirth das zugehörige Futter wohl schaffen wird — feststehend angenommen; dann aber, was eine Hauptsache ist, die Wirthschaftskosten, die auf den Morgen jeder Ackerklasse und jedes andern Grundstücks fallen, nach dem im Kreise gesammelten Erfahrungen, im Allgemeinen ausgemittelt, so würde nach einer freilich

etwas schwierigen Vorarbeit die Abschätzung des Grund und Bodens einzelner concreter Güter nicht nur, sondern auch einzelner Grundstücke, nach geschehener Vermessung und vorsichtiger Bonitirung ziemlich einfach und sicher geworden seyn. Was man dann auf die mehr oder minder günstigen Verhältnisse einzelner Güter zu- und abzusetzen habe, würde in besondere Erwägung zu nehmen gewesen seyn. Indem man aber so manche Abweichungen von den Positionen gestattete und bei ihrer Mangelhaftigkeit auch wohl gestatten mußte, bei Berechnung der Wirthschaftskosten — wozu das ausgeworfene Wirthschaftskorn nach aufgehobenen Diensten und Zwangsgesinde nimmer hinreichen kann — so viele Willkühr ließ, ward das Resultat von der Ansicht des Taxators zu abhängig.

Da jedoch diese einmal hergebrachte Abschätzungsart als Glaubenssache sehr delicat ist, so bin ich weit entfernt, bei den im ritterschaftlichen Creditverbande stehenden oder tretenden Gütern eine andere vorerst anzurathen, zumal da es hier nur darauf ankommt, daß ein Gut nicht überschätzt werde und hiergegen alle Cautelen genommen sind. Aber auf kleinere Höfe und einzelne Grundstücke ist sie durchaus nicht anwendbar, und da zur Förderung der Cultur des neuentstandenen Grundbesitzes ein gewisser hypothekarischer Credit sehr viel beitragen würde, so wäre eine zuverlässigere in der

Hinsicht doch zu wünschen. Weit wichtiger aber und fast unentbehrlich ist sie in Hinsicht

3) der Sicherung des Rechts bei Erbtheilungen, vornämlich unter Pupillen, bei gerichtlichen Verkäufen und processualischen Verhandlungen. Es ist schrecklich, welche Mißgriffe hier vorfallen, aus Mangel alles Anhalts zur Bestimmung des Werths der Grundstücke. Die hier gewöhnlich von den Partheien oder Curatoren vorgeschlagenen Sachverständigen geben mehrentheils so widersprechende Gutachten ab, daß der Richter nicht umhin kann, noch anderweitige zu fordern, welche die Sache gewöhnlich noch zweifelhafter machen; so daß die Entscheidung hier mehr wie irgendwo nach langem Aufenthalte und Deteroration des Grundstücks, ein bloßer Glückszufall wird, dessen Ungerechtigkeit jeder Nachbar erkennt. Häufig werden auch hier bei kleineren Besitzungen von den Sachverständigen die alten Domainen oder ritterschaftlichen Tax-Principien angewendet — sogar bei einzelnen städtischen Ländereien — die wie die Faust aufs Auge passen. Aus Mangel eines anderen legal authorisirten Anhalts glauben sie sich an dieses Verfahren binden zu müssen, wenn sie auch selbst das Unangemessene desselben erkennen. „Wie ist es möglich, daß Sie den Bruchhof so haben taxiren können?“ fragte ich einen sonst verständigen und, wie ich glaube,

unpartheiischen Mann. „Ja, antwortete er, ich will das Doppelte gleich dafür geben; aber nach den Principien konnte ich doch nicht höher gehen"!! Wenn hier der Mangel alles Anhalts schon längst von gewissenhaften Richtern sowohl, als von unterliegenden Partheien beklagt wurde, so wird es in der Folge um so häufiger der Fall seyn, nachdem die Bauergüter freies, erbliches, verkäufliches und trennbares Eigenthum geworden sind.

4) Mehrere Sicherung des Werths bei Kauf und Verkauf. Obgleich dies rechtlich dem Urtheile eines jeden überlassen werden muß und die Clausel wegen der laesio ultra dimidiam um so mehr wegfallen könnte, da in allen Kaufcontracten Verzicht darauf geleistet wird; so ist es doch wohl eine polizeiliche Aufgabe für den Staat, Mißgriffen in dieser wichtigen Angelegenheit, wovon das Wohl und Wehe mancher Familie abhängt, vorzubeugen. Dies geschähe hinlänglich, wenn der verglichene Werth der Ländereien in einer Gegend ausgemittelt wäre, indem dann nach Flächeninhalte und Qualität — deren Kenntniß sich durch Einführung der Sache mehr verbreiten muß — der sichere Werth eines concreten Gutsareals leicht überschlagen werden könnte. Die Würdigung anderer Verhältnisse kann freilich nur der individuellen Ansicht und dem Urtheile eines jeden überlassen werden. Kauf und Verkauf

würde dadurch auf eine sehr ersprießliche Weise erleichtert und befördert werden. Es giebt jetzt Viele, die sich ankaufen mollen, besonders gern im Preußischen Staate. Es giebt noch mehrere, die sich zum Verkaufe gedrungen fühlen, weil sie beim Mangel an Betriebs-Capital in diesen Zeiten das Grundstück nicht halten können. Aber weil der Werth der Güter hier besonders unsicher und schwierig auszumitteln ist, indem man bei allen unseren Anschlägen mit Recht täuschende Schlangenwindungen vermuthet, so unterbleibt es.

5) Gerechter Ersatz der bei Gemeinheits-Theilungen und Servituten-Aufhebung zur Beförderung einer höheren Cultur, mittelst Abrundung der Grundstücke, nöthigen Austauschung der Ländereien. Daß bisher das wahre Verhalten des Werths der Ländereien, besonders wo es erforderlich war, die Qualität durch Quantität und umgekehrt zu ersetzen, nicht gründlich ausgemittelt ward, hat die Abneigung dagegen immer um so größer gemacht, je mehr man den Werth des Landes und den Unterschied seiner Ertragsfähigkeit schon kannte. Hier würden solche in Pausch und Bogen gemachte Ausgleichungen, wie sie sich der märksche und pommersche Bauer wohl gefallen ließ, das größte Wiederstreben hervorbringen. Wenn nach der Arrondirung der Grundstücke und nach der Abgabe eines Theils das Land

einen höheren Werth erhielt, so haben sich diejenigen gewöhnlich sehr begünstig gefunden, welche die kleinere aber bessere Fläche erhielten, die anderen dagegen um so mehr verletzt. Das macht weil das Werthsverhältniß des schlechten Landes gegen das bessere noch immer zu hoch angenommen ist. Die dabei von den Commissarien oft unabsichtlich begangenen Ungerechtigkeiten haben den nachtheiligsten Einfluß. Ein benachtheiligter Hof wird selten emporkommen, wenn er es auch könnte. Der mißmüthige Besitzer sucht sich dadurch gewissermaßen zu rächen, das er den Schauplatz der an ihm begangenen Ungerechtigkeit so erhält und nichts zu seiner möglichen Verbesserung anwendet.

Vorzüglich in dieser Hinsicht habe ich die Aufgabe schon mehrmals bearbeitet und die Erwartung des neuen königlichen Gemeinheits-Theilungs-Edikts ist es eigentlich, was mich jetzt veranlaßt hat, sie wieder aufzunehmen. Wenn durch dieses wohlthätige Edikt die Ausführung der Gemeinheits-Theilungen gesichert und beschleunigt wird, so kommt alles darauf an, daß bei diesem beschleunigten Verfahren Ungerechtigkeiten in der neuen Austheilung der Ländereien vermieden werden, und dies ist wohl nicht anders zu bewirken, als wenn wenigstens der relative Werth derselben gegen einander mit aller Umsicht auf das möglich genaueste bestimmt wird.

Es ist dies allerdings keine leichte Arbeit, aber eben deshalb ist es wünschenswerth, daß sie so vorgenommen und ausgeführt werde, um zugleich zur Grundlage bei anderen Zwecken der Abschätzungen dienen zu können. Es giebt wohl keine Gelegenheit, wo man mehr Unbefangenheit in den Meinungen, Angaben und Beantwortungen der Fragen, worauf man die Werths-Positionen gründen muß, erwarten kann, wie diese. Zugleich aber wird durch die in dieser Hinsicht zu treffenden Veranstaltungen ein Nebenzweck erreicht, der vielleicht von größeren Einfluß auf die Landkultur ist, wie alles andere; nämlich

6) die Verbreitung einer genaueren Kenntniß des Bodens in allen seinen Eigenschaften und seiner Ertrags-Fähigkeit in verschiedenen Früchten, zugleich mit einer bestimmten Entwickelung der auf den Landbau zu verwendenden Arbeiten und Kosten. Wenn die Art und Weise, wie die Ausmittelung der Werths-Positionen m. E. geschehen muß, manchem vielleicht zu umständlich und zu kostspielig erscheint, so getraue ich mir doch zu behaupten, daß keine Bemühung und kein Aufwand mit größerem Gewinn für das allgemeine Beste verwandt werden können, wie diese; wäre es auch blos zur Erreichung des letzteren Zwecks, und man darf deshalb hoffen, daß jeder rechtliche und

verständige Landbewohner mit Vergnügen dazu die Hand bieten werde, wenn er dazu aufgefordert wird. Der Mangel einer richtigen Erkenntniß des Bodens und seiner Eigenschaften ist es, was die Anwendung mitgetheilter Erfahrungen so mißlich macht und deshalb den Landbau so lange auf der Stuffe und in der Weise erhält, welche der Zufall von alters her, oft sehr unangemessen eingeführt hatte. Häufig wird noch trockner Sandboden wie Lehm, armer wie reicher Boden behandelt. Methoden, welche auf zuverlässigen Erfahrungen beruhen, werden auf Boden versucht wo sie nicht passen, verunglücken natürlich und erregen Mißtrauen gegen alles was nicht ländlich, sittlich ist. Eine richtige Kenntniß der örtlichen Verhältnisse, hinsichtlich der Abwägung des Ertrages zu den Kosten, fehlt noch dem größeren Theile der Landwirthe, man verwendet viele Arbeit auf Bestellungen die sie nicht bezahlen und entziehet sie andern, welche sie reichlich lohnen würden. Durch die zur Begründung der Tax-Principien in jedem Distrikte nöthigen Vorarbeiten, Untersuchungen und Erkundigungen, durch die dabei nothwendige Publicität würde der gute und schlechte Zustand des Landbaues, jedes zweckmäßige und angemessene Verfahren ans Licht kommen, das Vortheilhafte des einen und daß Nachtheilige des andern klar dargestellt werden können. Man erhielte dadurch eine richtige

Ich wende mich nun zu dem

Verfahren Behufs einer Ausmittelung der Tax-Principien und Werths-Positionen,

welches in jedem Districte besonders, jedoch mit Uebereinstimmung in den Grund-Principien, meiner unvorgreiflichen Ansicht nach, vorgenommen werden müßte.

Diese Distrikte werden nach einer gewissen Gleichheit in den landwirthschaftlichen Verhältnissen abgetheilt oder begrenzt. Wo diese in den landräthlichen Kreisen statt findet, kann man selbige beibehalten; wo jene aber sehr verschieden sind — zum Beispiel in der Höhe- und Niederungs-Gegend der Ober-Barnimschen und Lebuser Kreise der Kurmark — muß man davon abgehen und zusammennehmen, was zusammengehört.

Die Leitung des ganzen Geschäfts steht in einer oder auch wohl in mehreren Provinzen unter Einem Provinzial-Commissarius. Dies muß ein Mann seyn, der wissenschaftliche Kenntnisse und weitere Umsicht mit eigner Erfahrung, Uebung und scharfem Blicke in allen landwirthschaftlichen Zweigen verbindet; der dabei die Gabe hat, die Meinungen und Ansichten Anderer richtig aufzufassen, und die seinigen jedem verständlich darzustellen. Er muß mit dem Cultur-Zustande und den darauf Bezug habenden Verhältnissen, Gebräuchen, Meinun-

gen- und der Landbausprache (den Begriffen, die man mit den technischen Worten verbindet, die oft sehr verschieden sind) bekannt seyn. Wenn er einen Distrikt vornimmt, gesellt er sich einen Distrikts-Commissarius, der diesen Distrikt genauer kennt und in demselben schon ähnliche Geschäfte betrieben hat, zu. Ein Protocollant und Calculator, der zugleich Geometer ist, versteht sich von selbst.

Er läßt durch die Landräthe eine Deputation der verständigsten und umsichtigsten Landwirthe an einen gelegenen Ort convociren. Sie muß bestehen aus Besitzern großer Güter und aus Besitzern kleinerer und bäuerlicher, aber auch aus einigen Ackerbürgern, weil auf deren Verhältnisse oft besondere Rücksicht zu nehmen seyn wird.

Ob das Personal dieser Deputationen von dem Landrathe oder von den Ständen des Kreises zu wählen sey, wird sich erst aus der zu erwartenden Communal-Ordnung ergeben. Es muß bei der Wahl nur dahin gesehen werden, daß entweder Männer, die mit den Oertlichkeiten und Verhältnissen des ganzen Kreises bekannt sind, oder aber aus jedem abweichenden Theile des Kreises einer jeden Klasse gewählt werde, weshalb auch die Zahl derselben unbestimmt bleibt.

Es wird vor allem auf solche Männer Rücksicht genommen, die sich im Bonitirungs- und Taxations-

Geschäfte schon Uebung und Zutrauen erworben haben. Auch steht es dem Commissarius frei, einige ihm als solche bekannte Männer zuzuziehen, wenn sie nicht gewählt werden.

Die Versammlung ist immer nur berathend und zwar über die derselben vorgelegte Fragen. Ueber jede einzelne Frage läßt der Commissarius die nach Discussion derselben hervorgehende Meinung der Majorität zu Protocoll nehmen. Jedoch hängt es von ihm ab, ob er die ihm nicht unbegründet scheinende Meinung Anderer auch aufnehmen lassen will.

Die zu verhandelnden Fragen werden einige Zeit vor der Convocation in geschriebenen oder gedruckten Abschriften den gewählten Personen mitgetheilt, damit sie sich auf die Gegenstände der Berathung vorbereiten, sich ihrer eigenen Erfahrungen erinnern und Erkundigungen bei andern darüber einziehen können. Sie sind jedoch nur summarisch abgefaßt, werden von dem Commissarius mehr nach den besondern Verhältnissen des Kreises erläutert und das Resultat der Berathung angrenzender oder ähnlicher Kreise mitgetheilt.

Der Commissarius wird sich bemühen, den Gegenstand jeder Verhandlung recht klar und verständlich zu machen, Mißverständnisse auch bei Einzelnen zu berichtigen, sich nach den Begriffen und dem Sprachgebrauche, der oft in kleinen Distrik-

ten sehr abweichend ist, zu richten, und danach alles zu erklären.

Wenn einige bedeutende Umstände, z. B. die Beschaffenheit einer im Kreise vorkommenden Bodenart, eine Besichtigung und Erkundigung an Ort und Stelle erfordern, so begiebt sich der Commissarius mit Zuziehung des oder der darüber am meisten unterrichteten Deputirten nach geschlossenen Verhandlungen dahin, um eine möglichst genaue Bestimmung dieses Umstandes zu bewirken.

Wenn diese agronomischen Untersuchungen einer oder mehrerer Provinzen beendigt sind, so legt der Commissarius die Resultate derselben einer höchsten Orts angeordneten Commission von Staatsbeamten und anerkannt einsichtsvollen Oekonomen, wozu ohne Zweifel die General-Commissarien der Provinzen gezogen werden, vor. Die Commission entwirft dann erst die Principien und die Instruktion, wonach bei Taxationen, vielleicht mit besonderer Rücksicht auf die verschiedenen Zwecke derselben, verfahren werden soll.

So wie nun vorstehendes blos private Ansicht und ohnmaßgeblicher Vorschlag des Verfassers ist; so ist auch der nachstehende Versuch einer Feststellung der Principien zur Abschätzung des Ackerlandes, welchem der von den Wiesen und Weiden folgen soll, nur als solcher anzusehen. Die Sache

ist von der Wichtigkeit, daß, bevor sie nicht im Ganzen und in einzelnen Sätzen aus mannigfaltigen Gesichtspunkten geprüft worden, es sehr gewagt seyn würde, darüber der Gesetzgebung bestimmte Vorschläge zu thun. Ich wähle daher nochmals den Weg der Publicität mit der Bitte und Aufforderung an alle einsichtsvolle Männer, denen das Wichtige und Wünschenswerthe der Sache einleuchtet, ihre Meinung, Zweifel und anderweitige Vorschläge mitzutheilen, und mir Gelegenheit zu geben, mich über manches, was in diesem Entwurfe, vielleicht der Gedrängtheit der Schreibart wegen, undeutlich seyn könnte, mehr zu erklären. Etwas von meiner Seite Ungeprüftes weiß ich zwar nicht gesagt zu haben, und glaube es um so weniger, da alle gegen meine vorgeschlagene Methode bisher gemachten Einwendungen im Ganzen und Einzelnen von mir reiflich erwogen sind und mir nur aus Mißverständniß herzurühren scheinen. Ich wünsche aber, daß jeder scheinbare Gegengrund zur öffentlichen Kenntniß und Prüfung komme, werde ihn daher mit Vergnügen in diese Annalen aufnehmen, wenn er nur ohne zu große Weitläuftigkeit vorgetragen wird, indem ich glaube, daß alles hierauf Bezug habende in mancher Hinsicht für alle Leser Interesse haben müsse und zur Berichtigung des jetzigen Standpunkts unserer Gewerbswissenschaft viel beitragen könne. Wie oft gesagt, kommt es,

wenn nicht Thatsachen dadurch zu verbürgen sind, auf Nennung des Namens nicht an; die Gegend jedoch, worauf etwa Bezug genommen wird, müßte zu richtigerm Verständniß angedeutet werden.

Eestr Abschnitt.

Schätzung des Ackerlandes.

§. 1.

Der Werth des Ackerlandes hangt, wie der aller produktiven Grundstücke, ab

a) von seiner ursprünglichen physischen Beschaffenheit,
b) von seiner bisherigen Cultur,
c) von seiner wirthschaftlichen Lage,
d) von den merkantilischen und rechtlichen Verhältnissen, worunter er sich befindet.

Die ursprüngliche physische Beschaffenheit gehet vornämlich hervor aus der Eigenschaft seiner Ackerkrume, die ihren Grund in der Art und dem quantitativen Verhältnisse ihrer Bestandtheile hat; wird aber bedeutend modificirt durch den Untergrund, die Lage, die Umgebungen. Aecker die sich in jenem sehr gleich sind, können durch diese in agronomischer Hinsicht sehr verschieden seyn und umgekehrt. Da jedoch die Ackerkrume die Hauptsache ist, so können die Hauptabtheilungen der Bodenarten auch nur auf diese begründet werden und

man muß bei jeder beachten, in welcher Art und Weise jene Nebenumstände vortheilhaft oder nachtheilig einwirken.

Die Bestandtheile, welche hier in Betracht kommen, sind:

Thon, fetterer und magerer,
Sand, feiner und grobkörniger,
Kalk, kohlensaurer,
vegetabilisch-animalischer Moder (Humus) auflöslicher und unauflöslicher, milder und saurer, und zuweilen Eisen in verschiedenem Zustande.

Nach den hervorstechenden Eigenschaften dieser im verschiedenen Verhältnisse gemengten und verbundenen Bestandtheile werden die Bodenarten benannt, und wir nehmen als Hauptarten an:

1) Thonboden,
2) Lehmboden,
3) sandigen Lehm- und lehmigen Sandboden,
4) Sandboden,
5) humosen Boden,

deren jeder in mehrere Classen, besonders in Hinsicht auf seiner von manchen Nebenumständen abhangenden Ertragsfähigkeit und daraus hervorgehenden Werth unterschieden wird.

Da eine Bodenart und Klasse sowohl vermöge des sich annähernden Verhältnisses ihrer Bestand-

theile als der einwirkenden Nebenumstände in unmerklichen Stuffen zu einer anderen übergeht, so lassen sich jene Abtheilungen nur als Hauptstuffen, die zum Anhalte dienen, betrachten, besonders hier, wo diese Lehre im Allgemeinen vorgetragen wird. Oertlich und in gewissen Distrikten lassen sich die vorkommenden Bodenarten und Klassen schon bestimmter begränzen. Hier muß der Abstand der höheren Klasse von der ihr zunächst stehenden niedrigern, besonders in Hinsicht des Werths, jedoch auch als Spielraum betrachtet werden, der dem Urtheile des jedesmaligen Boniteurs und Taxators nach anzuführenden Gründen überlassen bleibt.

§. 2.

Der Bestimmung der Ertragsfähigkeit ist jeder Bodenart eine ökonomisch angemessene Cultur vorausgesetzt. Sollte in gewissen Gegenden landüblich eine besonders hohe oder — wie häufiger der Fall seyn wird — eine niedrigere statt finden, so muß die Ertragsfähigkeit, mithin der positive Werth, nach historischen Datis anders bestimmt werden.

In Ansehung des Düngerstandes ist hier angenommen, daß jeder Acker den Mistdünger in dem Verhältnisse erhält, als er Stroh liefert. Dieser Mist geht zwar nicht aus dem Strohe allein, sondern in Verbindung mit dem verfütterten Heue oder dessen Surrogate hervor, indem der Acker sich schlecht befinden würde, wenn er nicht mehr

als den aus jenem erzeugten erhielte. Man kann als das gewöhnlichste und in dieser Hinsicht angemessenste Verhältniß annehmen, daß auf 3 Theile Stroh ein Theil Heu oder dessen Surrogat dem Viehe gegeben und daraus der Stallmist erzeuget werde. In diesem Verhältnisse bezahlt sich das Heu immer durch die Nutzung des Viehes, wenn dieses die aus dem Stroh- und Scheunen-Abfalle zu ziehende Nahrung umsonst bekommt, und dem Acker wird dagegen das Stroh durch den daraus erfolgenden Mist ersetzt; so daß man dann weder der Viehhaltung das Stroh, noch dem Acker den Mist, so lange beides in diesem Verhältnisse gegeben wird, weder zur Last oder umgekehrt zu gut zu schreiben braucht.

(Ich weiß was hiergegen eingewandt werden kann; es besteht hauptsächlich in Folgendem: „Man hat nicht so viel Wiesenheu." So muß man dessen Surrogat auf einem Theile des Ackers bauen und es wird sich durch Viehnutzung so gut als Fruchtbau bezahlen, wogegen ohne selbiges das Stroh sogar schlecht benutzt würde. „Der Acker trägt aber keinen Klee und Luzerne." Er trägt aber doch Kartoffeln, Erdbirnen, Wasserrüben, Spergel, Buchweitzen und mancherlei Gemenge. „Man hat dagegen mehr Heu, kann stärker düngen und den Ertrag des Ackers erhöhen." Dann wird aber — besondre Industrie und Verhältnisse,

die den Werth der Wiesen und den Preis des Heues auch erhöhen, abgerechnet — die Viehnutzung das plus des Heues nicht bezahlen, weil ihm der Futterwerth des Strohes nicht zu Hülfe kommt. Der Acker wird also den mehreren Dünger, den er erhält, den Wiesen schuldig und er muß ihm unter den Kosten berechnet werden. Jedoch kann in solchen Gegenden, wo ein Ueberfluß von Wiesen vorhanden ist und der Acker dadurch wirklich einen höheren Werth und Ertragsfähigkeit erhält, darauf Rücksicht genommen werden.)

Die Masse des Mistes ergiebt sich nach den Resultaten vieler Beobachtungen, wenn man unter Voraussetzung jenes Heuzusatzes das Gewicht des Strohes mit 3 multiplicirt. Liefert der Acker also in einer Bestellungszeit 40 Centner Stroh und Scheunenfutter, so kann er 120 Centner Rindviehmist oder 6 Fuder à 20 Entr. erhalten. Schaafmist wird weniger daraus erfolgen, aber er wird von gleicher Kraft seyn. Dasselbe ist der Fall, wenn statt des Heues ein Surrogat von gleicher Nahrungskraft, aber geringerem Volumen gegeben wird.

Auch ist bei Bestimmung der Ertragsfähigkeit angenommen, daß der Acker den von der Stoppel-, Braach- und Dreischweide erfolgenden Mist erhalte.

(Wird ein Acker in der Düngung begünstigt und einem andern der ihm nach seinem Strohet-

trage gebührende Mist entzogen — was unter einigen ökonomischen Verhältnissen vortheilhaft geschehen kann — so müßte dieser jenem das Stroh bezahlen und der Ertragswerth würde sich wieder gleich stellen; weshalb hierauf nicht Rücksicht genommen werden darf.)

Ein anderer Dünger und daraus hervorgehende Ertragsfähigkeit könnte nur örtlich angenommen werden, wo diese durch jenen über das Kostenverhältniß des ersteren bedeutend erhöhet wird und er also allgemein landüblich ist, wie z. B. die Kalkdüngung und der Stadtdünger.

§. 3.

Die Kosten — worunter alle den Ackerbau betreffende und billiger Weise ihm zur Last fallenden Natural- und Geldausgaben begriffen — sind hier nach dem Durchschnitte vielfacher Berechnungen für jede Bodenart und Classe angenommen. Solche Berechnungen werden nicht zwei Oekonomen gleichstimmig anlegen; wenn sie unter verschiedenen Verhältnissen wirthschaften, werden auffallende Disparate in den meisten Artikeln eintreten. Es ist aber sehr merkwürdig, daß solche Berechnungen dessen ungeachtet summarisch ziemlich stimmen. Die Erhaltung eines Gespanns Pferde z. B. ist uns von Verschiedenen von 220 Thaler an bis zu 500 Thaler berechnet, aber die Kostensumme der

damit auszuführenden Arbeit weicht wenig von einander ab.

Es wird jedoch sehr rathsam seyn, in jedem ökonomischen Bezirke eine sorgfältige Berechnung der Wirthschaftskosten aller Art im Ganzen, und insbesondere der auf den Ackerbau fallenden anzulegen. Es kann dies auf zwei verschiedenen Wegen geschehen.

a) Man berechne, was ein Gespann, ein Gesinde, ein Tagelöhner u. s. w. das Jahr über kostet, wie viel Tage sie arbeiten und was in jeder in Betracht kommenden Art von Arbeit in einem Sommer- und Wintertage beschafft wird. Hieraus wird sich ergeben, was der Tag und die darin verrichtete Arbeit, mithin was ein Morgen zu pflügen, zu eggen, zu misten, abzuernten u. s. w. koste.

b) Man berechne, was die Wirthschaftskosten eines Guts von einer rund angenommenen Ackerfläche bestimmten Bodens bei landüblicher Cultur betragen würden. Man kann dabei Wiesen, Viehhaltung u. s. w. mit annehmen, muß dann aber nach einem mit Umsicht gemachten Ueberschlage den Theil der Kosten, welcher auf diese fällt, abziehen. Die Summe des übrigen dividirt man durch die Morgenzahl. In Berechnungen letzterer Art hat man in manchen Gegenden durch die Wirthschaftsanschläge mehrere Erfahrung und Uebung.

Am besten werden beide Methoden mit einander verbunden.

(Wir behalten uns vor, hierüber Schemata oder Exempel zu geben; hier thun wir es um so weniger, da man schon mehrmals solche nicht als Exempel, sondern als Normen angesehen hat.)

Die von uns bei jeder Klasse nach mehrfachem Ueberschlage angenommenen aber allerdings für jeden Distrikt genauer zu bestimmenden Kosten-Positionen enthalten allen Aufwand, der bei dem Betriebe der Wirthschaft zu machen ist, einschließlich der Zinsen des ganzen Betriebs-Capitals (auch Inventariums), der Deckung des Risico (Assecuranz), des Aufsichtslohns und der gewöhnlichen Gebäude-Reparatur. Nur die zur gewöhnlichen Bewirthschaftung jedes Grundstücks erforderlichen Gebäude sind als vorhanden und zureichend angenommen. Es hat uns dies für die Praxis zweckmäßiger geschienen, ungeachtet Gründe für das Gegentheil angeführt werden können. Die Berechnung, was von erforderlichen Gebäuden auf jeden Morgen falle, würde sich mit Genauigkeit doch nie anlegen lassen. Da jedoch allerdings Grundstücke ohne Gebäude und im Verhältniß zu andern mit Gebäuden versehenen zu schätzen vorkommen, so wird man sich der Wirklichkeit genugsam nähern, wenn man — je nachdem die Bauten in einer

Gegend mehr oder minder kostspielig sind — $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{5}$ odes Werthes oder Reinertrages abzieht.

§. 4.

Kosten und Ertragswerth sind in Proportional-Zahlen von vorläufig unbestimmtem Werth (x) anzugeben. Man kann sich jedoch unter 1 x den Werth von $\frac{1}{4}$ Berliner Scheffel Roggen denken. Der Geldwerth bleibt vorläufig unbestimmt, wird und muß an verschiedenen Orten verschieden seyn, wodurch der Einfluß der merkantilischen Verhältnisse großentheils schon aufgehoben wird.

§. 5.

Die bei allen Bodenarten in vorzüglichem Betracht kommenden Umstände sind:

a) die physische Beschaffenheit, welche aus
b) den Bestandtheilen hervorgehet,
c) die Tiefe der Ackerkrume oder der fruchtbaren Erdschicht,
d) der Untergrund,
e) die Lage (die physische im Gegensatz der relativen örtlichen),
f) das Klima,
g) die ihm gegebene und zu gebende Bearbeitung
h) und Düngung
i) auch Erdverbesserung (deren leichte Ausführbarkeit bei Abschätzungen wohl in einigen Betracht kommen kann)

k) die angemessensten Früchte und Fruchtwechsel,

l) die Ertragsfähigkeit, wodurch die Classen jeder Bodenart vornämlich bestimmt werden; bei jeder Classe ist hier der höchste Durchschnittsertrag anzugeben, welcher bei gewöhnlicher Cultur angenommen werden kann und danach der

m) der Werth oder Rein-Ertrag im Durchschnitt der Jahre, nach Abzug der überschlagenen Kosten, als höchster Satz für diese Classe bestimmt, von welchem er dann bis zur obersten Gränze der zunächst stehenden unteren Classe, in Abstuffungen, die nur örtlich bestimmbar sind, herabfällt.

(Wir werden diese Momente zum Theil nur durch die beizubehaltenden vorstehenden Ziffern bemerklich machen.)

Bei jeder Bodenart verdient es endlich Berücksichtigung, ob die ihr eigenthümlichen und schwer zu vertilgenden Unkräuter auf einem Acker so überhand genommen haben, daß die Ertragsfähigkeit dadurch bedeutend vermindert wird.

Auch ist auf die Reinheit von Steinen zu achten.

Ich wiederhole es, daß die hier angenommenen Classen-Abtheilungen, so wie die Positionen der Ertragsfähigkeit, der Kosten und des Rein-

Ertrages nur beispielsweise, jedoch auf manche data begründet, angegeben sind und blos zum Anhalt bei Ausmittelung derselben durch die Kreisdeputationen dienen sollen.

Es versteht sich, daß auf alle Bodenarten und Classen, die in einem Kreise nicht vorkommen, keine Rücksicht genommen werde. Dagegen werden die vorhandenen Bodenarten und Classen um so genauer bestimmt.

Erste Bodenart.
Thonboden.

§. 6.

a) Physische Eigenschaft. Sehr gebunden, zusammenhängend. Im feuchten Zustande, schmeidig, dehnbar, zähe, nur durch einen Schnitt zu trennen, auf der Schnittseite glatt und glänzend. Im trockenen Zustande hart, besonders, wenn auf Näße Sonnenhitze folgt ziegelartig erhärtet, sich zusammenziehend, Risse bekommend, denn nur durch Schläge in Stücke zu trennen. Nur im mittleren Zustande, der bei der Beackerung genau wahrgenommen werden muß, zu pülvern.

b) Bestandtheile. Ueber 50 pC. abschwemmbarer Thon, zuweilen bis 85; worüber hinaus er kaum ackerbar bleibt. Jedoch kommen Ackererden vor, welche die unter a genannten Eigenschaf-

schaften haben, obwohl sie weniger als 50 pC. Thon, dann aber sehr fetten und nur mit feinem Sande gemengten und viel Eisenocher enthalten.

Seine Ertragsfähigkeit und Werth hängt am meisten ab von dem

a) Humusgehalte, der zuweilen bis 10 pC. sich findet und wenn er auflöslich und milde ist, die üppigsten Früchte hervorbringt, aber auch in einen zum Theil unauflöslichen und saurem Zustande doch durch mehrere Lockerung den Boden verbessert. Er giebt ihm bei Feuchtigkeit die schwarze oder dunkel braunrothe Farbe. Wenn aber der Antheil des Humus sehr geringe, unter 2 pC. ist, so ist dieser Boden unfruchtbarer wie der sandige, der noch so viel enthält

b) vom Kalkgehalte. Dieser ist ebenfalls zur Erhöhung seiner Fruchtbarkeit sehr bedeutend und macht ihn, auch bei einem geringen Antheil von 1 pC. mürber und zerfallender. Jedoch hebt ein stärkerer ihn um so mehr.

c) von der Tiefe der Ackerkrume. Mehrentheils sehr flach, eine tiefere aber sehr vortheilhaft.

d) von dem Untergrunde. Wenn dieser durchlassend, gewinnt der Acker viel.

e) Lage. Eine warme an gelindem süd- und östlichem Abhange sehr vortheilhaft; die entgegengesetzte nachtheilig. Eine freien Wasserabzug ge-

stattende ist um so wichtiger, wenn d nicht begünstigend ist.

f) Klima. Ein warmes und trockneres vortheilhaft.

Da die Natur dieses Bodens geringe Thätigkeit oder sogenannte Kälte ist, so bedarf er

g) starker und häufiger Bearbeitung im gerechten Zeitpunkte der Abtrocknung;

h) starker, erwärmenden, noch in Gährung befindlichen Düngung auf einmal gegeben, die dann aber für eine längere Reihe von Ernten nachhaltend ist.

i) Kalk und Kalk-Sand-Mergel (wirkt sehr vortheilhaft.)

k) Die angemessensten Früchte; diese, so wie

l) die Ertragsfähigkeit ergeben die Classen.

Wir nehmen 4 Hauptklassen an.

Erste Classe des Thonbodens.

Schwarzer Klei-Boden. Fetter Weitzenboden; Marsch-; Polder-Boden.

a) Zwar stark gebunden, aber bei günstiger Witterung leicht zerfallend. Feucht schwarz oder braunroth von Farbe; trocken aschgrau, zuweilen doch auch gelblich weiß.

b) Reich an zum Theil auflöslichen und sauerfreien Humus. Kalk, wenn auch nur wenig, enthaltend.

c) Tief, wenigstens 10 Zoll, zuweilen auf mehrere Fuß fruchtbar.

d) Durchlassender, vorzugsweise kalkhaltig.

e) Wasserfrei, eben.

f) Kalt und feucht und nur in seltenen Fällen günstig.

g) Beackerung sehr wichtig, kostspielig.

h) Düngung. In einigen doch immer seltener werdenden und deshalb nur als Ausnahme vorkommenden Fällen, bedarf es ihrer in einer langen Reihe von Jahren nicht. Sonst ist ihm eine starke, neue Gährung erregende sehr ersprießlich und kann ihm wegen des reichen Stroh- und Futter-Ertrages reichlich gegeben werden.

i) Durch Heraufbringen einer unterliegenden humusreichen Erde (durch Ragolen, Rouschottiren, Kuhlen) kann seine erschöpfte Fruchtbarkeit zuweilen erneuert werden. Kalkung kann ihm vortheilhaft seyn, wenn sein Humus minder auflöslich ist.

k) Weitzen, Wintergerste, große Gerste, Hafer, Bohnen, großer Raps, Taback, Krapp, Hanf, Kümmel, Kohl u. s. w., rother und weißer Klee.

l) Im Durchschnitt der Jahre und den oft höheren Ertrag gegen nicht ganz seltenen Mißwachs aufgerechnet, in

Weitzen	15 Scheffel,
Wintergerste	22 "

Große Gerste	15 Scheffel,
Hafer	24 —
Bohnen	12 —
Klee	40 Centner.

Das Korn ist selten und nur in besonders günstigen Jahren von untadelhafter Güte, mehrentheils leichter und grobhülsiger, auch wegen des Lagerns nicht ausgewachsen.

Stroh steht im stärksten Verhältnisse zum Korne.

Die Einsaat sehr verschieden nach Maßgabe der vollkommneren Beackerung und des Zustandes bei der Bestellung. Unter günstigen Umständen kann sie, der starken Bestaudung wegen, schwach seyn; im entgegengesetzten Falle auch bei mangelhaftem Saatkorne und überhand genommenem Unkraute macht man sie stark.

Die Weidebenutzung der Stoppel und Braache ist zuweilen bedeutend, jedoch lassen sie gute Wirthe vor dem Pfluge nicht aufkommen. Wo der Graswuchs durch viele Cultur zerstört ist, säen manche weißen Klee blos zur Stoppelweide. Dreischweide ist, wenn man will, sehr reich.

m) Werth des Brutto-Ertrages 75 x
Kosten 27
Rein-Ertrag 48 x

Durch Mangel in den Punkten b. c. d. e. g. so wie bei überwiegender Säure, überhandge-

nommenen schwer vertilgbaren Unkraut kann er bis 24 x herabfallen.

Bei minderen Humus geht er über zur zweiten Classe des Thonbodens und bei mehrerem Sandzusatze zur ersten Classe des Lehmbodens; bei überwiegenden Humus aber zur ersten Classe des humosen Bodens.

Zweite Classe des Thonbodens.

Starker Weitzen-Boden. Weißer Weitzen-Boden (im Gegensatze des schwarzen, doch auch wohl in Hinsicht der darauf häufig gebaueten Weitzenart.)

a) Die Eigenschaften des Thonbodens gemildert
b) durch wenigern aber doch 3 bis 4 pC. auflöslichen Humus und etwas Kalk,
c) selten über 8 Zoll tief,
d) durchlassend, oft mergeligt,
e) günstig und wasserfrei,
f) wärmeres Klima verbessert ihn.
g) Eine wirksame Beackerung ist nöthig und lohnend, muß aber im gerechten Zeitpunkte der Abtrocknung gegeben werden;
h) starke Gährung erregende Düngung auf einmal, die dann nachhaltig ist;
i) Kalk, Kalk- und Sand-Mergel, auch Gyps sind sehr wirksam;
k) Weitzen, auch in dritter Tracht nach Braache

Gerste, Hafer und besonders Hülsenfrüchte, Rübsen und behackte Früchte, weil eine auflockernde Fruchtfolge sehr vortheilhaft ist und die Braache entbehrlich machen kann, die bei einer verschaalenden unentbehrlich ist.

l) Weitzen 12 Scheffel,
Gerste 12 —
Hafer 18 —
Bohnen 10 —
Erbsen 8 —
Kleeheu 32 Centner.

Einsaat mehrentheils stark, 1 Scheffel 4 Metzen p. Morgen; doch zur günstigen Zeit geringer, zur ungünstigen stärker.

Weidebenutzung geringe, weil der Pflug der Sense schnell folgen soll.

Stroh reichlich.

m) Werth des Brutto-Ertrages 50 x
Kosten 24 26
Rein-Ertrag 26 x

Von welchem höchsten jährlichen Durchschnitts-Satze er durch Mangel in den Bedingungen a—f auf 1 einwirkend zur folgenden Classe in Stuffen herabsinkt.

Dritte Classe des Thonbodens.

Schwacher Weitzenboden, zäher Lettenboden, träger, kalter Lehmboden;

a) sehr gebunden, auseinanderfließend, auffrierend;
b) Thon weder durch genugsame körnigen Sand, noch durch Humus und Kalk gemildert;
c) die Ackerkrume flach, zuweilen von Natur, zuweilen nur durch die schwierige Beackerung so zu erhalten;
d) der Untergrund mehrentheils undurchlassend; deshalb muß
e) die Lage eben aber gelind abhängig und wasserfrei seyn;
f) warmes und trocknes Klima verbessert, kaltes und feuchtes, wegen Lage auf Bergen, zwischen Waldungen und Gewässern, verschlechtert ihn sehr;
g) starke und schwere Bearbeitung zu seiner mäßigen Ertragsfähigkeit unerläßlich;
h) Düngung, durch eigenes Stroh, kann ihm, wie er sie zum höheren Ertrage verlangte, nicht gegeben werden;
i) Kalk und Sandmergel sehr ersprießlich und die Gelegenheit dazu besonders erwünscht;
k) Weitzen aber in frischen Dünger, Hafer, Bohnen, Erbsen, Wicken, Klee bei zureichender Dungkraft, sind die angemessensten Früchte, andre unsicher. Er erfordert, besonders nach nassen Jahren, oft eine reine Braache. Sie kann fast nur durch gedrillte und stark bearbeitete Bohnen-Saat ersetzt werden, die aber auch bei an-

scheinenden Mißrathen untergepflügt werden muß. Durch Dreischweide Wirthschaft mit weißen Klee wird er vortheilhaft benutzt.

l) Weitzen 7 Scheffel,
Hafer 12 —
Bohnen, gedüngt 8 —
Erbsen 6 —
Kleeheu 24 Centner.

Die Einsaat muß stark, vom Weitzen 1 Scheffel 6 bis 8 Metzen, vom Hafer 1½ Scheffel seyn.

Braach- und Stoppel-Weide bei gehöriger Behandlung unbedeutend. Dreisch- oder Ruhe-Weide sehr nachhaltig, obwohl spät.

Strohertrag mäßig, aber nicht zureichend zu dreijähriger Düngung.

m) Brutto-Ertrag 36 x
Kosten 24
Rein-Ertrag 12 x

wovon er durch größere Fehler in den obigen Punkten zur folgenden Classe herabsinkt.

Vierte Classe des Thonbodens.

Magerer Weitzenboden, wenn er trocken liegt; sonst kalter Haferboden; schluffiger Boden; Bergboden, roher Lehmboden.

a) Zähe und wiederspenstig, oft naßgalligt;
b) Thon mit wenig oder sauren, vertorften Humus;

c) flach;
d) undurchlassend;
e) ungünstig, nicht wasserfrei;
g) die Bearbeitung sehr beschwerlich und mehrentheils unvollkommen. Abwässerung sehr nöthig.
h) Düngung kann und wird ihm wenig gegeben werden.
i) Zur Kalkung und Mergelung findet sich hier selten Gelegenheit; zuweilen zur Aschendüngung. Ist er beraset und torfigt, so kann er durch Abschälen und Brennen nach bewirkter Abwässerung sehr verbessert werden.
k) Ist er zur Winterung trocken genug und will man sie bauen, so ist Weitzen dem Roggen noch vorzuziehen. Sonst ist Hafer die einzige für ihn geeignete Frucht und er giebt davon, nach Ruhe und Weide, einen befriedigenden Ertrag. In ungeregelten Weidewechsel mit einigen nach einander folgenden Hafer-Saaten wird er am besten benutzt, weil zur Erfrischung seines Graswuchses der Umbruch von Zeit zu Zeit nöthig wird.
m) Sein Werth läßt sich nach dem Rein-Ertrage im Fruchtbau kaum bestimmen, da dieser oft unter Null ist und würde es im Ganzen bleiben, wenn man ihn alljährig beackern wollte. Durch Weide-Wechsel-Wirthschaft kann er einen Werth von

6 x

aber auch herunter nur von 3 x haben.

Zweite Bodenart.

Lehmboden.

§. 7.

Häufig wird zwar diese Benennung mit der von Thonboden gleichbedeutend genommen, und beide Arten unterscheiden sich auch freilich nur durch ein Mischungs-Verhältniß, von welchem der Uebergangspunkt nicht zu bestimmen ist. Letzteres findet aber bei allen Bodenarten statt und kann der Natur der Sache nach nicht anders seyn. Da sie jedoch, außer in ihren sich berührenden Extremen, merkliche Verschiedenheit haben, so unterscheiden wir sie und zwar in dem Sinne, worin der Ausdruck Thon und Lehm gewöhnlich genommen wird.

Der Thon ist im Lehmboden durch einen solchen Zusatz von Sand, und im günstigen Falle von Kalk, so gemildert, daß er seine Zähigkeit und Wiederspenstigkeit dermaßen verliert, daß er sich auch im erharteten Zustande brechen läßt und bei einiger Feuchtigkeit leicht in Pulver zerfällt, auch aus einem zu nassen Zustande früher in einen ackerbaren übergeht und in diesem lange verweilt, also die meiste Zeit dem Pfluge zugänglich ist, dabei aber doch Gebundenheit und Feuchtigkeits-Anhaltung hinlänglich beibehält.

Da er seiner Lockerheit wegen den auflöslichen

Humus leichter zersetzt und fahren läßt, so ist er nicht so reich daran, wie der Thonboden 1ster Classe und, ohne höhere Cultur, wie der der 2ten Classe. Man findet ihn aber, weil er die Düngung so dankbar lohnt, selten so arm daran, wie den Thonboden 3ter und 4ter Classe.

Er trägt Weitzen oft sehr ergiebig, aber doch nur nach einer frischen Düngung. Im Ganzen und nachhaltig lohnt er aber doch besser im Roggen, ganz vorzüglich aber in der Gerste. Deshalb gehet er gewöhnlich unter dem Namen des starken Gerstbodens; obwohl man ihn anderer Orten noch milden Weitzboden nennt.

Man kann ihn seiner Güte und Fruchtbarkeit nach in 3 in einander übergehende Classen setzen, welche durch folgende Umstände bestimmt werden.

a) Mürbe, leicht trennbare Gebundenheit, ausdaurende Feuchtigkeitshaltung, ohne leicht schlammig zu werden und lange zu bleiben.

b) Eine Mengung von ungefähr gleichen Theilen Thon und Sand (weniger vom ersten wenn er fett oder wenn der Sand sehr feinkörnig ist) noch besser aber mit einem Zusatze von 3 — 10 pC. Kalk, in welchem letzteren Falle des Sandes besser weniger ist. Auflöslichen Humus wird er ohne ungewöhnliche Düngung oder Rasenfäulniß selten über 3 pC. enthalten, ist mit diesen aber sehr fruchtbar.

c) Tiefe der befruchteten Ackerkrume mehrentheils größer als beim Thonboden und seinen Werth sehr erhöhend.

d) Durchlassender Untergrund, mehrentheils gleichartig mit der Ackerkrume.

e) Ebene, Wasserabzug jedoch gestattende Lage.

f) Mehr trocknes als naßkaltes Klima.

g) Eine ihm bis 8 und 9 Zoll tief gegebene Beackerung, welche mit guten Pflügen leicht und lohnend ist.

h) Im Dünger ist er, bei reichlichem Stroh und Futter-Ertrag kräftig und lohnend zu erhalten.

i) Mehrentheils findet sich unter ihm Lehm-Mergel, wenn auch die Krume keinen Kalk enthält.

k) Er erträgt eine jede Fruchtfolge bei zureichender Düngung und fleißiger Beackerung. Er begnügt sich selbst bei der dreifeldrigen mit einer neunjährigen reinen Braache, wenn sie ihm dann nur wirksam gegeben, er immer früh gestoppelt und zur Gerste viermal gepflügt wird. Am vortheilhaftesten wird er im Fruchtwechsel-System mit Stallfütterung benutzt, wogegen im Weide-Wechsel seine Kräfte nicht genug angesprochen werden, wenn er einmal in Dünger gesetzt, durch Futterkräuterbau darin erhalten werden kann.

l) Die Ertragsfähigkeit, welche von vorstehenden mehr oder minder günstigen Umständen abhängt, bestimmen die Classen, deren wir drei annehmen.

1ste Classe.

Im Weitzen, gedüngt 9 Schfl. höchster Durchschnitts-Satz,

Roggen	—	10 "
Gerste	—	12 "
Erbsen	—	8 "
Klee	—	32 Centner.

2te Classe.

Im Weitzen, gedüngt 7 Schfl. höchster Durchschnitts-Satz,

Roggen	—	8 "
Gerste	—	9 "
Erbsen	—	6 "
Kleeheu	—	28 Centner.

3te Classe.

In Roggen		7 Schfl.
Gerste		8 "
Erbsen		5 "
Kleeheu		24 Centner.

(Hafer wird nur bei mehrerer Erschöpfung auf diesem Boden oder unter besonderen Verhältnissen vortheilhaft seyn; weswegen wir ihn hier übergehen. Sonst sagt er allen Früchten in Dünger gesetzt, wie der Thonboden 2ter Classe, vorzüglich aber den Kartoffeln zu.)

m) Im Werthe steht er in der ersten Classe höchsten Stuffe dem Weitzboden 2ter Classe gleich. Denn wenn auch sein Durchschnitts-Ertrag im

Weitzen geringer angenommen werden muß und dieser nicht so oft auf ihn gebauet werden kann, so sind seine Bewirthschaftungskosten dagegen bedeutend geringer. Wir können nach mannigfaltiger Berechnungs-Durchschnitte folgende höchste Sätze für jede Classe annehmen.

Classe.	Rohertrag.	Kosten.	Rein-Ertrag.
1ste	46 x	20 x	26 x
2te	36 x	18 x	18 x
3te	38 x	17 x	13 x

Dritte Bodenart.

§. 8.

Sandiger Lehm- und lehmiger Sandboden, schwacher Gerst- und trockner Haferboden.

Nach dem Verhältnisse, worin der Sand im Lehm hervorstechend war, hatten wir diese Bodenart sonst in zwei Arten getrennt. Da sich aber in diesem Verhältnisse die Gränzlinie gar nicht festsetzen läßt, indem der mehrere Sand durch andre Neben-Umstände so überwogen wird, daß er in agronomischer Hinsicht neben und über den mehr lehmigen zu stehen kommt, so geben wir diese Unterscheidung lieber auf, und nehmen dafür, nach Maßgabe folgender zusammenwirkender Umstände, mehrere Werths-Classen an.

*) Er ist gebunden aber leicht zertrennbar; kann,

wenn plötzlich Dürre auf Nässe folgt, sich wohl erhärten, wird aber bei einiger Feuchtigkeit gleich mürbe. Jedoch zerfallen seine Klöße nicht so leicht von selbst wie beim Lehmboden und halten sich oft den ganzen Winter hindurch im Zusammenhange. Seine Feuchtigkeits-Haltung ist schwächer und er leidet leichter von Dürre als die vorbeschriebenen Bodenarten; selten an Nässe.

b) Nach dem Abschwemmen beträgt der niedergefallene Sand 60 bis 85 pC. des trocknen Gewichts. Je nachdem der Sand fein- oder grobkörniger und der Thon fetter oder magerer ist, bewirkt ein größeres oder geringeres Verhältniß, von diesem zu jenen mehrere Bindung und Feuchtigkeitshaltung. Humus enthält er, der leichten Abgabe und Verflüchtigung wegen, selten über 2 pC., oft weniger. Wenn er aber durch Cultur mehr gewonnen hat, erhöhet sich seine Fruchtbarkeit sehr. Kalk hat er von Natur selten.

c) Die Tiefe der Ackerkrume ist mehrentheils nur flach gehalten, weil man sie mit Dünger nicht durchsetzen konnte. Eine tiefere verbessert ihn aber sehr.

d) Wenn der Untergrund lehmigter oder mergeligt, anhaltender, jedoch nicht ganz undurchlassend ist, verbessert ihn dies sehr; wogegen ein ganz sandiger, besonders eisenschüssiger gelber oder rother ihn herabsetzt. Zuweilen macht ihn

eine undurchlassende muldenförmig gesenkte Unterlage gegen seine Natur naßkalt und queckig.

e) Eine ebene, gegen die umliegende Gegend etwas gesenkte, jedoch wasserfreie Lage hebt seinen Werth um so mehr, je vorherrschender der Sand wird. Eine hohe, den Abzug des Wassers zu sehr fördernde, den ausdorrenden Winden ausgesetzte Lage verschlechtert ihn um so mehr; auch ist er dabei den Ausrissen des Wassers sehr ausgesetzt. Bei einer wellenförmigen Oberfläche sind die Sinken weit fruchtbarer als die Hügel, zumal da sich die fruchtbaren Stoffe mit dem Wasser nach jenen von diesen herunterziehen. Schutz gegen Wind durch Hecken, Bäume, Wälder und vorliegende Höhen ist ihm sehr zuträglich.

f) Durch erstere wird auch das Klima, so wie durch benachbarte Gewässer feuchter, welches um so vortheilhafter für ihn ist, je sandiger er wird.

g) Die Beackerung ist immer leicht und ausführbar bei jeder Witterung; er bedarf ihrer um so weniger, je sandiger er ist, und eine zu starke wird ihm im Sommer nachtheilig, indem sie die Verflüchtigung seiner fruchtbaren Stoffe befördert, und er vielmehr beraset und begrünet zu erhalten ist. So schätzbar eine tiefe Ackerkrume ist, so darf doch die gewöhnliche Beackerung nur flach seyn, da er sich unterhalb lange locker genug erhält.

h) Stall-

h) Stallmist wird von dem mehr sandigen Boden um so schneller consumirt, je stärker und concentrirter er aufgebracht worden. Eine schwächere Düngung ist dagegen schon wirksam und oft wiederholt am fruchtbringendsten. Eine wechselsweise mit jenem gegebene oder mit ihr verbundene vegetabilische Düngung zeigt sich nachhaltig wirksam und kann ihm, da er der vielfachen Beackerung nicht bedarf, um so mehr gegeben werden. Vermöge seines Strohertrages kann ihm eine zureichende Mistdüngung nur bei stärkerem Heuverhältnisse gegeben werden.

i) Selten fehlt es diesem Boden an Lehmmergel-Lagen und in dem Falle erhält er jetzt, wo ihre Benutzung anerkannt ist, dadurch billig einen höheren Werth, indem ihr gehöriger Gebrauch sich nicht nur überwiegend bezahlt, sondern diesen Boden auch radical verbessert.

k) Zwar kann Weitzen auf dem lehmigen Boden, wenn die vorstehenden Umstände ihn zugleich begünstigen, unter gewissen merkantilischen Verhältnissen vortheilhaft gebaut werden, darf jedoch nicht oft wiederkommen, weil er ihn stärker angreift, als es ihm in der Regel durch Dünger ersetzt werden kann. Roggen ist aber im Ganzen das sicherste und ergiebigste Korn. Zunächst Gerste, wenn die Umstände c. d. e. f. günstig und gegen zu starke Ausdorrung in ihrer

regesten Vegetations-Periode ziemlich sichernd sind. Hafer scheint uns im Ganzen weniger für ihn geeignet, obwohl er auf düngerärmeren Boden häufig statt jener gebauet und solcher sogar wohl Haferboden genannt wird. Sommerroggen zeigt sich statt seiner ersprießlicher. Hülsenfrüchte, Rübsen (kleine Oelsaat) und rother Klee gedeihen bei angemessener Fruchtfolge und gutem Düngerstande auf den durch c. d. e. und i. begünstigten lehmigern Boden; sind aber auf dem sandigern und trocknern dem Mißrathen zu sehr ausgesetzt. Luzerne gedeihet auf den in Kraft gesetzten mit gutem gleichartigen Untergrunde vorzüglich. Kartoffeln und Saatrüben sind die ergiebigste Frucht, und erhöhen seinen Werth bedeutend, wo man ihren Anbau im Großen versteht und betreibt.

Die dreifeldrige Fruchtfolge ist diesem Boden am wenigsten angemessen und erschöpft ihn bald, wenn er nicht weit über das Verhältniß seines Strohertrages Dünger bekommt. Die Bestellung des Braachfeldes findet dabei nur selten und immer sehr beschränkt statt. Zum Fruchtwechsel mit Stallfütterung ist nur die erste Klasse bei Anwendung aller Hülfsmittel geeignet, und diese Bewirthschaftung wird erst einträglich und sicher, nachdem die Dungkraft, welche in der Regel gesunken war, bedeutend erhöhet worden.

Durch Weide-Wechsel-Wirthschaft, wobei die Rasenfäulniß dem unzureichenden Dünger zu Hülfe kommt, auch der Krume mehrere Consistenz giebt, wird er, zumal bei stärkerer Schaafhaltung, in der Regel am sichersten und mit dem geringsten Aufwande benutzt und in jeder Hinsicht verbessert. Deshalb erhöhet eine solche Abrundung des Areals, wenn sie eingeführt werden kann, den Werth bedeutend.

1) Die Ertragsfähigkeit, durch die vorstehenden Umstände bedingt, erfordert eine Abtheilung in 4 Klassen.

1ste Klasse.

Sandiger Lehmboden, durch die von a. bis k. angegebenen Umstände begünstigt, giebt

im Roggen	8 Schfl.
Gerste	8 =
Erbsen	5 =
Kleeheu	20 Ctnr.

Herabsinkend zur folgenden

2ten Klasse.

Von gleicher Grundmischung, aber tadelhaft in mehreren der obigen Punkte,

im Roggen	6 Schfl.
Sommerroggen, Hafer und Gemenge	5 =

3te Klasse.

Lehmhaltiger der Dürre ausgesetzter Sandboden, doch begünstigt durch Nebenumstände,

im Roggen 5 Schfl.

Sommerroggen, Hafer, Buchweitzen und Gemenge 5 "

4te Klasse.

Lehmhaltiger Sandboden mit noch ungünstigern Umständen,

im Roggen 5 Schfl.

m) Werth des jährlichen Durchschnitts-Ertrages:

Klasse	Brutto	Kosten	Netto
1	32 x	16 x	16 x
2	24 "	14 "	10 "
3	20 "	12 "	8 "
4	16 "	10 "	6 "

einschließlich der Weide-Benutzung besonders für Schaafe.

Vierte Bodenart.

Sandboden.

§. 9.

Drei- und sechsjähriges Roggenland.

a) Von geringer Bindung, nur in feuchterem Zustande; trocken fast von selbst oder bei gelindem Druck und Stoß in Körner zerfallend.

b) Nicht mehr als 15 p. Ct. abschwemmbarer Theile, aber auch nicht weniger wie 6 p. Ct. enthaltend, weil er ohne diese zum Ackerbaue untauglich ist.

Der unfruchtbarste ist der mit scharfen, eckigen, groben Körnern oder zermalmten noch nicht abgerundeten Kiesel- und Feuersteinen. Wenn sich das auf ihm stehende Wasser noch gelb färbt, so hat er den nothdürftigen Antheil von Lehm. An Humus ist er in der Regel sehr arm, er sey ihm denn durch vegetabilische Düngung mitgetheilt.

c) Mehrentheils flach durchdüngt.

d) Eine mehr lehmige Unterlage oder eine die Feuchtigkeit anhaltende Borke, welche man zuweilen findet, verbessert ihn sehr. Gelber und rother unterliegender Sand, noch mehr aber brauner Ocher oder Eisenstein, machen ihn ganz unfruchtbar.

e) Eine niedrige mit dem Spiegel eines benachbarten Gewässers gleichstehende und durch die Sandschicht damit verbundene Lage kann ihn sehr verbessern, so wie

f) ein feuchtes Klima.

g) Die Beackerung sehr leicht und muß nur sparsam gegeben werden.

h) Düngung kann er wegen geringen Strohertrages nur schwach erhalten; sie wird ihm unbillig oft ganz entzogen.

i) Durch Lehm-Mergel ist er zuweilen einer bedeutenden Verbesserung fähig; auch durch Palten-Düngung.

k) Nur nach Ruhe und Schaafweide verlohnt er seine Bestellung unter den gewöhnlichen ländlichen Verhältnissen, und wird daher als 3-, 4- bis 6jähriges Land mehrentheils behandelt. Roggen und Buchweitzen sind seine Früchte.

l) Es sind seiner Ertragsfähigkeit nach 3 Klassen anzunehmen:

1ste Klasse nach Ruhe 5 Scheffel Roggen,
2te Klasse 4 Scheffel,
3te Klasse nach längerer Ruhe 3 Scheffel.

m) Der Werth ist in jährigen Durchschnitten mit Rücksicht auf die Weide-Benutzung anzunehmen zu 4, 3, 2 und 1 x.

Fünfte Bodenart.

Humoser Boden.

§. 10.

Wir nennen einen Boden so, wenn seine Grunderde durch eine überwiegende Menge vegetabilisch-thierischen Moders (Humus) ihre Eigenschaften verloren hat und die des letzteren hervorstechend werden, der Thon und Lehm seine Zähigkeit dadurch dermaßen verliert, daß er zum Weitzenbau nicht mehr sicher bleibt, der Sand aber mehrere Bindung und Feuchtigkeits-Haltung dadurch erlangt. Hat ein Boden zwar viel Humus, bleibt aber dennoch die Eigenschaft seiner Grunderde her-

vorstechend, so heißt er ein humusreicher Thon- oder Sandboden.

Er besitzt eine besondre elastische Lockerheit und Neigung sich aufzublähen, weshalb die aus einem Loche ausgeworfene Erde nicht ohne einen Hügel zu bilden wieder hineingebracht werden kann; die Fähigkeit eine sein Gewicht oft dreifach überwiegende Menge von Feuchtigkeit, wie ein Schwamm in sich aufzunehmen, davon aufzuschwellen und endlich breiartig damit zu zerfließen. Er läßt aber die Feuchtigkeit, dem Luftzuge ausgesetzt, aus der Oberfläche leicht wieder verdunsten und wird auf dieser schnell trocken, oft staubig, wenn er unterhalb noch sehr feucht ist. Seine Farbe ist bei Feuchtigkeit schwarz, bei Trockenheit aschgrau.

Man findet diesen Boden nur an Orten die bekanntlich oder wahrscheinlich vormals unter Wasser gestanden haben oder Sümpfe, Brücher und Lücher gewesen sind, wo der Moder sich aus verfaulten Wasser- und Sumpfpflanzen erzeugte und die nun durch Abwässerung trocken und urbar geworden sind.

Seine Fruchtbarkeit läßt sich a priori nur mit Vorsicht bestimmen. Es kommt vor allem darauf an, ob der Moder auflöslich sey oder nicht. Letzteres ist er, wenn er entweder nicht völlig zergangen und in eine schwer auflösliche torfige Substanz verwändelt oder aber über die Auflöslichkeit hinaus

in einen verkohlten Zustand übergegangen ist, welches sich wohl durch Augenschein und Gefühl unterscheiden läßt. Ist er auflöslich, so kommt es darauf an, ob er mehr oder minder versäuret sey — denn selten ist er ganz säurefrei — was sich aus der Röthung des Lackmus-Papiers ziemlich abnehmen läßt. Oft aber ist auflöslicher und unauflöslicher, mehr oder minder gesäuerter Moder so mit einander vermischt, daß er sich, ohne ihn an seinen Früchten zu erkennen, kaum beurtheilen läßt. Dann kommt es allerdings viel auf die Art und das Verhältniß der Grunderden an.

Ferner aber haben auf die Fruchtbarkeit dieses Bodens großen Einfluß

c d) die Tiefe seiner Krume und der darunter befindliche Untergrund. Da die Bildung der Erdlagen hier oft durch unordentliche Strömung und Wellenschlag bewirkt worden, so pflegen sich mannigfaltige und sehr schnelle Abwechselungen zu finden. Zuweilen ist die Bedeckung mit einer fruchtbaren humosen Schicht nur sehr flach und darunter liegt Triebsand, so daß bei trockner Witterung die Stellen schnell verdorren oder verscheinen, die kurz zuvor bei nasser ein üppiges Ansehen hatten. Zuweilen liegt ein zäher undurchlassender Thon darunter, weshalb die Stellen, wenn sie keine Abzug gebende Lage haben, bei nasser Witterung leicht versumpfen. Manchmal ist die Lage der fruchtba-

ren Erde sehr tief und kann zur Erneuerung der Fruchtbarkeit heraufgeholt werden. Zuweilen aber liegt Ocher oder gar phosphorsaures Sumpfeisen darunter, was giftartig auf die Vegetation wirkt, wenn es in ihre Berührung kommt.

e) Die Lage. Da sich dieser Boden fast nur an niedrigen Stellen findet, so tritt die Rücksicht ob er wasserfrei sey oder nicht besonders bei ihm ein. Liegt er dagegen auf einen Hügel, so kann er der Ausdorrung sehr unterworfen seyn, zumal wenn er, wie hier gewöhnlich ist, einen sandigen Untergrund hat.

g) Seine Bearbeitung ist leicht, doch ist er dem Ueberhandnehmen des Unkrauts sehr ausgesetzt.

h) Düngung ist ihm, ungeachtet seines Ueberflusses an nahrhaften Theilen, sehr nützlich, um durch neuerregte Gährung die Auflösung derselben zu bewirken. Mistdüngung kann der besseren Classe auch wegen ihres starken Stroh- und Futter-Ertrages reichlich gegeben werden. Kalk und Aschendüngung wirkt sehr gut. In dem Falle aber, daß er übermäßig vegetabilische und dann größtentheils schwer auflösliche Theile enthält und eine hinlänglich tiefe Ackerkrume hat, ist nichts vortheilhafter für ihn, als das Brennen, wodurch jenes Uebermaaß zerstöret, das übrige aber auflöslich gemacht und die Säure vertilgt wird.

l) Es kann zuweilen durch Ragolen oder Heraufbringen tieferer Erdlagen verbessert werden.

k) Früchte. Weitzen gedeihet selten, weil er auswintert und sich lagert. Gerste nur in dem Fall daß er säurefrei und weder der Nässe im Sommer noch der Ausdörrung zu sehr unterworfen ist. Roggen ist sehr ergiebig, wenn er nicht der Winternässe zu sehr ausgesetzt ist. Im Hafer giebt er reichen Ertrag. Hülsenfrüchte gerathen im Korne selten, wachsen aber in üppigen Kraut. Winter-Raps und Rübsen sind wegen seines Auffrierens im Winter unsicher. Zu manchen Handelsgewächsen Krapp, Taback, Hanf sind die besseren Classen sehr geeignet. Kartoffeln werden groß. Kohl gedeihet auf der besten Classe. Klee wintert leicht aus. Aber dem Wachsthume guter Gräser ist dieser Boden sehr günstig und wird deshalb oft vortheilhaft zu Wiesen auf eine Reihe von Jahren niedergelegt, wenn er nicht zu dürre ist.

Im Ertrage ist dieser Boden von der Witterung sehr abhängig; indem die Früchte von anhaltender Dürre im Frühjahre, wie von anhaltender Nässe im Herbst und Winter sehr leiden. Seine Benutzung zu Weide und Heu ist bedeutend und er wird deshalb gewöhnlich wechselnd dazu niedergelegt, besonders wenn Unkraut überhand nimmt.

1ste Classe.

Milder schwarzer Gerstboden. Aue-Boden.

Bei überwiegenden Humus hat er so viele Thontheile, daß er noch gebunden und ziemlich Feuchtigkeit-haltend ist. Die Bedingungen a. b. c. sind günstig vorhanden. Er nähert sich dann im Ertrage den schwarzen Thonboden 1ster Classe und im Werthe um so mehr, da seine Bearbeitung sehr leicht ist. Nur für Weitzen ist er wenig geeignet.

Sein Werth ist mit Rücksicht auf Grasbenutzung nur zu 30 x im höchsten Satze anzunehmen.

2te Classe.

Schwarzer Niederungs-Roggen-Boden oder schwarzer Haferboden.

Er hat mehr Sandbeimischung und dann mehrentheils einen sandigen Untergrund, oder er ist versäuert und liegt auf ochrigem Untergrunde. Sein Werth ist, wenn die Bedingungen a. b. c. ziemlich günstig sind, 18 x.

3te Classe.

Saurer Niederungs-Boden.

Sein Humus ist schwer auflöslich, torfartig, unzersetzt und der Zersetzung widerstehend oder sehr versäuert, Schaafhalm, Binsen und Seggen erzeugend, weil die Umstände a. b. c. ungünstig sind. Oft kann er durch das Brennen eine große Verbes-

ferung erhalten. Sein Werth 8 bis 12 x, je nachdem er zur Grasung benutzt werden kann. Er trägt fast nur Hafer.

4te Classe.

Mooriger Boden.

Sein Humus ist verkohlt und größtentheils über die Auflöslichkeit hinaus zersetzt. Er ist zuweilen sehr unfruchtbar, zuweilen aber in Roggen, Hafer und Buchweitzen ganz einträglich. Er läßt sich fast nur nach örtlicher Erfahrung schätzen, kann manchmal durch kräftige Düngung, manchmal bei feuchter Lage durch Sandauffahren zu bedeutender Fruchtbarkeit gebracht werden.

Bei dieser Bodenart ist es vorzüglich nöthig, die historischen Data bei Bestimmung seiner Ertragsfähigkeit und Würdigung zu berücksichtigen, da er manche Eigenheiten hat, die nicht zu jeder Zeit in die Augen fallen. Es wird aber auch in den meisten Fällen nicht schwierig seyn, jene zu erhalten, da man in solchen Gegenden Aufmerksamkeit darauf zu richten pflegt und ein Nachbar die Eigenschaften der Grundstücke des andern kennt. Auch hat sich häufig ein Pachtpreis festgesetzt.

Sechste Bodenart.

Kalkboden.

§. 11.

Da ich solchen Boden, wo die Eigenschaften

des Kalks, die der übrigen Bestandtheile überwiegend, hervortreten, aus anschaulicher Erfahrung nicht kenne, ich auch nirgends eine genügende Charakteristik der hierher gehörigen Bodenarten angetroffen habe, so enthalte ich mich darüber etwas zu sagen und muß solches denen überlassen, die ihn in ihren Gegenden in seinen ohne Zweifel mannigfaltigen Abweichungen zu beobachten Gelegenheit haben.

Noch mehr ist dieses der Fall bei dem in Deutschland überhaupt wohl nur sehr selten vorkommen Boden, der überwiegende Talk- oder Bittererde enthält.

§. 12.

Wir wiederholen die Bodenarten und Klassen nach der Folge ihrer zu den höchsten Sätzen angenommenen Werthsstufen, von welchen sie zu der nachstehenden verwandten Klasse herabfallen; jedoch mit Ausschluß der humosen Bodenarten, die richtiger unter sich allein verglichen werden.

No. 1. Thonboden 1ster Klasse. Schwarzer Klei- und Weitzenboden. Reich, tief, durchlassend, kalkhaltig, gut gelegen, ohne Fehler. Im Weitzen 15 Scheffel; jährlicher Reinertrag = 48 x.

Er kann sich dem humosen Boden erster Klasse nähern.

No. 2. Lehmboden 1ster Klasse. Starker Gerstboden. Vermögend, tief, durchlassend, kalkhaltig, milde, gut gelegen.

Im Weitzen 9, im Roggen 10, in der Gerste 12 Scheffel.

Jährlicher Reinertrag 26 x.

Fällt herab zu No. 4.

No. 3. Thonboden 2ter Klasse. Weißer Weitzenboden, vorzüglicher Art. Vermögend, strenge, von guter Lage, tadellos.

Im Weitzen 10 Scheffel, in der Gerste weniger.

Jährlicher Reinertrag 26 x.

Fällt herab zu No. 7.

No. 4. Lehmboden 2ter Klasse. Guter Gerstboden. Ziemlich vermögend, selten kalkhaltig, sonst tadellos.

Im Roggen 8 Schfl., in der Gerste 9 Schfl.

Jährlicher Reinertrag 18 x.

Fällt herab zu No. 6.

No. 5. Sandiger Lehmboden 1ster Klasse. Milder Gerstboden. In gutem Dungstande, tief, in guter ebener Lage.

Im Roggen und Gerste 8 Scheffel.

Jährlicher Reinertrag 16 x.

Fällt herab zu No. 8.

No. 6. Lehmboden 3ter Klasse. Schwacher Gerstboden. In minderer Kraft, naßkalt oder sonst fehlerhaft.

Im Roggen 7 Scheffel, in Gerste bis 8 Schfl.
Jährlicher Reinertrag 13 x.
Fällt herab zu No. 8.

No. 7. Thonboden 3ter Klasse. Weitz-Haferboden. Strenge, unvermögend, flach, naßkalt oder sonst tadelhaft.

Im Weitzen 7 Scheffel, im Hafer 12 Scheffel, jedoch nur nach Dünger.
Jährlicher Reinertrag 12 x.
Fällt herab zu No. 11.

No. 8. Sandiger Lehmboden 2ter Klasse. Abstufung von No. 5.

Im Roggen und Gerste 6 Scheffel; in letzterer unsicher.
Jährlicher Reinertrag 10 x.
Fällt herab zur folgenden

No. 9. Lehm und Feuchtigkeit haltender Sand, oder Abstufung der vorigen Klasse.

Im Roggen 5 Scheffel, in Gerste sehr unsicher.
Jährlicher Reinertrag 8 x.

No. 10. Sandiger Lehm oder lehmiger Sand, der Dürre ausgesetzt. Zweijähriger Roggenboden.

Im Roggen 5 Scheffel.
Jährlicher Reinertrag 6 x.

No. 11. Thon- oder Lehmboden 4ter Klasse. Kalter Haferboden. Schluffboden. Bergboden.

Im Weitzen 4, im Hafer 6 Scheffel.
Jährlicher Reinertrag 6 x oft wegen der schweren Bestellung geringer.

No. 12. Loser Sandboden, doch Feuchtigkeit haltend, d. h. der Dürre nicht zu sehr ausgesetzt. 3jähriges Roggenland.
Im Roggen 5 Scheffel nach Ruhe.
Jährlicher Reinertrag 4 x.

No. 13. Trockener Sandboden. 4jähriges Roggenland.
Im Roggen 4 Scheffel nach Ruhe.
Jährlicher Reinertrag 3 x.

No. 14. Dürrer, magerer, kiesiger Sandboden. 6jähriges Roggenland.
Nach längerer Ruhe im Roggen 3 Scheffel.
Jährlicher Reinertrag 2 x bis herab zu 1 x einschließlich der Weidebenutzung.

§. 13.

Unter diese Klassen werden sich nun wohl alle vorkommende Bodenarten begreifen lassen. Keinesweges finden sie sich aber alle in jedem Kreise; mithin wird die Classifikation in den Special-Tax-Principien jedes Kreises besonders angelegt, jedoch zur Erhaltung der Uebereinstimmung des Ganzen mit Bezug auf diese generelle Classification. So ist denn auch die Bestimmung der Ertragskosten- und Werths-Positionen für diejenigen Bodenarten

und

und Klassen, welche sich daselbst finden, das Geschäft der Deputationen und die hier gegebenen sollen lediglich zum Beispiel und zu einem Anhalte bei Leitung des Geschäftes dienen. Auch sind die Namen, womit man örtlich die Bodenarten belegt, beizubehalten, und die hier gebrauchten nur synonymisch anzuführen.

§. 14.

Der Culturzustand wird zum Theil bei der Classification schon mit berücksichtiget, muß aber bei Bestimmung der zwischen den Klassen jeder Bodenart freizulassenden Stufen, von dem jedesmaligen Special-Boniteur besonders erwogen werden. Wenn durch eine außerordentliche, aber nicht als fortdauernd anzunehmende Cultur, besonders Düngung, ein Acker zu ungewöhnlichem Ertrage in den nächsten Jahren gehoben wäre, so kommt es auf den Zweck der Abschätzung an, ob darauf überall keine Rücksicht zu nehmen, sondern seine Ertragsfähigkeit nur nach Analogie und Vergleichung mit andern Aeckern zu bestimmen, oder ob diese außerordentliche Verbesserung nach ihren Kosten und Erfolge besonders zu würdigen sey; welches letztere unbedingt bei einem Ackertausch geschehen muß, dagegen Behufs des Catasters und der Hypothek als unbeständig wegfällt.

§. 15.

Die Lage der Aecker ist nach ihrem Zusammenhange, besonders aber nach ihrer Entfernung vom Wirthschaftshofe mit Rücksicht auf die Beschaffenheit der Wege, von Wichtigkeit. Es sind sehr verschiedene Berechnungen angelegt, um wie viel sich die Wirthschaftskosten nach Verhältniß der größern Entfernung vermehrten und der geringern verminderten. Die meisten haben nur die Dünger- und Erntefuhren dabei in Anschlag gebracht, und freilich läßt sich eine bestimmte Berechnung nur darüber anlegen. Allein es ist unverkennbar, daß entfernte, zumal zerstückelte Aecker auch bei der Bestellung vielen Aufenthalt und Versäumniß veranlassen, die Aufsicht und die Verhütung der Beschädigungen, so wie ihre Ausbesserung, erschweren und wohl unmöglich machen, auch bei der Hutungs-Benutzung manches nachtheilige haben.

Um dieses Alles zu decken, würde man einen Zusatz der Kosten oder eine Verminderung des Reinertrages nach Procenten im Verhältniß der Entfernung und der Art des Weges über ½ Meile oder 250 Ruthen hinaus annehmen können. Für jede 100 Ruthen, bis zur Mitte des Ackers darüber, vermehrten sich z. B. die Kosten um 4 bis 5 Procent. Bei einem Ackertausch würde derjenige, der den entfernten Acker annähme, um sich

dahin auszubauen, einen vielleicht zureichenden Ersatz der Baukosten erhalten.

§. 15.

Die merkantilischen Verhältnisse werden zwar nicht in allen nnd jeden Fällen, aber doch im Ganzen und im Durchschnitt dadurch ausgeglichen, daß man den Geldwerth von x nach dem Preise bestimmt, den 1 Scheffel Roggen nach dem Durchschnittspreise der Gegend werth ist, ohne ihn überall oder weiter als mit einer Tagesarbeit geschehen kann, zu verfahren. Wo er ohne solches nicht verkäuflich ist, da muß von dem nächsten sicheren Durchnitts-Marktpreise so viel abgezogen werden, als die Kosten des Verfahrens betragen. Da sich der Einfluß der merkantilischen Verhältnisse fast über alles in gleichem Maaße ausdehnt, so kann diese Bestimmung des Werths von x, mit Ausnahme einiger besonderen Fälle, wohl allgemein angenommen werden. Der ganze Einfluß der merkantilischen Verhältnisse auf den Geldertrag der Grundstücke läßt sich nicht genau berechnen, wird aber meines Erachtens hierdurch angemessener bestimmt werden, als es auf irgend eine andere Weise möglich wird.

Die Verminderung des Werths, die ein Grundstück durch rechtliche Verhältnisse, Servitute oder

Verpflichtungen erleidet, muß, wie sich versteht, in allen Fällen, wo es nicht auf andre Weise compensirt wird, abgezogen werden. Ein gleiches geschieht in Ansehung aller öffentlichen und Communal-Lasten, welche auf die Grundstücke im Allgemeinen oder auf Einzelne besonders haften.

(Die Fortsetzung folgt.)

XVII.

Aus dem Tagebuche eines Reisenden im Herbste 1817.

Der Wunsch vieler Freunde, die Fortsetzung der landwirthschaftlichen Bemerkungen eines Reisenden in Bd. II. S. 400 und Bd. III. S. 120 zu erhalten, hat nicht befriedigt werden können, da derselbe bei dem großen Umfange der Geschäfte, welche er auf den Fürstlich Radziwilschen Herrschaften in Polen und Rußland übernommen, keine Zeit zu dem Auszuge aus seinem Reise-Journal hat finden können, noch vor Vollendung seiner Geschäfte finden wird. Er hat uns daher die Anzeichnungen seines Reise-Tagebuchs, so wie er sie blos zur Erinnerung niedergeschrieben, zugestellt und wir glauben, den Wunsch mancher Leser schon zu befriedigen, wenn wir das, was uns klar genug ist, und merkwürdig scheint, daraus mittheilen, in der Hoffnung, daß er sich nach seiner Rückkehr zu uns über

Manches ausführlicher erklären werde. Alle politisch statistischen Bemerkungen, das Städtische und Persönliche, lassen wir weg, so wie mehreres was uns nicht deutlich war.

d. R.

Auf dem Wege von Basel nach Mühlhausen: Große Dörfer, von deutschem und ziemlich wohlhabenden Ansehen. Viele schöne Wasserrüben, aber nicht in der Stoppel, sondern nach Braachbearbeitung gesäet. Die Weinberge waren viel mit Klee, Luzerne und Esper angesäet, daneben hübsche Wiesen mit großen ansehnlichen Viehheerden jetzt beweidet. — Das Einkalken der Saat geschehe, wie man versichert, hauptsächlich gegen die Mäuse und Vögel. — Der Klee wird von den Meisten bei der Einsaat oder in der Stoppel gegypset und mit größerer Wirkung als im Frühjahre beim austreiben. — Man düngt nach den Kartoffeln und säet Wintergetreide. Ihr Bau hat sich kürzlich aufs doppelte ausgedehnt, man bedient sich ihrer als Heuersatz. — Nur später Weitzen, meint man, werde mit Brand befallen, früher nicht. — Einige säen die Luzerne in sehr schön bearbeitetes und gedüngtes Land ohne Ueberfrucht aus und man hat sie dann im Saatjahre noch wohl zwei Mal geschnitten; doch ist das nicht allgemein. — Luzerne und Esper werden auch wohl mit Rüben ausgesäet. —

Unter Mais bauet man häufig in fetten Gründen Phaseolen (Schminke-Bohnen). — Viel Hanf; nach selbigen Kraut (Kopfkohl) und auf manchen Aeckern ist Kraut nach Hanf und Hanf nach Kraut der einzige Wechsel. — Raps, besonders in aufgebrochene Luzerne, wo er am besten wird. — Die Leute achten hier sehr darauf, welche Frucht nach einer andern auf jedem Boden am besten gedeihet, aber wenn man sie nach regulairen Rotationen oder gar nach Feldsystemen fragt, so verstehen sie das nicht und wenn sie es begriffen, würden sie den für einen Thoren halten, der sich daran kehrte und nicht das bauete, was nach dem jedesmaligen Zustande seines Bodens und den zeitigen Umständen das Beste wäre. — Stoppelrüben werden nicht mehr so viel gebauet, weil sie oft mißrathen. — Spelz, Kartoffeln und Spreu ist das vorzüglichste Mastfutter. — Weitzen verdrängt bei vermehrter Cultur und Bodenkraft den Spelz immer mehr, auch am Gebirge, weil er ergiebiger sey. — Bei hoher Cultur eines Theils der Felder wird ein anderer sehr vernachlässigt und man findet große abgelegene obwohl von Natur schöne Felder schlecht bestellt. — Es giebt noch große Almanden, die ganz nomadisch behandelt werden und gar keinen Eigenthümer haben. Auf diese hätte die französische Regierung ihr Recht, welches sie aus den Zeiten, wo sich deutsche Völker hier niederließen und nicht ai-

les Land vertheilt wurde, herleitet, geltend machen können; denn sie bringen keinen bedeutenden Nutzen. Statt dessen aber griff Napoleon die Gemeinde-Güter der Dörfer an und verkaufte sie; nun sollten sie die wieder hergeben, die sie mit Schweiß und Geld befruchtet hatten. — Leichtes Land im Frühjahr, wenn der Roggen sich gehoben, zu walzen, hält man sehr vortheilhaft. — In Palwieler ist ein Pachter, ein Memnonit, der in der Stadt im Rufe eines vorzüglichen Landwirths steht, auf dem Lande eben nicht. Er habe 150 Joch Ackerland und 100 Morgen Wiesen und gebe nur 600 Franken mehr als sein Großvater, so könne er bestehen. Sein Vieh hat er im Sommer auf den Vogesen. Ich hörte von ihm, daß rohe Kartoffeln dem Viehe zu hitzig wären und große Gallen machten und dergl. mehr. — Merkwürdig sind die großen Baumzucht-Anlagen der Gebrüder Baumann, die mit ungemeiner Kenntniß, Kraft und Thätigkeit betrieben werden. (Hier viele einzelne Annotationen, die wir übergehen müssen, weil sie genauere Erklärung erfordern.)

Zu Hartmannsweiler, hart an der Bergwand der Vogesen, bessert sich das Clima sehr. Hier ward die Juchard guten Landes von 48,000 Pariser Quadratfuß früher zu 3000 Fr. verkauft; aber in den Zeiten der Noth ist er zu 1200 Fr. losgeschlagen. Im ganzen Elsaß, besonders aber

in dieser Gegend (so wie in den meisten Süddeutschen Provinzen) haben die Höfe einen festen unabtrennbaren Ackerbestand; aber $\frac{2}{5}$ bis $\frac{1}{2}$ der Feldmark bestehet aus fliegenden (walzenden) Stücken, die willkührlich verkauft, verpachtet und vererbt werden. — Hier werden sämmtliche Pflüge mit gut gewundenen, aber dennoch nicht mit Eisen beschlagenen Streichbrettern auf dem Berge fabrikmäßig gearbeitet. Jeder Arbeiter macht nur ein oder zwei Stücke, woraus der Pflug zusammengesetzt wird. Sie sind sich alle gleich und passen zu einander, es kann daher jedes Stück, so wie es nöthig ist, erneuert werden und sie werden auf die Märkte gebracht, vorzüglich die Streichbretter, die wohl am häufigsten der Erneuerung zu bedürfen scheinen. — Es giebt hier eine Menge von Wölfen, die erst seit 1809 sich eingefunden haben sollen, wovon gewaltige Geschichten erzählt werden. — Auch hier hat sich der Kartoffelbau sehr ausgebreitet. — Das Vieh beweidet hier die Wiesen allgemein von der Grummet-Ernte an bis zum 15ten Mai, wodurch sie arg zugerichtet werden. — Man säet die zweizeilige Gerste, die allein gebauet wird, im März und fürchtet das Abfrieren nicht. Der Klee überwächst häufig die Gerste, wenn er bei der Saat gegypset wird, giebt aber noch immer einen Schnitt im Saatjahre. Wird er unter den Roggen im Herbste mitgesäet, so giebt er nach der

Ernte des ersteren einen sehr starken Schnitt. — Wer Rüben erntet, sagt man hier, erntet den Weitzen mit. — Putenmast wird hier mit Nüssen betrieben, man fängt mit einer an und steigt bis 50, geht dann wieder herab. Sie werden nur in Oel getaucht, damit sie heruntee gleiten. Eine Pute wird dabei ausgeschlachtet 36 Pfund schwer.

Von Rufach nach Colmar. Außerordentlich schöner Boden, aber auch gewaltige Zerstückelung der Aecker. Links Weinberge, daran schöne, große Dörfer; dann zog sich der Acker mit schmalen Stükken, oft nur eine Ruthe breit, von den Dörfern weg, dann folgten bis zum Walde ungeheure Wiesen, die aber größtentheils bultig und sehr vernachlässigt waren. Ungeachtet der Acker nicht beweidet werden darf, fand ich hier doch sehr wenig Futterbau darauf, nur hin und wieder ein Stückchen Runkelrüben. Die Winterung war (gegen Mitte Octobers) noch nicht zur Hälfte bestellt, gedüngt ward schwach. Auch bei Schlettstädt fand ich schlechtes Geschirr und unordentlichen Ackerbau. Nach Katzenhain zu ward aber die Braache ganz benutzt, $\frac{2}{3}$ mit schönen Kohl, Taback, Mais, Raps, etwas Bohnen, abwechselnd mit $\frac{1}{3}$ Klee. Stoppelrüben säet man jetzt selten nach Weitzen, weil sie der folgenden Gerste großen Schaden thun sollen, sondern nach der frühen Gerste. Dies Jahr war die Gerste ganz mißrathen durch den Wildhafer,

vermuthlich durch übereilte nasse Einsaat. Es giebt viele Wiesen, worauf das Vieh so viel möglich weidet, welches sonst auf den Vogesen geht. Luzerne und Esper wird hier nicht gebauet, weil man das Land im schnellen Wechsel höher zu nutzen glaubt. Aber es giebt bei manchen Dörfern auch schlechte Aecker, die der Düngerwagen nicht erreicht und die nur aus der Ruhe tragen müssen. Das einmal verbesserte Land wird alle 3 Jahr gut ausgedüngt, was durch die großen Wiesen und Weiden möglich wird. Nur nach Klee wird es zum Weitzen manchmal überschlagen. Die Pflüge sind hier schlechter, aber man pflügt zu Hanf, Taback und Kohl sechs Mal. Der Taback ward an die Regie der Centner zu 18 Fr. verkauft.

Nach Feddersheim durch Allemanden Wasser und Matten (Wiesen). Nach Zollweiler schwerer Boden, die Stoppeln waren nicht gestürzt und schwächer. Auf dem Wege nach Krautegersheim schien aber die Cultur wieder sehr zuzunehmen, der Boden war sehr kraftvoll und die Kohlfelder schön. Dagegen waren die Wege und das Vieh schlecht, auch der Pflug, den ich hier fand. Ich traf manchmal kleine Schaafheerden, die jetzt wohl aus den Gebirgen kamen. Nach Straßburg zu wird der Boden auf den Hügeln mehr gelblich und hat bis auf 30 Fuß Tiefe lauter Lehm,

der aber einen bedeutenden Kalkgehalt zu haben schien.

(Wir übergehen die politisch-statistischen und artistischen Bemerkungen aus Straßburg.) Von da auf Schettingsheim, Prisheim, Hopheim, Reichstädt. Der Boden ist hier sandig, aber wohl durchdüngt, so daß man ihn guten Gerstboden nennen kann; dann wird er wieder lehmiger. Hinter Reichsheim ein großer Moor, zum Theil mit schönem milden schwarzen Boden, der Kohl trug. Dem Sandboden zwischen Moor und Wald fehlt es nicht an Feuchtigkeit, er hat aber viel Unkraut. Dazwischen liegen große Wiesenflächen. Ich sahe bedeutende Maisfluren.

Hoerdt, dies bedeutende Dorf, dessen Einwohner sich jedoch eine Bürgerschaft nennen und Einrichtungen als solche haben, ist merkwürdig durch die Cultur eines zum größten Theile von Grund aus schlechten, schrindigen Bodens, der aber durch angekauften aus Straßburg und der Nachbarschaft geholten Dünger sehr bereichert ist, und des Vortheils eines feuchten Climas genießt. Dieses hat die bedeutende Feldmark durch ihre Lage auf der einen Seite am Rieth — einem sich lang am Rhein hinziehenden von der Zorn schlängelnd und in vielen Theilungen durchflossenen, mit Weiden und Erlen zum Theil bewachsenen Moor, hinter welchem der Rhein sich sehr ausbreitet —

auf der andern am Walde, dem Kniebelsberg, und auf der dritten theils an Wiesen, theils an einem Hügel mit dem Flecken Brumath. Aus diesem Moore — welcher jedoch seit 30 Jahren bedeutend trockner geworden seyn soll — steigen viele Ausdünstungen auf, die sich zwischen den Bergen der Vogesen und des Schwarzwaldes anhäufen und mit kalten Winden hergetrieben, auf den Feldern dieser ganzen Gegend, besonders aber auf dieser Feldmark, in feinen Staub- oder Nebelregen niederschlagen. Dies allein erklärt die Möglichkeit, wie eine zwar nicht üppige, aber recht kernigte Vegetation auf diesem mehr oder minder feinen, zum Theil sehr eisenhaltigen Sande, mit einer äußerst flach durchdrungenen Ackerkrume, worunter nur todter Kieselsand bis zu einer großen Tiefe liegt, statt finden und die außerordentliche Mühe, welche darauf verwandt wird, belohnen könne. Denn sonst liegt der größte Theil der Feldmark hoch, 18 bis 20 Fuß über dem Wasserspiegel und nur ein kleiner Theil niedrig, 3 bis 4 Fuß über dem Wasserstande, welchen sie daher Grundboden nennen und auf welchen sie den Hanf, Kohl und Klee allein bauen. Jedoch leidet auch selbst der Mais, welchen sie auf den höchsten Stellen vorzugsweise bauen, zuweilen von der Dürre.

Man nennt die hiesige Wirthschaft die Zweifelder-Wirthschaft. Hierunter muß man aber nichts

weiter verstehen, als daß die Feldmark in zwei Theile getheilt sey. Sonst bestellt jeder sein Feld ohne alle geregelte Ordnung, wie es ihm am vortheilhaftesten scheint, jedoch mit Rücksicht auf die Vorfrucht. Sehr selten wird wohl Getreide — wenn man den Mais nicht mit dazu rechnet — zwei Mal hinter einander gebauet, aber auch nicht immer ein Jahr ums andere. Eine so gar nicht im voraus berechnete Wirthschaft kann hier bei dem beständigen Handelsverkehr um so eher statt finden, da man alles, Dünger, Stroh, Heu, Kartoffeln, Rüben u. s. w. immer kaufen und verkaufen kann, und arbeitende Kräfte fast im Uebermaaß vorhanden sind.

Ein alter recht verständiger Wirth gab mir von den Verhältnissen seiner Wirthschaft folgende Nachricht. Er baue gewöhnlich

im 1sten Felde $\begin{cases} 5\frac{1}{2} \text{ Acker Korn,} \\ 10 \text{ Acker Weitzen,} \end{cases}$

im 1sten oder im 2ten Felde $\begin{cases} 2\frac{1}{2} \text{ Acker Erbsen,} \\ 3 \text{ = Kartoffeln,} \\ 15 \text{ = Mais,} \end{cases}$

im 2ten Felde $\begin{cases} 2 \text{ Acker Taback,} \\ 2 \text{ = Klee} \end{cases}$

und dann habe er noch ein bischen Kraut, Kohlrüben, Sallat und Hanf auf dem Grundfelde. Von diesem Gehöft von 40 Aeckern leben 10 Menschen (über 12jährige) und es werden gehalten 3 bis 4 Pferde — nachdem er mehr oder weniger Fuhren

nach Straßburg zu Markt oder Düngerholen braucht — 3 Stück Rindvieh und Schweine zur Haushaltung. Dazu habe er 15 Acker Wiesen und von den Allemanden 60 bis 80 Centner Heu, was aber schlechtes Futter wäre. — Der Acker soll 24,000 Pariser Quadratfuß halten und käme also mit unserm Magdeburger Morgen ziemlich überein. Sie scheinen es aber mit dem Maaß nicht genau zu nehmen. —

Ein äußerst flaches, auch weniges Pflügen halten sie für die Hauptsache beim Ackerbau. Greife man tiefer, so sey der Acker auf viele Jahre verdorben und der, wo man vor Jahren einmal Krap gebauet und zu tief gerührt habe, sey noch ganz ruinirt. Dies erklärt sich aus der zwar häufigen, aber äußerst sparsamen Düngung, die gleich wieder consumirt wird und womit sie nur eine sehr flache Krume befruchten können. Dagegen wird nun desto mehr gehackt oder vielmehr gekratzt, denn es geschieht nur äußerst flach,

Man kann annehmen, daß jedes Feld im Jahre zwei, selten drei Mal gepflügt, ein Mal — nicht selten zwei Mal — gedüngt, vier Mal mit dem Karst bearbeitet, ein Mal mit den Händen von Unkraut gereinigt, zwei Mal abgeerntet, mithin auch zwei Mal besäet wird! — Welche Arbeit! Auf solchem Boden!! Einzelne Stücke werden

wohl 6 bis 7 Mal im Jahre mit dem Karst bearbeitet.

In diesem Bearbeiten haben sie eine ungemeine Geschicklichkeit und Fertigkeit, und kein Arbeiter aus einem andern Dorfe kann es ihnen zu Danke machen. Die Erde wird bald von den Pflanzen ab in die mehrentheils sehr großen Zwischenräume in Hügelchen oder Kämme zusammengezogen, bald wieder von diesen an die Pflanzen vorsichtig hinangebracht, indem man sich hütet, in einer gewissen Vegetations-Periode die Wurzeln der Pflanzen durch tieferes Eingreifen zu verletzen. Einen Acker zu behacken kostet, wenn es im Lohn geschiehet, 3 Fr. und 6 Pfund Brod.

Das Pflügen geschiehet mehrentheils mit einem Pferde, zuweilen mit einer Kuh, die auch völlig dazu hinreichen, obwohl das Vieh, mit wenigen Ausnahmen, sehr schlecht gehalten wird. Die Pferde bekommen nur Heu oder etwas Grünes, auf Reisen etwas Bohnen. Die Kühe müssen sich mit den Abfällen behelfen, doch kocht man den milchenden Suppe. Ueberhaupt aber ist die Nutzviehhaltung sehr geringe. Vormals wurden hier Schaafe gehalten, aber nach geschehener Theilung der Almanden sind sie allgemein abgeschafft.

Alle sonst zur Viehfütterung gebaueten Früchte werden hier verkauft und als Rückfracht — oft aber auch mit besonderer Fuhre — Dünger aus

Straß-

Straßburg und andern Orten geholt. Dieser Dünger kommt sehr hoch, das Fuder Mist wenigstens 12 Fr., oft mehr auf der Stelle. Asche für die Wiesen 18 Fr. Der Sack Malzkeime, welche man für einen sehr kräftigen Dünger, besonders für den Hanf hält, kostet 30 bis 48 Sous; ein Sack Taubenmist 3 Fr. Nicht selten kauft ein Wirth für 20 bis 30 Napoleonsd'or Dünger auf einmal.

Wenn sie den Dünger einmal haben, gehen sie sehr vorsichtig und sparsam damit um, und suchen die theure Waare möglichst schnell und vortheilhaft zu nutzen; daher die Lochdüngung allgemein betrieben wird. In das durch zwei Hackhiebe entstandene Loch wird der Mist eingelegt, dann durch einen doppelten Fußtritt mit Erde bedeckt, und hierauf Kartoffeln, Maiskörner u. s. w. gelegt. Maiskörner unmittelbar auf den Mist zu legen, hält man für schädlich.

Außer dieser thierischen Düngung, die sie größtentheils von auswärts holen und nur wenig selbst erzeugen, halten sie aber sehr auf vegetabilische Düngung und suchen solche auf alle Weise zu bewirken. Wenn nicht Rüben in die Stoppel gesäet werden, so säen sie irgend etwas, am meisten Raps oder vielmehr schnittkohlartiges Gewächs baldmöglichst nach Flächenumbruch hinein, um es dann im Frühjahre unterzupflügen. Selbst nach Mais, nach Kartoffeln unterläßt man das nicht

und ist überzeugt, davon eine sehr große Wirkung auf die nächste Ernte zu verspüren. Ist Dünger vorhanden, so wird er schon untergebracht und seine Kraft, meint man, würde durch das Grünzeug verdoppelt. Werden Rüben gebauet, so achtet man das Kraut derselben für eine vorzügliche Düngung, es wird sorgfältig abgeschnitten, ausgestreuet und untergepflügt. Das Kraut von zwei Aeckern giebt eine kräftige Düngung für einen Acker.

Mais ist die Hauptfrucht. Man hält es für schädlich ihm die Fahnen zu nehmen, er wächst dann nicht so gut aus. So wie er ausgebrochen ist, schält man die Kolben aus, bindet 12 bis 24 mit den Kolbenblättern zusammen und behängt damit alle Gebäude aus- und inwendig. Ein sehr hübscher Anblick der Fülle! Bevor nicht die Märzluft ihm durchzogen, bemühet man sich selten, ihn auszureiben, nach dieser Zeit fallen die Körner leicht aus. Er hält ziemlich Preis mit dem Weitzen und wird vorzüglich zu Gries gesucht, dessen er $\frac{1}{3}$ mehr als Gerste und Weitzen giebt. Er wird Ausgangs April gelegt.

Nach dem Mais und grünen Dünger wird mit einer spärlichen animalischen Düngung zum Theil Sommerweitzen einträglich auf diesem Boden gebauet. Winterweitzen nur wenig nach rothen Klee auf dem niedrigen Lande, versteht sich einfäh-

rig. Sämmtlich zum Verkauf, denn man ißt nur Roggenbrod.

Der Roggen wird erst Ausgangs Octobers gesäet, denn man hält eine frühere Saat für schädlich. Diesen bauet man zum Bedarf.

Der Kartoffelbau vermehrt sich stark. Ein Bauer hatte im vorigen Jahre 1000 Sack gebauet und sehr theuer verkauft. Der Sack gilt gewöhnlich 5 Fr. Man legt nur große Kartoffeln aber durchgeschnitten, weil nur diese große wiedergeben. Man legt sie sehr weit bis 3 Fuß auseinander, damit man sie aus den Zwischenräumen recht hoch anhäufen könne, ohne tief einzugreifen, was man für nachtheilig hält.

Erdbeeren oder Erdschocken (Topinamburs) werden hier nicht gebauet, so häufig man sie in der Nachbarschaft auf ähnlichen Boden findet; vermuthlich weil sie kein Handelsartikel sind.

Der Wohlstand dieser Bürger-Bauern — denn sie haben eine städtische Verfassung und manche treiben ein Handwerk daneben — hat sich bedeutend gehoben. Sie hatten in dem vorigen Nothjahre nicht gelitten, sondern durch die theuren Preise sehr gewonnen. Es läßt sich also ihre Einrichtung nicht tadeln noch eine andere, ohne genauere und längere Untersuchung der Verhältnisse, vorschlagen. Aber gewiß ist es, daß sie ihr Fortkommen nur ihrer Emsigkeit und dem glücklichen

Treffen ihrer Feldbestellungsart, so wie den örtlichen Verhältnissen zu verdanken haben. Wenn sie mehr auf Nutzvieh hielten — mancher große Bauer hat nur eine kümmerliche Kuh — würden sie sich wahrscheinlich doch ihren Dünger wohlfeiler selbst erzeugen können. Ums dritte Wort hört man jetzt von ihnen, „de Beteringe (die Besserung, der Dünger) is gar to dür (ist gar zu theuer.)" Ob der Verkauf der Fütterungsmittel, die sie genugsam bauen, ihnen den Ankauf des Düngers, die blos dazu nöthige starke Pferdehaltung, die Versäumniß durch die beständigen Marktfuhren und den Nutzen, den sie aus der Viehhaltung doch auch ziehen könnten, bezahle, läßt sich nicht so leicht entscheiden. Im vorigen Jahre 181$\frac{7}{}$ that er es freilich. Was aber die Behandlung des Sandbodens anbetrifft, das kann man bei ihnen lernen.

Worüber ich mich wunderte war, daß sie die humose, wenn auch etwas saure Erde aus dem Rieth, bei ihrem großen Dünger-Bedürfniß nicht nutzten, da sie gar leicht herbeizuschaffen war, vorzüglich die aus den Gräben, welche voll Chara vulgaris waren. Ich habe sie sehr dazu ermahnt und sie wollen es thun.

Nach Dr. Stoll (was hier folgt sind wahrscheinlich bei ihn gemachte Notate.) Eine Wiese, auf der 25 Centner Vormath gewonnen werden, bezahlt man mit 1500 Fr. — Auf dem Rochels-

berg Dreifelder-Wirthschaft auf schwererem Boden. — Die Tabacks-Regie bezahlt 12 bis 30 Fr. für den Centner. — In Wurzenau bauet man den Mais hinter dem Pfluge, der Boden ist dort schwerer, er wird aber später reif, man setzt ihn dichter, hat aber auch mehr Dünger. Der Acker Land kostet in Hördt 600 bis 1200 Fr. und mehr. — Dr. Stoll meinte, eine Wirthschaft von mehr als 80 Acker sey zu groß, man könne die Menschen nicht übersehen! — Hornspäne hält man für zu hitzigen Dünger auf Sandboden. — Der Centner Heu kostet im Durchschnitt der Jahre 3 Fr., der Centner Stroh 20 Sous, der Sack Kartoffeln (cc. 180 Pfund) 5 Fr. — Nach Jacobs Kartoffeln bauet man Raps. — Wenn nach Erbsen Raps auf Dung gesäet und dieser im Frühjahre untergepflügt wird, so giebt es den besten Sommerweitzen. — Luzerne bauet man hier nicht.

Gries hat theils starken, theils leichten Boden. Auf ersterem eine mehr geregelte Zweifelder-Wirthschaft, nämlich im ersten Felde Raps, Bohnen, Kartoffeln; im zweiten Weitzen, Gerste und Gemenge. — Kein schöneres Futter sey für Milchkühe als Grundbirnen (Kartoffeln) mit Erdbirnen (Erdschocken) gemengt. — Krappbau in ebenen Beeten. — Man überwirft ihn im Frühjahre mit Erde, damit er gute Pflänzlinge treibe. Die Ernte geschiehet mit einer schweren Hacke, mit zwei brei-

ten Zincken, womit man die Erde tief herausholt, dann die obere Erde mit einem Bajonet absticht und die Wurzeln wohl heraussucht. In diesen lokkeren Boden bauet man dann zwei Mal Roggen ohne Dünger. Den Mist zum Krapp pflügen einige nur flach unter und arbeiten ihn mit dem Lande durch, andre bringen ihn tief mittelst des Spatens ein. Man erntete 17 Centner feuchte oder 2 Centner trockne Wurzel vom Acker.

Erdschocken (Topinamburs; wir werden jenen Namen für dies mannigfaltig benannte Gewächs beibehalten) werden gleichzeitig mit den Kartoffeln gelegt und zwar mit schwacher Lochdüngung, eine Knolle in jedes Loch; dann bearbeitet man dieselben ganz gleich den Kartoffeln, nur minder achtsam. Im Herbste schneidet man das Kraut ab und nutzt es hier zum brennen. Im Frühjahre erst erntet man, weil die Knollen im Winter noch wachsen und vollkommner werden. Man versichert stets das doppelte als von Kartoffeln zu ernten auf gleichem Boden, bei gleicher Behandlung und gleich weiter Einlegung. Man nutzt sie hauptsächlich zum Pferdefutter roh, hält sie aber für ein sehr mastiges hitziges Futter. Auf einem sehr schlechten Hügel machten sie die Hauptfrucht aus, waren 8 bis 10 Fuß hoch und standen in Blüthe. Man bauete nach ihnen meist gute Kartoffeln mit Lochdüngung, darunter waren noch viele Stäudchen von jenen

mit Knollen einer Wallnuß groß. Nach den Kartoffeln säeten sie, des Sandes ungeachtet, Gerste, weil sie in dieser Folge bei früher Aussaat immer gerathe.

Nach Bischofsweiler zu vermehrt sich der Krappbau; aber neben diesen findet man auch viele Erdschocken und hinter jenem Orte, wo sich der Boden wieder in Flugsand verwandelt, machen sie die Hauptfrucht aus. Dennoch findet man auch noch Krapp. Ziemlich viel Kartoffeln und Wasserrüben, auch hin und wieder Kohl, der aber durch erbärmliches Ansehen sich doch einen anderen Platz auszubitten schien. Die Erdschocken standen hier auf dem magersten Boden dünner, aber trotz des glänzenden Quarzsandes 6 bis 8 Fuß hoch; an tiefen Stellen standen sie dichter und noch höher. Auffallend war der starke Queckenwuchs unter ihnen. Kein einmal in Cultur stehendes Stück hatte Ruhe, aber es wechselten solche auf dem Wege nach Kaltenhausen mit wüsten, mit Moos überzogenen Stellen ab.

Hier liegt 4 Fuß unter der Oberfläche Thon. Die Pappeln — P. incana — hatten einen sehr freudigen Wuchs. Eine große Strecke nach Hagenau hin ist ganz dürre und öde. Hin und wieder etwas Erdschocken. — In Kaltenhausen 2 Felder. Man bauet Krapp, Kartoffeln, Stoppelrüben, etwas Erdschocken und kein anderes Korn als

Roggen. Man mästet viel Vieh und hat Mastfutter an Kartoffeln und sehr schönen Wiesenheu; Milchvieh- und Pferdefutter an Heu und Erdschocken; Streu aus den Wäldern, so daß man jährlich düngt. Zum Krapp wird der Mist einen Fuß tief untergebracht. Der Sandboden ist hier in seiner Wirkung auf die Vegetation sehr verschieden, welches von seinem Untergrunde herrührt. Es ist hier, wie man an den Rheinufer deutlich sieht, eine Thonlage wellenförmig eingeschoben, worauf ein fester Sand, darüber ein harter Kies liegt, der auf der Oberfläche mit feinern Sande bedeckt ist. Die Feuchtigkeit wird mehr oder weniger auf der Unterlage gesammlet und manche Sandstelle wird sogar kaltgründig. — Vor Hagenau starker Krappbau: es werden 10 Zoll abstehende Reihen gesteckt, nach etwa 30 werden rund herum 2 Fuß Zwischenraum gelassen, woraus man die Erde zum Ueberwerfen nimmt. — Durch eine Strecke feuchten Sandes, der gegen den Wald zu viele Wiesen bildete; dann hinter dem Walde von 2½ Stunde wieder schöne Wiesen, hinter denen ein schönes Dorf, Sauerburg, mit kräftigen Acker den Blick auffing. Gegen Sulz wird der Boden strenger. Auch von hier bis bis Weißenburg Zweifelder-Wirthschaft, in dem einen viel Bohnen, Hanf, Kartoffeln, Braachrüben und Klee; in dem andern Weitzen, Gerste und Hafer. Den Klee säet man lieber

in den Weitzen als in die Gerste, weil das Land durch letztere zu locker werde. Falls er aber unter diese gesäet worden, treibt man die Schaafe mehrmals auf den Acker auf und ab und legt vor Winter bei trocknem Wetter die Triften wechselnd darüber, damit der Boden fest werde. Der Klee wird im Herbste und im Frühjahre gegypst. Auf 30 Acker haben sie 4, 5 bis 8 Acker Klee. Er soll hier seit 60 Jahren stark gebauet seyn, jetzt aber schlechter wachsen, so daß man den Acker schon dazu aussuchen müsse. — Als Mastfutter für die Schweine rühmte man besonders Kartoffeln mit saurer Milch und Bohnen-Schroot. Eine Kuh sollte wöchentlich 5 Pfund Butter im Durchschnitt des Jahrs geben. Sie werden mit Rüben und Kartoffeln gefüttert; besonders aber hielten sie viel auf eine Suppe aus Kartoffeln und Rüben gekocht, mit Oelkuchen oder Schroot. Die meisten Bauern bestellten ihren Acker mit Rüben. Sie halten auch Schaafe.

Lauterburger Gegend. Bauernangaben. Der Klee seit 50 Jahren gebauet, vormals überdüngt, seit 35 Jahren gegypst. Er werde mit jedem Jahre besser, komme etwa alle 6 Jahre auf denselben Platz. Wiesen hätten ihren Werth verloren, der Acker werde höher geschätzt, denn man hätte Dünger genug. Die Felder sind nicht bestimmt abgetheilt. Man bauete, sagte ein Bauer, nach einander Raps, Kartoffeln, Bohnen, Weitzen, Mais,

wieder Weitzen, Klee und wieder Weitzen; dann von vorn an. Aber solche Fruchtwechselangaben haben nichts Beständiges; die Leute geben, wenn man sie darum fragt, eine Folge an, die sie auf einem Felde einmal gehalten zu haben, sich eben erinnern. — Erdschocken werden immer auf einen schlechten Fleck, den man nicht gut ackern kann, gesteckt, daselbst gelassen, das Land, nachdem sie aufgenommen, geebnet und damit gut; zuweilen mit etwas Dünger überstreuet. Hanf wird weniger gebaut, da er nicht viel gilt, statt dessen mehr Mohn, der einmal bekratzt, zweitens gehäuft wird. Raps wird immer behackt im Herbste oder im Frühjahre. Einem Bauern war ein Stück Klee zwischen zwei andern guten Nachbarstücken, bis auf eine Vertiefung ganz ausgewintert. Er schob es darauf, daß er den Weitzen, worunter der Klee, nach Kartoffeln säete, wodurch das Land zu locker geworden. Wo die Wagen übergefahren, sollten die Pflanzen geblieben seyn. Nach Kartoffeln säet man nur Gerste, wenn der Acker nicht fett genug ist, darunter aber nicht gern Klee, weil er leicht ausginge, sondern läßt Mais oder Mohn folgen. Der Boden ist schwarz, kalkhaltig und daher sehr auffrierend. Der Weitzen kommt immer auf eine Furche, nach Kleeweitzen Mohn, wozu mehrere Male gepflügt und gedüngt und selbiger zwei Mal gehackt wird. Er sey jetzt die einträglichste Frucht.

— Wenn in die Gerste gesäeter Klee einige Male gewalzt werde, gehe es gut. — Es gäben Kühe wöchentlich 8 Pfund Butter, versicherte ein alter Bauer, aber sie müßten Tränke haben. — Ein Bauer bauete 10 Jahre Erdschocken auf einem fetten Stücke, ohne Dünger und ohne irgend eine Arbeit, als das Aufnehmen und Zuschlichten des Loches, anzuwenden; der Ertrag ließe durchaus nicht nach und jedes Jahr gäben sie mehr als die Kartoffeln. Den Pferden lieferten sie das vorzüglichste Futter, müßten nur frisch aus der Erde gefüttett werden, die Pferde bekämen keinen Durchfall danach, würden dick und fett, putzten sich aus und könnten schwer dabei arbeiten. Die Fütterung der Erdschocken sey überhaupt eine Gesundheitskur für alles Vieh.

Der Gastwirth in Lauterburg, ein betriebsamer Landwirth. Er wandte viel Verbesserung durch Sand an auf schweren Thon- und sauren Boden. Wiesen wässerte er ab und fuhr Sand auf. Der Gyps wirke jetzt auf die Wiesen nicht mehr, man dünge sie wieder mit Mist, seitdem sie sauer geworden. Von einem Stück aufgebrochener Wiesen habe er 11 Ernten Getreide mit sehr wenig Dung genommen. Er bestätigte, was der Bauer über Erdschocken gesagt hatte; nur bauete er sie auf den schlechtesten Boden, gab ihnen aber zuweilen Dünger. Die Wirthin rühmte sie auch vorzüglich

für das Rindvieh. Rüben seye ein so schlechtes Futter für Pferde, daß man durchaus Hafer daneben füttern müsse. Er füttere nach Weihnachten in Dampf gekochte Kartoffeln ohne Zuschuß von Hafer, dann sobald als möglich Erdschocken, dann wieder Hafer auch beim Grünfutter. Sein Nachbar, der Posthalter, verfuhr eben so.

Ueber den Rhein auf Carlsruhe. Nasser Thonboden, voll Unkraut, dann Rohdungsland, worauf viel Mais u. d. gl. Weiterhin ging der Boden in guten sandigen Lehm über. Durch viele in guten Stand gesetzte Wiesen; sehr starker Stoppelrüben- und Kartoffelbau, welcher letztere bis Carlsruhe immer zunimmt und dort, wie es schien, fast das halbe Feld einnahm. — Nach Durlach nasser Boden, links Wiesen und Gartenbau, rechts Wiesen und ein Kammergut Gotschau. Eine sehr schöne Pappelallee, deren vorzüglicher Wuchs durch Wasser an beiden Seiten befördert wird. Hinter Durlach rother Boden aus zerfallenem rothen Sandstein, der immer fruchtbar ist. Die Ackerung war gut, obwohl mit einem schlechten Pfluge mit versetzbarem Streichbrett, der hier wegen der gebirgigen Lage der Aecker nöthig ist. — Wein auf niedrigen Lauben gezogen. — Krap stark gebauet auf 6 bis 8 Fuß breiten Beeten, welche durch Gräben getrennt sind. Die Grundlinie ist hier Dreifelder-Wirthschaft, wovon

man abweicht, so viel es die Umstände erlauben, aber dahin zurückkehrt. — Unterredung mit einem jungen Wirth aus Langenbrück: er habe ein hübsches Gut, wenn nur nicht die Zehnten darauf hafteten von allen Früchten, außer den Stoppelrüben nach Gerste und dem Klee. Man gäbe den Zehnten wohl gern, aber um seinetwillen müsse alles Flurenweise betrieben werden und es gäbe viel Weitläuftigkeit, wenn man abwiche. Es ist eine Art Vierfelder-Wirthschaft:

1) Weitzen, danach Rüben,
2) Kartoffeln, Taback,
3) Gerste, danach Rüben,
4) Hanf, Rüben, Klee.

Das Rindvieh wird nach Theilung der Almanden ganz auf dem Stalle gefüttert; man giebt ihm aber neben dem grünen Klee Kleeheu, damit es mehr saufe. Das Gut hatte 11 Morgen Acker, 6 Morgen Wiese, bauete aber 1 Morgen Taback und düngte alle zwei Jahre. Ein Bauer von 4 Morgen hielt 5 Kühe und 4 Pferde zur Frachtfuhre. Rübenkraut wird als Dünger sehr geschätzt und es scheint, als ob man nur darum Stoppelrüben baue. Viele Waldstreu macht das Stroh entbehrlich. Nur im Winter erhalten die Kühe Suppe. Sehr reine Aecker und dieselbe Wirthschaft, bis ich über ein kleines Wasser und Wiesen nach Roth ging und gleich nach dem Austritt aus

dem Walde sehr sandigen Boden traf. So viel es mir möglich war, ihn zu untersuchen, steht dieser ziemlich feine, sehr durchlassende Sand 5 Fuß tief, und unter seiner untern Schicht schien Kalk eingesprengt zu seyn. Hier fiel mir gleich die viele Luzerne auf und überzeugte mich, daß sie auf entschiedenem Sandboden, wenn seine obere Schicht durch angemessene Düngung und Cultur befruchtet worden, gedeihen könne. Man läßt sie, der Versicherung nach, 9 bis 10 Jahre stehen, den letzten dünnen Wuchs läßt man ihr zum Schutz gegen den Winter; man düngt sie mit Mist, besonders aber mit Schutt, wenn man ihn haben kann. Nach derselben nimmt man mehrere Ernten ohne Dünger. Man nimmt sehr viel Luzerne-Saamen auf. Eine gleichartige Bestellung halten die hiesigen verständigen und unterrichteten Bauern nicht, doch haben sie vier Felder. Das erste wird in der Regel ganz mit Dinkel und Roggen bestellt, zu jenem wird immer mit Rübenblättern gedüngt, weil er sonst nicht gedeihet. Nach der Ernte wird dies Feld eiligst mit Stoppelrüben besäet, die zwei Mal behackt werden: ich sahe sie noch nicht so gleichmäßig schön und auf so weiter Fläche. Ein Paar Stückchen fanden sich jedoch an diesem Felde, auf welchen Taback gestanden hatte, zwischen welchen Raps gesäet war, der sehr gut stand; eine Abweichung, die vom Luzerneumbruch herrührte. Im

zweiten Felde bauet man Gerste, zwei- und vierzeilige, beide im März gesäet, viel Hirse, die zwei bis drei Mal behackt und mit Sorgfalt geerntet wird. Doch standen auch viele Kartoffeln und Taback in diesem Felde, welche neben dem Klee das dritte Feld ganz einnahmen. Das vierte ist ein ganz buntes Ergänzungsfeld. Zur Winterung wird stark durchgedüngt, den Kartoffeln giebt man Lochdüngung. Viele Wiesen, Luzerne, Klee, die schönen Rüben und das Hirsenstroh geben reichliches Futter, und Waldstreu ersetzt das mangelnde Stroh. Sie pflügen zweispännig mit Pferden, aber die Fuhren geschehen fast immer einspännig. Wegen des hitzigen treibenden Bodens eilt die Ernte immer sehr vor, deshalb haben sie die Wintersaatzeit bedeutend zurückgesetzt und messen dieser Verspätung, nach welcher die Saatzeit jetzt Ende Oktobers eben begann, die verbesserten Ernten bei, indem sie jetzt von 2 Theilen Aussaat so viel erhalten, als sonst, wo sie früher säeten, von 3 Theilen. — Wenn Rüben nach Gerste gesäet würden, treibe viel Unkraut und Quecken.

Nach Wallendorf. Die meisten Feldarbeiten geschehen mit Kühen. Ungeachtet man nahe Holzweide hat, so wird doch das meiste Vieh auf dem Stalle gefüttert. — Der Rhein hatte auf einem Theile der Felder viel Schaden gethan. — Ein Bauer düngte zu Roggen auf dem Kartoffel-

felde wo Lochdüngung gewesen war und klagte daß durch der Anderen späte Saat die Ernte verspätet würde und dadurch die Rüben — nicht der Roggen sich verschlechterten. — Die Wirthschaft ist hier keine Drei- und keine Zweifelder-Wirthschaft, wenn man eine Zahl haben will, mögte ich sie 3½ Felder-Wirthschaft nennen. Die vielen Wiesen, der starke Futterbau und die Waldstreu geben reichen Dünger, der einen starken Tabacksbau und den hier beginnenden bedeutenden und vorzüglichen Hopfenbau auf Sand- und Flugsand-Hügeln erlaubt, welchem dann Luzerne folgt. — Vom ersten Wuchs gedeihe Luzerne-Saamen nie, sondern nur vom zweiten. — (Sollte es nicht rathsam sein, die Luzerne einen Schwad um den andern zu mähen und einen Streifen stehen zu lassen? Freilich müßte denn der Nachwuchs immer sorgfältig herausgeschnitten werden. —) Luzerne sei vorzüglich für die Pferde, den Kühen bekomme der Klee besser. —

(Es folgt hier, bei Ostersheim, eine ausführliche Beschreibung des Hopfenbaues dieser Gegend, die uns aber nicht so klar ist, daß wir sie mittheilen könnten.) Er wird auf den hohen Sandhügeln und in den Niederungen gebauet. Auf jenen erhält man nicht die Quantität, er ist aber sicherer, wird nicht vom Mehl- und Honig-Thaue befallen und die Qualität ist ungleich schöner. Der Centner ward mit 50 Gulden bezahlt, da der Heidel-

delberger nur 30 Gulden galt. Hopfen und Taback geben hier das Geld und man verkauft an sie das Korn und den Dünger. Man ragolt sehr tief dazu, stopft den Boden voll Dünger, bringt alljährig einen halben Korb zergangenen Düngers, am liebsten Schweinemist, an jeden Stock, um die Pflanze herum, jedoch erst Erde, häufelt ihn aber nie. Er stehet 9 Jahr, dann bauet man alle dem Boden angemessene Früchte sehr ergiebig, läßt aber gern bald Luzerne folgen, die 20 Jahre aushält. Ich fand auf solchen Hügeln neben Luzerne, die dem Anscheine nach sehr gut gewesen war, unbestellte Flecke, die nur Moos, Bocksbarth (aira canescens) und etwas hieracium Pilosella trugen. Zwischen den Hopfen findet man sogar Kohl gepflanzt.

Ich habe den Boden bis zu einer bedeutenden Tiefe untersucht. Der Sand ist ganz gleichartig, in der Farbe wechselnd weiß, gelb und röthlich. Nur liegt hin und wieder schicht- und nesterweise ein Conglomerat von Kalk, Sand und wahrscheinlich vielem Eisen, eingeschoben, welches man Brand nennet und — wenn es sich erhärtet hat — für sehr schädlich hält.

— Auch hier ist man gegen frühe Saat. —

Wo der gelbe Sand auf Hügeln hervorgekommen, legt man am besten Hopfen an. —

Nach Luzerne Kartoffeln, dann drei Getreideernten ohne Dünger.

Auf dem Sande gerathe Gerste nach Mais und Taback am besten.

Rüben werden überall in die Stoppel gesäet, außer nach Hafer.

Das Rübenkraut wird vorzugsweise zu der stark gebauten Gerste als Dünger verwandt.

Junge Luzerne wird geschont, sie soll dann im Frühjahr 10 Tage früher kommen.

Bauern waren nach Mainz gereiset, um da Wunder des Tabacksbaues zu sehen — wahrscheinlich nach Amerforter Art. — Es sollten 100 Centner vom Morgen gewonnen, die Pflanzen zwei Mal versetzt seyn!

Bei Ofterſheim ein schöner, nicht zu bindender, warmer Lehmboden, aber mit häufig flacher oder tiefer unterliegendem Brand, der oft schädlich wird.

Das ganze gewesene Winterfeld war größtentheils mit Wicken, die man eiligst, zum Theil mit Rüben gemischt, gesäet und bald nachher gegypst hatte, bestellt und sehr schön und dicht bewachsen. Man eilte jetzt bei nassem Wetter, es umzuackern und zog die tauglichen Rüben dazwischen heraus. Es bleibt den Winter in rauher Furche liegen, wird dann im Frühjahre geeggt und die Gerste untergepflügt. Solche Gerste gebe einen so bedeutend höheren Ertrag gegen die nach Stoppelrüben gebauete, daß man den Vortheil der letzteren und

die Kosten der Wickendüngung dadurch reichlich bezahlt erhalte. Auch habe es auf alle folgende Früchte einen sehr bedeutenden Einfluß. Eine starke Düngung mit Rübenblättern komme jedoch den Wicken gleich. Stoppelrüben baut man dann nach der Gerste und behackt sie ein Mal. Man hat drei Felder: im 1sten Dinkel und Roggen, nach beiden Wicken; im 2ten Gerste, danach Rüben und Taback; im 3ten Klee, Kartoffeln, Runkeln, Kohlrüben, auch Taback. Unter den Taback wird der nicht viel gebauete Raps gesät. Aber man hält sich nicht streng an diese Ordnung, und ich fand im 2ten Felde viel Klee. Die Bauern sind hier viel zu gescheut, um nicht die Früchte nach dem jedesmaligen Zustande ihres Ackers auszuwählen, ohne doch das Gleichgewicht und die Harmonie ihrer Wirthschaft zu stören. Klee säet man in der Regel unter die Gerste, wenn sie fingerhoch ist und drückt ihn durch die Walze ein. Wo Brand liegt, brennt er bei trocknem Wetter stellenweis aus. Die Bauern dieses Orts haben auch Felder an der Haardt und treiben dort eine Zweifelder-Wirthschaft, wo ein Jahr ums andere gedüngt wird. Behackte Früchte und Korn ist hier die regelmäßige Folge. An der Haardt baut man keine Stoppel-, sondern nur Braachrüben.

Es ist hier ein schöner Schlag Pferde, von starkem quarirtem Baue. Im Winter ruhen sie

meist bei Heu und Scheunenabfalle, bei der Bestellung erhalten sie Dinkel, im Sommer Klee und anderes Grünfutter. Die Kühe bekommen im Winter Suppe; sie werden zum Fahren, aber nicht zum Ackern, gebraucht.

Sommerweitzen wird hier nicht gebauet, weil er wegen des Rostes immer mißräth; aber er wird doch bei Schwetzingen gebaut.

Taback soll nach Luzerne nicht gut gerathen. Man machte hier dies Jahr zwei Ernten vom Taback von zwei verschiedenen Pflanzungen auf demselben Acker. Die gute Erde zu Tabacksbeeten und Hopfen holt man aus dem Walde und aus Gräben.

Die Menschen fand ich sehr gut, lehrbegierig, aber auch sehr eitel und wer den Bauern hohen Ehrgeitz abspricht, mag sich hier eines andern belehren.

Nach Kelsch. Nahe an Schwetzingen schöner Boden. Viel Wicken zum Unterpflügen. Gegen das Holz wird der Boden schlechter, dann ein großes Sandfeld, wo ich nur Roggenstoppel sah. Nun aber ein Braachfeld voll Kartoffeln und Mais. Viel Luzerne, wohl ¼ der Feldmark. Viele Hopfenpflanzungen; eine war auf einem alten Luzernfelde angelegt. Die Ackerkrume ist ein geschwärzter Sand, darunter ein rother durchlassender Sandlehm, dann wieder Sand, in welchem häufig auf 3 Fuß Tiefe solche Kalknester liegen. Andre Stel-

len sind davon frei, doch auf 5 Fuß tief findet sich fast allenthalben eine solche Brandlage. Am Rheinufer, welches 25 bis 40 Fuß hoch ist, findet man das eben so; aber die Erdschichten liegen ungleich, wie sie der Wellenschlag gebildet hat. Die Kartoffeln in Lochdüngung nur schlecht und voll Quecken. Ziemlich viel Mais, auch in Lochdüngung, war besser. Frisch angelegte Luzerne mit Klee gemischt.

Aus Unterhaltungen mit Bauern. Auf dreierlei Acker verschiedene Bestellung. Auf dem Sande viel Luzerne, weniger Klee, ziemlich viel Hopfen. Nach gedüngten Kartoffeln, Mais, Taback folgt Roggen ungedüngt. Nach Klee düngt man nie, aber nach Hirse muß durchaus gedüngt werden. Luzerne wird immer unter Oberfrüchten auch unter Hirse nach dem Behacken ausgesäet. In nassen Jahren giebt der Klee mehr als die Luzerne und ist 4 Mal haubar; im Durchschnitt ist aber diese ergiebiger. Ein Schnitt geräth von beiden immer, mehrentheils der erste, zuweilen aber auch der letzte. Die Luzerne liegt 9 bis 16 Jahr, wird mit nichts als mit Gyps unterstützt, selten einmal mit Mistpful. Sie wird wie das ganze Feld bis zum 19ten März von den Schaafen behütet. Statt des Zehntens giebt man von der Luzerne 9 Batzen vom Acker. Das Dorf hat sehr wenig Wiesen, welche seit 3 Jahren nichts als etwas Streu lieferten, zu der noch 9 bis 10 Fuder Waldstreu für

50 Morgen kamen. Das Vieh werde lediglich mit Klee und Luzerne erhalten. Ein Bauer hielt 3 bis 4 Kühe und hatte 9 Morgen; 1 Morg. Klee, 1 bis 1½ Luzerne, 3½ Winterung, ¾ Gerste und Spelz, 2 M. Kartoffeln mit Rüben. — Die Kühe verlieren durchs Ziehen ihre halbe Milch. — Ein anderer sagte, es geschehe nicht, wenn sie gut verpflegt würden. — Dickrüben (Runkeln) zehren stark aus, die Blätter aber sollen es ersetzen, wenn man sie auf dem Acker läßt.

Auf schweren Boden beinahe Dreifelder-Wirthschaft. — Wicken und Blätter-Düngung allgemein zur Gerste. Gerste hinter Rüben nach Spelz und ohne Dung wird immer schlecht. — Die Hirse zehrt am meisten aus. — Die Pferde erhalten Rüben mit gekochten Kartoffeln. — Auf 40 Morgen werden 3 Pferde und 5 Kühe gehalten. — Hängende Tabacks-Couschen werden mit Malzkeimen überdüngt. Auf kräftige Pflanzen hält man sehr viel. — Roggenrüben werden zu heil. 3 König filzig, Spelzrüben halten sich länger. — Man habe frischmilchend von einer Kuh wöchentlich 8 Pfund Butter, nachher die Hälfte. —

Die obigen Aussagen stimmten von mehrern, einzeln befragten Bauern überein, so wie auch die, daß der gute Boden, ungeachtet der darauf haftenden Lasten, der Morgen zu 500 Gulden verkauft würde.

Der thonige Boden ist ein schöner milder Lehm, der aber stellenweise auch nur flach auf Brand liegt, wo der Klee verdorret. Luzerne gedeihet auf diesem Boden nicht.

Ich grub eine Luzernpflanze am abgerissenen Rheinufer nach. Sie drang cylinderförmig, nach Abgabe einiger kleinen Wurzeln, durch eine harte Schicht rother Erde erst in eine schwache Sandschicht, dann in ziemlich festen Schutterkies, in welchem sie sich etwas verzweigte, tiefer fand ich in selbigen etwas Kalk, der sich um einige Steinchen angelegt hatte, dieser schien jedoch nicht besonders von ihr aufgesucht — wie man es beim Esper gefunden hat — aber unter der 3 bis 4 Fuß tiefen Schutterschicht streckte sie die Wurzeln mit vielen Zasern in eine tiefere, trockne, fein kiesigte, lockere Sandschicht, in der ich keinen Kalk fand, umher, gegen $6\frac{1}{4}$ Fuß unter der Oberfläche.

Nach Schwetzingen. $\frac{3}{5}$ Sand- $\frac{2}{5}$ schwerer Boden, wie sie ihn nennen, jedoch noch milder als bei Oftersheim. Erst durch Hopfen und Taback hat der Dünger Werth erhalten. Einige hohe Sandhügel mit wenig Brand, welche vor 25 Jahren noch ganz öde waren, sind in Hopfengärten — wozu 5 Fuß tief ragolt wird — Luzernefelder und Tabacks-Pflanzungen umgewandelt. — Der weiße Brand solle schädlich, der schwarze, eine braunkohlenähnliche thonhaltige Schicht, aber sehr gut

seyn. — In Kellern halten sich die Rüben nicht, sie werden in mit Stroh belegten Gruben aufbewahrt, die aber erst später ganz zugemacht werden. Spelz- und Gerstenrüben sind gut, die andern nicht. — Wenn der Hopfen nicht 4 Carolin p. Centner gelte, würde man ihn ausreißen.

Nach Heidelberg die gerade Straße. Wikken zum Unterpflügen gebauet. Viele Stoppelrüben nach Dinkel. Ein Fuder Mist von wenigstens 60 Centner mit 4 Pferden war versunken, es kostet 5 Gulden. Ein anderer Bauer hatte hinter 1 Pferd 8 Malter Kartoffeln, wenigstens 24 Centner, geladen. Das Pferd erhielt jetzt 12 Pfund Kleeheu mit Rüben und Kaff, dann später rohe auch wohl gekochte Kartoffeln, die besser als die Rüben fütterten. — Aller Dung kommt zum Taback, außer den Rübenblättern, die man zu 12 bis 15 Fuder auf das Hansland bringt. — Der Einspänner hatte 11½ Morgen, davon 1 Morgen Luzerne, vom übrigen ⅙ Klee, ⅙ Taback, ⅓ Spelz und Roggen, ⅓ Kartoffeln, Dickrüben, Hanf u. s. w. 1 Morgen Land soll 500 bis 600 Gulden gelten, worauf außer den Zehnten noch andre bedeutende Abgaben lasten. Es giebt aber auch abgelegenes Außenland, welches hier Bauland heißt, worauf nur Dinkel, Roggen und Hafer gebauet wird, jetzt aber, wenn man düngen kann, auch Kartoffeln. Dies ist wohlfeil zu haben.

In der Regel ist man den 12ten bis 14ten Juli mit der Getreide-Ernte fertig. In 8 Tagen ist die ganze Ernte vollendet und mehrentheils umgestürzt und wieder besäet. Die Ernteart ist nicht besonders, das geschnittene Getreide trocknet in Gelegen, wird gebunden und gleich eingefahren.

Näher an Heidelberg mehr Luzerne, der Acker sehr stark gemistet. Rübenblätter wurden zusammengebracht und eingefahren. — Der Wein ist an Latten-Gerüsten, oft auch an Lauben gezogen, so daß die Bearbeitung sehr schwer und der Boden der Sonne verschlossen ist; daher warme Lage der Reben und kalter Grund.

Nach Ladenburg. Schöner Boden, schöne Dörfer. Allenthalben Wicken zum unterpflügen gebauet. Viel grüne Saat und häufig Luzerne.

Herrn v. B—s Gut hat 100 Morgen in 100 Stücken durch die Feldmark zerstreuet, wovon das größte 4 Morgen hält. Der Morgen soll in der Nähe der Stadt 1000 bis 1200 Gulden, entlegen 500 Gulden kosten. Der alte Morgen hält 120 Quadratruthen, der neue 160 Quadratruthen à 16 QFuß. 102 QRuthen sollen gleich seyn einem Magdeb. Morgen. (?)

Ein recht guter Pflug; er hebt die Erde durch einen Keil und sie wird durch ein stark geschwungenes Streichbrett aufgefangen und ohne starke Friction zur Seite gelegt.

Einige Bauern in der Gegend haben einen gewaltigen Pflug erbauet, um die gesackte Kraft des Bodens heraufzuholen. 16 Pferde ziehen und 3 Menschen halten den Pflug.

Ich sahe hier die Klauenkrankheit der Schaafe, der Haarwurm genannt, (sie ist von H. Ryß in seinen Mittheilungen S. 97 unter dem Namen der Klauen-Drüsen-Krankheit sehr gut beschrieben.) Sie soll entstehen, wenn nach langem kothigen Wetter trocknes Wetter eintritt.

Nach dem Rosenhof. Er ist für Hunderttausend Gulden erkauft und fast 230 Morgen groß, zum Theil naßgründiger Boden. Es liegen beständig 65 bis 68 Morgen zu Luzerne und 20 zu Klee.

Man will hier einen Versuch zum Nachtheil des Gypses gemacht haben.

Die Luzerne ist als Wiese zum Ganzen der Wirthschaft anzusehen und als die Quelle des Düngers. Die Fruchtfolge ist ziemlich fest.

1) Taback, wo möglich mit eingehackten Raps und mit 10 bis 15 Fuder, à 40 Centner, gedüngt.
2) Raps nicht gehackt, oder Mohn zwei Mal gehackt. Danach Taback oder Wicken als Nachfrucht.
3) Roggen oder Gerste, auch an nassen Stellen Hafer; danach Wicken — wo nicht Luzerne gesäet worden. —

4) Kartoffeln oder Runkeln ohne Dung,
5) Gerste oder Hafer,
6) Klee zu Heu oder Saamen,
7) Spelz, wonach Stoppelrüben oder Wicken.

Nach aufgebrochener Luzerne nimmt man Kartoffeln oder Runkeln, die zur Mast verwandt werden. Es ist auch eine kleine Branntweinbrennerei daselbst. — Die Luzerne soll oft in einem Schnitt 40 Cntr. geben. — Dinkel findet man hier einträglicher als Weitzen. —

Schaafe, welche Tag und Nacht draußen zubringen (also doch wohl Abtrift haben), sollen durch ihr Liegen und Treten den Klee sehr verbessern.

Längs dem Neckar nach Seckenheim, dem schönsten und wirklich prächtigen Dorfe in der Pfalz. Die ganze Feldmark war früher unter Wasser, und soll nach einiger Meinung selbst das Strombette des Neckars gewesen seyn. Der Boden ist sehr verschieden auf kleinen Höhen, in Thälern und Tiefen, oft schon in der Oberfläche, öfterer aber durch den Untergrund, so daß von oben gleichscheinender Acker um das Doppelte verkauft wird. Der Durchschnittspreis ist 600 bis 700 Gulden pro Morgen. Auf den besten Feldern ein milder, feiner, thoniger Boden mit warmer sandiger Unterlage auf 2½ bis 3 Fuß. Die schlechtesten Felder mit anscheinend schönem Boden haben ziem-

lich flach eine sprockige Kiesunterlage. Den Kalkmergel im Boden hält man nicht für übel, wohl aber den steinigen Kalk. Der erstere wird hier auch Salpeter genannt und soll den Taback zum Rauchen verderben. Andere Stücke haben sandigen Boden, aber feiner Art mit besserer Unterlage; und außer diesen Feldern ist noch ein Feld schwarzer Sand, welches willkührlich gebauet wird, und Hanf trägt. Die Hauptfelder des Dorfs werden, bis auf die Luzernstücke, flurenweise gebaut. Der sehr gebildete, achtbare Schultheis gab sehr verständige Gründe gegen den Freibau der Aecker in großen, zerstückelten Gemeinden an: Ungeziefer, Verlust der Furchen, Zertreten und Zerfahren u. dgl. Auch schinden manche dann ihren Acker und stören dadurch die Vermögensumstände der Familie.

Seckenheim liegt eine Stunde von Manheim und führt auf einer sehr schönen Straße den Dung von da auf seine Felder. In Manheim sind besondere Misthändler — Mistkönige genannt — und man holt von diesen den Dünger in der Nacht. Besonders geachtet ist der aus Cloaken und man führt ihn, weil er oft mit Wasser verdünnt ist, selbst in Jauchfässern heraus. Sein Preis ist sehr verschieden nach der Güte. In alten aufgebrochenen Cloak-Gewölben findet sich eine schwarze Erde, die erstaunlich theuer verkauft wird. Dieser Düngerkauf hat bewirkt, daß Tabacksbau der Haupt-

zweig der ganzen Wirthschaft ist. Der Taback bezahlt den Dünger, die Kraft bleibt übrig.

Die bessern Fluren liegen in 3 Feldern. Das erste Feld hat in starkem Dung fast lauter Taback und etwas Klee. Nach diesem folgt Spelz, selten Raps, und in die Stoppeln werden Wicken gesäet. Selten werden sie abgemäht, obwohl sie außerordentlich schön waren. Man pflügt sie so flach als möglich mit der Stoppel unter und gypst sie, sobald sie aufgegangen, damit sie recht mast und dick werden. Denn sind sie dünner und holziger, so faulen sie nicht gut, sondern stocken nur, machen den Boden zu locker für die Keimung und den Wachsthum der Gerste. Sie müssen deshalb, wenn sie zuvor etwas bereift sind, bei naßkalter Witterung — die man dann sorgfältig wahrnimmt — untergepflügt werden. Kann dies nicht geschehen, so läßt man sie lieber auf dem Acker stehen und im Winter vergehen. — In diesem Dorfe soll vor 10 Jahren zuerst in dieser Gegend der Wickenbau in der Storpel zum Unterpflügen entstanden seyn. — Auf einen kleineren Theil der Spelzstoppel kommen Rüben; man düngt sehr selten dazu, damit aber die folgende Frucht nicht zurückschlage, führt man, nachdem die Rüben aufgenommen sind, Jauche auf den Acker, und auf ein anderes Stück bringt man die Rübenblätter zusammen. In das 3te Feld kommen nun Gerste, Kartoffeln, Mais,

Wicken zum Reifen u. dgl. In die Gerste säet man Klee, den man im kommenden Jahre zwei Mal gypst und 3 bis 4 Mal schneidet. Viel Klee säet man nicht, weil er den Tabacksbau schmälert, jedoch so viel, daß er in Verbindung mit der Luzerne Heu genug giebt, weil fast keine Wiesen sind. Der Klee soll auch hier durch das Treten der Schaafe gewinnen. Ist kein Klee eingesäet, so kommen auch in die Gerststoppel Rüben.

Die weißen Rüben erhalten fast lediglich die Kühe, die Pferde dagegen Runkeln, im Sommer beide grünen Klee und Luzerne. Man zieht hier viele Pferde damit auf, und sie sind sehr stark und kräftig. Gern giebt man ihnen Kartoffeln, aber man verkauft sie auch gern. Klee, glaubt man, füttre grün und trocken besser als Luzerne.

Gerste nach Stoppelwicken wird besonders schwer, und ausnehmend gern gekauft. — Die Früchte stehen hier immer schön, in nassen wie in trockenen Jahren. — Spelz einträglicher als Weitzen. — Auf gute fette Felder säet man viel dünner als auf andere. — Spelz walzt man, wenn er aufgefroren ist. — Gerste wird immer im Februar gesäet. — Luzerne dauert in gutem Boden 6 Jahre; in anderem leichterem, der besonders dazu genommen wird, dauert sie 10 Jahre und länger, und giebt in nicht ganz ungünstigen Jahren eben so viel. Sie wird nur durch Gyps,

nicht durch Dünger, unterstützt und mit den Schaafen behütet.

Trotz des starken Mistankaufs hält man nicht wenig Vieh. Der Schultheis hatte auf 120 Morgen 4 alte und 3 junge Pferde, die mit 3 Jahren angespannt werden, 12 Stück Rindvieh, die von einem Schweitzer gewartet wurden. Dieser striegelte das Vieh und man glaubte, daß er durch Futtererſparung seinen Lohn verdiene. Außerdem Schweine und einiges Mastvieh. Dieses wird täglich nur zwei Mal gefüttert; zu Mittag bekommt es blos Stroh und Wasser und wöchentlich einen Tag so viel Salz, als es zu verzehren Lust hat. Die Ochsen werden übrigens mit Kartoffeln, Runkeln und zuletzt mit Schroot gemästet.

Der Dünger wird sehr zu Rathe gehalten. Zwei Mistgruben, 5 Fuß tief, in denen der Mist nach Umständen begossen wird, machen ihn in einem Monate gut; man fährt ihn dann gleich aus. Nur wenn er zu Stoppelrüben gebraucht werden soll, spart man ihn auf und läßt ihn mehr zergehen. Die Jauche wird sehr sorgsam aufgefangen, aber ohne einen gewissen Gährungspunkt zu beobachten oder eine Mischung mit Wasser vorzunehmen, ausgefahren und auf die bekannte Weise verbreitet, wie es die Jahreszeit mit sich bringt.

Der Tabacksbauer in Mainz, zu dem, wie oben erwähnt, einige Bauern gereiset waren, ziehet

seine Pflanzen auf sorgfältig zugerichteten Mistbeet, verpflanzt sie so bald als möglich 2 bis 3 Zoll weit von einander und versetzt sie von da aufs Feld. Hierdurch sollen die Saugwurzeln stärker werden. Er hatte auf den großen Morgen (160 Quadratruthen à 16 Fuß?) 30 Centner Amersforter Taback erbauet und dazu 300 Karren Mist aufgefahren.

(Die Fortsetzung künftig.)

XVIII.

Analyse der Topinambur. (Helianthus tuberosus L.)

Vom Professor Körte.

In Deutschland kommt diese, in Brasilien in dem Landstriche der Topinambur einheimische, und im Spätherbste dort blühende Pflanze, die sowohl in ihren Blättern und Stengeln, als auch in ihrer Blüthe viel Aehnlichkeit mit der Sonnenrose hat, unter sehr verschiedenen Namen vor. Unter den Namen, welche leicht zu Mißverständnissen Veranlassung geben können und wirklich schon gegeben haben, selbst in anerkannt wissenschaftlichen Werken, sind vorzüglich folgende zu beachten: Erdäpfel, Erdbirnen, Patattos; Namen, welche in mehreren Gegenden Deutschlands, z. B. Süd-Deutschland, den Kartoffeln (Solanum tuberosum L.) gegeben werden; Erdartischocken, Erdschocken,

Benennungen, welche sehr häufig mit Artischocken (Cynara scolymus L.) verwechselt werden. Mit beiden Pflanzen hat aber die in Rede stehende auch nicht die entfernteste Aehnlichkeit, und man sollte daher, um alle Mißverständnisse zu vermeiden, das Wort Topinambur (ein Name, der von der Nation hergenommen ist, in deren Bezirke die Pflanze zuerst gefunden ist) in Deutschland aufnehmen.

Ob es gleich gewiß ist, daß die Topinamburen in Deutschland früher als Nahrungsmittel bekannt gewesen sind, als die Kartoffeln, so sind sie solches doch keinesweges unter den Kräuterkundigen. Von den Kartoffeln erhielt Clusius schon im Jahre 1588 Knollen von Philipp von Sivry, und ersterer beschrieb dieselben in seiner rariorum plantarum historia, Antwerpen 1611. Die Topinamburen beschreibt Fabius Columna in seiner Ecphrasi stirpium 1616 zuerst und zwar unter dem Namen flos solis farnesianus *). Die Ursach, warum dennoch die Topinamburen früher als die Kartoffeln allgemein wurden, liegt ohne allen Zweifel in dem Glauben der frühern Zeiten, daß das ganze Geschlecht der Nachtschatten (Solanum) zu den giftigen Pflanzen gehöre und der Genuß von den Kar-

*) Curtii Sprengel historia rei herbariae, Tomus I. Amsterdam 1807. pag. 412 u. 443.

toffeln, als einer Nachtschattenart, der Gesundheit sehr nachtheilig sey.

Daß Amerika das Vaterland der Topinambur ist, dafür spricht der Umstand, daß vor der Entdeckung von Amerika in den Schriften der Kräuterkundigen nicht eine Art von Helianthus vorkommt, und daß bis jetzt alle die in dem Systeme vorhandenen Species in Amerika einheimisch sind, folglich in andern Welttheilen bis jetzt keine gefunden ist.

Der Boden, auf welchem die zur Analyse verbrauchten Topinambur gewachsen sind, ist ein in gutem Düngungszustande befindlicher sandiger Lehmboden, und besteht aus

Thon	25,16 p. Ct.
Sand	70,40 =
Kalk	3,94 =
Eisen	minimum
Verlust	0,50 =

Sie wurden an verschiedenen Tagen des Januars und Februars aus der Erde genommen (denn hier werden sie den Winter über in der Erde gelassen) und entweder an demselben Tage, an dem sie aufgenommen wurden oder nachdem sie einige Tage in einer geheitzten Stube gelegen hatten, der Analyse unterworfen. Das Kraut war nicht abgeschnitten worden. Aus den Resultaten, welche verschiedene Versuche ergaben und deren Unterschied

nicht bedeutend war, wurde das arithmetische Mittel, als das der Wahrheit am nächsten kommende Resultat, genommen.

Vorläufige Untersuchung.

Eine Quantität der Topinambur wurde möglichst rein abgewaschen, und auf einem gut verzinnten eisernen Reibeisen gerieben. Eine andere gewaschene und gewogene Quantität der Knollen wurden in dünne Scheiben zerschnitten und auf einem Stubenofen so ausgetrocknet, bis sie nichts mehr am Gewichte verloren. Das Gewicht war nach dem Trocknen sehr vermindert, und da die Dämpfe keinen Geruch und Geschmack hatten, so ist man berechtigt, das Minus des Gewichtes nach dem Austrocknen, als das des den Topinamburen anhängenden Wassers anzusehen. — Man bemerkte bei beiden der vorstehenden Operationen in dem Innern der Knollen, eine in einzelnen verschiedenen großen Klümpchens abgesonderte Masse, von goldgelber Farbe, weich und in Fäden dehnbar. In die Lichtflamme gehalten, schmolz die Masse, brannte mit heller Flamme und verbreitete einen nicht unangenehmen Geruch. In Alkohol geworfen, wurde sie aufgelöst, und durch Hinzusetzen von Wasser wieder gefällt. Bisweilen kam die Masse in vollkommen trockner feinkörniger Gestalt vor. In diesem Falle hatte sie dem Aeußern nach sehr viel

Aehnlichkeit mit fein gepulvertem Colophonium. Nach Beachtung dieses Umstandes wurden einige dünn geschnittene Scheiben der Knollen in Alkohol gelegt und mit demselben acht Tage lang digerirt. Der Alkohol hatte sich weingelb gefärbt, er wurde abgedampft und hinterließ eine der oben erwähnten vollkommen gleiche Masse. Nach den obigen Versuchen ist diese Masse Harz. — Die geriebene Masse von den Topinamburen wurde durch ein Haarsieb mit destillirtem Wasser gewaschen, und der im Siebe gebliebene Rückstand getrocknet. Bei näherer Untersuchung verhielt er sich als Pflanzenfaser. — Die durch das Sieb gelaufene Flüssigkeit war trübe, hatte eine dunkelgraubraune Farbe, reagirte, nachdem das Lackmuspapier mehrere Minuten in derselben gehangen hatte, nicht bedeutend, und änderte das Curkumepapier nicht im geringsten. Man überließ die Flüssigkeit einer zwölfstündigen Ruhe, nach deren Verlauf sich eine bräunliche faserige Masse in sehr kleiner Quantität abgelagert hatte, die bei näherer Untersuchung auch keine Spur von Stärkemehl zeigte, sondern sich als Sand, Fasern und etwas Harz verhielt. Das Stärkemehl fehlt also den Topinamburen ganz. — Das Fluidum wurde, nachdem es von jenem Niederschlage auf das sorgfältigste dekantirt war, stark gekocht, wonach man sehr wenige durch das Kochen coagulirte Flocken herumschwim-

men sah, die bei näherer Untersuchung sich als Eiweißstoff verhielten. Abgeklärt von diesem wurde die Flüssigkeit auf einem Lampenofen verdampft, es blieb eine braune etwas süß schmeckende Masse zurück, die im Wasser auflösbar war, sich in Fäden ziehen ließ, und alle übrigen Eigenschaften eines mit Zuckerstoff verbundenen Gummi's hatte. Um zu erforschen, ob in diesem Rückstande auch Extraktivstoff sey, wurde derselbe mit Alkohol übergossen und auf einem Stubenofen mehrere Tage digerirt. Der Alkohol war weingelb gefärbt worden. Das Fluidum wurde destillirt und gab als Rückstand ein wenig süß schmeckendes Harz. Extraktivstoff ist also nicht vorhanden.

Diesem zufolge hätten die Topinambur zu ihren näheren Bestandtheilen:

Wasser,
Eine Spur einer Säure,
Fasern,
Eiweißstoff,
Harz,
Gummi mit Zuckerstoff verbunden.

Genaue Untersuchung.

Die Analyse, deren Resultate dem arithmetischen Mittel von mehrern Untersuchungen am nächsten kam, war die der einige Tage an der Luft gelegenen Topinambur. — Es wurden von denselben

mehrere Pfunde möglichst vollkommen rein abgewaschen und abgetrocknet. Von diesen wurden

1) zwölf Unzen = 5760 Gran in sehr dünne Scheiben zerschnitten und auf einen Stubenofen so ausgetrocknet, bis sie nichts mehr am Gewichte verloren. So getrocknet wogen sie 1404 Gran.

2) Achtzehn Unzen = 8640 Gran wurden auf einem wohl verzinnten eisernen Reibeisen gerieben.

3) Die geriebene Masse wurde durch ein Haarsieb mit destillirten Wasser so lange durchgewaschen, bis dasselbe vollkommen klar ablief. Die Flüssigkeit färbte sich augenblicklich dunkelgraubraun und reagirte kaum merklich auf das blaue Lackmuspapier.

4) Das in Nr. 3. erhaltene Fluidum, welches wir A nennen wollen, wurde einer zwölfstündigen Ruhe überlassen, der in dem Siebe befindliche Rückstand aber, den wir mit B bezeichnen wollen, auf einem Ofen so lange getrocknet, bis er nichts mehr am Gewichte verlor. Der so ausgetrocknete Rückstand wog 495,75 Gran und bestand aus Fasern.

5) Die von Nr. 4. erhaltenen ausgetrockneten Fasern wurden mit Alkohol überschüttet und einer 8tägigen Digestion auf einem Stubenofen unterworfen. Nach dieser Zeit hatte sich der Al-

kohol weingelb gefärbt. Dieses digeriren mit Alkohol wurde so oft wiederholt, bis derselbe nicht mehr gefärbt wurde, hierauf alle auf diese Weise erhaltene Flüssigkeit zusammengeschüttet, und in einer vorher gewogenen porzelanenen Schaale bis zur Trockne abgedampft. Der Rückstand war braun, durchsichtig, roch wie das Harz der Topinambur, in die Lichtflamme gebracht schmolz und brannte er. Es war daher Harz. Das Gewicht betrug 102,25 Gran.

6) Aus der in Nr. 3. mit A bezeichneten Flüssigkeit hatte sich nach 12stündiger Ruhe eine braune Masse abgelagert: das Fluidum wurde mit aller möglichen Sorgfalt dekantirt, und das noch zurückgebliebene durch ein vorher getrocknetes und gewogenes Filtrum filtrirt. Der auf dem Filtro befindliche Rückstand wog, vollkommen ausgetrocknet, 15,5 Gran. Er mag C heißen.

7) Der in Nr. 6. mit C bezeichnete Rückstand wurde mit Alkohol übergossen und einer 2tägigen Digestion auf einem Stubenofen unterworfen. Der Alkohol hatte eine weingelbliche Farbe, er wurde ab- und frischer wieder zugegossen, und dieses Zuschütten so oft wiederholt, bis derselbe nicht mehr gefärbt wurde. Die gesammte Flüssigkeit wurde hierauf abge-

dampft. Der Rückstand war Harz und betrug 6,5 Gran an Gewicht.

8) Der von C durch den Alkohol nicht aufgelöste Rückstand wurde mit Wasser gewaschen, und es fand sich, daß solcher aus 4 Gran Fasern und 5 Gran Sand (der den Topinamburen noch mechanisch angehängt hatte) bestand.

9) Die No. 6 dekantirte Flüssigkeit wurde stark aufgekocht. Es hatte sich Eyweiß coagulirt. Nach 12stündiger Ruhe hatte sich ein geringer Niederschlag gebildet. Das Fluidum wurde daher möglichst sorgfältig dekantirt und das Trübe auf ein Filtrum gebracht. Der auf dem Filtro befindliche Rückstand wurde vollkommen ausgetrocknet und gewogen. Das Gewicht betrug 16 Gran und zeigte sich bei näherer Untersuchung als Eyweißstoff.

10) Die von No. 9 erhaltene und von Eyweißstoff befreite Flüssigkeit wurde hierauf bis zur Hälfte eingekocht und mehrere Stunden ruhig stehen gelassen. Es hatte sich nach dieser Zeit ein sehr geringer Niederschlag gebildet, der abgesondert, getrocknet, gewogen und untersucht wurde. Es war Eyweißstoff, der 2,25 Gran wog.

11) Die von dem Eyweißstoff vollkommen gesonderte Flüssigkeit wurde nun bis zur Trockne abgedampft. Die Masse hatte eine dunkels

braune Farbe, war durchsichtig, spröde, angefeuchtet klebrig, in Fäden dehnbar, schmeckte süßlich und verhielt sich in allem übrigen wie Gummi mit Zuckerstoff verbunden. Das Gewicht betrug 1539,25 Gran.

12) Das in No. 11 erhaltene Gummi wurde mit Wasser angefeuchtet, hierauf mit Alkohol überschüttet und einer mehrtägigen Digestion unterworfen. Der Alkohol hatte sich weingelb gefärbt. Dieses Digeriren wurde nun so oft wiederholt, bis der Alkohol nicht mehr gefärbt wurde, die gesammte Flüssigkeit untereinander geschüttet und hierauf bis zur Trockne abgedampft. Es war Harz und betrug 294,50 Gran.

13) An demselben Tage, wo vorstehende Versuche angefangen wurden, wurden noch sechs Unzen = 2880 Gran Topinambur in dünne Scheiben zerschnitten mit Alkohol übergossen und einer mehrtägigen Digestion unterworfen. Der Alkohol hatte sich weingelb gefärbt. Nachdem man so lange frischen Alkohol aufgegossen und die Scheiben mit diesem digerirt hatte, bis er nicht mehr gefärbt wurde, schüttete man die sammte Flüssigkeit untereinander und dampfte sie bis zur Trockne ab. Es war Harz und betrug 134,5 Gran an Gewicht.

I. Nach Nr. 8. waren in den der Analyse unterworfenen Topinamburen noch 5 Gran Sand enthalten, es sind also nur 8640 — 5 = 8635 Gran Topinambur analysirt.

II. Nach Nr. 1. gaben 5760 Gran Topinambur nach dem Austrocknen nur 1404 Gran, es waren also in 12 Unzen Topinambur 5760 — 1404 = 4356, also in 8640 Gran Topinambur 6534 Gran Wasser.

III. Der Alkohol hatte in Nr. 5. 7. 12. von 8635 Gran Topinambur zusammen 403,25, nach 13. hatte derselbe auf einem andern Wege von 2880 Gran Topinambur 134,5 Gran Harz aufgelöst. Wird dieses von 2880 Gran erhalten Harz auf die Quantität von 8635 Gran reducirt, so ergiebt das Resultat von Nr. 13. für 8635 Gran 403,26 Gran Harz.

IV. Nach Nr. 9. und 10. sind in 8635 Gran Topinambur 18,25 Gran Eyweißstoff.

V. Nach Nr. 11. und 12. sind in 8635 Gran der Knolle 1539,25 — 294,50 = 1244,75 Gran Gummi mit Zuckerstoff.

VI. Nach Nr. 4. und 5. sind 495,75 — 102,25 = 393,50 und nach Nr. 8. noch 4 Gran, also in Summa 397,50 Gran Fasern in 8635 Gran Topinambur.

8635 Gran Topinambur bestand aus		folglich 100 Gran aus
Wasser	6534,00	75,67
Faser	397,50	4,60
Eyweißstoff	18,25	0,21
Gummi mit Zucker	1244,75	14,42
Harz	403,25	4,67
Verlust	37,25	0,43
	8635,00	100,00

Anmerkung. Da das Gummi mit den Knollen verbunden nie so vollkommen austrocknet als wenn das Austrocknen mit dem aus den Knollen geschiedenen Gummi geschiehet, so habe ich den Verlust in den Resultaten meiner Analysen zu dem Gummi gerechnet. —

Im arithmetischen Mittel aus mehrern Versuchen bestehen 100 Theile Topinambur aus

Wasser	75,64
Faser	4,61
Eyweißstoff	0,19
Gummi mit Zucker	15,11
Harz	4,45

folglich sind in 100 Theilen 75,64 Theile wässerige und 24,36 feste Substgnz.

Da es gewiß nicht uninteressant ist, das Verhältniß der wäßrigen zu der festen Substanz in mehrern unserer Knollen und Wurzelgewächse zu

übersehen, so theile ich unsere Leser in dieser Beziehung folgende Tabelle mit.

Namen der Pflanzen.	Trockne Bestandtheile. p.C.	Wasser. p.C.	Namen der Analytiker.
Zuckerkartoffeln	32,00	68,00	Pearson
Rothe Kartoffeln	27,49	72,51	Einhof
Kartoffeln, welche jetzt in Mögin gebauet werden	27,66	72,34	Körte
Viehkartoffeln	22,00	78,00	Einhof
Topinambur	24,36	75,64	Körte
Kohlrüben	22,00	78,00	Hermbstädt
Wrucken	21,00	79,00	—
Pastinaken	20,55	79,45	—
Gelbe Rüben	20,00	80,00	—
Rotabaga	20,00	80,00	—

Einige Bemerkungen und Beobachtungen über den Gebrauch der Topinambur in den Gewerben.

Bei einem Versuche, der um das quantitative Verhältniß der Bestandtheile in den Topinamburen zu erforschen angestellt wurde, ließ man die durch

das Haarsieb geflossene und bis zu einem Drittheile eingekochte Flüssigkeit fünf Tage in einem geheizten Zimmer ruhig stehen, um dadurch das vollkommne Absetzen der durch das Kochen coagulirten Stoffe zu bewirken. Nach Verlauf dieser Zeit hatte sich die Masse verändert, ein sehr bedeutender flockiger Niederschlag hatte sich abgeschieden, die Flüssigkeit war noch trübe, aber blaßgelb, von säuerlichen Geschmack und hatte einen weinigen Geruch, der dem der frischen Pflaumen (Prunus domestica) nicht unähnlich war. Die Flüssigkeit wurde von dem Niederschlage behutsam abgegossen und beinahe zur Trockne abgedampft. Die Farbe des Rückstandes war dunkelbraun, der Geschmack sauersüß, ähnlich dem des Oxymels, verbunden mit einem schwachen Geschmacke des den Topinamburen eigenthümlichen Harzes. Die Masse war durchsichtig und hatte die Klebrigkeit und Dehnbarkeit des Gummis. Der letzte Umstand zeigt deutlich, daß die ganze Masse der in der Flüssigkeit befindlichen gährungsfähigen Stoffe noch nicht durch die Gährung zersetzt war.

Eine andere Quantität von Topinamburen wurde auf einem Reibeisen gerieben, die geriebene Masse durch ein Haarsieb gewaschen, die Flüssigkeit bis auf die Hälfte abgedampft und ohne Zusatz eines Gährungsmittels einige Tage in einem geheizten Zimmer ruhig stehen gelassen. Die Masse war

nach 2 Tagen in eine sehr regelmäßige Weingährung übergegangen und hatte einen sehr guten Biergeruch und Geschmack. Man ließ die Masse ruhig stehen, nach wenigen Tagen stellte sich die Essiggährung ein und nach Verlauf von 8 Tagen hatte man einen zwar nicht starken aber angenehm schmeckenden Biereßig, von dem 2 Loth zu ihrer Neutralisirung 11 Gran Kali bedurften. Es geben uns diese oberflächlichen Versuche, die ganz ohne Gährungsmittel gemacht wurden, einen Fingerzeig, wie wichtig diese Knollen für die Branntweinbrennerei, Essig- und wohl gar für Bierbrauerei werden können. In letztern beiden Hinsichten werde ich, sobald es die Witterung erlaubt, große Quantitäten der Knollen aus der Erde zu bekommen, größere Versuche anstellen und die Resultate derselben mittheilen.

Eine Portion von Topinamburen wurden in Stücke zerschnitten und mit destillirten Wasser gekocht. Das Wasser hatte eine sehr starke milchartige Trübung, der Rückstand aber war sehr locker und bestand größtentheils aus lockern Fasern. Das Wasser hatte die mehrsten Bestandtheile der Topinambur aufgelöst, was auch nach den Resultaten vorstehender Analyse nicht anders seyn konnte. Wurden die Topinambur nicht zerschnitten, sondern ganz gekocht, so ist das Innere zwar etwas, aber doch unbedeutend consistenter. Eben dieses ist der

Fall, wenn die Knollen in Asche gebraten werden. Diese Erscheinungen zeigen, daß die Topinambur als Nahrungsmittel für Menschen nicht gekocht, sondern nur mit kochendem Wasser angebrühet werden dürfen, als Viehfutter angewandt aber roh, oder wenn sie gekocht werden sollen, in Verbindung mit dem Wasser, worin sie gekocht wurden, in Form eines Trankes gegeben werden müssen; ferner zeigen die vorstehenden Erscheinungen, daß von den Topinamburen, zur Branntweinbrennerei angewandt, weniger die Fasern, als vorzüglich das Wasser, in welchem sie gekocht worden sind, in den Maischbottig zu bringen sey. Die von den, durch das Kochen nicht aufgelösten, Fasern abgegossene Flüssigkeit wurde mit Schwefelsäure behandelt und eingedickt, man erhielt einen Syrup von angenehmen Geschmack, der süßer als der von Kartoffeln war.

Einige Topinambur wurden am 16ten Februar aus der Erde genommen, oben auf dieselbe geworfen und so mehrere Tage liegen gelassen. In dieser Zeit hatten wir nicht nur bedeutende Nachtfröste, sondern an einigen Tagen stieg das Thermometer, selbst in den Mittagsstunden, nicht über Null. Am 20sten Februar Morgens, wo der Thermometer auf — 7,75° R. (80gradige Skale) stand, wurden einige steinhart gefrorne Topinambur in eine geheizte Stube nahe am Ofen gelegt. Ob sie sich gleich,

nach

nachdem sie aufgethauet waren, in ihren Aeußern und Innern, so viel man durch die Sinne wahrnehmen konnte, geändert hatten, so war doch die ganze Masse der Knolle nach consistent und dem Anscheine nach nur durch die Veränderung, welche das ihnen anhängende Wasser durch den Frost erlitten hatte, geändert. Mit der Veränderung, welche der Frost in den Kartoffeln hervorbringt, ist sie auf keine Art und Weise zu vergleichen. Der Topinambur ist nach dem Froste etwas weniger hart als vor demselben, doch aber vollkommen so hart, als eine gewelkte Rotabaga. Der Topinambur hat nach dem Froste noch beinahe denselben Geschmack als vor demselben, denn nur der seinem Harze eigenthümliche Geschmack scheint etwas abgenommen zu haben. Nachdem der Thermometer mehrere Tage oft den ganzen Tag unter dem Gefrierpunkte, des Nachts aber immer auf — 4° bis — 5° R. stand, ließ ich am Morgen des 28sten Februars, wo der Thermometer bei Sonnenaufgange — 9° R. zeigte, Topinambur aus der Erde nehmen, sie waren vollkommen gut und hatten nicht die mindesten Spuren von erlittenem Froste. In den Tagen vom 5ten und 6ten März, wo der Thermometer des Morgens — 15 bis 15,5 R. zeigte, und die Erde ganz frei vom Schnee, also die Knollen dem Froste ohne Bedeckung ausgesetzt waren, wurden einige Knollen mit der Radehacke aus der Erde gehauen.

Sie waren durch und durch gefroren, und bildeten einen förmlichen Eisklos. In ein frostfreies, aber nicht geheiztes, Zimmer gelegt, waren sie nach 14 Tagen aufgethauet, hatten aber ein sehr zusammengeschrumpftes, den gebackenen Pflaumen ähnliches, Aeußere angenommen. Einige waren sehr fest und hart, inwendig weiß und hatten einen angenehmen Geschmack, andere hingegen weich, etwas widerlich süßschmeckend, von Farbe und Festigkeit den Feigen nicht unähnlich. Die welche in dem Lande geblieben und folglich dem Froste länger als die aufgenommenen ausgesetzt waren, hatten sich, ungeachtet sie sehr flach in dem Erdboden lagen, dennoch vollkommen gut erhalten und zeigten bei ihrer Aufnahme, nach eingetretenem Thauwetter, auch nicht die mindeste Spur eines erlittenen Schadens. Diese Eigenthümlichkeit der Topinambur, auch von den strengsten Frösten nicht zu leiden, und die dadurch begründete Möglichkeit, sie im Herbste, wo sich die Arbeit des Landmannes so sehr häuft, nicht aufnehmen zu dürfen, ist vorzüglich der Aufmerksamkeit des Landwirthes werth.

Körte.

XIX.

Einige Bemerkungen über den Anbau der Erdschocken, Erdäpfel oder Topinamburs.

Vom Staatsrathe Thaer.

Seit meiner ersten Jugend erinnere ich mich dieses Gewächses, welches in Küchengärten gebauet wurde, um es in heiße Fleischbrühe zu schneiden, aber ohne es mitzukochen. Aeltere Leute zogen es damals den Kartoffeln, die sich nun verbreiteten, vor, wogegen wir Kinder immer um letztetere baten. Im Jahre 1770 fand ich es aber noch viel auf den Gartenfeldern bei Göttingen, wo man es hauptsächlich zum Schweinefutter benutzte. An den meisten Orten ward es dann durch die Kartoffeln — so wie manche andre Wurzelfrüchte, besonders die Pastinacken — verdrängt und man fand es in Norddeutschland nur noch äußerst selten. Aus die-

sem Grunde machte das, was früher zu seinem Lobe von einigen gesagt wurde wenig Eindruck auf mich, weil es mir unwahrscheinlich war, daß man dann seinen Anbau so ganz würde aufgegeben haben. Dasjenige erst was ich von dem starken und hochgerühmten Anbau desselben auf den sandigen Hügeln der Pfalz und des Elsaß von Schwerz und anderen erfuhr — worüber der Auszug aus dem Taschenbuche des Reisenden in diesem Stücke der Annalen mehreres enthält — machte mich wieder aufmerksam darauf und ich fing im Jahre 1817 an, einen kleinen Theil, den ich von der Güte des Herrn Nathusius erhielt, zu legen.

An dieser dürren Stelle im Garten liegen sie noch, ohne daß sie wieder Dünger erhalten haben und ungeachtet sich der Gärtner durch sorgfältiges heraussuchen der Knollen sie zu vertilgen alle Mühe gegeben hat, sind sie jährlich stärker geworden. Im Jahre 1818 habe ich einen zweiten Platz im Felde bepflanzt, wo sie im Frühjahre 1819 einen leidlichen, im Frühjahre 1820 aber ganz schwachen Ertrag gaben. Dann 1819 einen dritten Platz, wo der Ertrag 1820 auch nur etwa 30 Scheffel p. Morgen war; in diesem Frühjahre aber dem Anscheine nach bedeutend stärker seyn wird. Sie sind im Felde um die andre Pflug-Furche gelegt und mit dem gewöhnlichen Häufelpfluge bearbeitet worden.

Der Ertrag der Ernte im vorigen Frühjahre reizte meinen Inspector eben nicht, mit der Anpflanzung weiter zu gehen. Denn ob man gleich bei der hiesigen außerordentlichen Dürre des Sommers 1819 von einem hohen sandigen Platze nicht viel erwarten konnte, so hatten doch die dicht danebenstehenden und gleichartig behandelten Kartoffeln wenigstens das doppelte gegeben. Zeigt sich aber in diesem Frühjahre ihre Ausbeute einigermaßen befriedigend, so werde ich eine bedeutende Anpflanzung machen lassen, und zwar zum Theil auf recht dürren sandigen Hügeln — um zu sehen wie sich diese damit benutzen lassen — und zum Theil auf besserem Boden; beide aber doch in Dünger. Ich gestehe, daß ich den Nutzen, wie von den Kartoffeln, auf dem besseren Boden, nicht erwarte; allein der Anbau der letzteren bleibt beschränkt durch die Arbeit des Aufnehmens, die man doch nur sicher in der ersten Hälfte des Octobers vollführt, wogegen man die Erdschocken zu jeder Zeit im Winter, wenn der Boden nicht zugefroren ist, bis Mitte Aprils im besten Zustande aufnehmen kann.

Daß alles Vieh sie fresse, hat keinen Zweifel; aber wie gern und mit welchem Effekte im Verhältniß zu den Kartoffeln, kann ich nach eigener Beobachtung noch nicht bestimmen. Noch weniger kann ich über die Benutzung des Krautes sagen; meine Schaafe kaueten nur spielend an dem ge-

trockneten Laube und zogen Erbsstroh vor; Kühe verschmäheten es ganz. Es ist aber bekannt, daß gut genährtes Vieh das anfangs nicht anrühren will, was es nachher sehr gern frißt, besonders die Schaafe.

Die Topinamburs werden die Kartoffeln nicht verdrängen, wie sie auch da, wo man ihren Anbau seit längerer Zeit kennt und zu betreiben fortgefahren hat, keineswegs thaten; aber sie können daneben sehr gut bestehen und einen bedeutenden Beitrag zu unserer, noch immer zu schwachen, Viehfütterung geben. Wahrscheinlich ist es auch, daß sie zu anderen technischen Gebrauche vortheilhaft benutzt werden können, worüber wir uns das Weitere nach angestellten größeren Versuchen vorbehalten.

Die Besorgniß Einiger, daß sie im Acker unvertilgbar seyn möchten, ist gewiß unbegründet. Werden sie in ihrer Vegetationszeit einige Male gestört, so gehen sie ohne allen Zweifel aus, und ich glaube, daß sie das mehrmalige Krautabschneiden schon nicht ertragen würden.

Daß dieses Gewächs in der Erde vom stärksten Froste nie leide — außer der Erde wird es nur etwas welk nach dem Aufdauen, hält sich aber überhaupt nicht lange frisch, obwohl es seine Keimkraft nicht verliert — und daß es auch einen sehr hohen Grad von Dürre ertrage, empfiehlt es sehr auf sandigen Hügeln, die man sonst wenig benutzen

könnte. Wird die Dürre und Hitze sehr groß, so läßt es wohl seine Blätter hängen, aber sie fallen nicht ab und in jeder Nacht erheben sie sich wieder. Ich habe in dem Sande, worin ein Theil 1819 stand, auf 1½ Fuß Tiefe keine Spur von Feuchtigkeit gefunden und dennoch erholte es sich, wenn die Luft nur etwas trübe wurde. Das Einsaugungsvermögen seiner Blätter scheint also außerordentlich groß zu seyn. Wenn nun auch bei solcher Dürre auf sandigen Hügeln die Knollen sehr klein blieben, so daß sie sich des Aufnehmens nicht verlohnten, würde man sie doch zu einer mästenden Schweine-Weide benutzen können.

Die herausgekommene kleine Schrift: Ueber den Anbau und die Benutzung der Erdäpfel (Topinambour) von G. Kade jun. Breslau 1820, welche nur 4 ggr. kostet, enthält die genauesten Beobachtungen und Versuche im Großen über den Anbau derselben im Felde, und verdient von jedem, der dieses Gewächs anzubauen Veranlassung hat, gelesen zu werden. Wir ersuchen den Herrn Verfasser, da er den Anbau immer weiter ausdehnt, dem Publikum von Jahr zu Jahr die ferneren Resultate mitzutheilen. Auch wird unser verehrter Freund, der Herr v. Wulfen auf Pietzpuhl, der zum Ruhme dieses Gewächses in der Berliner Haude und Spenerschen Zeitung nach eigenen Erfahrungen mehrere Male geredet hat, aufs

inständigste von uns ersucht, seine gewiß höchst zuverlässigen Beobachtungen uns ferner mitzutheilen, um so mehr da er es unternommen hat, den Anbau auch auf sehr sterilen Sandboden auszudehnen, wo er am wohlthätigsten wirken kann.

Aufrichtig gestehe ich, daß ich an der gerühmten Benutzung des Krautes noch einigen Zweifel habe, welches ich aber nur deshalb sage, weil ich mich gern durch recht genaue Versuche eines anderen belehren lassen mögte. Früher abgeschnitten ist es vielleicht dem Viehe angenehmer, aber man verliert dann, wie bei den Kartoffeln, an Knollen. Vielleicht kommt es dabei auf die Behandlung an, doch war die meinige fast eben so, wie die des Herrn Kade.

Dann wird es sehr merkwürdig, wie sich die Fruchtbarkeit des Bodens verschiedener Art und in dem Verhältnisse, wie ihm eine Ueberdüngung gegeben ist, verhalte, nachdem die Erdschocken eine Reihe von Jahren darauf gestanden haben. Herr Kade sagt darüber schon etwas, aber der Umstand verdient mehrere comparative und verschieden modificirte Versuche, die von mehreren angestellt, erst ein richtiges Resultat geben können. Ich werde unter andern den Versuch machen, blos das eigene Kraut unterhacken zu lassen. Könnten wir die Knollen eine Reihe von Jahren ernten ohne neuen

Düngerzuschuß und den Boden verbessert zurück erhalten, so wäre eine Hoffnung erfüllt, die man sich a priori kaum machen darf. Herrn v. Wulfen's gewiß sehr scharfsichtige Beobachtungen darüber würden vorzüglich schätzbar seyn.

Thaer.

XX.

Direkte Aufmunterung des Ackerbaues.

Vom Grafen v. Kalkreuth.

Sowohl unter den Begebenheiten, von denen ich Augenzeuge war, als auch in der Geschichte neuerer Zeit, habe ich nur ein einziges Beispiel getroffen, daß sich ein Staat direkt des Ackerbaues angenommen hätte. Dieses Beispiel finde ich während der Regierung des zweiten Karls in England, also in der letzten Hälfte des 17ten Jahrhunderts.

Das Stat. 18. Carl II. cap. 2. Sect. 1. nennt die Einfuhr alles fremden Viehes a public nuisance. Die Strafen, so auf die verbotene Einfuhr des Viehes gesetzt sind, scheinen sehr hart. Alles, was eingebracht wird, es sey auch gesalzenes Fleisch, und was nicht unmittelbar zur Beköstigung des Schiffsvolks erforderlich ist, soll sogleich bei der Landung des Schiffes von jedem öffentlichen Beamten, wer es sey, wozu auch die

headboroughs, churchwardens und overseers of the poor gerechnet sind, in Beschlag genommen, für verfallen erklärt, und unter die Armen des Kirchsprengels vertheilt werden. Die Ortsbehörde, welche es unterläßt, bezahlt 100 L. Strafe, der Master aber und die Matrosen, welche fremdes Vieh oder gesalzenes Fleisch wissentlich eingebracht haben, kommen 3 Monat ins Gefängniß. —

Dieses Gesetz halte ich für die erste Ursache des nachherigen Flors des englischen Ackerbaues. Die nächste dürfte wohl die Prämie (bounty) seyn, auf die Ausfuhr des Getreides. Ich weiß sehr gut, was man gegen die positive Begünstigung der Getreideausfuhr eingewendet hat, aber immer scheint mir der eigentliche Fragepunkt nicht bestimmt und scharf genug angegeben. Ich unterscheide nämlich die Möglichkeit, und die Aufmunterung zur Industrie. Die Möglichkeit, als bloße Wegräumung der Hindernisse, ist vorgängig und nothwendig an sich, aber nun fehlt noch der äußere Anstoß, die Richtung für das Interesse.

Erster Einwurf. Das Interesse bedarf keiner äußeren Ermunterung. — Gut! wir wollen sehen. Dieser und jener Plan, welchen die Industrie vor sich hat, sind gleich vortheilhaft für sie; welchen ergreift sie nun vorzugsweise? — Der ihr am vortheilhaftesten scheint. — Scheint oder Ist? denn dieser Unterschied, welchen die Antwort nicht

bestimmt, ist wichtig. — Antwortet der Gegner: der ihr scheint, und dadurch ist, — so müssen auch die unvortheilhaftesten Pläne ergriffen werden können, wodurch denn jede Absicht auf Richtung wegfällt, wider die Voraussetzung. Sagt der Gegner aber: Ist, so läuft auch dies wider die Voraussetzung, angenommen, daß zwei verschiedene Pläne gleich vortheilhaft seyn können. Es bleibt daher nichts übrig zu erwiedern, als der Vortheil kann respektiv seyn nur auf die eine Person. Es giebt demnach so viele respektive Vortheile in dem einen Interesse des Unternehmens, als es Personen giebt, welche in den einen Plan vorzugsweise eingehen. Welcher respektive Vortheil kann das seyn? Gewiß kein anderer als die Bounty; denn alle andere Vortheile werden entweder unbedingt vorausgesetzt für Alle, oder sind zufällig und veränderlich, worauf sich für den Zweck einer bestimmten Richtung der Industrie nicht rechnen läßt. Folglich das Interesse will ermuntert seyn, und zwar durch etwas Zufälliges, wie die Belohnung es ist.

Zweiter Einwurf. Das Interesse, als solches, kann sich selbst überlassen bleiben, und als sich selbst überlassen, giebt es sich auch selbst die Richtung. — Wohl, wenn man nur einräumt, daß das Interesse Eine von allen möglichen Richtungen nehmen müsse, und nur nicht alle zugleich. — Das muß man zugeben. — Wird diese Richtung

nun immer die vortheilhafteste seyn? Nach den vorhin durchgegangenen Gründen nicht. Also erfordert das Interesse eine ihm allgemein zu gebende Richtung. Die Bounty bestand in England in Gelde, und betrug im Jahre $17\frac{34}{35}$ von Weihnachten bis Weihnachten 72,433 L. St. Dies ist sehr unnöthig, und eine offenbare ungeschickte Verschleuderung des National-Einkommens. Die Aufmunterung kann in einem Verbot der Einfuhr bestehen. Ueber die Einfuhr kann die eigene Staatsbehörde bestimmen, nicht so über die Ausfuhr. Aber das Verbot der Kornausfuhr ist entweder beständig oder abänderlich, und abänderlich entweder nach Zufall oder nach einer Regel.

Als beständig, verfehlt es die Absicht der Aufmunterung, Trägheit und Sorglosigkeit behalten ihr Recht, als abänderlich ist es wieder Glückswechsel, und bleibt auch ohne den bezweckten Erfolg: abänderlich aber durch Zufall, öffnet es der Bestechung und jedem Mißbrauche Thür und Thor; abänderlich zuletzt nach einer Regel, etwa ein bestimmter Kornpreis, so ist das Verbot der Einfuhr dennoch nicht zu empfehlen, weil die Data theils nur allgemein seyn können, nicht das Besondere und jedesmal Besondere mit einschließen, theils weil die Data sich unter der Hand verändern. Diese Schwierigkeiten machen die ganze Sache verwerflich. Aus diesen Gründen entscheiden sich die

Regierungen gewöhnlich für die Freiheit des Getreidehandels. Unbedingt kann man indessen der Freiheit des Getreidehandels nicht das Wort reden. Diese Freiheit ist einzuführen, wo das Verkehr mit Getreide ein Transitohandel wird, wo der Kornmarkt wie eine Zwischenniederlage anzusehen ist. Der Fall ist z. B. mit den Preußischen Provinzen an der Oder. (Man sehe Struensees interessante Abhandlung darüber.) Die Kornpreise angenommen, als gewöhnlich steigend von der russischen Grenze bis nach Sachsen, so sind diese Länder an dem Oderstrom im Besitz des Zwischenhandels und können beinahe nie Getreidemangel haben.

(Zu merken: Wie in dem absolut Praktischen, als Realen, Alles unbedingt wahr ist, so ist hingegen bei dem Praktischen, als Realisation, nichts unbedingt wahr. Die Staatsmänner verwechseln nur zu oft beide Gebiete, und zeigen sich dadurch in beiden tadelswerth. Theorie und Praxis können aber nie im Widerstreite seyn, denn das Praktische in diesem Sinne und Gegensatze ist die ewige Realisation der Theorie. Der wahre Künstler, welcher die Theorie gefaßt hat, kommt eher zum Zweck als der Stümper; der Stümper verleugnet entweder die Theorie, falls er eine hat, bei der Praxis, oder er treibt die Praxis ohne Theorie.)

Was bleibt uns denn also für ein zulässiges Aufmunterungsmittel für den Ackerbau, als jenes

zuerst angeführte, nach dem Gesetze Englands, welches ich für die Haupturſache aller ländlichen Industrie ansehe. — Das Einfuhrverbot alles fremden Viehes? Jedoch bevor ich zeige, welchen wohlthätigen Einfluß ein solches Verbot nothwendig haben müßte auf die Landwirthschaft, muß ich erst einige Vorurtheile beseitigen. Ein noch ziemlich allgemeines Vorurtheil ist: gute oder schlechte Ernten seyen ein Segen des Himmels. Das ist falsch, niederdrückend, Faulheit begünstigend, und Stumpfsinn. Weil kein Geschöpf ohne Luft (mit Ausnahme einiger noch räthselhaften Erscheinungen, wo die Elementartheile der Luft einen eigenen Kreislauf haben müssen) leben kann, weil die Luft alles durchdringt, nur mit Mühe in einem sehr verdünnten Zustande erhalten werden kann, deswegen soll die Luft gleich seyn, d. h. Luft Luft seyn unter freiem Himmel, in Hospitälern und in Gefängnissen? Wer wird so unsinnig reden! Das ist ja eben die Aufgabe — die theoretische sowohl als praktische Aufgabe für den Landwirth: auch bei ungünstiger Witterung sichere und mäßige Ernten zu erhalten. Der gute Landwirth ist wie ein sehr geübter, schnell arbeitender Künstler; der schlechte Landwirth wie ein schülerhafter Anfänger, der viel Zeit braucht und nur unter sehr günstigen Nebenumständen etwas Taugliches hervorbringt. Beide brauchen Zeit, der Künstler und der Anfänger,

aber der erstere viel weniger zum Gelingen, als der letztere, und der erste ist viel sicherer seiner Sache, als der letzte. —

Ein nächstes Vorurtheil ist: die Gutsbesitzer müßten mehr lernen, müßten aufgeklärter werden, müßten in der Ackerbaukunde weiter kommen, müßten die Kunde erheben zur Kunst. Das ist alles recht schön und gut, aber wie modelt man diese Köpfe alle um, einigt alle verschiedene Ansichten, hebt alle Zweifel, ebnet alle Schwierigkeiten, relative und absolute, erleichtert den Credit, hilft dem Landmanne auf, um ihn erst in den Stand zu setzen, nur wählen und ändern zu können? Alles Praktische ist ein böser Kreis, wo nichts schwerer ist, als den Anfangspunkt zu finden. — Von der Aufklärung und den Aufklärungsmitteln ist für jetzt noch nicht viel Ersprießliches zu erwarten.

Ein letztes Vorurtheil ist: der Ackerbau werde gut genug betrieben; wir läsen ja beinahe mit jedem Posttage in den Zeitungen, welche Fortschritte die Landwirthschaft mache, man könne die Sache ruhig gehen lassen. Die so sprechen, sind keiner ernsten Widerlegung einmal werth. Der Ackerbau wird bei uns fast allgemein noch betrieben auf die Weise, wie Arthur Young sagt, als wenn ein Eroberer im Herbste eine ganze Provinz einsäen ließe, und im folgenden Sommer wieder erschiene, um sich die Ernte abzuholen. Mehr Rühmens kann

ich

ich von der jetzigen Art und Weise, das Feld zu bestellen, nicht machen, mit gutem Gewissen nicht. Ob nun ein Agricultur-Staat sich mit einer solchen Betreibung des Feldbaues begnügen könne, begnügen müsse? die Frage mag entscheiden, wer Lust hat.

Wir unsers Orts sind fest überzeugt, daß nur das Einfuhrverbot alles fremden Viehes dem Ackerbaue direkt aufhelfen könne. Ich will das Einfuhrverbot als schon ergangen setzen, und nun die nächsten unmittelbaren Folgen davon angeben. Der Fleischpreis steigt. Der steigende Fleischpreis treibt jeden Landwirth an, Vieh aller Art zu ziehen, zu halten und zu mästen. Um das bewirken zu können, bauet er Futter an für Winter und Sommer; das verzehrte Futter gewährt ihm Dünger, der Dünger giebt ihm zuerst reichlichere Ernten, der Landwirth kann sich bei dem Reichthume der Ernte mit weniger Aussaat begnügen, und der Futteranbau erheischt Feld; nothgedrungen muß der Landwirth daher zur Wechselwirthschaft übergehen, er ist im Stande, zu ihr überzugehen, und — er geht zu ihr über. — Nun ist der Zauber mit einem Male vollendet. In der Folge tritt nun ein größerer Körnerertrag ein, eine größere Sicherheit der Ernten, ein größerer Gewinn von der Viehzucht, und aus jenem bösen Kreise der Noth hat sich der Landwirth gerettet, um mit immer zunehmender Leichtigkeit, mit immer wachsendem

Wohlstande die neue Laufbahn wahrhaft nützlicher Unternehmungen zu beginnen. Man wird sich dann wundern, wie bald aufgeklärt, betriebsam, fleißig, eingehend in jede verständige Verbesserung der Landwirth geworden ist. —

Hierbei noch ein empfehlungswerther Rath. Es ist manches gut in der Staatswirthschaft, aber es läßt sich nicht gleich ausführen. Es sind politische und praktische Schwierigkeiten, die es hindern. Die politischen setze ich bei Seite, weil sie nicht zur öffentlichen Kunde sich schicken, und auch nicht zur öffentlichen Kunde kommen, aber über die praktischen sey es mir erlaubt, meine Meinung zu sagen. Jetzt, eben jetzt dürfte der wahre Zeitmoment seyn, wo ein solches Einfuhrverbot ohne zu befürchtenden Nachtheil ergehen könnte. Die Preise der ersten Lebensmittel sind, verglichen mit der nächstvergangenen Zeit, wohlfeil. Ohne die verschiedenen Ursachen, welche diese Wohlfeilheit bewirken, aufsuchen zu wollen, so ist einmal Thatsache, der gemeine Mann lebt jetzt wohlfeiler als ehedem, und er lebt nicht schlechter, vielmehr haben noch bis jetzt Ueppigkeit und unnöthiger Aufwand zugenommen. Aber es fehlt an Arbeit, es sind eine Menge unbeschäftigter Hände, die sich gern leihen würden zu jeder Arbeit, aber die Niemand bezahlen will, kann. Nichts beschäftigt aber mehr Hände, als eine eifrig und kräftig betriebene Land-

wirthschaft. Die Fabriken in jedem Lande haben in sich selbst ihr Maaß, das sie nicht überschreiten dürfen ungestraft, und also nicht können: der Ackerbau hingegen ist eine Progression ins Unendliche; er nährt gerade so viel Menschen, als er beschäftigt, und er beschäftigt gerade so viel, als er nähren kann. Der Ackerbau erzieht starke, einfache, mäßige Arbeiter, die Fabriken bringen ein verschwenderisches, unruhiges und schwächliches Volk hervor, das, wenn nicht vom Auslande reichlich bezahlt, dem Staate mehr zur Last fällt, als nutzt. Und so versteckt sich denn jede Meinung wieder hinter den allgemeinen Satz: Handel ist, abgesehen von den lästigen Zufälligkeiten, die Luxus und erkünsteltes Bedürfniß herbeiführen, auf die Dauer nur zwischen einem Agricultur- und Fabriken-Staat möglich. Nur wer im Alleinbesitz des Welthandels wäre, würde von dieser Regel eine Ausnahme machen. Zu Erreichung einer solchen illiberalen Absicht ist aber jetzt weniger wie je die Wahrscheinlichkeit.

Siegersdorf, im Januar 1821.

Graf v. Kalckreuth.

XXI.

Welche Art ihn zu betreiben wird der Deutsche Wollhandel annehmen müssen, wenn er einen regelmäßigen Gang erlangen soll?

In jedem Handel setzt sich in dem Laufe der Jahre ein regelmäßiger Gang fest, so wie sich eine Gegend vorzugsweise die Erzeugung eines gesuchten Bedürfnisses durch Natur oder Kunst aneignet. Er bahnt sich gleich einem Flusse allmählig einen Weg, worauf anfangs zwar, theils natürliche Verhältnisse, theils zufällige Umstände einwirken, ihm die Richtung zu geben, welcher aber, ist er einmal gebahnt, das Bett wird, das für die Zukunft seinen Lauf fesselt, wohin nunmehr alle Nebenarme sich konzentriren.

In Spanien hatte der Wollhandel seinen eingewohnten ganz regelmäßigen Gang. Für Deutsch-

land ist der Industriezweig der feinen Schaafzucht, mit Ausnahme Sachsens, noch zu neu, als daß sich für den Handel mit feiner Wolle schon ein solcher Weg gebildet haben sollte. Er ist vielmehr größtentheils noch in der Entwicklung begriffen, und es frägt sich jetzt, soll man diese ganz sich selbst und dem Zufalle überlassen, oder wird man sie, insbesondere durch Hinwegräumen von Hindernissen, befördern können?

Das Mittel, dessen man sich zuerst bedient hat, um für die zerstreut und entfernt wohnenden Produzenten und Käufer einen Vereinigungspunkt zu bilden und dadurch Jenen Absatz für ihr Erzeugniß und Diesen Gelegenheit zu verschaffen, es in gesuchter Güte und Menge aufzufinden, war das der Wollmärkte. Sie haben anfangs viel dazu beigetragen, den Wollhandel in Gang zu bringen und den Weg zu bahnen. Sie sind aber jetzt nicht mehr ausreichend. In dem Laufe der Zeit haben sich mannigfache Inkonvenienzen ergeben und es scheint, daß sich jetzt zur Beförderung desselben der Weg erweitern und fortbilden müsse, und dieser wird, meiner Meinung nach, darin bestehn, daß sich der Verkauf der Wolle für die Produzenten allmählig in einen Kommissionshandel umsetze.

Nur die ganz großen Wollmärkte, wie der Breslauer, der Berliner, der Leipziger, erreichen einigermaßen ihren Zweck, den Produzenten einen

sichern Absatz zu verschaffen. Die kleinern und später errichteten aber haben unter dem Zusammentreffen nachtheiliger Conjunkturen ihrem Zwecke, wie die Zeit gelehrt hat, schlecht entsprochen, und eher schädlich auf die Wollproduktion und Wollandel gewirkt, als vortheilhaft. Für die größern Wollhändler ist die Auswahl auf denselben zu geringe, um sie zum Besuchen derselben zu reizen, daher fehlt es gegen die Menge der Produzenten, die den Verkauf suchen, zu sehr an Konkurrenz von Käufern, als daß sie darauf rechnen dürfen, durch ihre Hülfe angemessene, die Produktion lohnenden Preise zu erlangen. Nun aber können jene Märkte nur für einen beschränkten Umkreis das Mittel zum Absatz werden, so weit nämlich als jene Plätze ohne zu große Kosten und Zeitversäumniß den entferntern Wollerzeugern erreichbar sind und alle Gegenden, welche darüber hinausliegen, folglich der größte Theil unsers Vaterlandes, sind von ihrem wohlthätigen Einflusse abgeschnitten. Aber selbst auf diesen Märkten haben sich große Unbequemlichkeiten gezeigt, man hat eingesehn, daß sie nur ein unvollkommnes Mittel sind den Absatz zu bewirken, und hat daher schon darauf gedacht, dies durch andere Einrichtungen zu ersetzen und unter andern die Errichtung von Woll-Magazinen vorgeschlagen.

Die Wollmärkte haben für die Verkäufer den Nachtheil gezeigt, daß sie keineswegs hinreichen,

die Feststellung eines festen, die Produktion lohnenden Marktpreises zu sichern, sondern im Gegentheile bei ungünstigen Konjunkturen zur Erniedrigung desselben unter einem angemessenen Standpunkte hinwirken. Den Käufern, welche als Wollhändler größtentheils wieder Verkäufer sind, liegt wenig daran, ob sich die Preise etwas höher oder niedriger setzen; sehr viel liegt aber jedem Einzelnen daran, daß er nicht theurer bezahle als Andere, weil er sich in diesem Falle empfindlichem Schaden aussetzt. Aus diesem Grunde halten sich die Käufer, auch ohne Verabredung, im Anfange eines Markts zurück, wenn nicht etwa besonders günstige Konjunkturen, welche ein Steigen voraussehen lassen, eine Ausnahme machen und sie gleich zuzugreifen veranlassen. Sie wagen, bis sich ein Preis gemacht, nur niedrige Gebote abzugeben. Die natürliche Folge dieses Zurückhaltens aber ist, da unter den Verkäufern immer welche sind, die Geldverlegenheit zu verkaufen zwingt, daß diese sich herabstimmen lassen und zum Verkaufe zu den niedrigen Geboten entschließen. Sind erst einige solche Käufe gemacht, so werden sie von den Käufern zur Norm genommen, die nun nicht leicht darüber hinausgehn und gut oder übel, stellt sich der Preis auch für alle übrigen Verkäufer, welche nicht durch Noth zum Verkaufe gezwungen werden, auf einen niedrigern Standpunkt, als daß ihnen die ange-

wandten Kosten und Mühe der Produktion gehörig gelohnt werden sollten. Für jeden Industriezweig ist dieses aber das größte Uebel, nicht allein für den Produzenten, sondern in seinen Rückwirkungen auch für den Verbraucher oder Käufer. Es ist eine schlechte kaufmännische Ansicht und nur des beschnittenen Theiles dieses Standes würdig, wenn man glaubt, nur dann recht gut gekauft zu haben, wenn es mit empfindlichen Schaden des Andern geschiehr. Augenblicklich oder für ein Mal kann es seine Richtigkeit haben, für die Dauer aber nicht; denn entweder hilft man die eigne Erwerbsquelle zerstören, oder der Schaden fällt auf den Käufer selbst wieder zurück. Der echte wahre Kaufmann, der weiter hinaussieht, wünscht und muß wünschen, — denn das ist sein wahres Interesse, — daß sein Verkäufer angemessenen Vortheil habe, der ihm die Hervorbringung seines Erzeugnisses gebührend lohne. Nur wenn die Preise für feine Wolle in der Art sind, daß sie dem Landwirthe die Auslage, die vielfältige Mühe und Sorgfalt, welche die Produktion von Wolle in feinster Qualität kostet, vergüten, darf der Fabrikant erwarten, mit gediegenem wirklich preiswürdigem Material versehen zu werden. Sind die Preise unter diesem Standpunkte, so bekommt die Produktion die verderbliche Richtung, bloß wohlfeile Waave zu liefern, um durch die Quantität wieder einzuholen, was in der Qualität nicht

gehörig bezahlt wird, und so könnte ein Industriezweig zu Grunde gehn, welcher in seinem Aufblühen so segensvoll für Deutschland zu werden versprach und für dasselbe so ganz besonders geeignet ist.

Auf diese Weise hängt es auf den Märkten vom Zufalle ab, wie sich die Preise stellen, und es kann dadurch in dieselben ein Schwanken kommen, das für alle Theile gleich nachtheilig ist. Die Produkte der Viehzucht haben der Natur der Sache gemäß, weil ihre Produktion ein Jahr ums andere in Quantität fast gleich bleibt, vor den vegetabilischen Produkten den großen Vortheil voraus, daß ihre Preise sich mehr gleich bleiben und weniger schwankend sind. Dem Produzenten, dem vor Allem an Sicherung seiner Lage gelegen ist und der sich gern mit einem mäßigen Gewinn begnügt, wenn er nur ein gewisser ist, ist mit solchen Sprüngen in den Preisen gar nicht gedient. Auch der Wollhändler kann das Schwanken der Preise nicht wünschen, denn wenn sich sein Gewinn das eine Mal dadurch vergrößert, so wird er sich das andere Mal in Verlust verwandeln, und es ist ihm noch nicht ausgemacht, daß der eine den andern auswetzen werde, denn er kann zufällig von jener Konjunktur keinen oder geringen Nutzen ziehen und diese ihn um so stärker und vielleicht, wie das wohl zu gehen pflegt, zu ungelegener Zeit treffen. Auch er

wird aus diesen Ursachen den sichern Vortheil dem ungewissen und dem Zufalle preisgegebenen höhern vorziehn. Dem Fabrikanten aber vortheilen schwankende Preise am allerwenigsten. Er kann nichts mehr wünschen, als daß sich das Material wo möglich immer im Preise gleich bleibe; denn während er in diesem Falle auf einen gewissen Nutzen rechnen kann, setzt er sich dem Verluste aus, während, wenn die Preise des Materials fallen, er sein aus theurer Waare verfertigtes Fabrikat zu Markte bringt. Er selbst kann also aus diesem Grunde ein Fallen unter Werth nicht wünschen, denn ein zukünftiger ungewisser Vortheil gleicht ihm den gegenwärtigen gewissen Schaden nicht aus.

Die Zufälligkeit der Wollmärkte, in Hinsicht auf Regulirung der Preise, wird aber dadurch noch vermehrt, daß der Verkauf der Wolle an eine kurze Periode im Jahre gebunden wird. Wie zufällig für den Augenblick die Konjunkturen sind, ob günstig oder ungünstig, darauf kommt es an, um sie für das ganze Jahr, wo diese sich gegen einander ausgleichen, zu bestimmen. Aus mancherlei Ursachen, die vielleicht nicht einmal in direktem Zusammenhange damit stehn, können sich die Käufer bewogen sehn, für den Augenblick nicht zu kaufen, um Veranlassung zu werden, die Preise unnöthigerweise, und selbst gegen den Wunsch ihrer Abnehmer, herunterzuwerfen. Ein großer Nachtheil ist es da-

bei ferner für die Käufer, daß ein ungleich größeres Kapital zu ihrem Handel erfordert wird, wenn sie ihre Käufe auf einmal im Jahre machen müssen, als wenn sie das ganze Jahr durch nach ihrer Bequemlichkeit kaufen und nunmehr statt einmal, das Kapital mehrmals im Jahre umsetzen können. Für beide Theile endlich ist die jetzige Art des Wollhandels zu kostspielg. Für den Verkäufer, insbesondere dem entfernt wohnenden, ist das Besuchen der Wollmärkte mit zu vielen Kosten und Zeitaufwande verknüpft; für den Käufer ist es diejenige Art, wo er durch Reisen die Waare bei dem Produzenten aufsuchen muß, noch mehr.

Ein sehr regelmäßiger Gang thut jedem Handel, ganz besonders aber dem Zweige des Aufkaufshandels noth, wenn er dauerhaft und von wahrhaft wohlthätigem Einflusse seyn soll. Das Hülfsmittel der Märkte ist nicht ausreichend, dieses zu bewirken. Der Deutsche Leinenhandel ist zwar in der Hinsicht nicht ganz damit in Vergleichung zu stellen, weil der Produzent sein Erzeugniß nicht in so großen Quantitäten zu Markte bringt, aber man denke sich, der Debit müßte eben so in größeren Parthieen auf Märkten bewirkt werden, so wird es einleuchten, daß er auf diesem Wege nie den festen, von schwankenden Preisen nicht unterbrochenen Gang erreicht haben würde, den er während einer langen Reihe von

Jahren so segenvoll hatte. Nach meiner Ansicht wird der Deutsche Wollhandel nur dann eine gewisse, für alle Theile so wünschenswerthe Stätigkeit erlangen, wenn er allmählig die Gestalt eines Commissionshandels für die Verkäufer annimmt, und sich Handlungshäuser auf den Hauptplätzen des Wollhandels eigends dem Verkaufe der Wolle für die Produzenten widmen, dessen Besorgung ihnen selbst auf den Märkten übertragen würde. Das Bedürfniß ist nicht nur für die von den Märkten entfernt, sondern selbst für die näher Wohnenden da. Man hat es gefühlt, und um ihm abzuhelfen, die Errichtung von Wollmagazinen als öffentliche Anstalt vorgeschlagen; da aber Erfahrung lehrt, daß sich, was ins Fach des Handels schlägt, nicht durch öffentliche Anstalten erzwingen läßt und nur in der Hand des Privatmanns gedeiht und durch diese betrieben seyn will, mit geringer Aussicht des Erfolges. Ich bin überzeugt, daß der Wollhandel früher oder später diesen Gang nehmen muß und wird, — in Leipzig, unstreitig der erste Markt für Wolle, der sich auch in seinem Vorsprung schon behaupten wird, scheint wirklich schon ein Handel dieser Art im Entstehen zu seyn — aber auch, daß man, wenn man diese Entwickelung nicht bloß dem Zufalle und sich selbst überläßt, sondern mit Vorbedacht und Absicht dahin arbeitet, ihn auf diesen Weg einzulenken, zur Be-

förderung desselben viel würde beitragen können. Berlin insbesondere würde einen wichtigen Handelszweig an sich reißen, wenn es den gegenwärtigen Augenblick benutzte. Es brauchte fast nur, daß sich ein Mann, wie der Verfasser der Beiträge zur Kenntniß und Behandlung der Wolle und Schaafe, der mit allgemeiner Kenntniß des Wollhandels und Lokalkenntniß der Schäfereien des Landes, Interesse für die Schaafzüchter verbindet, sich diesem Zweige widmete, um diese Art des Handels, die sich an die jetzige der Wollmärkte leicht anschließen, und sich, ohne eine Umwälzung der bestehenden Verhältnisse zu erfordern, sehr gut in sie einfugen würde, in Gang zu bringen und es scheint mir, daß dieser Zweig jetzt die Spekulation von Häusern verdient, welche Fonds genug besitzen, um den Verkäufern den Vortheil eines mäßigen Vorschusses, etwa bis zur Hälfte des Werths, zu gewähren und die im Stande sind, sich die dazu nöthigen Kenntnisse und Verbindungen selbst zu erwerben, oder Gelegenheit haben, sich mit einem Manne, der sie besitzt, zu verbinden. Es würde ihnen nicht schwer werden, sich in dieselben hineinzusetzen, wenn sie sich das Zutrauen ihrer Kommittenten zu erwerben verständen.

Wäre diese Art des Wollhandels einmal eingeführt, so würden für alle Theile bedeutende Vortheile daraus hervorgehen. Der Verkäufer wird

sich gern zu den gewöhnlichen zwei Prozent Verkaufs-Commission verstehen, weil sie ihm die Kosten einer Marktreise ersparen, die in den meisten Fällen jene übersteigen werden. Aber die Kosten der Reise und des kostspieligen, oft sehr verlängerten Aufenthalts während der Marktzeit, sind dem Landmanne der am wenigsten schmerzliche Verlust, gegen die Versäumniß und den Verlust der Zeit in diesem wichtigen Zeitpunkte gehalten. Wie gern wird er sich, um seine Gegenwart nicht seinen Geschäften entziehen zu dürfen, diese unbedeutende Aufopferung gefallen lassen, wenn er den Verkauf sichern treuen Händen anvertrauen kann. Wie gern würde er sich zu dem gewöhnlichen halben Prozent monatlicher Zinsen verstehen, wenn ihn ein Vorschuß augenblicklicher Geldverlegenheit überhebt, welche ihn zu einem Verkaufe unter Preis gezwungen haben könnte. Es kommt noch hinzu, daß der Landmann viel mehr Aussicht hat, seine Wolle nach Werth bezahlt zu erhalten, wenn er sie durch einen geschäftskundigen rechtlichen Commissionair verkaufen läßt, als wenn er ihn selbst besorgt. Es ist unmöglich, daß der Landmann die laufenden Preise und die Lage des Handels genau genug kennen kann, um seine Waare richtig zu schätzen. Entweder er überschätzt sie, wie das oft genug der Fall ist, und schadet sich dadurch, daß er den Verkauf hindert, oder wenn er ihren Werth

nicht genug kennt, daß er sie unter demselben weggiebt. In beiden Fällen wird das Dazwischentreten eines für sein Interesse wachenden Commissionairs von Vortheil seyn, denn nur ein solcher, wenn er sein Vertrauen hat, wird in jenem seine überspannten Ansichten herabzustimmen vermögen, und ihn in diesem vor Nachtheil behüten. Ohnehin wird ein jeder Handel besser durch Mittelspersonen betrieben, als durch die interessirten Theile selbst, welche sich durch ihre verschiedene Individualität oft scharf gegenüber stehen und dadurch einen Handel zerschlagen, der sonst leicht zu Stande gekommen wäre; ein Grund, warum auf allen bedeutenden Handelsplätzen Mäkler angestellt sind.

Der Käufer würde aber nicht weniger seinen Vortheil dabei finden. Für diesen ist es ein recht großer Uebelstand, daß er auf den Märkten die Waare nicht gehörig besichtigen und untersuchen kann und daher mehr oder weniger auf gut Glück kaufen muß. Theils würde er diese Untersuchung in dem Magazine des Commissionairs mit mehr Muße anstellen können, theils würde er sich auf dessen genauere Kenntniß der Schäfereien, welche ich bei ihm voraussetze, verlassen können, welche ihm sehr behüflich seyn würde, die passende Waare zu erhalten, welche er gerade wünscht. Er würde ferner nicht mehr gezwungen seyn, seine Ankäufe nur in einer gewissen Periode des Jahres zu ma-

chen, sondern sie von seiner Convenienz abhangen lassen können. Außerdem werden sich mit der Zeit auf kaufmännischem Wege manche Erleichterungen in Hinsicht der Zahlung für ihn finden, welche Märkte, wo mit baarem Gelde gekauft werden muß, nicht bieten können.

Der Commissionair würde, wenn er mit den gehörigen Handelskenntnissen ausgerüstet ist, für den Industriezweig der Schaafzucht von dem wohlthätigsten Einflusse seyn und vortheilhaft auf sie einwirken können. Nicht nur, daß der Produzent nun Jemanden hätte, durch den er sich mit mancher fehlenden Kenntniß würde versehen, z. B. in Hinsicht von Behandlung und Verpackung und in ähnlichen Fällen Raths erholen können, und sich dadurch vor Schaden bewahren; er würde auch das Mittel werden, ihn mit den Wünschen der Wollhändler und Fabrikanten bekannt zu machen, und durch seine Bekanntschaft mit der Lage des Handels im Stande seyn, ihm manche nützliche Winke und Fingerzeige zu geben, sich mit der Produktion der Wolle nach den Bedürfnissen der Käufer einzurichten und ihr diejenige Richtung zu geben, welche den beiderseitigen Verhältnissen die entsprechendste und vortheilhafteste ist.

Ist man sich eines gefühlten Bedürfnisses nur erst deutlich bewußt worden und hat man es klar

erkannt, so sind die Mittel zu seiner Hebung leicht gefunden. Dieses ist der Grund, der mich bewogen, den obigen Gegenstand hierdurch zur Sprache zu bringen, um die Aufmerksamkeit darauf zu lenken, und ich habe es mir erlaubt, meine Ansichten darüber vorzulegen.

G. Meister.

XXII.

Einige Bemerkungen zu dem Aufsatze, Probleme über höhere Schaafzucht.

Seite 20 bis 24 Negrettis.

Die davon gefallenen Lämmer zeichnen sich durch eine dauerhaftere und derbere Constitution aus und halten sich besser auch bei geringerem Futter.

Seite 25 ad 1. Zwischen dem Stamme der Schäfererei von Rambouillet und der Privat-Schäferei des Herrn Bourgeois ist ein sehr merklicher Unterschied. — Ich habe beide Stämme an Ort und Stelle untersucht, besitze auch von beiden Individuen. — In der Feinheit kömmt der Stamm des Herrn Bourgeois dem von Rambouillet durchaus nicht gleich, näher kömmt derselbe dem erstern an Dichtheit des Vließes und Größe der Statur. a)

ad 2. An der Reinheit der Race von la Mal-

maison möchte ich sehr zweifeln. — Mir ist von glaubwürdigen Personen in der Gegend von la Malmaison versichert worden, daß seit dem Tode der Josephine auch nicht ein einziges echtes Individuum dort geblieben sey. *)

Seite 51. Ich habe bisher die Schaafe meiner Stammheerde am 1sten Juni zugelassen, und sie haben binnen 4 Wochen größtentheils gestährt. - Ich werde dies Jahr im Mai zulassen, und glaube gewiß, daß die Thiere den Bock annehmen werden. — Jedoch glaube ich, daß die Schaafe, um den Bock zuzulassen, in den letzten 4 bis 6 Wochen vor der Stährzeit wohl gut, jedoch nicht zu nahrhaft, gefüttert werden müssen; auch hat bei mir jederzeit eine Wechselung der Böcke sehr gut gethan. — Ich lasse nämlich nur 1 oder 2 Böcke zur Heerde und wechsele solche nach 8 Tagen mit ein Paar andern und so fort, daß der Reitz immer erneut wird. — Den Böcken früh etwas Hafer zu geben und ein Gläschen Wein mit Salz einzufüllen, hat sich bei mir gut bewährt; es erhält sie munter und bei Freßlust. —

Seite 57. Daß Stallfütterung im Großen, des ungeheuren Futteraufwandes wegen, durchaus nicht anzurathen ist, damit stimme ich vollkommen überein. — Hat man eine kleine Anzahl vorzügliche Thiere, die eines solchen Aufwandes werth sind, so würde ich zur Stallfütterung mit dürrem Fut-

ter rathen. — Meine Stammheerde habe ich bis jetzt auf diese Art ernährt, und mich sehr wohl dabei befunden, vorzüglich rücksichtlich der Gesundheit der Thiere. Daß die Stallfütterung zur Verhütung der Drehkrankheit dient, davon glaube ich überzeugt zu seyn, denn bis jetzt ist mir auf dem Stalle noch nie ein Lamm drehend geworden. — Ein Neben-Futter auf dem Stalle zu geben, möchte ich nicht zur Regel machen, sondern nur im Nothfalle reichen, denn nach meiner Erfahrung kommen die Schaafe dabei zurück, weil sie dann zu beiden Futterarten nicht die gehörige Freßlust zeigen. — Daß aber viel für Erhaltung und Vervollkommnung unserer Schäfereien gewonnen ist, wenn wir es dahin bringen, unsere Lämmer, auch in großen Schäfereien, bis zur Stoppelhuth auf dem Stalle zu behalten, davon bin ich fest überzeugt und dieses ist auch das Ziel, das ich mir vorgesteckt habe. — c)

Seite 65. Ich glaube überzeugt zu seyn, daß durchaus nicht die Weide allein die Ursache der Blutseuche ist. Ich hatte Gelegenheit eine Schäferei zu beobachten, die vorzüglich an diesem Uebel jährlich sehr viel Thiere verlor, aber nicht allein während der Weidezeit, sondern eben so viel und oft mehr im Winter auf dem Stalle. Hier konnte also die Weide nicht die Ursache der Krankheit seyn. — Ich dachte der Sache näher nach. Auffallend

war es, daß in einen dürren Sommer und in dem auf einen solchen folgenden Winter die meisten Thiere an der Blutseuche darauf igingen. — Der Boden bei diesem Gute war sehr salpeterartig, und besonders in dürren Jahren erzeugte sich viel Salpeter. — Ich bildete mir deshalb die Hypothese, daß der Salpeter und die damit befleckten und durch keinen Regen wieder abgewaschenen eingeernteten Pflanzen wohl die Ursache der Blutseuche seyn könnten? — Es sollte mir lieb seyn, wenn Mehrere hierüber nachdächten und Versuche anstellten, welche vielleicht zu einem erwünschten Resultate führen könnten. —

Curative Mittel bei dieser Krankheit sind ihres schnellen Fortschreitens wegen wohl selten glücklich anzuwenden, aber (wenn meine Hypothese bewährt befunden würde) sollten sich da nicht Präservativmittel anwenden lassen? *d*)

Gegen das Aufblähen der Schaafe habe ich folgendes Mittel stets mit sehr gutem Erfolge angewendet: — Ich gebe nämlich einem aufgeblähten Schaafe ein halbes Weinglas Branntwein mit 40 Tropfen rothen Steinöl ein, und tauche dabei das Thier ins Wasser. — Einem Lamme gebe ich halb so viel. —

Auch bei dem Rindviehe habe ich dieses Mittel sehr bewährt gefunden. Einem ausgewachsenen Thiere gebe ich 2 Loth rothes Steinöl in ein halbes Maaß

Branntwein. Ich kann nicht umhin, hierbei den Wunsch zu äußern, daß doch unsere Thierärzte mit der Natur und Heilung der wichtigsten Schaafkrankheiten bekannter seyn und denselben mehr Nachdenken widmen möchten. — Es ist dem denkenden Kopfe gewiß hierin noch manche Entdeckung vorbehalten. — Eine bei uns oft vorkommende Krankheit bei den Lämmern ist die Lähme. Bei Thieren, die der Mühe werth waren, habe ich täglich 3 bis 4 Mal warme Bäder von Branntweinspülig angewendet und immer mit gutem Erfolge. —

Seite 85. Ich habe beinahe alle Arten künstliche Tränkungen versucht, bin aber nach den von mir gemachten Erfahrungen für keine derselben, und glaube daß klares, frisches Wasser wohl der beste Trank fürs Schaafvieh ist. — Will ich meinen Schaafen eine kräftigere Nahrung geben, so gebe ich ihnen lieber Körner. —

Allerdings mag wohl durch künstliche Tränke ein Schaaf oft verleitet werden, mehr zu sich zu nehmen als ihm dienlich ist, und dies mag wohl Grund zu manchem Uebel, auch oft Schuld an das Verlammen der Schaafe seyn. Mit der gehörigen Vorsicht bei Mutterschaafen angewendet, dient es gewiß zur Vermehrung der Milch, aber wie gesagt, mit der gehörigen Vorsicht angewendet. —

Am wenigsten zuträglich halte ich Bohnen-, Erbsen- und vorzüglich Wickenschrot für Mutter-

schaafe, indem ich mich überzeugt zu haben glaube, daß die Lämmer gern davon die Lähme erhalten, und besonders bei dem letztern werden die Lämmer häufig blind, werden oft auch schon blind geboren, wenn die Schaafe viel Wickenschroot erhalten haben. Branntweinspülig halte ich gut für Masthammel, auch würde es wohl, in geringeren Quantitäten gereicht, bei solchen Thieren nicht schaden, die man Jahr aus Jahr ein auf dem Stalle behalten will und die immer gleichmäßig im Futter erhalten werden.

Bei Weideschäfereien aber ist es nicht anzurathen, weil die Nahrhaftigkeiten des Branntweinspüligs durch keine Weide zu ersetzen ist, und je besser die Thiere im Winter geworden sind, je mehr fallen sie im Sommer zurück.

Bei Schaafen aber die sich nicht gut halten, habe ich jederzeit mit sehr gutem Erfolge Branntweinspülig angewendet. Sie besserten sich zusehends dabei. — Häckselfütterung halte ich in futterarmen Jahren und Gegenden für sehr gut, jedoch muß der Heckerling stets angefeuchtet und wo möglich mit etwas Körnern vermischt gegeben werden. — Dieses Gemisch vielleicht wöchentlich ein Mal mit etwas Salzwasser angefeuchtet, kann wohl nicht schaden, solches aber alle Tage zu thun, würde sehr schädlich werden. Die Thiere erhalten dadurch einen unnatürlichen Reitz im Magen, saufen über-

mäßig und es entstehen häufige Verlammungen dadurch. Ich habe hiervon traurige Beispiele in einer Schäferei gesehen. —

Geestungen bei Berka an der Werra unweit Eisenach, den 24sten Februar 1821.

Theodor Gottfried Gumprecht,
Großherzogl. Sächs. Kammerguts-Pächter
und Oekonomie-Amtmann.

---

a) Hr. Bourgois hat zu zwei verschiedenen Malen Geschenke aus Rambouillet erhalten, auch an den zuletzt aus Spanien gekommenen Transporten seinen Antheil gehabt, so daß jedermann überzeugt ist, seine Schäferei sey ganz eines Schlages mit der von Rambouillet. Indem ich diesen Aufsatz erhielt, ist mir dies durch Hrn. Huzard jun. aus Alfort, der eben bei mir war, bestätigt worden.

b) Ueber die Echtheit der Schäferei von Malmaison sind, nachdem sie von Hrn. Bocking schon erkauft war und bevor man hier den Handel mit ihm abschloß, so genaue und vielfache Erkundigungen eingezogen, daß die Echtheit der daselbst erkauften Thiere gar keinem möglichen Zweifel bei dem, der dieses weiß, unterworfen seyn kann.

c) In Frankenfelde sind die Lämmer auf dem Stalle gehalten worden, und der Verlust durch Dreher

ist sehr groß. In Möglin gehen sie aus, sobald Weide da ist, und es giebt äußerst selten einen Dreher.

d) Salpeter ist es wohl schwerlich, was der Hr. Verfasser dafür hält; denn diesen findet man nie in der Ackererde in einem merklichen Verhältnisse. Salpeter halten auch die Thierärzte neben Aderlaß für das Hauptmittel bei dieser Krankheit, indem solche zu den entzündungsartigen gehört.

Th.

XXIII.

Auszüge aus Briefen.

Versuch mit einer Aufzucht der Schaafe im Freien.

Ich habe in meinem Park einen Thiergarten, der an meinem Wohnhause anstößt, mit Damm- und Rothwildprett besetzt. Vor 5 Jahren ließ ich ein Dutzend Mutterschaafe und ein Paar alte Stöhre hineinsetzen, welche ganz wie das Wildprett behandelt, und blos im Winter mit Heu gefüttert wurden.

Der Thiergarten liegt an einem Mühlbache und ist theils sehr sumpfig, theils sehr trocken, so daß da die Schaafe ganz ohne Aufsicht darin herumlaufen, sie alles durcheinander genießen. Einer der Stöhre war sehr alt und gebrechlich, daher der Schäfer meinte, er würde kaum noch 14 Tage leben, er hatte sich aber so aufgenommen, daß er

im Sommer wie ein Fetthammel aussah und wurde im vorigen Herbste mit der Bracke weggegeben. Zwei Mutterschaafe lammten den 6ten Januar 1820 bei der größten Kälte und wurden blos in den Wildschuppen, der aus Brettern gebaut ist, eingestallt; die beiden Stöhrlämmer wuchsen vorzüglich schön auf und haben die reinste Wolle gehabt, weil kein Mist oder Schweiß eine Kruste bildete. Dieses Jahr, vor ungefähr 14 Tagen, ist mir wieder ein Lamm geboren worden, welches ebenfalls sehr munter im Schuppen sich befindet. Ob ich noch mehr erhalten werde weiß ich nicht, da ich im Sommer einige Ungarische Zackel-Böcke dazu gesetzt habe, die aus Unbekanntschaft mit den Schaafen im Anfange sich ganz absonderten und erst später sich zu ihnen gesellten. Das erhaltene Lamm kann nur von jenen Stöhren seyn, da ich die Mütter vor der Sprungzeit hineinsetzen ließ und die vorjährigen herausnahm. Merkwürdig ist es, daß sie im Sommer viel wilder sind als die Hirsche, und unbedenklich durch den Kanal schwimmen. Sie leiden zwar jetzt am Kropfe, ich hoffe aber die meisten durchzubringen, die vorjährigen waren viel gesunder, welches daher rühren mag, daß sie im Frühjahre, die letzten aber im Spätsommer hineingesetzt wurden. Der vorjährige Winter war auch trotz seiner harten Beständigkeit günstiger als der diesjährige veränderliche.

Wenn auch diese Erfahrung in das Kleinliche gehet und im Großen nicht nachgeahmt werden kann, so hat sie doch den Werth, zu beweisen, daß die Schaafe die Kälte und alle Witterungen ertragen können, und nur die Abwechselung aus zu warmen dumpfen Ställen in die Luft ihnen schädlich ist, zumal da, wie es mehrentheils hier der Fall ist, die Ställe nur höchstens 4½ bis 5 Ellen hoch sind. Meine neuen sind alle 6 bis 6½ hoch, warm und von gesunder Luft.

Da unser wichtiges Geschäft eigentlich aus lauter Kleinigkeit bestehet, jede Erfahrung aber wichtig ist, so glaubte ich Ew. Hochwohlgeb. einen Gefallen zu thun, diese meine Erfahrung mitzutheilen, indem wenig Wirthe im Stande sind, ohne Thiergarten oder dergleichen, solche machen zu können.

Militsch b. Breslau, den 15. Febr. 1821.

Graf v. Maltzan,
Obererb-Kämmerer in Schlesien und
freier Standes-Herr.

Ein Mittel gegen den Klauenkrebs.

Ew. Hochwohlgeboren Bekanntmachung, des von dem Hrn. Haerig zur Heilung der Klauenseuche der Schaafe angewandten Mittels, im 1sten Stücke des 7ten Bandes der Möglinschen Annalen, veranlaßt mich, Ihnen ein anderes noch

einfacheres ganz ergebenst mitzutheilen, welches sich im verflossenen Winter hier herrlich bewährt hat.

Im Spätherbste vorigen Jahres stellte sich auf einmal die bösartige Klauenseuche in der herrlichen Schäferei des Hrn. Amtmann Rostosky, Pächters der hiesigen St. Johannis-Kloster-Domaine, vielleicht der feinsten und schönsten Schäferei unseres Regierungs-Departements ein. Herr Rostosky, ein höchst thätiger, denkender Wirth, kam auf den Gedanken, den Holzessig dagegen anzuwenden, da dieser jede Wunde sehr schnell abtrocknet. Er ließ daher die Wunde mit einem reinen Läppchen rein austrocknen und bestrich dieselbe nun mit Holzessig ein- oder zweimal. Am dritten Tage nach der Anwendung dieses Mittels war jedesmal die Wunde geheilt und das Thier frisch und gesund. Seitdem hat er den ganzen Winter hindurch dieses Mittel unzähligemale angewandt und immer mit gleichem guten Erfolge. Die auf diese Art geheilten Thiere sind ununterbrochen gesund und man kann keine gesundere und frischere Heerde sehen als diese. — In den Apotheken ist der Holzessig gewöhnlich sehr theuer. Herr Devrient in Leipzig verfertigt ihn aber in großen Quantitäten und verkauft ein Fäßchen von etwa 20 Berliner Quart, zu ungefähr 1 Rthl. 12 Gr.

An einer solchen Quantität mögten mehrere Schäfereien auf lange Zeit genug haben. *)

Ew. Hochwohlgeb. stelle ich ganz ergebenst anheim, dieses Mittel öffentlich bekannt zu machen, damit es auch in andere Schäfereien versucht werden möge. Ich und Herr Rostosky verbürgen uns für die Richtigkeit dessen, was ich hier gesagt habe.

Halberstadt, den 10ten März 1821.

Avenarius.

Schreiben des Fürstl. Lichnowskischen Intendanten Herrn Hilveti an den Staats-Rath Thaer.

Ich habe es mir zur Pflicht gemacht, dasjenige, was Ew. Hochwohlgeboren über Schaafe und Schaafzucht zur öffentlichen Kenntniß gebracht haben, genau zu lesen, und meine Bewunderung Ihres Scharfsinnes und gemeinnützigen Eifers, mußte nothwendig bei jedem neuen Aufsatze sich vermehren.

Das, was bei andern Schaafzüchtern lange Jahre erfordert, wußten Sie in so kurzer Zeit in

---

*) Der gereinigte Holzessig unterscheidet sich von anderem starken Essig durchaus nicht. Ob hier der noch empyreumatische gebraucht worden? d. R.

einem solchen Grade sich anzueignen, daß es selbst den langjährigen Schaafzüchter zu einer erfreulichen Verwunderung hinreißen muß.

Sie wissen: daß ich nach Führung der Oberaufsicht auf andern Gütern und nach einzelnen Erfahrungen ohne eine besondere Anstellung, seit zwölf Jahren die alleinige General-Inspektion der gesammten fürstlich Lichnowskyschen Besitzungen im Königl. Preußischen sowohl, als K. K. Antheile von Schlesien ausübe. Hier ist die Schaafzucht sowohl durch die glückliche Lage der Güter an sich und durch die Kenntnisse des verstorbenen Fürsten Carl, als durch eine ununterbrochene Aufmerksamkeit, auf einen Grad gediehen, der, ich kann es dreist behaupten, bei aller der Wahrheit der Sache nothwendigen und geziemenden Bescheidenheit, der, sage ich, seines Gleichen nicht hat, einzelne Thiere oder ganz kleine Heerden ausgenommen. Ein Schüler von Ihnen, in Hinsicht des rationellen Ackerbaues, konnte ich meine bereits erworbenen Kenntnisse in der Schaafzucht, durch die des verstorbenen Fürsten bereichert, auf eine solche Art mit dem von Ihnen erlernten vereinen, daß nothwendiger Weise die meine Mühe belohnendsten Resultate sich ergeben mußten. Die Verschiedenheit des Bodens, der Lage, der ganzen Verhältnisse der fürstlichen Güter bot mir eine Gelegenheit, meine

Kenntnisse anzuwenden, meine Erfahrungen zu berichtigen, wie sie unter den günstigsten Umständen selten einem Landwirthe zu Theil wird. Hierdurch sowohl, als hauptsächlich durch die anspruchslose Weise, womit Sie die Meinungen anderer annehmen, eine Weise, welche einen Mann Ihrer Art und Ihres großen Verdienstes nur hoch zieren kann, bin ich ermuthigt, namentlich in Betreff des Aufsatzes im 1sten Stück des VII. Bandes der Möglinschen Annalen Ihnen meine Ansicht der Schaafzucht, in so weit solche in Berührung mit dem hier von Ihnen Gesagten kommen, vorzulegen, und im Falle, daß Sie selbe würdig hielten, einen Platz in den Annalen einzunehmen, darum zu bitten.

Sie erwähnen sechszehn Probleme über höhere Schaafzucht aus den vielen, welche zum Theil durch einzelne nicht bekannt gewordene Erfahrung bereits gelöst sind, zum Theil noch zu lösen sind. Die von Ihnen in dem vor mir liegenden Stücke der Annalen aufgestellten und zu denen ich Bemerkungen zu machen mir erlaube, sind

1) Was ist Originalität?
2) Wie entstehen die verschiedenen Abarten der Merinos, und welche sind die auffallendsten?
3) Welches Ziel soll man sich stecken:
   a) bei höherer Cultivirung einer edlen Heerde?
   b) bei der Veredlung?

6) Ist

6) Ist die frühere oder spätere Sprungzeit und Lammung rathsamer?

9) Hat die Weide einen Einfluß auf die Qualität der Wolle, und welchen?

10) Welchen Einfluß haben die verschiedenen Fütterungsmittel auf die Qualität der Wolle?

12) Kann das Tränken der Schaafe übertrieben werden?

13) Welchen Einfluß hat die Behufs der Verstärkung der Schäferei vorgenommene Veränderung des Rindviehstandes auf den Düngerstand eines Gutes?

1) Originalität ist wohl ohne Zweifel nichts anders, als wie Sie es auseinandersetzen, väterliche und mütterliche Abstammung von Spaniern der edelsten Gattung, ohne alle Zumischung von fremdem Blute. Veredlung durch zehn Generationen der Nachkommen einer ursprünglich unedlen Mutter bringt nie Originalität hervor, wenn auch theilweise den Original-Edlen an Feinheit und Gleichheit nahe stehende Individuen erscheinen. Ich sage aber Spanier der edelsten Gattung, weil es nur zu viele Schaafzüchter giebt, die wähnen, es sey hinreichend, das Schaaf komme aus diesem Stammlande, um auch edel zu seyn.

2) Wenn wir der Geschichte Spaniens nachforschen, und durch das Stillschweigen der römischen Schriftsteller uns überzeugt halten wollen,

daß zu ihrer Zeit keine Merinos daselbst gewesen, so kann uns der Schluß nicht entgehen, daß Mauren die Einführer dieser edlen Thiere waren. Wären Merinos zur Zeit der Römer in Spanien gewesen, so würden solche nach Italien verpflanzt und aus ihrer hochfeinen Wolle Zeuge gemacht worden seyn, deren die Römer bestimmt erwähnt hätten.

Mauren aber müssen die Merinos dort eingeführt haben, denn die andern Eroberer des Landes waren aus Himmelsstrichen, welche zu dieser Cultur die segensreiche Hand eines Alexanders erwarten mußten. Die Köpfe in dem Tempel zu Jerusalem zeugen aber mehr für Araber als Phöniker, und haben wir denn von den Stämmen der Mauren im Innern Afrikas so genaue Kunde? sowohl den von den Küstenbewohnern Verdrängten, als von den nach und nach aus Spanien Entflohenen? Sie zeugen aber mehr für Araber; denn hätte Karthago wohl die Vorzüge der Mutterstadt unbenutzt gelassen? Hätte Rom nicht auch dieses wie so manches andere von Karthago erlernt? Arabien ward aber nie ganz von den Römern erforscht, und der Handel Arabiens nahm seine Richtung nach Indien. So sehr als die Mauren der pyrenäischen Halbinsel in Cultur mancherlei Art über ihre afrikanischen Brüder standen, eben so sehr konnten sie ja diesen Zweig des Nationalreichthums mit größerer Sorgfalt gepflegt haben. Weniger

den Räubereien ausgesetzt, als ihre Brüder in Ost und Süd, konnten sie eher ihre Heerden vor den gothischen Bewohnern der Gebirge verwahren, als jene vor den verheerenden Schwärmen asiatischer Horden. Merkwürdig ist, daß die edelsten Gattungen unserer beiden ersten und nützlichsten Hausthiere aus Arabien kamen, und zum Theil noch kommen.

Ist das Merino-Schaaf nicht einheimisch in Spanien, so glaube ich keine andere Weise der Einführung, der Geschichte des Landes gemäß, errathen zu können. — Sie sagen S. 21: das Fett der Negretti sey durch die Pelzwäsche sehr schwer heraus zu bringen; ich ergreife diese Gelegenheit, um meine Art, Schaafe waschen zu lassen, Ihnen mitzutheilen. Das angeschwellte Wasser des Baches, worin sie gehen, wird nicht abgelassen, sondern die Schaafe, nachdem sie den Tag zuvor einmal durchgeschwemmt waren, gehen drei Mal mit jedesmaligem Zwischenraume von einer Stunde, durch diese so zu sagen durch ihr eigenes Fett zubereitete Lauge, welche alles Fette ohne menschliche Hülfe auflöst. Ist dieses geschehen, so gehen sie ein Mal durch klares Wasser, woraus sie alsdann in schönster Reinheit kommen. Ich wende diese Art der Wäsche mit größtem Erfolg für alle fürstliche Heerden seit mehreren Jahren an; die Schaafwäsche in Möglin, die in einem Pfuhl ver-

richtet wurde, der keinen Ablauf hatte und wodurch die Wolle schön weiß wurde, führte mich darauf. Was Sie S. 23 behaupten, daß die Veredlung der Landschaafe mit Negretti-Stöhren vortheilhafter und schneller geschehe, ist äußerst richtig, trotz einzelner Beispiele, daß durch bloße Escurial auf Landschaafe sehr schnell ein äußerst hoher Wollpreis erzielt ward. Die Frhl. v. Bartenstein'sche Heerde zu Hennersdorf, Troppauer Kreises, und die des Herrn Gab. Rudzinsky zu Gr. Hoschüty, Ratiborer Kreises, liefern Beispiele dieser Ausnahme.

3) Ich kann nicht umhin, den in diesem Abschnitte aufgestellten Sätzen nicht gänzlich beizupflichten. Ja ich bin fest der Meinung, daß höchste Feinheit und höchste Vollwolligkeit in einem eminenten Grade zu erreichen sey, und um sowohl dieses zu beweisen, als auch den nachfolgenden Sätzen S. 32 und 33 genug zu thun, mögen Sie mir gestatten, von den unter mir stehenden Heerden Beispiele anzuführen. Es befindet sich auf einem fürstlichen Vorwerke, Hilvetihof genannt, nebst anderen Schaafen eine kleine abgesondert gehaltene Escurial-Heerde, von Hundert Müttern, welche ich aus den gesammten Escurial-Heerden auswählte. Diese wurden durch einen der vollkommensten und wollreichsten Escurialstöhre besprungen.

Das Resultat der Lämmer ist das wünschenswertheste geworden: wir haben aus diesem Häufchen Mütter geschoren, welche 4 Pfd. 4 Loth, 4 Pfd. 12 Loth, 4 Pfd. 14 Loth, ja 4 Pfd. 19 Loth — neues Preuß. Gewicht — Wolle gaben. Sie erreichen das feinste und wollreichste zugleich. Ihre Gleichheit dieses nach der höchsten Feinheit am Wünschenswertheste, der Dichte weit vorzuziehen, ist ganz vollkommen, und die höchste Sanftheit und Feinheit der Wolle ist eben sowohl an den Schenkeln und zwischen den Hörnern, als auf dem Rücken oder Herz sichtbar. Denn wer nicht strenge die schönsten Stöhre von dem Sprunge abhält, wenn sie nicht vollkommen gleich sind, der wird es nie zu dem vorzüglichsten Grade, nie zu der höchsten Vollkommenheit bringen; er kann Käufer für seine Wolle und seine Schaafe finden, er wird aber doch stets nur ein einseitiges Ziel erreichen. Hat man aber die höchste Feinheit und größte, d. h. allgemeine Gleichheit erlangt (die Vorderkopfwolle ausgenommen, die, wie Sie sehr richtig sagen, nichts entscheidet), so braucht man auf keinen Fall den Scheideweg Escurial oder Negretti fortzuwandeln. Man lasse immer hier durch den gleichsten, feinsten, dem Escurial am ähnlichsten Negrettistöhr die Escurial-Mütter bespringen, und die erwünschte Vollkommenheit wird sich zur höchsten Zufriedenheit zeigen. Sehr richtig ist, daß man bei Scheu

der Kosten einer Pepiniere zuvörderst Negretti-stöhre auf die Landschaafe nehmen müsse; haben diese aber ihren Nutzen hinreichend gezeigt, dann mache man das obige für Escurial-Mütter angerathene Verfahren im umgekehrten Verhältnisse nach, und brauche nach den Negretti-Stöhren Escurial-Stöhre.

Herr General-Pächter Oberamtmann Heller zu Chrzelitz, O. S., erkaufte vor einigen Jahren eine Parthie Schaafe aus den fürstlichen Heerden; nach seinem mir selbst gemachten eigenen Geständnisse, schor er von diesen und ihren durch fürstliche Stöhre erzielten Nachkommen, 16 Stein vom Hundert; die Wolle sandte Herr Kaufmann Lösch zu Breslau nach England, nachdem von der ganzen Parthie 22 Stein geschoren, und hiervon 16 Stein Electa und 6 Stein Prima sortirt worden war. Die Herren Gerlach auf Sodaw und Wirzbie werden ein Aehnliches von den hier erkauften Schaafen bezeugen können, viele andere Schaafzüchter ungerechnet, deren Besuch und Bestellung ich mir bisher und noch bedeutend fort zu erfreuen habe. In den hiesigen Heerden sind viele Escurial, welche so viel scheeren, als die besten Negretti, und gar mancher Stöhr, der in Feinheit den feinsten Müttern im 3ten Jahre gleich kommt.

Das Höchstfeine ist aber durchaus nichts aus der Natur Herausgetriebenes, und die gefüllte

Gartenblume, die nicht zurückschlägt, ist bei den unter meiner Oberaufsicht stehenden Heerden constant.

In Rücksicht der Wahrheit der Sache und des nothwendigen Aufschlusses über Schaafzucht, werden Sie mir dieses Selbstlob, wenn ich es so nennen kann, verzeihen. —

Ich wage es hier auf den großen Kenner, den Präsidenten des hochzuverehrenden Brünner Schaafzüchter-Vereins, Freiherrn E. v. Barttenstein, mich zu berufen, welcher einen hier gezogenen und dort öffentlich zur Schau ausgestellten Stöhr für das Schönste und Höchste erkannte und pries, welches zu erreichen wäre.

Auch zu Paris ward der Fürstlich Lichnowskyschen Wolle in Gegenwart Sr. Excellenz des K. K. Hof-Commissairs Freiherrn v. Sodmanitzky der Preis von allen andern Europäischen zugesprochen, und dieses nach Proben gewaschener und ungewaschener Wolle, denn als Kenner der Wolle auf dem Thiere kann ich nur äußerst wenige Fabrikanten und selbst Wollekäufer annehmen, indem dieses ein ganz verschieden geübtes Auge erfordert.

Sehr richtig bemerken Sie, daß man durch Stöhre allein, nicht in einem Menschenalter zu etwas Ausgezeichnetem gelangen könne; daß man in der Zuzucht fortwährend die größte Ueberlegung und strengste Auswahl anwenden müsse, und kein

höherer Schaafzüchter mehr nach dem Alter verkauft. Aber die Zärtlichkeit der Thiere steht gewiß nicht im Verhältnisse mit ihrer Feinheit; die Eskurial bedürfen keiner größern Sorge als die Negretti und diese ebenfalls keiner größeren als die Merinos. Dieselben Regeln, deren Befolgung in Speise und Trank, Witterung und Stallung die letzten gesund erhalten, dienen auch für die Eskurial und durchaus keine mehr, und hieraus folgt, daß schädliche Einwirkung nicht im Geringsten sie schneller und schärfer angreife. Wenn die nöthige Sorgfalt bei Auswählung der Stöhre, und das den alten Schaafen Nöthige für ihre Gesundheit beobachtet wird, so sieht sich gewiß der Besitzer einer solchen Heerde durch den höhern Preis der Wolle allein gedeckt, ohne Verkauf der Stöhre, welcher allen den Schwierigkeiten unterliegt, die Sie so scharfsinnig auseinandersetzen.

Doch eben so bin ich gezwungen und durch meine durch den größten Erfolg überschwänglich belohnte vieljährige Erfahrung, die Zulassung eines hethrogenen Stöhres durchaus als keinen Mißgriff anzusehen. Auf einem fürstlich Lichnowskyschen Maierhofe zu Grätz beweist die mehrjährige Generation nach Escurial-Mütter und Negretti-Stöhren, daß hierdurch die Vorzüge beider Racen zu vereinigen sind, wobei es sich versteht, daß die Stöhre so viel als möglich Escurialartig seyn müs-

sen; diesen Versuch machte ich, um die übrigen Heerden ganz rein Escurial zu erhalten, nur auf diesem einzigen Vorwerke, und will ihn auch, aber nur aus dieser Rücksicht, nicht vervielfältigen.

S. 42 kann ich Ihnen nicht beipflichten, daß die Seltenheit der hochfeinen Wolle und die Schwierigkeit sie zu erhalten, allein ihren hohen Preis mache. Es ist ihrer noch lange nicht genug; der Luxus ist auf einem hohen Grade zwar, doch zeigt uns die Geschichte wohl in keinem Beispiel, daß Luxus anders als durch Einfälle und Zerstörungen der Barbaren abnehmen oder aufhören kann. Sollte der einreißende Geldmangel auch noch mehr überhand nehmen, so wird der Städter doch eher in der Quantität seines Bedarfs, als in der Qualität sich einschränken.

6) Ob die spätere oder frühere Sprungzeit und Lammung rathsamer sey, muß wohl jeden Schaafzüchter der Bestand seines Heubodens lehren.

9) und 10) Allerdings hat die Weide Einfluß auf die Qualität der Wolle: die zu sehr mästende Weide bewirkt sicher ein gröberes, die gehörig magere das sehr feine, die zu magere das so zu sagen hungerfeine Haar. Krzizanowitz und Lichtenberg, zwei fürstlich Lichnowskysche Maierhöfe, deren Felder grenzen, ersteres mit fettem ebenen, letzteres mit magerem hügeligten Boden, zeigt an den Schaafen, welche an beiden Orten weiße Klee-

weide haben, auf ersteren weißen, auf letzteren gelben Schweiß und etwas größere Sanftheit. Das schönste Ansehen, die größte Sanftheit und Weiße erweckt aber eine Weide auf stark gemergeltem Lande, dessen Mergel, wie der hiesige, über 50 p. Ct. Kalk hat. Diese Beobachtung habe ich bisher noch Niemandem mitgetheilt, und was von dem Einflusse der Weide gilt, ist auch bei den Fütterungsmitteln der Fall. Ich kann meiner Erfahrung gemäß nicht anders sagen, als daß ich das Heu, schönes Schaafheu versteht sich, für das allerbeste Fütterungsmittel halte, sodann die Körnerfütterung rechne, dann erst die Kartoffeln; und in eben dem Verhältnisse steht auch die hervorgebrachte größere oder geringere Sanftheit der Wolle. 2¼ Pfd. Preuß. Gewicht Heu, nebst dem nöthigen Strohe, mehr bedarf ein Schaaf täglich nicht, und eben weil Heu mehr weiches Futter ist, wird die Wolle sanfter. Daß vor Fett die Wolle zu wachsen aufhört, muß ich mit Ihnen bezweifeln, wohl aber mit Ihnen übereinstimmen, daß die Fütterung über einen Punkt hinausgehen kann, wo sie aufhört vortheilhaft zu seyn, ja das zu starke Futter ist in manchen Fällen eben so nachtheilig, als es unnöthig ist. — Salz wirkt zwar sehr vortheilhaft auf die Gesundheit der Schaafe, aber durchaus nicht auf ihre Wolle.

Bei 12. habe ich nur zu erinnern, daß klares

Wasser ohne Beimischung der beste Trank für Schaafe sey; sie damit zu überfüllen, ist nicht möglich, indem sie nicht mehr trinken, als sie wollen.

Den Lämmern ist es rathsam, nach dem Absetzen Gerstenmehl, wohl gerührt, daß kein Satz zurückbleibt, zu reichen, und hier ist Sorge vor dem Uebersaufen zu treffen.

Ueber 13. bin ich gänzlich mit Ihnen einverstanden.

16) Ein geübtes scharfes Auge ziehe ich jedem Wollmesser vor.

Wie sehr es mich freuen würde, wenn ich einmal so glücklich seyn sollte, Ihnen hier meine Ergebenheit versichern zu können, darf ich wohl nicht betheuern; sehr leid ist es mir, daß mich Ihr Herr Sohn nicht zu Hause traf, der ungeschickte Begleiter von hier auf die fürstl. Güter hat fast lauter falsche Data angegeben.

Hier auf den Fürstl. Gütern ist das pro et contra der Wechsel-Wirthschaft wohl am deutlichsten dargethan.

Im Jahre 1809 konnte der Landschafts-Commission in keiner Frucht über 4 Korn Ertrag im 6jährigen Durchschnitt ausgewiesen werden, und gegenwärtig lohnt der Weitzen 8—9 auch 12fach,

Roggen 9—10 auch 13 =
Gerste 11—16 auch 22 =
Hafer 9—11 auch 13 =

An Futter haben wir nie Mangel, und die Dünger-Production ist stark. Von Jahr zu Jahr werden die Schaafheerden vermehrt, und ich denke binnen wenig Jahren bis auf 20 à 22,000 Stück zu steigen.

Se. Majestät der Kaiser Alexander besahen die in der Nähe von hier gelegene Fürstl. Meierei, und beehrte mich mit einer goldenen mit 80 Diamanten besetzten Tabatiere.

Mit Anfang Juni reise ich nach Petersburg, Moskau, Odessa; eine Heerde Schaafe aber geht auf der Oder nach Stettin und dann auf der Ostsee nach Petersburg. Sollte ich solche nach Stettin begleiten, so mache ich gewiß in Möglin meine Aufwartung und u. s. f.

Troppau, den 21. März 1821.

Hilveti.

XXIV.

Bestimmungen über den Bock-Verkauf aus der Möglin-ner Stamm-Schäferei.

Der Begehr nach meinen jungen Böcken ist seit dem Jahre 1815 immer so groß gewesen, daß ich ihn noch in keinem Jahre habe befriedigen können. Auch häufen sich jetzt schon, vor den bestimmten Verkaufs-Terminen, die Bestellungen so sehr, daß ich meine Böcke nicht anzupreisen brauche. Da sich aber meine Schäferei und Zuzucht alljährig vermehrt und diese so constant wird, daß ich in diesem Jahre nur ein einziges Bocklamm von meinen Zuchtschaafen zum hammeln habe bestimmen können, so muß mir natürlich daran gelegen seyn, den Ruf der Schäferei und den Absatz, bei der sich immer mehrenden Concurrenz guter

Stöhrzüchter — von schlechten kann nicht die Rede seyn — auch für die Folge zu erhalten.

Ich habe deshalb unaufgefordert von meinen geehrten Kunden, den Preis herabgesetzt und 4 Classen gemacht. Obwohl jenes in Ansehung der beiden ersten Classen nur von Gold auf Preuß. Courant geschehen, also dem Anscheine nach unbedeutend ist; so ist es in der Wirklichkeit doch beträchtlich. Denn es sind jetzt in die erste Classe nur Thiere von so seltener Feinheit mit Dichtheit und Kraft aufs möglichste verbunden, gesetzt worden, daß ich die wenigen, die von dieser Art fielen, vormals gar nicht zum Verkauf stellte, sondern sie zu eigenem Gebrauche reservirte, und die mir, wenn ich in der Folge einen oder den andern übrig hatte, von Kennern gern mit 20 Frd'or bezahlt wurden. Dagegen sind solche Thiere, die früher in die 1ste Classe gesetzt und mit 10 Frd'or gern bezahlt wurden, jetzt in die 2te Classe und zum Theil in die 3te genommen. Die 3te und 4te enthält aber diejenigen, welche sonst 6 Frd'or galten und es steht auch in diesen Classen keiner der über $\frac{8}{10000}$ des Dollondschen Eirometers halte.

Die Mütter aller aufgezogenen Stöhre sind Original, d. h. aus Stämmen, deren Echtheit und Constanz seit langer Zeit anerkannt ist, und unter diesen noch mit Sorgfalt ausgewählt. Die Zuchtstöhre sind nur nach der schärfsten Prüfung und in

neuerer Zeit nach Auswahl für jede einzelne Mutter zur Paarung gelassen worden. An der Originalität kann also bei der untersten Classe so wenig als bei der obersten ein Zweifel obwalten.

Bisher hat mir der größte Theil meiner geehrten Kunden die Wahl der Böcke und selbst der Classe, welche ich ihnen angemessen hielte, überlassen. Dies hat mich immer in einige Verlegenheit gesetzt, jetzt aber gehet es nach der genauen Sonderung der Classen und Arten gar nicht mehr an, wenn ich von der Art der Schäferei nicht in genauere Kenntniß gesetzt werde, weil ich sonst besorgen muß, etwas ganz unpassendes zu wählen.

Bekanntlich habe ich den Sächsischen von mir sogenannten Eskurial-Stamm in zwei Arten gesondert und zu sondern gerathen, weil wir, meiner Ueberzeugung nach, nur dadurch die für die Fabrikanten verschiedener hochfeinen Zeuge wünschenswerthesten Qualitäten der Wolle hervorbringen können, nämlich

a) kurze, mehr gedrängte Tuch- und Casimir-Wolle, die cylindrische stumpfe Stapel bildet;

b) lange, mehr gedehnte, flache Bogen bildende Wolle, zu Shawls, hochfeinen Merinozeugen und dergl., die sich in spitzere (jedoch nicht spießformige) Stapel oder Büschel bildet.

Wer meinen Rath befolgen will, bestimme sich für eine oder die andre Art oder suche auch das

Mittel zwischen beiden zu halten, wenn er auf völlige Ausgleichung seiner Schur verzichten will. Ich kann mit Stöhren aller drei Arten aus den sämmtlichen Classen, bei früher Bestellung, andienen.

Welche von beiden Wollarten in der Folge am meisten gesucht und daher bei gleicher Feinheit am theuersten bezahlt werden wird, läßt sich nicht voraussehen. Jetzt scheint die kurze Elekta, nach vollkommner Sortirung, am höchsten zu stehen und Schuren, worunter sie sich am meisten befindet, werden von den Wollhandlungen am theuersten bezahlt. Nächst dieser, noch immer sehr seltenen Gattung, steht aber die lange feine und sanfte Wolle am höchsten und, wie ich aus den mir von einem der ersten und würdigsten Wollhändler übersandten Proben schließen muß, höher als Tuchwolle gleicher Feinheit, mit Ausnahme jener Superfeinen. Hinsichtlich des Gewichts der Schur ist kein Unterschied, denn was die eine Art an Gedrängtheit voraus hat, ersetzt die andere durch die Länge, und es giebt von letzterer in der Mehrheit wohl schwerere Vließe.

Bei dem Entschlusse, diese oder jene Art durch Wahl der Stöhre mehr zu kultiviren, rathe ich, sich nach dem zu richten, wohin die Heerde schon am meisten zu schlagen scheint. Nur wenn man dies thut, wird man bald zu einer Ausgeglichenheit des Vließes und des Haars kommen.

Die

Die von mir gemachten Classen betreffend, so kann die 1ste Classe à 50 Rthl. nur für diejenigen lohnend seyn, welche ihre Heerde schon von einer alten, constanten Merino-Schäferei mit Auswahl angestammt haben, und auch im Jahre 1820 wenigstens 1 Thaler für das Pfund von verständigen Wollhändlern willig erhielten, oder doch einen besonderen ausgewählten Zucht-Haufen von reinem Stamme halten.

Böcke dieser Classe haben Elekta-Wolle mehrentheils ganz aushaltend oder doch in Prima ausgehend, nicht selten hinten an der Schwanz-Wurzel feiner, wie am Schulterblatte, indem ich hiernach besonders strebte. Die Feinheit ist 4 bis 7 Grad des Dollondschen Eirometers, in einzelnen Haaren hat sie sich zu 3 Grad ergeben. Die kurzwolligen haben 25 bis 30 Windungen auf den Zoll, die langwolligen 20 bis 22, ohne minder fein zu seyn.

Die 2te Klasse zu 30 Thaler wird bei Schäfereien reines sächsischen Original-Stammes, die aber nicht mit einer Auswahl der Mutter, selbst der jüngeren betrieben sind, allen Forderungen entsprechen. Ihr Vließ hat zum größeren oder doch gleichen Theile Electa und geht in Prima aus; ihre Feinheit ist 5 bis 7 Grad.

Die 3te Classe zu 20 Thaler wird auf eine Heerde von mittler Feinheit und Veredlung sehr

verbessernd einwirken. Ihr Vließ hat überwiegende Prima-Wolle und geht nur selten und wenig mit Secunda aus. Ihre Feinheit 6 bis 8 Grad.

Die 4te Classe zu 15 Thaler wird für alle in der Mitte der Veredlung begriffene Heerden besonders angemessen seyn, da sie sehr reichwollig und stark ist und von mütterlicher Seite noch etwas Negretti-Blut enthält. Es giebt davon nur wenige. Sie sind nicht gröber aber weniger geschmeidig, dagegen sehr reichwollig.

Wer nach diesen Erklärungen mir dennoch die Wahl der Art und Classe überlassen will, den ersuche ich, mir einige Wollproben, wie die Mehrheit seiner Heerde, oder diejenigen Schaafe, welche er als den Hauptstamm seiner Zucht betrachtet, sie tragen, zu übersenden. Diese Proben beliebe man von der Schulter nahe am Rückgrade und vom Hintertheile, nahe an der Schwanzwurzel, zu nehmen, solche nicht gar zu klein, ungezerret, dicht an der Haut, mit der Scheere wegzuschneiden und in Papier rund aufgerollet, zu verpacken, weil sonst der Wuchs der Wolle und die Bildung des Stapels, worauf bei der Auswahl des Bocks viel ankommt, verloren geht, wenn die Probe ausgebreitet zwischen Papier gepreßt wird. Ich wiederhole es: Proben von der Mehrheit der Wolle, die durch den Stohr verbessert werden soll, nicht etwa von einzelnen ausgewählten Thieren. Nur unter dieser

Bedingung kann ich versprechen, daß der Bock eine merkliche Verbesserung des Vießes bei den von ihm erzeugten Lämmern bewirken werde und daß in manchen Fällen ein Bock aus der 3ten und 4ten Classe vortheilhafter wirken werde, wie einer aus der ersten.

Ferner wünsche ich auch die Bestimmung, ob man den Bock im ersten Jahre stark oder schwach zu brauchen beabsichtiget. Schwachgebliebene Thiere der zweiten Lammung gebe ich zwar als Jährlinge nicht weg, sondern erst als Zeitböcke, indem ich die jungen Thiere nie mit starken Futter treibe und es darauf schiebe, daß jedermann die vorzügliche Haltung der von mir erhaltenen Böcke rühmet. Es ist aber doch ein Unterschied in der Stärke der Jährlinge, die sich im zweiten Jahre wieder ausgleicht. Daß man übrigens kräftige Jährlinge stark brauchen könne, ohne ihnen zu schaden, davon habe ich viele Beweise. So schreibt mir unter andern der Herr Hauptmann v. Blumenthal auf Barzin, daß ihm in diesem Jahre von 3 Jährlings-Böcken 200 Lämmer gefallen wären und jene sich sehr wohl dabei befunden hätten.

Am liebsten ist mirs aber wenn die Käufer selbst herkommen und unter den unversagten wählen, wobei ich ihnen dennoch gern meinen Rath gebe. Die Proben-Carte liegt zur Hand, die Liste enthält die Classe und Art, wozu jeder gehört und

die Nummer ist unwandelbar. Man kann die Wolle erst auf der Carte, dann auf dem Körper bis zur Schur untersuchen. Wenn die Zeit das Heraussuchen gestattet, so kann man von den meisten auch die Mütter nachsehen. Schickt man Oekonomen oder Schäfer, die von den Qualitäten der Wolle keinen klaren Begriff haben, so muß ich die Auswahl ihnen ganz überlassen.

Vorauszahlung von ⅓ des Preises bei bestimmter Bestellung und völlige Zahlung bei der Abholung muß ich — durch unangenehme Erfahrungen, die mich sogar zu Processen nöthigen, belehrt — unbedingt feststellen.

Meine abzustehende Mutter-Schaafe sind sämmtlich verkauft.

Moglin, den 31sten März 1821.

Thaer.

XV.

Quartals-Bericht.

Möglin, den 31sten März 1821.

Mit Anfang Januars minderte sich die Kälte und ging am 9ten und 10ten in völliges Thauwetter über. Die Witterung war angenehm bei steigendem Barometer, welches den 23sten auf 28′ 8″ kam. Am 20sten zog ein niedriges, schnell gebildetes Gewölk mit bedeutenden Sturm beim Sonnenuntergange aus Westen herauf, wobei das Barometer fortdaurend im Steigen blieb. Dann fiel das Barometer bei trüber Luft bis zu 27, 7″ herab, bis zum 5ten, wo es nach abermaligen Sturm sich äußerst schnell auf 28′ 8⅜″ hob, einen höheren Stand, als wir und andre hier je beobachtet haben. Die Witterung blieb nun sehr angenehm und obwohl die Temperatur Nachts — 4 war, so hob sie sich bei Tage in der Sonne doch auf + 6. Am

15ten Februar war es stürmisch mit Schnee-Treiben, darauf heftiges Frostwetter. Vom 20sten an machte das Barometer ungewöhnliche Sprünge, stieg und fiel in 24 Stunden um 8 bis 9 Linien. Auch wechselte heiterer Himmel mit Frost, Schnee und Regen ab. Mit dem 28sten Februar ward die Kälte wieder strenger und stieg am 6ten März Morgens auf — 16 Grad. Der Wind strich bald aus Süden bald aus Nordost. Am 7ten März trat aber wieder Thauwetter ein, mit einigem Regen. Das Barometer wechselte fortwährend, fiel aber den 19ten gerade auf 27 Zoll und beharrete in diesem niedrigen Stande über 48 Stunden.

Der Frost war sehr tief bis $2\frac{1}{2}$ Fuß in die Erde gedrungen, indem es bei dem früheren Thauwetter sich nicht bis auf den Grund auflösete und bei den späteren Frösten wieder eindrang. Daher dauerte es bei anhaltendem Thauwetter bis zum 27sten März, bevor sich die Eisschicht, selbst im warmen Boden, auflösete; es blieb daher auch der sandige Boden, wenn er nicht starken Abhang hatte, wegen der mit Wasser überfüllten Ackerkrume, unzugänglich. Mit Ende März trat warme Witterung ein, zwar ohne Regen aber mit einer in dieser Jahrszeit ungewöhnlichen Feuchtigkeit der Atmosphäre verbunden, so daß das Delüc'sche Hygrometer bis 95 Grad zeigte. Dichter Nebel ruhete

auf dem Boden, doch schien es klarer in der oberen Luft.

Dieser Witterungszustand und die sonderbaren Erscheinungen am Barometer ist wenigstens zwischen dem 51sten bis 55sten Grad der Breite, so weit unsre Nachrichten gehen von Osten bis Westen gleich gewesen und jener außerordentlich hohe Stand des Barometers, mit einem sehr niedrigen oft wechselnd, hat die Aufmerksamkeit aller Meteorologen erregt. Allerdings beweiset er einen ungewöhnlichen Zustand der Atmosphäre, dessen Folgen vielleicht merklich seyn können, die sich aber nicht voraussagen lassen. Bekannt ist es, daß empirische Wetterbeobachter nach einem nebligen März einen nassen, besonders sehr gewitterreichen Sommer erwarten. Von dem nach einem alten Sprichworte dem Golde gleich geschätzten März-Staube haben wir nichts gehabt.

Die Saat welche mehrmals im Schlamme stand und dann wieder ohne Schneedecke vom strengen Froste betroffen ward, hatte sich bis Anfangs März schön grün erhalten und war zwischendurch noch gewachsen. Dieser Frost aber tödtete ihr Blatt so völlig, daß keine Spur vom Grün daran zu entdecken war. Dennoch ist die Roggensaat in der zweiten Hälfte des März auf guten Aeckern und nach guter Bestellung lebhaft und dicht genug wieder hervorgekommen, es sey dann daß die Saat-

raupe im Herbste sie sehr mitgenommen habe, in welchem Falle zwar einige Pflanzen, aber nur schwach, wieder hervortreiben und eine Umackerung nöthig zu werden scheint. Auf hohem, dem Winde sehr ausgesetzten, so wie auf naßkaltem Boden zeigt sich die Roggensaat nicht sonderlich, wenigstens sehr dünn. In keinem Falle kommt sie derjenigen gleich, die wir im vorigen Frühjahre hatten. Mit dem Weitzen sieht es noch sehr zweifelhaft aus. Am meisten hat aber Rübsen gelitten und ist nach vielen Nachrichten mehrentheils ganz zerstört. (Nur in der Göttingschen Gegend hat er sich gut erhalten.) Raps hat sich etwas besser aber auch nicht vorzüglich gehalten. Sehr gut ist der Klee geblieben, der zwar Anfangs März auch ganz verging aber bald wieder hervortrieb.

Das Vieh ist wohl allenthalben gut durch den Winter gekommen, da es an Stroh nirgends fehlte und ein etwaniger Abgang an kräftigerm Futter durch das wohlfeile Korn ersetzt werden konnte. Deshalb hat es auf den Märkten auch nirgends an frischer Winterbutter gefehlt. Von verschiedenen Orten her vernehmen wir zwar die Klage, daß das Futter bei den Schaafen nicht habe anschlagen wollen, und daß sie sich im Verhältnisse des gegebenen schlecht im Fleische und im Vließe zeigten; an andern Orten befinden sie sich dagegen samt den Lämmern in einem vorzüglichen Zustande.

Nur dies, daß ein ungleich größerer Theil wie gewöhnlich, gelte geblieben sey, scheint eine ziemlich allgemeine Beschwerde zu seyn, und ist wohl dem etwas unlustigen mit Husten verbundenen Zustande, worin sie sich in der Begattungszeit befanden, beizumessen. Bei der zu Anfange März in der strengen Kälte einfallenden Lammung ist in manchen nicht genug geschützten Schaafställen ein großer Verlust an Lämmern gewesen.

Von Seuchen hat in der letzten Zeit unter keiner Thierart etwas verlautet.

Da nirgends in Europa Bedarf von fremdem Getreide vorhanden war, und die Speicher in allen Handelsorten angefüllt lagen, so stockte auch ferner aller Kornhandel. In allen den Gegenden, die mit ihrer Production auf auswärtige Märkte angewiesen sind, wurden die Preise von den wenigen einländischen Consumenten aufs äußerste herunter gehalten, und wer durchaus verkaufen wollte, mußte sich freuen, wenn er nur einen fand, der ihm etwas bot. Der Roggen fiel hier auf den Märkten bis 18 und 16 Gr. herab, und anderes Getreide nach Verhältniß. Wo innere bedeutende Consumtion statt findet, ist er doch nur sehr kurze Zeit unter einen Thaler und schnell wieder um einige Groschen darüber hinausgekommen — ein Preis, wobei freilich der Ackerbau auf die Dauer nicht bestehen könnte, der aber nach zwei, und, in

einem großen Theile von Europa, nach drei, so ergiebigen Kornernten ganz natürlich scheint. Es ist unverkennbar, daß die Production in ganz Europa, besonders aber in dem nordöstlichen Theile, im letzten Jahrzehnt bedeutend zugenommen habe. Wäre die Branntwein-Erzeugung nicht so überschwänglich, so würde der Ueberfluß zur Ausfuhr noch größer seyn. Denn obwohl die Zunahme der Bevölkerung auch sehr auffallend ist, so kann sie doch den Vorschreiten der Produktion so schnell nicht nachkommen, obgleich sicher zu erwarten ist, daß dies in der Folge geschehen werde. Wir brauchen daher nur den niedrigen Stand der Produkte zu erklären, nicht, wie manche thun, auf eine Verminderung und daher erhöhten Preis der edlen Metalle oder des Circulationsmediums zu schließen. Denn obwohl nicht zu läugnen ist, daß in letzterm Jahrzehnt weniger davon aus Südamerika eingeführt sey, wie früher, und daß, seitdem die größten Staaten den Gebrauch des Papiergeldes beschränkt, mithin den der edlen Metalle vermehrt haben, der Ueberfluß davon nicht mehr so groß sey; so beweist doch selbst die Leichtigkeit, womit diese Staaten sich die Anlehen, die sie zur Beschränkung des Papierumlaufs gebrauchten, verschafft haben, daß es noch genugsam vorhanden sey. Auch finden wir an Handelsorten keine Spur, daß es daran fehle; man klagt vielmehr, daß große

Summen ungebraucht lägen. Nur dies, daß der Handel stockte, mithin keine Circulation des Geldes war, bewirkt den anscheinenden Mangel desselben in manchen Gegenden. Diese Stockung aber ist blos temporär, fängt schon an sich zu lösen und wird um so größere Lebendigkeit zur Folge haben; so wie wir wohl mit Sicherheit bald einen stärkeren Zufluß der Metalle aus Südamerika, wie je, erwarten können.

Die Frage, ob der Preis der Lebensmittel gefallen sey

a) wegen des Ueberflusses mehrerer Ernten nach einander, aus Natur-Ereignissen,

b) oder wegen gesteigerter Land-Cultur und Production,

c) oder wegen Verminderung und daher gestiegenen Werth des Geldes,

ist dem Landwirthe, und insbesondere dem Grund-Eigenthümer, keinesweges gleichgültig.

Im Falle a. wissen wir, daß die Natur in der Ergiebigkeit der Ernten seit jeher eine Ordnung, wenn gleich auf eine noch nicht ganz zu erklärende Weise, gehalten habe, indem der Durchschnitt nach Unger von 7, nach andern von 12 Jahren sich gleich geblieben ist, wie wir wieder aus den Marktpreisen ruhiger Zeiten am sichersten abnehmen können. Dann aber dürfen wir erwarten, daß er in einigen Jahren wieder so weit über den Mittel-

preis hinausgehen werde, als er jetzt darunter stehet.

Im Falle b. hat der Grundeigenthümer nichts verloren, denn der Werth des Bodens wird durch erhöhete Land-Cultur mehr gewinnen, als er durch den geringeren Preis der Produkte verliert. Mit der Vermehrung der Lebensmittel und der Gelegenheit, sich solche sicher und ohne übermäßige Anstrengung zu verdienen, vermehrt sich die Bevölkerung, wie Malthus gezeigt hat, und mit ihr die Consumtion, in ungleich stärkerer Progression.

Im Falle c. verliert der Grundbesitzer, und mit ihm jeder Gewerbetreibende, entschieden gegen den Rentirer. Dieser Fall ist aber, meiner Ueberzeugung nach, höchstens nur momentan, und nur in schwacher Verbindung mit den beiden ersteren vorhanden, wird und muß sich bald heben lassen, um so mehr, da es für die Regierungen unerläßlich ist, dahin zu wirken, weil sonst Staats-Bankerotte unvermeidlich wären, indem die Zinsen der Staats-Schulden ohne Zerstörung des nothwendigen Betriebs-Capitals der Nationen dann nicht aufgebracht werden könnten.

Am Schlusse dieses lauten die Nachrichten für den Kornhandel günstiger. Die Preise sind in Amsterdam, welches ihn vor allen Handelsorten leitet, bedeutend gestiegen. Ob sich dies auf Speculatio-

nen nach dem südlichen Europa oder auf Nachrichten von dem schlechten Anscheine der Saaten in westlichen Ländern gründe, darüber verspäten sich die Nachrichten, welche wir erwarten. Auch auf den einländischen Märkten zeigt sich eine Erhöhung des Preises, besonders in den westlichen Gegenden.

Die Preise der thierischen Produkte, besonders des Fettviehes, stehen fortdauernd sehr schlecht. Schlesien und die Mark werden besonders vom Auslande mit solchem Viehe übertrieben, womit kein Einländer Preis halten kann. Dies kann, wie der Hr. Verfasser des Aufsatzes über direkte Beförderung des Ackerbaues in diesem Hefte gezeigt hat, dem Ackerbaue eine tiefe Wunde schlagen. Nur die Schaafzucht hält ihn, hinsichtlich des Düngerstandes, noch aufrecht.

Daß die Nachfrage nach preiswürdiger Wolle sehr stark werden würde, ließ sich schon aus dem lebhaften Gange der Fabriken, der Aufräumung des bedeutenden Vorraths von zwei Jahren und den seit den vorigjährigen Märkten immer steigenden Geboten abnehmen. Jetzt zeigt sie sich wirklich, indem viele Schuren ausgezeichneter Schäfereien schon früh verkauft sind, mit einer Preiserhöhung von ungefähr 15 p. C. gegen voriges Jahr. Das Gesuch wahrer Elekta-Wolle ist nach allen Nachrichten und nach den Preis-Couranten in Eng-

land sehr groß und Schäfereien, die solche in bedeutendem Verhältnisse enthalten, können daher auf hohe Preise rechnen. Nächst dieser wird die Nachfrage nach langer, flach gekräuselter Merino-Wolle, zu leichten Zeugen, wozu sie gekämmt werden muß, wenn auch nicht von der höchsten Feinheit, am stärksten seyn. Dagegen haben wir ein so starkes Angebot der mittel-feinen Tuchwolle, die sich alljährig vermehrt, zu erwarten, daß nur diejenige, die in ihrer Art tadellos, ziemlich gleichhaarig, nicht filzig, nicht bodig, nicht gedrehet, nicht rauspitzig, nicht zopfig, nicht kraftlos, und in der Wäsche gut behandelt ist, gute Preise erhalten wird. Manche Fehler — die durch eine unangemessene Auswahl der Stöhre sich sehr verbreitet haben — werden jetzt um so mehr getadelt, da die Fabrikation fast allgemein durch Maschienen betrieben wird, welche durch fehlerhafte Wolle widrig afficirt werden, besonders die Krempel-Maschinen. Die Wollhandlungen klagen, daß ihnen eine große Menge solcher Wollen auf dem Lager geblieben wäre, weil die Fabrikanten sie scheuten; jene werden daher bei dem Ankaufe vorsichtiger, als sie es früher und besonders in dem Jahre 1818 waren; und man darf nicht erwarten, darum einen hohen Preis zu erhalten, weil man einige Proben von besonderer Feinheit aus seiner Schäferei aufzeigen kann.

Es ist sehr starke Nachfrage nach Muttervieh

aus echten, constanten Schäfereien, und die im Rufe stehenden haben längst zu bedeutenden Preisen verkauft, wenn sie nicht in Erwartung noch höherer zurückhielten. Von mittleren und minder verbürgten werden aber noch viele sehr billig ausgeboten, indem wegen Geldmangels unter den Landwirthen vor dem Wollmarkte wenige Käufer zum Handel Muth und Vorschuß haben. Das Ausbieten der Böcke zu sehr niedrigen Preisen ist um so größer, da Hammel sehr schwer Absatz finden; in den constanten sächsischen Escurial-Schäfereien bleibt aber, bei Auswahl, ihr Preis zu 10 Frd'or bestehen.

Thaer.

Irrung.

Im vorigen Stücke ist der Preis des kleinen dreischaarigen Grubber und des Anhäufelungs-Pflugs, wozu sie in Möglin besorgt werden, zu 10 Rthlr. angesetzt; es muß aber 12 Rthlr. heißen, indem sie unter diesem nicht geliefert werden können.

Oekonomisch-Litterarischer Anzeiger

zu den

Möglinschen Annalen der Landwirthschaft.

No. 8.

Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile 1 Gr.

Ankündigung.

Nach dem Wunsche mehrerer Freunde der Natur und Kunst werde ich von der wegen ihrer malerischen Gegenden und durch ihr treffliches heilbringendes Seebad — welches Seine Durchlaucht der Herr Fürst zu Putbus durch große Aufopferung stets mit neuer Annehmlichkeit zu schmücken bemüht ist — so berühmten Insel Rügen, unter dem Titel:

Malerische Rügen durch Rügen,

folgende Ansichten herausgegeben:

Stubbenkammer, nach einer Zeichnung von Friedrich.
Schloß zu Putbus.
Arcona, nach einer Zeichnung von Friedrich.
Speisesaal mit der Lindenalle zu Putbus.
Königsstuhl zu Stubbenkammer nach einer Zeichnung von Friedrich.

Pavillon zu Putbus.
Jagdschloß des Fürsten zu Putbus in der Granitz.
Eingang zum Park zu Putbus.

Einem jeden Blatte wird eine kurze Beschreibung beigefügt, und die Ansichten werden dem Reisenden, der auf dem gastlichen Rügen Gesundheit und Erheiterung fand, eine angenehme Erinnerung gewähren.

Die Blätter haben die Größe von Queer-Folio, werden in der dazu so geeigneten Manier der Aquatinta, von dem durch ähnliche Arbeiten rühmlichst bekannten Künstler C. F. Thiele hieselbst, gearbeitet, und im Monate Juli d. J. ganz bestimmt bis zur Absendung vollendet seyn.

Um die Anschaffung dieses mit beträchtlichen Kosten verknüpften Werkes zu erleichtern, schlage ich den Weg der Subscription ein, und veranstalte dreierlei Ausgaben.

Die erste mit den besten Abdrücken auf dem vorzüglichsten Baseler Velinpapier, auf das sorgfältigste ausgemalt, zu dem Subscriptionspreise von 8 Thalern.

Die zweite auf vorzüglichem Baseler Velinpapier, sorgfältig colorirt, zu dem Subscriptionspreise von Einem Frd'or.

Die dritte auf gutem Velinpapier, braun gedruckt, zu dem Subscriptionspreise von 3 Thalern.

Der künftige Ladenpreis wird von allen Ausgaben um $\frac{1}{3}$ höher seyn, und ich beehre mich hiemit ergebenst zur Subscription einzuladen, die eine jede Buch- und Kunsthandlung annehmen wird, in sofern man sich nicht unmittelbar an mich selbst wenden will.

August Rücker.

In der Buchhandlung von C. F. Amelang in Berlin erschienen folgende empfehlungswürdige technologische und ökonomische Werke, welche durch jede solide Buchhandlung des In- und Auslandes zu haben sind:

Hermbstädt, S. F., chemische Grundsätze der Kunst Bier zu brauen, oder Anleitung zur theoretisch-praktischen Kenntniß und Beurtheilung der neuesten und wichtigsten Entdeckungen und Verbesserungen in der Bierbrauerei; nebst einer Anweisung zur praktischen Darstellung der wichtigsten engländischen und deutschen Biere, so wie einiger ganz neuen Arten derselben. Zweite durchaus vermehrte und verbesserte Auflage. gr. 8. Mit 3 Kupfern. 2 Thlr.

— — Chemische Grundsätze der Kunst Branntwein zu brennen, theoretisch und praktisch dargestellt; nebst einer Anweisung zur Fabrikation der wichtigsten Liqueure. Als Anhang die zweite verb. Auflage des Herrn A. S. Düportal's Anleitung zur Kenntniß des gegenwärtigen Zustandes der Branntweinbrennerei in Frankreich. gr. 8. 556 Seiten. Mit 12 Kupfertafeln. 4 Thlr.

— — Chemische Grundsätze der Destillirkunst und Liqueurfabrication, oder theoretisch-praktische Anleitung zur rationellen Kenntniß und Fabrikation der einfachen und doppelten Branntweine, der Créme's, der Oele, der Elixire, der Ratafia's und der übrigen feinen Liqueure. gr. 8. Mit 4 Kupfertafeln. 2 Thlr. 16 Gr.

— — Anleitung zu der Kunst wollene, seidene, baumwollene und leinere Zeuge ächt und dauerhaft zu färben; desgleichen Leinwand und baumwollene Zeuge zu bleichen, und gedruckte Kattune so zu waschen, daß die Farben nicht zerstört werden. Zum wirthschaftlichen Gebrauche für städtische und ländliche Haushaltungen. gr. 8. 12 Gr.

— — Gemeinnützlicher Rathgeber für den Bürger und Landmann; oder Sammlung auf Erfahrung gegründeter Vorschriften zur Darstellung

mehrerer der wichtigsten Bedürfnisse der Haushaltung, so wie der städtischen und ländlichen Gewerbe. gr. 8. 5 Bände. (Von den ersten beiden erschien bereits die zweite verbesserte und vermehrte Auflage.) Mit 1 Kupfertafel. Sauber geh. à 18 Gr. 3 Thlr. 18 Gr.

Hermbstädt, Sig. Fr., (Königl. Preuss. Geheimer Rath und Ritter etc.) Bulletin des Neuesten und Wissenswürdigsten aus der Naturwissenschaft, so wie den Künsten, Manufacturen, technischen Gewerben der Landwirthschaft und der bürgerlichen Haushaltung; für gebildete Leser und Leserinnen aus allen Ständen. 15 Bände. gr. 8. Englisch Druckpapier, m. 40 Kupfern und vielen Holzschnitten. 809—13. à 2 Rthlr. 16 Gr. complet 40 Rthlr.

(Der Verleger hat sich entschlossen, so weit der kleine Vorrath reicht, dieses Werk um die Hälfte des bisherigen Preises oder zu 20 Rthlr. baar abzulassen.

— — Museum des Neuesten und Wissenswürdigsten aus dem Gebiete der Naturwissenschaft, der Künste, der Fabriken, der Manufakturen, der technissen Gewerbe, der Landwirthschaft, der Produkten-, Waaren- und Handelskunde, und der bürgerlichen Haushaltung; für gebildete Leser und Leserinnen aus allen Ständen. gr. 8. Mit Kupfern und Holzschnitten. 1814—1818. 15 Bde. à Bd. 2 Thlr. 12 Gr. compl. 37 Thlr. 12 Gr. Herabgesetzter Preis jetzt baar zu 18 Thlr. 18 Gr.

— — Anweisung zum Gebrauche des Lac Lake und Lac Dyes, als Stellvertretern der Cochenille in der Scharlachfärberei. Nach dem Engl. des Herrn Dr. Bancroft in London. gr. 8. 4 Gr.

Klatte, C., der Hauspferdearzt. Ein Handbuch für Pferdebesitzer. 8. brosch. 16 Gr.

Scheiblerin, S. W., allgemeines deutsches Kochbuch für bürgerliche Haushaltungen oder gründ-

liche Anweisung, wie man ohne Vorkenntnisse alle Arten Speisen und Backwerk auf die wohlfeilste und schmakhafteste Art zubereiten kann. Ein unentbehrliches Handbuch für angehende Hausmütter, Haushälterinnen und Köchinnen. 8. Vierte durchaus verbesserte und vermehrte Auflage. Mit einem neuen Titelkupfer. 1 Thlr.

Singstock, G. E. (vormals Küchenmeister des Hochsel. Prinzen Heinrich von Preußen Königl. Hoheit), neuestes vollständigstes Handbuch der feinen Kochkunst, oder faßlichste Anleitung zur schmackhaftesten Zubereitung aller Arten von Speisen, nach deutschem, französischem und englischem Geschmacke, so wie der Fastenspeisen und Backwerke, nebst einer Anweisung zum Einmachen und Aufbewahren der Früchte, zur Anfertigung des Gefrornen, der Gelees, der Syrupe, der Getränke und der Essige; verbunden mit einigen Regeln zum Trocknen und Einmachen des Fleisches, so wie zum Mästen des Geflügels, auch den zur Anordnung der Tafel. Auf 30jährige eigene Erfahrung gegründet, und mit 2391 Vorschriften belegt. Mit einer Vorrede begleitet vom Geheimen Rath Hermbstädt. Zweite durchgesehene, verbesserte und vermehrte Auflage. Drei Theile. gr. 8. Mit 2 Kupfertafeln. 2 Thlr.

Verzeichniß der vorzüglichsten ökonomischen und forstwissenschaftlichen Werke Deutschlands. 8. geheftet. 4 Gr.

Wredow, J. C. L., 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 Verbindung mit dem Zimmer- und Fenstergarten, nebst einem Anhange über den Hopfenbau. gr. 8. Mit einem allegor. Titelkupfer und Vignette. geh. 2 Thlr.

Im Verlage von Duncker und Humblot in Berlin ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Freih. v. Witten

Ueber höhere Landeskultur und den vortheilhaften Anbau neu entdeckter Getreidearten. Mit Abbildungen. gr. 8. Preis: 1 Rthlr.

Durch dieses, sowohl in staats- als in landwirthschaftlicher Hinsicht, und auch für den Botaniker interessante Werk, wird das menschliche Wissen in diesem Fache vielfach bereichert, indem der Herr Verf. darin die Entdeckungen und Erfahrungen, die er einem langen gemeinnützigen Wirken verdankt, dem größeren Publikum, und vornämlich allen Landwirthen, zur weiteren Benutzung übergiebt. Die so reichhaltige Cultur der Getreidepflanzen ist wohl noch nie so gelungen und vollständig, und dennoch in gedrängter Kürze, abgehandelt worden. Ein Abschnitt aus diesem Werke, der vor Kurzem in dem 2ten Stücke des V. Bandes dieser Annalen mitgetheilt worden, hat bereits die Aufmerksamkeit auf dieses Werk gerichtet, das nun vollständig dem Publikum vorliegt.

Pränumerations-Anzeige.

Von dem

Handbuche der mechanischen Technologie für Fabriken, Künste, Handwerke und technische Gewerbe, in alphabetischer Ordnung, theoretisch und praktisch bearbeitet von C. W. Schmidt. gr. 8. wird in der nächsten Leipziger Jubilate-Messe der 3te, und binnen Jahresfrist alsdann auch der 4te bis 6te Band erscheinen.

Um den Ankauf dieses anerkannt nützlichen Werks möglichst zu erleichtern, soll Pränumeration darauf angenommen werden, und kann man eine

ausführlichere Anzeige davon in allen deutschen Buchhandlungen, so wie auch in Graudenz bei dem Herrn Verfasser selbst, erhalten, welcher, meiner Bitte gemäß, ebenfalls Vorausbezahlung annehmen wird. Mit Bezugnahme auf jene Anzeige mache ich hierdurch also nur folgendes bekannt:

Der Ladenpreis aller 6 Bände ist 10 Rthlr. 12 Gr. oder für den 3ten bis 6ten Band besonders 7 Rthlr. Gegen Vorausbezahlung, jedoch in verschiedenen Terminen, kostet das ganze Werk nur 7 Rthlr. (und werden alsdann sogleich die fertigen beiden Bände abgeliefert) oder, für diejenigen, welche den 1sten und 2ten Band bereits besitzen, der 3te bis 6te Band 4 Rthlr. 16 Gr.

Privat-Personen welche Pränumeranten sammeln und sich deshalb entweder an den Hrn. Verfasser oder an mich wenden wollen, sollen für ihre Bemühung auf eine angemessene Weise entschädiget werden.

Züllichau und Freistadt, im Januar 1821.

Darnemannsche Buchhandlung.

Für Oekonomen und namentlich für Schäfereibesitzer ist bei mir erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Ryß, Dr., Mittheilungen aus dem Gebiete der Landwirthschaft, insbesondere über Veredlung der Schaafe und Paarung in nächster Blutverwandtschaft bei der Viehzucht. Nebst einer Abhandlung über die Klauenkrankheit der spanischen Schaafe in Deutschland, derselben Entstehung, Unterscheidung von andern Fußkrankheiten, Heilung und Abhaltung. gr. 8. 144 Seiten. 16 Gr.

Da dieses Werk Gegenstände enthält, die bei dem landwirthschaftlichen Publikum ungeachtet öfterer Verhandlungen doch nicht zur Gewißheit gebracht worden sind, und die als Grundlage der

Schäfereiwirthschaft und Veredlung der Schaafe vom höchsten Interesse bleiben, so ist von den Beobachtungen und Erfahrungen des Verfassers zu erwarten, daß dessen Mittheilungen dem praktischen Landwirthe und dem Naturhistoriker sehr willkommen seyn werden.

Leipzig, im Januar 1821.

Carl Cnobloch.

Anzeige.

Mit diesem Jahre beginnt der Achte Jahrgang der überall mit Beifall aufgenommenen Neuen Annalen der Mecklenburgschen Landwirthschafts-Gesellschaft, herausgeg. vom Hrn. Prof. Karsten. Man kann in jeder Buchhandlung darauf Bestellung machen und den aus vier Quartals-Heften bestehenden Jahrgang für den Pränumerationspreis von 2 Rthlr. erhalten. — Von den voraufgegangenen Jahrgängen kostet jeder 3 Rthlr.

Stillersche Hofbuchhandlung,
in Rostock und Schwerin.

Für Bienenfreunde.

Christ, vollständige Anweisung zur Bienenzucht für alle Gegenden. Fünfte Auflage von Friedrich Pohl besorgt. Mit Kupfern. 1820. 1 thl. 8 gr.

Desselben Bienenkatechismus für das Landvolk. Vierte Auflage. Mit Kupf. 1820. 9 gr.

Ungeachtet der großen Zahl von Bienenschriften erkennen verständige Bienenväter die obigen stets als die besten, wofür der durch vier Auflagen bewiesene große Absatz wohl am deutlichsten spricht. Beide sind erschienen

Leipzig und Sorau bei Friedrich Fleischer.

An alle Buchhandlungen ist versandt worden, und daselbst zu haben:

Jahrbuch der Landwirthschaft, in zwanglosen Heften, herausgegeben vom Kammerrath Plathner und Professor Weber. 2ten Bandes 2tes Heft und 3ten Bandes 1stes Heft, mit lithographischen Zeichnungen, geheftet. Jedes Heft 1 Rthlr.

Wer die bis jetzt erschienenen 5 Hefte auf einmal nimmt, kann dieselben durch alle Buchhandlungen noch um den Pränumerationspreis von 3 thl. 8 gr. erhalten.

Breslau, im November 1820.

Wilibald August Holäufer.

Bei mir ist erschienen:

Kieschke, F. W., Geh. Rechnungs-Revisor bei der Königl. Ober-Rechnungs-Kammer, Grundzüge zur zweckmäßigen Einrichtung des Staats-Kassen- und Rechnungswesens und seiner Controlle. gr. 8. 1 Rthl. 20 Gr. auf Engl. Druckpapier 2 Rthl. 2 Gr.

Das vorliegende Werk zerfällt in drei Abschnitte. Der erste handelt von dem Etat, entwickelt den Zweck, die Eintheilung und Form desselben, und stellt Grundsätze und Bemerkungen in Beziehung auf ihre wesentliche Erfordernisse auf, betrachtet demnächst den Etat als Grundlage des Staatshaushalts des Kassen- und Rechnungswesens und der Controlle; sodann aber stellt solcher den Etat selbst dar, nämlich den Staatshaushaltungs-Etat, die Ministerial- und Provinzial Verwaltungs-Etats, die Kreis- und Special-Kassen-Etats, und schließt mit einigen allgemeinen Betrachtungen.

Der zweite Abschnitt untersucht das Kassen- und Rechnungswesen, und zwar zuerst die Zwecke

desselben, sodann die zweckmäßige Einrichtung der Staats-Kassen, und hierauf die Form der Buch- und Rechnungsführung; demnächst aber handelt derselbe von den Kassen selbst, nämlich von den Special- und Kreis-Kassen, von den Provinzial-Buchhaltereien, endlich aber von dem Centralpunkt des gesammten Staats-Kassen- und Rechnungswesens.

Der letzte Abschnitt ist der Controlle gewidmet, handelt zuerst von der Controlle der Verwaltungs-Staatsbuchhalterei, sodann aber von der Controlle des Kassen- und Rechnungswesens, hierauf von Prüfung des Calculs der Rechnungen, demnächst von deren Abnahme, nach diesem von der Rechnungs-Revision insbesondere, endlich von der Rotaten-Beantwortung und der Decharge, und schließt mit Darstellung der innern Organisation einer Controlle des Kassen- und Rechnungswesens.

Stets geht der Herr Verfasser den besonnenen Weg von dem Einfachen zu dem Verwickelten, und gewährt dadurch überall eine klare Uebersicht. Mit Recht will derselbe im Kassen- und Rechnungswesen das Unwesentliche und Ueberflüssige verbannt wissen, weil sonst die Uebersicht erschwert werden und unnütze Kosten veranlaßt würden. So beweist er unwiderleglich, daß bei Einführung seines Systems der Preußische Staatshaushalt, durch Aufhebung überflüssiger Kassen — der Provinzial-Kassen — jährlich 300,000 Rthlr. ersparen könne, ein Beweis, der dem Werke schon allein eine achtungswerthe Berücksichtigung verschaffen wird. Dasselbe muß daher nicht allein allen Kassen-Officianten, sondern auch solchen Männern, welche sich mit Untersuchungen der höheren Ansichten der Staats-Oekonomie beschäftigen, höchst willkommen seyn, da nur durch gute Organisation des Kassen- und Rechnungswesens eine genaue und genügende Uebersicht der zweckmäßigen Verwendung der Staats-Einnahmen zu erreichen ist.

Formey, Dr. L., Bemerkungen über den Krypf und Nachricht über ein dagegen neu entdecktes wirksames Mittel. 2te Auflage. 4 gr.

John, J. F., über die Ernährung der Pflanzen im Allgemeinen und den Ursprung der Pottasche und anderer Salze in ihnen insbesondere. Mit Hinsicht auf einige für die Arzneikunde wichtige Folgerungen. Eine von der Königl. Holländischen Gesellschaft der Wissenschaften gekrönte Preisschrift. XVIII. und 299 Seiten. 8. 1819. 1 Rthlr. 12 Gr.

Der Verfasser trägt im ersten Hauptabschnitte die Geschichte des Kali vor, liefert dann die Beweise von der Präexistenz des aus den Pflanzen durch Verbrennen zu erhaltenden Kali's, läßt hierauf Bemerkungen über die Vegetation und Ernährung der Pflanzen folgen, und handelt dann von der Möglichkeit, die Menge der in den Pflanzen enthaltenen Pottasche zu vermehren.

Der zweite Hauptabschnitt beschäftigt sich mit dem Ursprung der Pottasche, und liefert dann eine Reihe höchst interessanter Versuche über die Vegetation, worauf von der Fäulniß der Pflanzen gehandelt wird.

Der dritte Hauptabschnitt trägt vor: die Vegetation der Pflanzen in künstlichem Boden, und liefert dann das Resultat vieler Versuche, worauf Aphorismen über die Vegetation in verschiedenen Medien und in der Finsterniß folgen; zum Schluß aber einige Hauptsätze aus diesen Untersuchungen gezogen werden.

Durch diese Preisschrift wird nun der seit einigen Jahrhunderten herrschende Streit über das Einsaugungsvermögen der Pflanzen geschlichtet. Eine Thatsache, welche für den Chemiker, Naturforscher und Landwirth von der größten Wichtigkeit ist, und über die Ernährung der Pflanzen, den Nutzen der Brache, des Mergels, wesentliche

Aufschlüsse gewährt. Es muß daher diese Schrift ein um so größeres Interesse gewähren, als der Verfasser mit der Wage in der Hand gerade das Gegentheil von den Hypothesen beweiset, welchen die Naturforscher bisher huldigten.

Binnen wenigen Tagen erscheint:

Der

Kemperhof.

Mit Hinsicht auf den Betrieb

der

Landwirthschaft

in

der Gegend von Coblenz.

Von

Joseph Anton Hergen.

gr. 8. 18 gr.

August Rücker.

Gedruckt bei Friedrich Späthen.

Ankündigung

deutscher Übersetzungen.

Aristofanes Lustspiele, vom Hofrath *J. H. Voss*. Mit erläuternden Anmerkungen von seinem Sohne, dem Professor *Voss*. 3 Bände. Subscriptions - Preis, 4 Rthlr. 16 Ggr.

Neue sehr verbesserte Ausgaben
von
Virgils Werken, von *J. H. Voss*. 3 Bände. Subscr. Preis, 4 Rthlr.
und
Horaz Werken, von Demselben. 2 Bände. Subscr. Preis, 2 Rthlr. 16 Ggr.

Livius Römische Geschichte, mit kritischen und erklärenden Anmerkungen vom Professor *Conrad Heusinger*. 5 Bände. Subscr. Preis. 6 Rthlr.

Griechenlands und Roms auserwählte Schriftsteller haben die Prüfung von Jahrtausenden überstanden und leben als Muster fort, die selten erreicht und niemals übertroffen sind. Was Gelehrte an ihnen besitzen, ist weltkundig, aber nur Vorurtheil kann den Genufs ihrer Werke auf Gelehrte beschränken wollen.

Eine allgemeine Stimme huldiget dem Deutschen, dessen Meisterschaft in der Kunst zu übersetzen schwer-

lich zu übertreffen seyn dürfte. Herr Hofrath *Voss* fährt fort sie zu beweisen; er giebt seinen Virgil und Horaz in abermaliger Verbesserung und in vollendeter Gestalt; den Aristofanes, an welchem er zwölf Jahre arbeitete, mit erläuternden Anmerkungen seines Sohnes, und scheute die Mühe nicht, die letzte Korrektur dieser Werke selbst zu übernehmen.

Von Livius Geschichtsbuche erscheint eine deutsche Übersetzung vom Professor *Heusinger*, einem Manne, der mit der Sprache des Römers und der seinigen gleich vertraut war, und sein Werk mit vielen kritischen und historischen Erläuterungen begleitete. Philologen vom ersten Range, denen die Handschrift vorgelegt worden, wetteifern in der Anerkennung ihrer Vorzüge. Aber sie ist auch die Frucht zwanzigjähriger unablässiger Anstrengung!

Auf diese vier Werke, welche zur nächsten Leipziger Oster-Messe erscheinen, wird in allen Buchhandlungen die Subscription bis Ende April d. J. angenommen und eine ausführlichere Ankündigung ausgegeben.

Vorsteher und Lehrer an Gymnasien und Schulen, so wie andere Beförderer wissenschaftlicher Unternehmungen, welche Sechs Subscribenten sammeln und mir selbst den Betrag einsenden, bitte ich, das siebente Exemplar für ihre gefällige Bemühung anzunehmen. Vorzugsweise erhalten die Herren Subscribenten ihre Exemplare *auf besserem Papier* und dennoch *um ein Viertel wohlfeiler*, als sie nachher im Buchhandel zu haben seyn werden.

Den Eltern, auch wenn sie ihre Söhne nicht dem gelehrten Stande bestimmten, können diese Werke, zu wahrer Bildung fürs Leben, empfohlen werden, mit Ausnahme des Aristofanes, den *Göthe* «einen ungezogenen Liebling der Grazien» nannte, und der also wohl das *männliche* Alter fodert.

Braunschweig, im Januar 1821.

Friedrich Vieweg.

Urtheile

des

Hrn. Geheimerath *Wolf*

und des

Hrn. Bibliothekar *Dr. Buttmann* in Berlin,

über Heusingers Livius.

Ew. erhalten hiebei endlich die mir mitgetheilten Hefte der neuen Übersetzung des Livius, die ich mit grofsem Vergnügen durchgesehen habe. Ich zweifele durchaus nicht, dafs diese Arbeit alle bisherige Versuche in Vergessenheit bringen wird, da die Beweise von Genauigkeit und Einsicht überall unverkennbar sind; wozu noch kommt, dafs durch so viele gelehrte Anmerkungen das Studium des Originals für Schulmänner und junge Leute, die für sich lesen, gefördert wird — aber allein schon ist der Name *Heusinger* in der philologischen Welt viel zu gut accreditirt, als dafs er durch die früheren Übersetzer, die keinen solchen Namen hatten, verdunkelt werden könnte.

Wolf.

Ich habe das Manuscript als Probe der Übersetzung des Livius mit kritischen und erklärenden Anmerkungen mit Vergnügen durchgegangen, und überall die Frucht eines langjährigen mit Urtheil und Kenntnifs verbundenen Fleifses bewundert. Ich weifs als Bibliothekar aus Erfahrung, welch ein Treiben heut zu Tage nach den Übersetzungen der alten Historiker, besonders von den vielen Militairpersonen ist, welche die Originale nicht lesen können. Die schlechten Übersetzun-

gen sind fortdauernd im Gange. Wird es bekannt, dafs eine mit solcher Kenntnis der alten Sprache und Sachen unternommene vorhanden ist, die zugleich einen so ungezwungenen und faſslichen, und dabei doch nicht ermüdenden Styl darbietet, so zweifele ich nicht, dafs sie bald die einzige sein wird, die man liest. Die Noten sind von der Art, dafs auch der Gelehrte sie kennen mufs, und so wird diese Übersetzung auch in wohlversehenen Bibliotheken nicht fehlen dürfen.

Buttmann.



Voglsche

Annalen der

Landwirthschaft

7 Band

