Landwirthschaftliche

Blätter von Hofwyl.

Herausgegeben

von

Emanuel Fellenberg,

Vorsteher des Instituts zu Hofwyl, Mitglied der ökonomischen Gesellschaften in Bern, Chur, St. Petersburg, Rostock, Leipzig, der Emulationsgesellschaft in Lausanne, der Gesellschaft der Künste in Genf, der schweizerischen pädagogischen Gesellschaft, und Sekretär der landwirthschaftlichen Gesellschaft in Hofwyl.

Drittes Heft.

Mit zwölf Kupfertafeln.

Aarau 1811,
bei Heinrich Remigius Sauerländer.

A Thaer

Fe 13
1

Thaer
582

Univ.-Bibl.
Giessen

582

D/16

Landwirthschaftliche

Blätter

von Hofwyl.

Drittes Heft.

BIBLIOTHEK
D. KÖNIGLICHEN
ACADEMIE
DES LANDBAUES
ZU MOEGLIN

316

Anmerkung.

Indem ich dem Publikum das dritte Heft unserer landwirthschaftlichen Blätter übergebe, kann ich nicht umhin die Aufmerksamkeit rationeller Leser, wieder auf den Inhalt der zwei ersten Hefte dieser Zeitschrift, zurückzurufen.

Der Fortgang und die Vollendung der Unternehmung von Hofwyl, stehen mit den Ansichten, mit der Gemüthlichkeit und mit den Entschlüssen, von welchen unser Werk ausgegangen ist, in so inniger und ununterbrochener Verbindung, daß eine gründliche Prüfung dieser Quellen der Hofwyler Unternehmung, auf jeder Stufe ihres Fortstrebens, zu der Würdigung des Ganzen, von Jahr zu Jahr wichtiger wird.

So lange im Sturmlaufe eines Enthusiasmus, der durch Hindernisse nur angefacht werden konnte, die Prüfung noch bevorstand, wie es sich mit seinem Treiben verhalten würde, so bald das Ziel, nach dem er rang, nun näher zu stehen kam, und, ohne vergrößernde Dazwischenkunft, in seiner wahren Gestalt sich zeigte, so durfte jeder Beobachter, der die Seifenblasen, welche das Getriebe des menschlichen Lebens meistens bestimmen, zu würdigen weis, noch im Zweifel stehen, was er davon halten sollte.

Es hat zwar für den Menschen- und den Weltkenner bereits etwas sehr Bedeutendes auf sich, wenn

die Idee, welche den durchaus konsequenten Gang, durch das verwickeltste Gewühl ganz fremdartiger, um sie herum stürmender Leidenschaften und Interessen, von seinem ersten Schritte an über zehn Jahre hinaus, als unwandelbarer Leitstern fortgeführt hat, sich nicht blos durch zahllose Schwierigkeiten und Plackereien völlig unversehrt und mit immer zunehmender Kraft durchwand, sondern auch im vieljährigen Ueberdrusse einer unmittelbaren Besorgung, selbst des geringsten Details, einer aus vielen Zweigen zusammengesetzten Wirthschaft, ihre Rechte in ihrer vollen Reinheit und Umfassung zu behaupten vermochte; aber völlig entscheidend muß dem unbefangenen und erfahrnen Kenner der Welt diesfalls erst die Thatsache vorkommen, daß auch nun, da alle zum Kampfe anreizenden Hindernisse überwunden sind, und das empörende Geschrei der widerstrebenden Leidenschaften aufgehört hat, die Unternehmung von Hofwyl ihren Gang, selbst im stillesten und tiefsten Ernste des Lebens, wo doch nur der allseitig überlegte und unerschütterlich feste Wille ausreichen kann, durchaus unverändert und unausgesetzt verfolgt, so daß der erste Entzweck ihrer Anstrengung sich auch als ihr beständiges und unwandelbares Ziel bewährt.

Es gereicht mir daher zu unbeschreiblicher Befriedigung, nun schon im zwölften Jahrgang der Unternehmung der ich lebe, ihr Entstehen, ihren Fortgang und ihre endliche Entwickelung, mit von Jahr zu Jahr wachsender Beruhigung betrachten zu können, wie dies jetzt geschieht, und da jeden Theil und jeden Fortschritt der gesammten Stiftung, von ihrem ersten Beginnen hinweg bis zu ihrem gegenwärtigen Umfange, mit ihrem

Entzwecke so völlig konsequent verbunden, und in der vollkommensten Harmonie nach der vorgesetzten Bestimmung hinsteuernd zu erkennen. Unsere Hilfsmittel haben zwar bis dahin noch nicht hingereicht um ganz nach Wunsche zu leisten, was die Aufgabe von Hofwyl alles erheischt. Unsere Anstalten sollten besonders mit mehr Beschleunigung, zu einer auch von dem Leben und dem Familienvermögen ihres Stifters ganz unabhängigen Selbstständigkeit, erhoben werden. Aber unsere Feld- und Wiesenbestellungen, die Viehzucht u. s. w., lassen uns doch von Jahr zu Jahr weniger zu wünschen übrig, so daß ihr Ertrag, wie es vorauszusehen war, immer mehr zu den Ausgaben der Gesammtanstalt steuert. Zudem verstärken bereits mehrere edle Männer mit bedeutenden Beiträgen, was wir aus unsern Privatmitteln zur Vollendung des Instituts von Hofwyl zu thun vermögen. Die Instrumenten-Fabriken fahren fort die Unkosten ihrer besondern Aufgabe zu decken *), und die Pensionate tragen auch das Ihrige dazu bei, uns die vollkommenere Erreichung der Zwecke unserer Anstalten immer mehr zu erleichtern, so daß wir bei der Theilnahme,

---

*) Die Aufgabe der Hofwyler Werkstätten gehört dahin, uns nach und nach zu einem vollständigen Assortiment der bestmöglichen landwirthschaftlichen Geräthschaften zu verhelfen, wie wir uns diese blos durch eine lückenlose, nach mechanischen Grundsätzen zuverläßige, ausdauernde, praktisch befriedigende Bearbeitung dieses Gegenstandes, verschaffen können. Vom einfachsten Spaden bis zu der komplizirtesten landwirthschaftlich empfehlenswerthen Maschinerie, darf da nichts ungeprüft und unbenutzt übergangen werden.

welche die hohen Kantonalbehörden von Bern, und mehrerer anderer löblicher Stände der schweizerischen Eidsgenossenschaft, wie auch unsere oberste Bundesbehörde, für unsere Anstalten bereits ausgesprochen, und auch schon durch Thatbeweise bewährt haben, keineswegs zweifeln dürfen, unsere Wünsche für das Institut in Hofwyl völlig erfüllt zu sehen, sobald einmal alle zu dem Ende erforderlichen Premissen gehörig ausgereift seyn werden.

Die allmähligen Fortschritte jener höchst erfreulichen Theilnahme sind nun so weit gediehen, daß die Hofwyler Anstalten von den vaterländischen hohen Kantonal- und Bundesbehörden bereits offiziell als Sache des Vaterlandes anerkannt, und zugleich durch einen eigenen Beschluß allen hohen Ständen der Bundsgenossenschaft, als eine Unternehmung empfohlen worden sind, die unserm eidgenößischen Gemeinwesen zur Ehre gereicht, und, des öffentlichen Beifalls würdig, allgemein unterstützt zu werden verdient. Dieser Erfolg ist, besonders seiner bedächtlichen von Stufe zu Stufe sich hebenden Zunahme wegen, so merkwürdig, er hat uns von so lebhaften Dankgefühlen durchdrungen, er wird sich, auch in seinen fernern Folgen, so segenreich erweisen, daß wir nicht umhin können, einige darauf sich beziehende Auszüge aus den Aktenstücken, die denselben als Belege dienen, in der Zeitordnung, wie sie auf einander folgten, dem Publikum hiernach mitzutheilen.

Beiträge

zur

Berichtigung der Urtheile

über das

Institut zu Hofwyl.

Die nachstehenden Aktenstücke sind um so bedeutender, da sie aus einem Publikum und aus Behörden hervorgegangen sind, in welchen eine starke Parthei uns keineswegs günstig ist, und unser gesammtes Thun und Lassen unausgesetzt der strengsten Kritik unterwirft. Wir erklären dies mit wahrem Vergnügen, da es besonders der Regierung und dem Publikum von Bern zur Ehre gereicht, ungeachtet mannigfaltiger widerstrebender Preventionen, wenigstens dem unverkennbaren Guten Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen, wie dies sonst in der Menschenwelt selten geschieht. Wir werden so oft befragt, wie es wohl zugehe, daß man der Sache von Hofwyl in ihren nächsten Umgebungen nicht günstiger seie, daß wir gerne die erste beste Gelegenheit benutzen, um die Ursachen davon einmal unserer innigsten Ueberzeugung gemäß, ganz unverhohlen auseinander zu setzen. — Dies wird sich zum Schlusse dieses Artikels finden.

Schultheiß und Rath des Kantons Bern,

an den

Oberamtmann von Fraubrunnen.

Hochgeehrter Herr!

Die vortheilhaften Berichte über die unverdrossenen Bemühungen des Herrn Fellenberg auf dem Wylhof zu Verbesserung der Landwirthschaft, durch Einführung nützlicher, die Arbeit erleichternder Ackergeräthe und anderer Maschinen, die mit sehr großen Aufopferungen an Zeit und Geld verbunden sind, haben unsere ganze Aufmerksamkeit an sich gezogen.

Zur Aufmunterung des Herrn Fellenberg in seinen vielfältigen Arbeiten, und zu Bezeugung unserer Zufriedenheit mit seinem unermüdeten Bestreben den Ackerbau in Aufnahme zu bringen, und dem Vaterlande dadurch nützlich zu werden, haben Wir demselben das beiliegende Privilegium zur Fabrikation von Ackergeräthen von gegossenem Eisen, und zur Verarbeitung einiger andern Maschinen, auf zwölf Jahre ertheilt. *)

Von seinen vaterländischen Gesinnungen, die ihn zu allen diesen Arbeiten und Versuchen anspornen, sind Wir auch erwarten, daß, wo es immer möglich ist, derselbe sich zu seiner Fabrikation des Mühlethalischen Gußeisens bedienen werde. **)

---

*) Zu welchem Zwecke dieses Privilegium von mir angenommen ward, habe ich bereits im ersten Hefte dieser Blätter, Seite 81, in der zweiten Note, erklärt.

Der Herausgeber.

**) Ich that alles, was von mir abhieng, um dieser Einladung zu entsprechen, aber ohne Erfolg; ich konnte

Sie werden ersucht, dem Hrn. Fellenberg das beiliegende Privilegium und eine Abschrift des gegenwärtigen Schreibens zukommen zu lassen.

Gott mit Ihnen!

Bern, den 27 März 1807.

Der Amts-Schultheiß,
Sign. C. F. Freudenreich.
Namens des Raths,
der Rathschreiber
Sign. Gruber.

Die Hochobrigkeitliche Landesökonomie-Kommission des Kantons Bern,

an

Hrn. Em. Fellenberg in Hofwyl.

Tit.

Von Seiten MHGHHrn. des kleinen Raths wurde der Landesökonomie-Kommission der Wunsch geäussert, sowohl von den Entdeckungen und Erfindungen, welche Sie zum großen Nutzen der Landwirthschaft mit unausgesetzter Thätigkeit bereits gemacht haben, und noch machen werden, als aber von der Verbesserung und den Fortschritten der Landwirthschaft im ganzen Kanton nähere Kenntniß zu erhalten. Um diesem Wunsche entsprechen zu können, nimmt nun die Kommission die Freiheit, Sie, Hochgeehrter Herr, zu ersuchen, Ihr, so weit es Ihnen Ihre Geschäfte und Arbeiten gestatten, sowohl über die von Ihnen

---

nicht einmal meine nach Mühlethal gesannten Modelle zurückerhalten.

Der Herausgeber.

bisher erfundenen landwirthschaftlichen Maschinen, deren Anwendung und beabsichtigten Nutzen, als auch über die Fortschritte, welche Sie vermittelst der Anwendung Ihrer Erfindungen und Verfahrungsart in der Landwirthschaft gemacht haben, einen kurzen Bericht mittheilen zu wollen, worüber Sie dann die Ehre haben wird, dem kleinen Rath bei Mittheilung desselben Ihren Rapport abzustatten. Zur Vervollständigung des Ganzen wäre es der Kommission sehr angenehm, wenn Sie dann, Hochgeehrter Herr, über Ihre fernern Fortschritte und Vermehrung oder Verbesserung der bereits erfundenen Maschinen, derselben jährlich, oder wenn es Ihre Geschäfte Ihnen gestatten, einen kurzen Bericht mittheilen wollten, wofür Ihnen die Kommission sehr verbindlich sein würde.

Mit Hochachtung verharrend,

Bern, den 22 April 1807.

Der Präsident der Kommission,
Stürler.
Von Büren, Sekretär.

Von der gleichen Behörde an Ebendenselben.

Tit.

Die Landesökonomie-Kommission will nicht ermangeln Ihnen anzuzeigen, daß Sie bei Ihrer letzten Sitzung das Vergnügen hatte, auf Ihrem Versammlungszimmer die von Ihnen eingesandten landwirthschaftlichen Modelle vorzufinden, welche Sie auch sorgfältig aufbewahren, und zur Ansicht jedes Liebhabers bereit halten wird. Sie benutzt auch diese Gelegenheit, um Ihnen, Hochgeehrter Herr, Ihre lebhafte Theil-

nahme zu erkennen zu geben, für die ausserordentlichen Bemühungen und Thätigkeit, mit welcher Sie unausgesetzt und zum allgemeinen Besten an der Verbesserung unserer innländischen Landwirthschaft arbeiten, und wird es sich zu einer Ihrer ersten Pflichten machen, Ihnen, Hochgeehrter Herr, zur Beförderung Ihres Instituts, alles dasjenige zu thun, was von ihr abhangen mag, und in Ihrer Kompetenz liegt.

Gott mit Ihnen!

Julius 1807.

Der Präsident der Kommission,
Stürler.
Von Büren, Sekretär.

Von ebenderselben Behörde an den Gleichen.

Bern, den 28 Jenner 1808.

Tit.

Ihre vielfältigen Versuche und unverdrossenen Bemühungen, die schweizerische Landwirthschaft theils durch den Gebrauch neuer Maschinen, theils durch eine zweckmäßigere Bearbeitung des Bodens zu einer größern Vollkommenheit zu bringen, haben seit geraumer Zeit die wohlwollende Aufmerksamkeit der Regierung, und die Theilnahme aller derjenigen erweckt, welche den Werth gemeinnütziger, mit thätigem Eifer betriebenen Absichten zu schätzen wissen. Die Landesökonomie-Kommission wünscht, daß Sie, Hochgeehrter Herr, in den Früchten dieser Unternehmungen die reichliche Belohnung Ihres Nachdenkens, Ihrer Aufopferungen und Ihres unermüdeten Fleisses finden mögen. Sie verdankt Ihnen besonders, auf das verbind-

lichste, die Zueignung einer von Ihnen letzthin im Druck erschienenen Schrift über die möglichste Beförderung der schweizerischen Landwirthschaft, als durch welche Sie mit allen Einrichtungen und Versuchen des Instituts von Hofwyl näher bekannt geworden ist. Dieselbe hat der Kommission so interessant geschienen, daß Sie Euer Wohledelgebohren ersucht, Ihr den Verlagsort dieser Schrift anzuzeigen, damit Sie sich eine erforderliche Anzahl Exemplare verschaffen, und solche allen Mitgliedern des kleinen Kantonsraths austheilen könne, um selbige sowohl von dem Gegenstand, als von dem Resultat Ihrer Erfahrungen in genaue Kenntniß zu setzen. Uebrigens wird sich die Landesökonomie-Kommission mit Vergnügen mit denjenigen Mitteln beschäftigen, welche Ihren edeln und gemeinnützigen Absichten am beförderlichsten sein dürften, und wünscht Ihnen dadurch sowohl Ihren warmen Antheil an dem Erfolg dieses Unternehmens, als auch Ihre persönliche Hochschätzung beweisen zu können.

Der Präsident der Kommission,
Stürler.
Namens derselben,
von Büren, Sekretär.

Der Amts-Schultheiß des Kantons Bern,
an
Hrn. Em. Fellenberg zu Hofwyl.

Tit.

Sie haben der Regierung das erste Heft der landwirthschaftlichen Blätter von Hofwyl zugeeignet, die

Regierung hat diese Zueignung mit Wohlgefallen aufgenommen. Sie erkennt in Ihnen den Mann, der alle seine Kräfte, seine Zeit und sein Vermögen, auf Bemühungen und Versuche zu Aeuffnung und Verbesserung der Landwirthschaft verwendet; diese Bemühungen haben die Aufmerksamkeit der Regierung verdient und erworben, und Sie hof: und erwartet, daß durch die von Hochderselben angestellte Untersuchung die Gemeinnützigkeit Ihrer Methode und die Brauchbarkeit Ihrer Maschinen in ein deutliches Licht werden gesetzt werden, in welchem Fall es sich der kleine Rath zur Pflicht machen wird, zur schnellen Verbreitung derselben mitzuwirken.

Genehmigen Sie, Hochgeehrter Herr, die Versicherung meiner vorzüglichen Hochschätzung.

Bern, den 13 April 1808.

Der Amts-Schultheiß,
v. Wattenwyl.

Schultheiß und Rath des Kantons Bern,

an

Hrn. Fellenberg zu Hofwyl.

Tit.

Indem wir heute den Rapport über das Schulmeister-Institut in Hofwyl mit vielem Antheil angehört, ist es uns nicht entgangen, daß ohne Ihre Dazwischenkunft und ohne Ihre gemeinnützige Thätigkeit dasselbe kaum zu Stande gekommen wäre. Wenn sich also aus diesem ersten Versuch glückliche Folgen entwickeln, wie es zu erwarten steht, so haben Sie sich über die Veranlaßung und Ihre Mitwirkung zu

demselben Glück zu wünschen. Uns liegt es ob, dieses Verdienst anzuerkennen, und Ihnen für den abermaligen Beweis Ihres Eifers alles zu befördern, was Sie für gut und nützlich halten, unsere obrigkeitliche Zufriedenheit zu bezeugen.

Gott mit Ihnen!

Bern, den 31 Okt. 1808.

Der Amts-Schultheiß,
v. Wattenwyl.
Namens des Raths, der Rathschreiber,
Gruber.

Die gleiche Behörde,

an den

Oberammtmann von Fraubrunnen.

Tit.

Nach Anhörung des ausführlichen mündlichen und schriftlichen Rapports unserer Landesökonomie-Kommission über die landwirthschaftliche Anstalt des Hrn. Em. Fellenberg zu Hofwyl, und auf den Vortrag unsers Finanzraths, haben wir, in Betrachtung, daß der löbliche Eifer des Herrn Fellenberg zur Verbesserung der landwirthschaftlichen Werkzeuge, und seine seither angelegte landwirthschaftliche Unterrichtsanstalt eine Begünstigung verdienen,

erkennt:

Es sollen dem Herrn Fellenberg die demselben schon auf drei Jahre eingeräumten vormaligen oberamtlichen Wohngebäude zu Buchsee, sammt dem kleinen Kornhaus allda, sobald dasselbe sich vom Getraide leer befinden wird, auf zehn Jahre unentgeld-

lich überlassen, und ihme zu der Einrichtung derselben für seine landwirthschaftliche Unterrichtsanstalt die Summe von acht Hundert Franken dargereicht, so wie auch demselben zehn Jahre lang alljährlich zu dem benöthigten Wagnerholz der Werth von zwanzig Klaftern in den benachbarten Waldungen verzeigt und unentgeldlich überlassen werden.

Dieses nun wird Ihnen zu Ihrer Wissenschaft und Aufsicht bekannt gemacht, mit dem Auftrag, solches dem Herrn Fellenberg zu eröffnen, und in die Schloßbücher einschreiben zu lassen.

Gott mit Ihnen!

Bern, den 14 Juni 1809.

Der Amts-Schultheiß,
in dessen Abwesenheit
Sign. Fr. von Mülinen,
Alt-Schultheiß.

Namens des Raths, der Rathschreiber,
Sign. Thormann.

Noch den 27 Februar letzthin schrieb uns die Landesökonomie-Kommission, die Hofwyler Pferdhacken betreffend:

„Der große und allgemein anerkannte Nutzen dieses Feldgeräths erheischt, von Seiten der Regierung, diejenigen möglichen Maasregeln zu ergreifen, daß dasselbe so wohlfeil als möglich könne angeschaft, und dessen Vermehrung und Anschaffung bei unsern Landleuten befördert werde, u. s. w.“

Es gelang uns gerade zu dieser Zeit, nach vieljährigen vergeblichen Nachforschungen und Versuchen,

vermittelst einer sehr veränderten Konstruktion, den Preis des sechsfüßigen Furchenziehers von siebenzig auf vierzig Franken zu vermindern, und denjenigen des neunfüßigen Extirpators von hundert und neun Franken auf siebenundfünfzig zu reduziren, welches uns natürlich zu sehr großer Befriedigung gelangen mußte.

Auszug aus dem Kreisschreiben Sr. Excellenz des Landammans der Schweiz, an sämmtliche Kantone der Eidgenossenschaft.

Datirt den 12 April 1808.

P. P.

Als ein zweiter Gegenstand, welcher nicht weniger der Aufmerksamkeit der wahren Vaterlandsfreunde würdig ist, muß hier die von Hrn. Em. Fellenberg zu Hofwyl errichtete landwirthschaftliche Anstalt angeführt werden. Schon die letztjährige Tagsatzung (S. §. 48 des Abscheids Beil. Lit. K.) hielt dafür, daß dieses merkwürdige Institut vorzüglich geeignet sei, auf dem Wege der Unterweisung sowohl, als durch das Beispeil, vortheilhaft auf die allgemeine Verbesserung der Landeskultur zu wirken. Seitdem hat sich die große Meinung von den durch Hrn. Fellenberg erfundenen Ackergeräthschaften, und von seiner vortrefflichen Verfahrungsart bei dem Bau des Landes, so erweitert und befestigt, daß sogar die Aufmerksamkeit fremder Regierungen dadurch rege gemacht wurde. Da nun die große Wohlthat einer solchen Kultur, eine Wohlthat, welche nach der edeln Absicht des Stifters nicht nur auf die Zeitgenossen, sondern auf die Nach-

kommenschaft berechnet ist, wenigen Zweifeln mehr unterliegt, so halte ich dafür, die Versammlung der Stellvertreter der Eidgenossenschaft sei es dem Vaterland sowohl, als ihrem eigenem Ruhme schuldig, die landwirthschaftliche Anstalt von Hofwyl einer ganz besondern Aufmerksamkeit zu würdigen, dem Vorsteher derselben jede Unterstützung und Aufmunterung zu geben, die mit unserer Bundesverfassung verträglich ist, und endlich so viel möglich alle durch die merkwürdigen Arbeiten des Hrn. Fellenberg erzeugte wichtige Resultate zur allgemeinen Kenntniß und in Aufnahme zu bringen.

Unsere landesväterlichen Regierungen werden in Ihrer Weisheit erwägen, wie sehr es einer Nation, wie die unsrige ist, welche von jeher auf der Viehzucht und dem Ackerbau ihren freien Wohlstand gründete, daran gelegen sein muß, in dem Zeitpunkt, wo ihr alle andere Erwerbsmittel, welche die Handels-Industrie schuf, nach und nach entrissen werden, ihre Blicke auf die Mutter Erde, die erste Nahrungsquelle, fest zu richten, und derselben alles abzufordern, was sie wirklich gewähren kann. Ich überlasse Ihnen, Hochgeachte Herren! diese Ideen, die nach meiner Ansicht mit den wichtigsten politischen und ökonomischen Interessen der Schweiz in Verbindung stehen, weiter zu entwickeln.

Die von der Tagsatzung verordnete Untersuchung der Hofwyler Anstalt wurde auf dies Jahr verschoben. Ich bedaure sehr, durch den langen und strengen Winter, dem wir kaum entwichen sind, an der Ausführung dieses Auftrags bis dahin verhindert worden zu sein. Bei anhaltender Frühlingswitterung werde

ich alsobald sachkundige Männer dahin absenden, damit ich durch den Bericht derselben in den Stand gesetzt werde, alle günstigen Gesinnungen, welche die Ehrengesandtschaften an den Tag zu legen den Auftrag erhalten haben werden, verwirklichen zu helfen.

Für getreuen Auszug,
der Kanzler der Eidsgenossenschaft,
Mousson.

Der Landammann der Schweiz,

an

Hrn. Em. Fellenberg.

Luzern, den 19 Mai 1808.

Hochgeachter Herr!

Den Herren Landammann Heer von Glarus, Crüd von Genthod aus dem Kanton Waadt, Tobler von Zürich, Mayer von Luzern, und Hunkeler von Buttenberg, ist die von der letztjährigen Tagsatzung angeordnete Prüfung des landwirthschaftlichen Unternehmens von Hofwyl aufgetragen. Gleich nach ihrem auf den 28 Mai festgesetzten ersten Zusammentritt in Bern, werden sich dieselben zu Ihnen verfügen. Ich empfehle diese Abgeordneten der Tagsatzung und des Landammanns zur freundschaftlichen Aufnahme, und zweifle nicht, daß Sie, mein Herr! sowohl jetzt, als in der Zukunft (in dem Fall nämlich, wo mehr denn eine Untersuchung zur gehörigen Würdigung der Anstalt in ihrem ganzen Umfang erforderlich wäre), sich gegen diese Kommission bereitwillig und gefällig erzeigen werden. Der Wichtigkeit

der Sache, der Ehre der Tagsatzung, und Ihnen selbst, mein Herr! sind es die ernannten Kommissarien schuldig, mit der größten Vorsicht zu verfahren, mit eigenen Augen zu prüfen, und über alle Theile der neuen Landkultur, über alle Resultate derselben, sich volle Gewißheit zu verschaffen; in der Gewissenhaftigkeit und den Einsichten derselben liegt die sichere Bürgschaft, daß Sie diesem ehrenvollen Auftrage ein volles Genüge leisten werden.

Das Bewußtsein durch den Bericht dieser Abgeordneten, ihre Verdienste um die Menschheit vor den Zeitgenossen, vorzüglich aber in den Augen unserer schweizerischen Mitbürger, unwidersprechlich dargestellt zu haben, wird für mein Herz eben so süß sein, als meine Ihnen gewidmete Hochachtung aufrichtig ist.

Ich empfehle Sie in die Gnadenbewahrung des Allerhöchsten.

Der Landammann der Schweiz,
Vinzenz Rüttimann.
Der Kanzler der Eidsgenossenschaft,
Mousson.

Der Landammann der Schweiz,
an
Hrn. Em. Fellenberg.

Es gereicht mir zum Vergnügen, Ihnen durch den beiliegenden Auszug des Protokolls der Tagsatzung den Beweis zu geben, daß die erste schweizerische Bundesbehörde Ihre wohlthätige und merkwürdige landwirthschaftliche Anstalt mit immer wachsender

Aufmerksamkeit und Theilnahme berücksichtigt. Der zu erwartende ausführliche Bericht der eidsgenössischen Kommission darüber, wird diesen Gesinnungen noch eine weitere Entwickelung geben, und hoffentlich die künftige Tagsatzung zu solchen Entschliessungen bewegen, wodurch der, aus den Erfahrungen des großen Landwirths zu Hofwyl, hervorgehende Saamen der bessern Landeskultur wohlthätig ausgestreut, und Ihnen selbst, Herr Fellenberg! von Seiten Ihres Vaterlands der verdiente aufmunternde Dank zu Theil werden solle.

Bleiben Sie von meiner wahren Hochachtung versichert, welche ich Ihnen so gerne nicht blos durch Worte, sondern auch durch Thaten beweisen würde.

Der Landammann der Schweiz,
Vinzenz Rüttimann.
Der Kanzler der Eidsgenossenschaft,
Mousson.

Auszug aus dem Protokoll der eidsgenössischen Tagsatzung.

Vom 9 Juli 1808.

Nach Anhörung des vorläufigen Berichts der Herren Landammann Heer von Glarus, Crüd von Lausanne, Landeigenthümer zu Genthod, Tobler, in der Au von Zürich, Chorherr Mayer, Pfarrer zu Wangen, und Rathsherrn Hunkeler von Luzern — welche von Sr. Excellenz dem Landammann der Schweiz, in Folge Tagsatzungs-Beschlusses vom 7 Heumonat 1807, beauftragt worden, die landwirthschaftlichen Anstalten des Hrn. Em. Fellenberg in Hofwyl zu untersuchen — bezeugten sämmtliche Ge-

sandtschaften, in den Ausdrücken einer lebhaften Theilnahme, jenen hohen Werth, den die ganze Nation auf das merkwürdige Institut zu Hofwyl, als Mittelpunkt nützlicher Kenntnisse und Erfahrungen zu Verbesserung der Landwirthschaft, und zugleich als Lehranstalt für angehende Landwirthe, legen soll; dieses Interesse, welches durch eine vor wenigen Tagen erschienene vortreffliche Schrift des Hrn. Escher von Berg, von Zürich noch reger geworden, verbunden mit einem unbedingten Zutrauen in die Kenntnisse der von Sr. Excellenz dem Landammann vortrefflich gewählten Kommissairs, haben die Tagsatzung bewogen, folgendes Konklusum (über dessen zweiten Artikel allein Luzern, Zug, Waadt und Tessin sich das Referendum vorbehalten haben) zu fassen, nämlich:

1) Dem Herrn Emanuel Fellenberg wird auf eine beliebige Art der Dank Sr. Excellenz und der hohen Tagsatzung für seine Bemühungen zur Verbesserung der schweizerischen Landwirthschaft bezeugt, und demselben auf eine aufmunternde Weise die Theilnahme dieser Versammlung an dem fernern Erfolg seiner Anstalten zugesichert.

2) Die Tagsatzung empfiehlt den hohen Kantons-Regierungen, den Anstalten, welche sich unter Anleitung von Hrn. Fellenberg in andern Kantonen bilden, für eine bestimmte Anzahl von Jahren die ausschliessende Fabrikation der neu erfundenen oder verbesserten Ackergeräthe zuzusichern. Eine solche Maasregel wäre nicht nur geeignet diese Anstalten selbst zu befördern, sondern würde auch den wichtigen Vortheil gewähren, daß nur gute brauchbare und mustergemäße Geräthe geliefert würden.

3) Den beiden Klöstern von Altenryf und Kreuzlingen wird Sr. Excellenz der Landammann den Beifall der Tagsatzung für die Anstalten, welche von denselben zur Verbesserung der Landwirthschaft getroffen oder eingeleitet worden, zu erkennen geben. *)

Luzern, den 26 August 1808.

Der Landammann der Schweiz,
Vinzenz Rüttimann.
Der Kanzler der Eidsgenossenschaft,
Mousson.

Auszug aus dem Protokoll der schweizerischen Tagsatzung.

Sitzung vom 5 Juli 1809.

Die eidsgenössische Tagsatzung hat, in Folge des Berichts, der auf das Ansuchen des Hrn. Em. Fellenberg in Hofwyl, zu Untersuchung seiner landwirthschaftlichen Anstalten, ernannten eidsgenössischen Kommissarien, und nach Anhörung des von Herrn Fellenberg unterm 19 Brachmonat 1809 an den Landam-

---

*) Die Klöster von Altenryf im Kanton Freiburg, und Kreuzlingen im Kanton Thurgäu, haben beide Maasregeln ergriffen, um ihren respektiven Kantonen, in der Benutzung der Anstalten von Hofwyl, mit einem guten Beispiel vorzugehen; und ich habe von den Tagsatzungs-Kommissarien verlangt, dieses Beispiel durch Ertheilung von Begünstigungen so viel wie möglich aufzumuntern, und für die Kantone Thurgäu und Freiburg zu benutzen.

Der Herausgeber.

mann der Schweiz zu Handen der Tagsatzung erlassenen Schreibens,

beschlossen:

1) Den eidsgenössischen Kommissarien zu Prüfung der Anstalten von Hofwyl, den hochgeachten Herren Heer-Crüd, Tobler, Mayer und Hunkeler, bezeugt die Tagsatzung ihren Dank und ihren Beifall für die einsichtsvolle Weise, womit Sie ihren Auftrag erfüllt, und für die treffliche Arbeit, durch welche Sie die Kenntniß und die Würdigung der dem Vaterlande zur Ehre gereichenden Anstalten von Hofwyl, wesentlich befördert haben.

2) Dem Herrn Em. Fellenberg wird das Wohlgefallen und der Dank der obersten Bundesbehörde, für seine, der Aufnahme der Landwirthschaft und der Kultur des vaterländischen Bodens auf eine ausgezeichnet ruhmvolle Weise geleisteten Dienste, bezeugt.

3) Aus dem Bericht der eidsgenößischen Kommissarien ergiebt sich ganz unzweideutig der hohe Werth der Anstalten in Hofwyl, theils als Mittelpunkt lehrreicher Versuche und Erfahrungen für eine fortgehende Verbesserung der Landwirthschaft und der Ackergeräthschaften insbesondere, theils als Lehranstalt für angehende Landwirthe; die Tagsatzung steht dem zufolge nicht an, den sämmtlichen hohen Ständen der Bundesgenossenschaft die Aufmerksamkeit auf jene Anstalten und die Benutzung und Anwendung derselben, nach Maasgabe ihrer verschiedenen Lage und Verhältnisse, zu empfehlen.

4) Mit dieser Empfehlung verbindet die Tagsatzung den Ausdruck der Theilnahme, welche Sie an dem

fernern glücklichen Fortgang der Anstalt und an dem Gelingen alles desjenigen nimmt und nehmen wird, was darin für die Vervollkommnung des Ackerbaus geschieht, in welchem Sie eine der wesentlichsten Grundlagen des vaterländischen Wohlstandes erkennt.

5) Es soll dem Hrn. Fellenberg durch die eidsgenössische Kanzlei Kenntniß gegeben werden, von dem Erfolg der vorjährigen Einladungen an die löblichen Stände, zu der seinem Institute für eine bestimmte Anzahl Jahre zuzusichernden ausschließlichen Fabrikation der neuen oder verbesserten Ackergeräthschaften; und es soll eben diese Einladung, deren Hauptzweck dahin gerichtet ist, die schlechten und unbrauchbaren Nachahmungen jener Geräthschaften zu verhindern, an diejenigen löblichen Stände, welche derselben bis dahin nicht entsprochen haben, wiederholt werden. *)

6) Um einen, den reinen und uneigennützigen Absichten des Hrn. Fellenberg angemessenen, und seinen den eidsgenössischen Kommissarien eröffneten Wünschen entsprechenden Thathbeweis ihrer Theilnahme an den landwirthschaftlichen Anstalten in Hofwyl zu geben, bevollmächtiget die Tagsatzung, Se. Excellenz den Landammann der Schweiz die Summe von Ein Hundert Louisd'or dem Hrn. Fellenberg in der Meinung zu übergeben, daß er solche unter diejenigen seiner

---

*) Das Institut von Hofwyl hat durch verschiedene Schweizerblätter bekannt gemacht, daß jedem Handwerker, der die Fabrikation der Hofwyler Geräthschaften gehörig erlernt haben würde, das questionirliche Privilegium unentgeldlich mitgetheilt werden solle.

Der Präsident.

Gehülfen und Mitarbeiter, deren Treue, Fleiß und Geschicklichkeit er der Auszeichnung werth achtet, als Geschenk und Aufmunterung nach eigenem Gutfinden vertheile.

Also von der hochlöblichen gemeineidsgenössischen Tagsatzung in ihrer Sitzung vom 7 Juni 1810 genehmigt und ratifizirt.

Bern, den 7 Juni 1810.

Der Landammann der Schweiz,
General v. Wattenwyl.
Der Kanzler der Eidsgenossenschaft,
Mousson.

St. Gallen, den 23 August 1808.

Der Präsident des kleinen Raths vom Kanton St. Gallen,

an

Hrn. Fellenberg.

Hochgeehrtester Herr!

Ich finde mich mit einem Auftrage der Regierung beehrt, dessen nächster Zweck es ist, Ihnen, Hochgeehrtester Herr, die Hochachtung zu beweisen, welche sie für Ihre Person hegt, und die hohe Erwartung von Ihren humanen und patriotischen Bestrebungen.

Entschlossen, die Landwirthschaft dieses, sehr erhöhter Fruchtbarkeit empfänglichen Landes, möglichst zu heben, und gesinnet, die wohlthätigen Resultate Ihres Nachdenkens und Ihrer Erfahrungen auch unsern Mitbürgern zuzuwenden, möchte sie damit beginnen, daß sie zwei (vielleicht auch drei) Land-

wirthe nach Hofwyl sendete, und Ihrem wohlwollenden Unterricht empfäble, bei welchen sich freudige Liebe zum Landbau mit etwelchen theoretischen und praktischen Vorkenntnissen verbindet. Der eine dürfte dann zu Verwaltung einer hiezu einzurichtenden Domaine mittlerer Größe bestimmt sein, der andere aber hobheitlich unterstützt werden, um auf eigenen Gütern, oder bei einer gelinden Pacht, von der Regierung Ihre Methode in einem fernen Bezirk zum Beispiel werden zu lassen. Zugleich waltet auch die Absicht ob, etwelche Wagner und Schmiede die Verfertigung der Ackergeräthe daselbst erlernen zu lassen.

Sie verpflichten uns besonders, wenn Sie bei Zusicherung gütiger Aufnahme mir zugleich bemerken wollen, welche Zeit Sie hiezu erforderlich achten.

Froh des Anlaßes, bitte ich Sie, Hochgeehrtester Herr! meine vorzügliche Achtung genehm zu halten.

Der Präsident des kleinen Raths,
Müller-Friedberg.

St. Gallen, den 13 November 1808.

Ebenderselbe an Hrn. Fellenberg.

Tit.

Durch das verbindliche Schreiben, womit ich gestern auf das im Namen meiner Regierung an Sie erlassene Ansuchen beehrt wurde, finden sich unsere Hoffnungen auf baldige unmittelbare Antheilnahme an den wohlthätigen Wirkungen Ihrer landwirthschaftlichen Anstalt, auf ein unbestimmtes Ziel aus-

gesetzt *); genöthigt, den Umständen Rechnung zu tragen, haltet sich meine Regierung nichts desto minder durch Ihre geäusserte gefällige Bereitheit zum aufrichtigsten Dank aufgefordert, und zweifelt nicht an baldiger Hebung der entgegenstehenden Schwierigkeiten, da dieselbe in der Gewalt einer erleuchteten Regierung steht, deren angestammtes Erbgut es ist, alles Nützliche und Schöne, das Ihren Ruhm und die Wohlfahrt des Vaterlandes zu äuffnen geeignet ist, mit ausgezeichneter Großmuth zu befördern.

Mir gereicht es zum lebhaften Vergnügen, Ihnen, Hochgeehrtester Herr, diese Gesinnungen der hiesigen Kantons-Regierung, und die Beharrlichkeit Ihrer Absichten und hohen Achtung nochmals aus Ihrem Auftrag bekannt zu machen, womit ich Sie zugleich um stete Genehmhaltung meiner persönlichen Verehrung bitte.

Der Präsident des kleinen Raths,
Müller-Friedberg.

Der Gleiche an Hrn. Fellenberg.

St. Gallen, den 17 Febr. und 20 April 1809.

Tit.

Meine Regierung hat mit Vergnügen die Anzeige entnommen, welche Sie mir zu derselben Handen

---

*) Damals war nicht allein aller Platz in Hofwyl eingenommen, sondern auch weit voraus bestellt, deswegen mußte die Aufnahme neuer Zöglinge verschoben werden, bis die Regierung von Bern geruhte, die dem Institut in Hofwyl zugesagte obrigkeitliche Gebäude einräumen zu lassen.

mit Ihrer Zuschrift vom 12 dies dahin gemacht haben, daß sie geneigt seien, die diesseitigen für das dortige Institut auserwählten Landwirthe in den bevorstehenden landwirthschaftlichen Kurs aufzunehmen.

Indem ich Ihnen diese Gefälligkeit Namens meiner hohen Regierung verdanke, habe ich zugleich die Ehre Ihnen anzuzeigen, daß ab Seiten des hiesigen Kantons auf den 1 Mai, zu Empfang des landwirthschaftlichen Unterrichts, alldorten erscheinen werden:

Hr. Kantonsrath Markus Betsch, Friedensrichter in Grabs, und

Hr. Kantonsrath Johannes Kuenzle von Gossau. *)

Ich ersuche Sie, dieselben gefällig aufzunehmen, und mit allem dem bekannt zu machen, was zu Verbreitung Ihrer vortrefflichen Landbestellungsmethode dienen kann.

Es mangelt ihnen weder an agronomischen Vorkenntnissen, noch an weiterer Bildung, noch an heisser Begierde, die wohlthätigen Kenntnisse aufzufassen und zu verbreiten, wodurch der im vaterländischen Boden verschlossene Segen aufkeimen, die Schweiz

---

*) Diese zwei würdige Männer, der eine über vierzig, und der andere über fünfzig Jahre alt, brachten einen hohen Grad praktischer und theoretischer landwirthschaftlicher Bildung mit sich nach Hofwyl, das Resultat ihrer in unserm Institute gemachten Studien theilen sie in dem Berichte mit, den sie über den Erfolg ihrer Sendung nach Hofwyl, an die hochlöbliche Regierung des Kantons St. Gallen abgelegt haben; dieser Bericht ist zu Bregenz am Bodensee, bei Joseph Brentano 1810, herausgekommen.

zu einer wirklichen Selbstständigkeit gelangen kann, und den verblichenen Ruhm durch die Liebe und Achtung belehrter Nationen ersetzen, und Ihrem Namen dankbares Andenken beibehalten wird, u. s. w.

Endlich soll ich dann meinen hochzuverehrenden Herrn ersuchen, sobald es mit Schicklichkeit geschehen kann, mir die Zeit anzuzeigen, wann meine Regierung allfällig auch einen Wagner und einen Schmied oder Schlosser, zur Erlernung der Ackergeräthsverfertigung, abschicken könne.

In dieser angenehmen Gewärtigung habe ich die Ehre Sie meiner vorzüglichen Achtung zu versichern.

Der Präsident des kleinen Raths,
Müller-Friedberg.

Der Finanzrath des Kantons Solothurn,
an
Hrn. Em. Fellenberg.

Hochgeachter Herr!

Dem Befehle gemäß, welchen wir von dem kleinen Rath des Kantons, auf den Bericht der hiesigen Gesandtschaft auf der diesjährigen Tagsatzung zu Luzern, erhalten haben, erledigen wir uns der angenehmen Pflicht hiemit zum voraus, Ihnen die Verbindlichkeit der hiesigen Regierung zu bezeugen, sowohl für die Aufnahme, die Sie sich gegen die Deputatschaft des großen Raths im verflossenen Maimonat angelegen sein liessen, als für den zuvorkommenden Eifer, womit Sie trachteten dieselbe mit den Grundsätzen und dem bisherigen Erfolg Ihrer weisen Landwirthschaft,

nach den obwaltenden Umständen so gut möglich bekannt zu machen. *)

Wenn dadurch aber der hiesige Stand einigermaßen in den Fall gesetzt wurde, über den Nutzen Ihrer Bemühungen um den vaterländischen Landbau ein richtiges Urtheil zu fällen, so hat derselbe auch in genauer Würdigung dieses Nutzens und Ihrer Verdienste getrachtet, Ihr Unternehmen und die darauf gestützten Erwartungen auf der eidsgenössischen Tagsatzung aus allen seinen Mitteln zu unterstützen.

Mit diesem Antheil, den die hiesige Regierung aus wahrer Ueberzeugung an dem allgemeinen Hinwirken des Vaterlands zur nachdrücklichen Beförderung Ihres gemeinnützigen Unternehmens bis auf diesen Zeitpunkt genommen hat, und auch in Zukunft nicht unterlassen wird, verbindet Hochdieselbe den aufrichtigen Wunsch, Ihre Erfahrungen sowohl zum Nutzen unsers Kantonal-Landbaues, als zum Vortheil des Instituts zu Hofwyl ihren eigenen Landesangehörigen bekannt und ausführbar zu machen, u. s. w.

Solothurn, den 14 December 1808.

Der Präsident des Finanzraths,
Ludw. v. Roll.

Im Namen des Finanzraths,
Staub,
erster Sekretär.

---

*) Die hohe Regierung des Kantons Solothurn hat, im Maimonat 1808, eine zahlreiche Deputation aus ihrer Mitte, mit mehrern erfahrnen Landwirthen, nach Hofwyl gesandt, um die dasige Wirthschaft zu untersuchen, und über dieselbe an ihre hohen Komittenten zu rapportiren.

Woran liegt es nun noch, da die Stellvertreter der gesammten Schweizer-Nationen, und die hohe Regierung von Bern selbst, sich so günstig für die Hofwyler Unternehmung ausgesprochen haben, daß gleichwohl beinahe alle Fremde, welche über Bern nach Hofwyl kommen, sich verwundern müssen, sogar bei verschiedenen ausgezeichneten Männern daselbst, keine bessere Stimmuug für den Stifter derselben, und für ihre verschiedenen Zweige, angetroffen zu haben? Das wollen wir nun erklären, keineswegs um irgend einem persönlichen Interesse zu willfahren, sondern weil es uns für die Schweiz insbesondere, und für die Menschheit überhaupt, wichtig vorkommt, daß die Schicksale gerade dieses Instituts, des ersten und einzigen in seiner Art, genau beobachtet werden, damit die daraus hervorgehenden Erfahrungen, ähnlichen Stiftungen, welche die Zukunft erst noch mit sich bringen wird, zu seiner Zeit gehörig zu gut kommen mögen. Zu dem Ende werden wir auch den Stifter des Hofwyler Instituts hier unbefangen ins Auge fassen, und seine einem widerstandslosen Aufblühen desselben hinderlichen Eigenheiten entwikkeln, als würden wir in gar keiner genauern Verbindung mit ihm stehen.

Nicht so leicht, wie dies in großen und besonders in monarchischen Staaten öfters unumschränkten Gewalthaber thun, ergreifen die Regierungen kleinerer Republiken die Talente Ihrer Angehörigen, um mit dem Erfolg einer energischen Benutzung derselben ihr obrigkeitliches Ansehen und ihren Glanz zu steigern. Was zu einer solchen Benutzung geschehen müßte, erscheint bei uns gar zu leicht als eine persönliche

Begünstigung, die man besonders da, wo früherhin Partheiungen eingetreten sein mögen, höchstens in die Wagschale wirft, an die man sich hält, und ausser derselben als ein gefährliches Gegengewicht ansehen würde. In Folge solcher Umstände wird nicht selten die eigentliche Tendenz, selbst der besten Regierung, durch partielle Entgegenwirkung mannigfaltiger Art gehemmt. Die Leidenschaft einiger weniger kann da oft einen großen Theil ihres Publikums zu einer temporairen Theilnahme an ihren Ansichten hinreissen. — Das sonderbarste Spiel der Phantasie verbindet sich in solchen Fällen beinahe immer mit stark obwaltenden Gemüthsbewegungen, so fremdartig ihrer fernern Entwickelung auch der Reiz sein mag, aus dem dieselbe zuerst entstand. Sapienti sat! Das Kürzeste wäre hier zur Beförderung der Sache, um die es zu thun ist, den Stein des Anstoßes, in so fern er ausserwesentlich ist, so bald wie möglich zu entfernen. Dies ist auch der Grund, weßwegen sich Fellenberg bei jeder Gelegenheit gegen seine Widersacher dahin erklärt, daß er immer bereit seie, die Direktion der Sache von Hofwyl einem Verein von würdigen Männern zu überlassen, sobald sich ein solcher Verein, mit der gehörigen Bereitwilligkeit ihr in der That zu leben, gebildet haben wird; man lese darüber unter anderm die S. 120 und folgende des zweiten Hefts dieser Blätter nach. Aber Fellenbergs Gegner nehmen diese mannigfaltig wiederholte Erklärung nicht auf, wie sie sollten, sie glauben in ihr blos eine Anzeige des größten Ueberdrusses der nun schon so lange unausgesetzt dauernden Anstrengung zu finden, und hoffen die Hofwyler Unternehmung unfehlbar darunter erlie-

gen zu sehen, sobald ihrem Stifter einmal keine Hoffnung mehr übrig bleiben würde, zu der gewünschten Handbietung zu gelangen. Aber sie trügen sich sehr, obschon diese und dergleichen Aussichten mehr, manche vorgefaßte Meinung und manches Widerstreben gegen die Sache von Hofwyl erhalten, dies kann nur so lange gelingen, als die wahren Motive von Fellenbergs Handlungsweise und die Solidität seines Unternehmens hin und wieder noch entstellt werden können, welches von Jahr zu Jahr schwieriger werden wird.

Ein anderer Grund geringer Theilnahme an der Sache von Hofwyl, liegt in der bisherigen Blüthe und Bequemlichkeit des Landbaus mancher Schweizergegend, wo man durch Graswuchs und Milchnutzung, beinahe ohne alle Mühe, einen schönen Zins aus seinem Grundkapital zu ziehen wußte. Viele Wirthschaften wurden besonders um Bern herum des Erfolgs wegen, den sie bei dieser Kulturmethode aufweisen konnten, bewundert; wie sollte es also den Eigenthümern derselben nicht vermessen vorkommen, die Pretensionen der neuen Wirthschaft auftreten zu sehen? Zudem hat ja jede Neuerung, blos weil sie als solche erscheint, mehr oder weniger Schwierigkeiten zu überwinden, und die Aussprüche der Regierungsbehörden von Bern, Solothurn, Basel *), St. Gallen, und der schweizerischen Tagsatzung, die

*) Die Herren Oberst Stähli n und Laroschе sind von Seiten der hohen Regierung des löblichen Kantons Basel zur Untersuchung der Anstalten von Hofwyl zu uns gekommen; wir hoffen ihren Bericht über dieselben den Lesern dieser Blätter nächstens mittheilen zu können.

über diesen Gegenstand statt gefunden haben, sind noch nicht hinlänglich zur öffentlichen Kunde gekommen, um auf die Meinung der dagegen eingenommenen Personen, besonders derer, die das Institut niemals besuchten, einwirken zu können. Ein guter Theil dieser Letztern hat sichs übrigens zur Regel gemacht, von allem, was Hofwyl betreffend, gesagt und geschrieben wird, nicht die geringste Notiz zu nehmen. Dies scheint nun bei vielen, die gar nicht wissen was die Sache auf sich hat, um so mehr zur Gesellschaftskonvenienz geworden zu sein, je mehr man all des Gewäsches müde gemacht wurde, das über Hofwyl verbreitet ward. Durch die niedrigen Kornpreise ist es zudem überhaupt mit unzähligen Landwirthen dahin gekommen, daß es ihnen zum Eckel gereicht, auf irgend eine Weise über den Feldbau einzutreten, geschweige denn einige Mühe und Unkosten darauf zu verwenden. So findet die Vorstellung gar kein Gehör mehr, daß gerade die niedrigsten Körnerpreise am allermeisten dazu vermögen sollten, die Mittel aufzufassen, mit geringerm Aufwand weit mehr zu produziren, da man doch immer noch Getraide bauen müsse.

Es begegnet ferner oft, daß hier oder da irgend ein einzelnes Hilfsmittel von Hofwyl mit der Hoffnung ergriffen wird, jetzt habe man alles von dannen weggeholt, was dienen könne, und doch weis man auch von diesem allem nicht den gehörigen Gebrauch zu machen. Daher muß in solchen Fällen immer mißlingen, was man so voreilig projektirte, und sofort wird alles, was von Hofwyl herrührt, ohne Gnade verworfen.

Es begegnet auch, daß man sich vorstellt, ein solches Institut würde dem Landvolk einen Schwung geben, der den vermeinten Regierungs-Interessen widerlich sein möchte. Deswegen ward es dringend, durch die Thatsache unserer Armenanstalt, oder Industrieschule, völlig anschaulich darzustellen, was wir auch mit der Schulmeister-Bildungsanstalt wollen, u. s. w.

Endlich lebt Fellenberg der Sache von Hofwyl mit einer solchen Theilnahme, und er ist ausser dieser so unbiegsam, und sein Bewußtsein, daß er sich unbedingt dem Werke hingiebt, das er wenigstens für sich als das bestmögliche achtet, hat einen solchen Einfluß auf sein ganzes Thun und Lassen, daß er weit weniger, als es sein sollte, geeignet ist, die Gegner seiner Sache besser mit ihr bekannt zu machen, und also zu der gewünschten Aussöhnung zu gelangen.

Rede

des

Vorstehers des Instituts

von Hofwyl

an die

bei ihm zu der Eröffnung seiner Vorlesungen Anfangs Mai 1809 versammelten Landwirthschaftsbeflissenen.

Wertheste Herren!

Ich darf Sie nun endlich bewillkommnen auf diesem der erfreulichsten Aufgabe geweihtem Platze, und ich bewillkommne Sie von ganzem Herzen, ich bewillkommne Sie mit tief gerührtem Herzen! Bevor ich noch irgend etwas Befriedigendes für Sie thun konnte, erwiesen Sie mir schon die nachsichtsvollste Theilnahme. Die Unbequemlichkeiten, denen Sie sich seit Ihrer Ankunft in dieser Gegend ausgesetzt befanden *), störten keineswegs Ihre gütige Stimmung

*) Die Uebergabe der Gebäude, mit deren Ueberlassung die Regierung von Bern das landwirthschaftliche Institut zu Hofwyl begünstigt hatte, erlitt im Frühjahr

gegen mich und gegen meine Unternehmung. Seyn Sie versichert, daß ich diesen Beweis der Zuverläßigkeit Ihres Karakters zu schätzen weis, und daß ich die mir erwiesene Liebe sehr dankbar erkenne, und sie auch aufs aufrichtigste erwiedere.

Unter günstigern Umständen sind wohl noch keine landwirthschaftlichen Studien begonnen worden, wie jetzt die unsrigen. Wären wir Beschwerdelos dazu gelangt, so würden wir das Glück nicht so wohl zu schätzen wissen, unserer Aufgabe nunmehr ungestört leben zu können, ihr leben zu können im Vaterlande der Eidsgenossen, deren Verbindung durch ihren innern Karakter, wie durch die äussern Verhältnisse des Schweizervolks berufen ist: die Künste des Friedens zu pflegen. Dieses Glück, verbunden mit den tiefen Leiden der blutenden Völker um uns her, macht es uns zur Pflicht, den Trostbedürftigen Balsam für die ihnen geschlagenen Wunden, und genugthuende Heilsmittel für die Zukunft zu bereiten. Jenem glücklichen Berufe und dieser süßen Pflicht genugzuthun, sind unter andern auch die Anstalten von Hofwyl bestimmt, und der Zuspruch, der immer mehr und mehr aus allen Theilen von Europa an die schweizerischen Institute gelanget, die unsern diesfallsigen

---

1809, gleich vor der Eröffnung der getroffenen Anstalten, durchaus unvorherzusehende Zögerungen, so daß die bei dem Institut versammelten Landwirthschaftsbeflissenen in Erwartung der verheissenen Platzeinräumung in den obrigkeitlichen Institutsgebäuden, sich in den benachbarten Wirths- und Bauernhäusern behelfen mußten, so gut sie konnten, weil in Hofwyl selbst bereits alles von Menschen vollgepfropft war.

Nationalwillen aussprechen sollen, läßt uns hoffen, den schönsten Zweck unserer Anstrengung von Tag zu Tag besser erreicht zu sehen. Diese Hoffnung regt sich jetzt um so lebendiger in meinem Herzen, da ein guter Theil des Erfolgs, der mein Gemüth im höchsten Grade in Anspruch nimmt, in Ihrer Hand liegt, wertheste Herren. O helfen Sie uns ausführen, was wir unternommen haben! Der europäische Völkerverein möge auch durch Sie erfahren, daß die Schweiz ein seinem Heile geweihtes Land sein will!

Eidsgenossen! was unsere Väter durch Kriegesthaten wurden, das wollen wir nun durch Friedensthaten werden. — Schweizer! wir wollen der Welt das Beispiel einer Nation geben, die besser, als wie es durch Kriegesmacht geschehen könnte, durch die Thatsache ächter Menschenbildung, und durch die Mittheilung eines den Kulturbedürfnissen des Zeitalters entsprechenden Landbaus, ihr Palladium fand.— Durch diese Unternehmung, und durch die ihr wesentliche Industrieentwickelung, wird sich der erfreulichste Segen aus unsern Gebirgen weit und breit über die Welt ergießen, so kann, so wird uns ein neues gesichertes Vaterland werden; so, und nur so, kann das Volk des Hochlands von Europa, seine Stellung zwischen Frankreich, Deutschland und Italien würdigend, zum gesegnetesten Volke der Erde werden.

Wertheste Herren! unsere Stellung auf diesem Platze ist nicht alltäglicher Art. Sowohl der Umstand, daß es einerseits so schwer hält unserm Zeitalter die eigentliche Natur der Stiftung von Hofwyl faßlich vorzustellen, und der Widerstand, den ich mit ihr zu überwinden habe; als die Aufmerksamkeit,

die sie anderseits erregt, und der ausserordentliche Beifall, der sie begleitet, gebieten uns in die Wette, unsere Verhältnisse in Hofwyl keineswegs leichtsinnig zu übersehen. Ein Institut, das, wie bis dahin keine andere Anstalten dieser Art es thaten, die Elementarerziehung und die Berufsbildung in ihren allgemeinsten Beziehungen, von den ersten Elementen aller Erziehung an, bis zu ihrer Vollendung umfaßt, um den dringendsten Bedürfnissen des Zeitalters zu begegnen, ein solches Institut darf an sich schon Anspruch auf die Theilnahme jedes denkenden und fühlenden Menschen machen; noch mehr aber wird jeder mit Edelmuth begabte Mensch eine Anstalt ehren, die, als ein Denkmal hohen Pflichtgefühls, jedem niedrigern Interesse entzogen, ausschließlich dem Vaterlande geweiht bleiben soll, dessen neuen Wahlspruch ich bereits angegeben habe. Freunde! wir stehen hier vor einem großen, wir stehen vor einem heiligen Werke! Wehe dem Menschen, den es durchaus unangesprochen ließe. Es hat ein jeder von uns das Seinige zum Erfolge beizutragen, wäre es auch blos, indem die unbefleckte Erhaltung der Reinheit dieses Platzes, von jedem einzelnen, wenn schon nur vorübergehenden Bewohner desselben, abhängt. Auch die Erhebung der Sache von Hofwyl, zu der vollen Würde einer Nationalunternehmung, auf die ich Ihnen hingedeutet habe, kann ich nicht umhin Ihnen Allen zu empfehlen.

Freunde! wendet Euere Blicke auf die Schweizer, welche einst auf dem Grütli das Heil ihres Vaterlandes beschworen, und der Welt ein lehrreiches Beispiel aufgestellt haben! Welcher theilnahmslose

Beobachter hätte glauben sollen, daß das Herz jener Männer den unüberwindlichen Willen ihrer Nation aussprach, wie dieser Wille noch im Verborgenen schlummerte! Welcher Zeitgenosse jener Schweizer mochte wohl im Anfang ihrer Unternehmung nur muthmaßen, daß der auf dem Grütli beschworne Bund, das Heil des Vaterlandes zu bewirken, und der Menschheit ein großes Vorbild abzugeben vermöchte! Die Gegner des ersten Schweizerbundes würdigten ihn höchstens ihres Spottes, aber die Stifter dieses Bundes handelten mit einem über alle möglichen Hindernisse erhebenden Bewußtsein des Willens, den sie für die Sache des Vaterlandes und der Menschheit unerschütterlich im Herzen trugen. Die Anerkennung des dringendsten Bedürfnisses des Vaterlandes bedurfte für solche Männer nicht weiter hergeholt zu werden, als aus ihrer eigenen Einsicht und aus ihrem Busen, um für sie als unverletzliche Gebote zu gelten, und damit siegten jene Schweizer! Hier in Hofwyl ist es aber nicht um Bündnisse gegen Tirannen zu thun, noch weniger wollen wir für wandelbare Meinungen und Partheigänger streiten, und unsere unmittelbare Wirksamkeit bedarf sich auch nicht auf das Gebiet einiger Bergkantone begrenzen. Mit der Kultur des Geschlechts mußten sich seit jener Zeit auch die Ansichten und die Herzen liebevoll und unverschroben gebildeter Menschen immer mehr erweitern.

Wir arbeiten daher hier überhaupt darauf los — wie wir es bereits vor fünf Jahren anderswo ausgesprochen haben — daß die große Menge der Menschen nicht immer wie die Thiere auf Erden leben müsse.

Wir wollen ein wirksames Beispiel aufstellen, wie sie am besten an Leib und Seele der Verdorbenheit entzogen, und dahin gebracht werden könne, daß sie allgemein kenne und vermöge, was sie gesund und unverdorben erhalten soll. Es ist uns darum zu thun, daß die Menschen in den verschiedenen Ständen, körperlich, geistig und sittlich, kraftvoll und behülflich werden, und daß sie in allem, was zu ihrer Würde und Wohlfahrt gehört, sich selbst zu rathen, zu helfen, und zu versorgen fähig seien. Es muß endlich dahin kommen, daß die Menschen häuslich im Berufe, und bürgerlich brauchbar und wohlwollend werden, und daß ein jeder, wie er sich selbst hilft, auch andern mit Rath und That an die Hand gehen könne, und sie gern und liebreich versorge.

Die Schule und die Berufskraft haben vielseitig weit mehr zur Erziehung des Menschengeschlechts zu thun, als was bis dahin geschah. Indem wir ihren bisherigen Mängeln im landwirthschaftlichen Wirkungskreise also abhelfen, daß das Erziehungswesen und der Landbau allgemein dadurch gewinnen würden, so leisten wir, was jetzt dem gesammten Geschlechte am meisten Noth thut, obschon unser diesfallsiges Bedürfniß nur wenigen Menschen auffällt, wie es sollte, und von vielen im höchsten Grade verkannt wird.

Alles bis dahin gesagte wird Ihnen noch klarer vorkommen, wertheste Herren! sobald Sie die höhern Ansichten des Landbaues, die mich vermögen, ihm nebst der Menschenbildung zu leben, aufgefaßt haben werden, wie ich sie Ihnen zu erklären gedenke; was ich Ihnen darüber zu sagen habe, ist fern von unnützer Spekulation!

Es muß jedem Menschen zum Vortheile gereichen, die Wichtigkeit des ihm zu Theil gewordenen Berufs ganz zu erkennen, jedes seiner Geschäfte wird dadurch versüßt und veredelt, wenn es über herzlos handwerksmäßige Betreibung weggehoben, und von gemüthlichem Interesse belebt wird, und nicht weniger als der Mensch, der dem Berufe lebt, gewinnt dieser letztere, auch an sich, durch das gleiche Mittel. Lassen Sie uns auch hierinn die Natur des Menschen ehren, meine Freunde! Wahrlich ein Beruf, und jede Arbeit, die blos Brod gewährte, wäre nicht geeignet unserer Natur genugzuthun; die Verkehrtheit einiger herrschender Begriffe hat zwar ein blos repräsentatives Zeichen, wie das Geld ist, und die Gegenstände, die jedem Besitzer des Geldes zu Gebote stehen, in den Augen und im Herzen beinahe aller Welt zum Endzweck jeder Berufsübung umzuwandeln gewußt, obschon es allen nur als Maßstab des Niedrigen, und als Behelfsmittel zum Höhern zu gelangen dienen sollte, aber die Menschennatur hat ihre hohe Würde auch in dieser Verkehrtheit der Begriffe, selbst da behauptet, wo sie zu keinem eigentlichen Bewußtsein ihres Gehalts gelangen konnte. Es ist kein Taglöhner und kein Schweinehirt so tief unter die höhere Bestimmung des Menschen versunken, daß er nicht irgendwo in seinen Geschäften, ohne Rücksicht auf Geldgewinn, das Bewußtsein, irgend etwas, nach seinen Begriffen, Rechtes vollbracht zu haben, zu erzielen strebte.

Daß uns dies nicht öfter auffällt, wird blos durch die Verschiedenheit der individuell herrschenden Begriffe von Vollkommenheit und Vollendung

bewirkt; die Triebe der menschlichen Natur können in dieser Beziehung, trotz allem was denselben von der Wiege hinweg bis zum Grabe entgegenwirkt, niemals ganz erstickt werden.

Auf zahllose von physischen Bedürfnissen unabhängige Versuche, die das Kind macht, um eine sein Vermögen übersteigende Vollendung zu ergreifen, folgen die mannigfaltigen Bestrebungen des Jünglings, die Arbeiten des männlichen Alters, und das Sehnen des Greisen nach einem unsterblichen Leben, ohne daß in irgend einer dieser Erscheinungen wesentliche Abweichungen von dem auszeichnenden Gepräge der Menschennatur statt fänden. Es ist jedoch durchaus nöthig, diese Letztere in der Gewalt ihrer Angewöhnungen, sowohl im Gebiete der Ansichten und Begriffe, als in demjenigen der Gefühle und äussern Thätigkeit, genau und gründlich erforscht zu haben, um zu erkennen, von welcher Wichtigkeit es ist, das Menschengeschlecht allmählig von der Verkehrtheit der Begriffe zurückzubringen, nach der jetzt beinahe allgemein und habituell das repräsentative Zeichen sogar den nächsten damit zu erlangenden Gegenständen vorgezogen wird; aber hier darf ich zu meinem vorhabenden Zwecke in dieser Hinsicht nur noch auf den Kontrast aufmerksam machen, der in geldarmen Zeiten zwischen zwei Nationen auffallen müßte, wovon die eine hauptsächlich zur Würdigung der Realität, die durch das Geld repräsentirt werden soll, und die andere hingegen dazu gezogen worden wäre, das repräsentative Zeichen höher zu schätzen, als die bezeichneten Gegenstände, und nach nichts höherem zu streben. Jede wohlthätig bildende Industrieübung wird bei einer

Nation dieses heillosen Schlags, mit dem repräsentativen Zeichen, dem Gelde, verschwinden, und von bleibenden Produkten ihrer Industriekraft, von reellen Reichthümern, ohne die doch das Geld nicht den geringsten Werth hätte, und von irgend einer höhern Ausbildung würde sofort, vor dem Wiedereintreffen des Geldes, bei einer solchen Nation, keine Rede mehr sein können.

Wie verschieden von dieser Armseligkeit wird hingegen, in einem ähnlichen Falle, jene Nation erscheinen, die wahrhaft industriös und zuverläßig gebildet, mehr auf der Sache, als auf dem Zeichen hielte. Die Metalle möchten ihr noch so sehr entschwinden, so würde sie gleichwohl ihre Volksbildung und das Vaterland von einer Stufe der Vollendung zur andern erheben. Ihre Erziehungsanstalten und menschenbildende Institute aller Arten, ihr Straßenbau, die Austrocknung ihrer Sümpfe, die Nivellirung und Bewässerung ihrer Wiesen, die Verbesserung ihrer Felder, die fortschreitende Vollendung ihrer Fabricken, ihrer Gebäude u. s. w., würden keineswegs von etwas mehr oder weniger Gold und Silber abhängig sein. Das Papier mit Treu und Glauben heiliglich gestempelt, würde ihr die gleichen Dienste leisten, um eines jeden besondern Antheil an dem gemeinschaftlichen Verdienste aller zu bezeichnen. Auch das Geld würde sich sofort schnell wieder finden, wie das Glück bei denen, die es ohne Kleinmuth zu entbehren wissen. Doch, es fragt sich nun besonders, was unsere hiesige Berufsbildung auf sich habe, und wie durch sie das angekündigte Werk zum Heile der Völker befördert werden könne? Wertheste Herren! es

giebt keine Frage die ich freudiger und mit so tiefem Dankgefühl gegen den höchsten Anordner der Dinge beantworten könnte, wie diese.

Der Beruf, dem sich weit aus der größte Theil des Menschengeschlechts zur Erhaltung des Ganzen nothwendig widmen muß, ist so beschaffen, daß er in seinem Vervollkommnungsgange, den allgemeinsten Bedürfnissen unserer Natur, durchaus befriedigend begegnet. Um uns davon zu überzeugen, bedürfen wir nur einige Blicke auf die wesentlichsten Bedinge des menschlichen Wohlstandes auf Erden zu werfen. Wir finden da, daß uns die Natur im Grunde doch alle zur Arbeit geschaffen hat. Schon in dieser allgemeinen Beziehung ist der landwirthschaftliche Beruf von dem höchsten Werthe; indem er jedermann, nach Maasgabe seines Vermögens und Bedürfnisses, zu beschäftigen vermag, und also jedermann dem höchst lästigen Bewußtsein einer nutzlosen Existenz entreißt.. Wo dies nicht geschieht, findet immer Unruhe und ein dumpfes Schamgefühl statt, das die vernachläßigte Gesellschaft rächt. Freilich ist sowohl der Beruf in seiner Vollendung, als die Menschennatur in der ihrigen, wenige Ausnahmen abgerechnet, sehr verschieden von den Bildern, die wir in der Geschichte der Landwirthschaft und des Menschengeschlechts erblicken; indessen erkennen wir selbst aus den Gebrechen des einen und der andern, und aus ihrer gegenseitigen Einwirkung auf einander, wie innig der Landbau mit der Kultur des Menschengeschlechts verbunden ist. Ein scharfer Beobachter würde durch den Landbau, sobald nämlich dieser allgemein vervollkommnet wäre, aus jeder besondern Wirthschaft

sogar eine zuverläßige Karakteristik ihres Vorstehers abnehmen können. Noch mehr: ich kenne keine gute Eigenschaft des Menschen, die sich im Gebiete der Landwirthschaft, deren Ideal ich realisiren möchte, nicht üben könnte, und der nicht eine reichliche Belohnung aus den Schätzen dieses Gebiets zugesichert wäre! Desgleichen kenne ich keine bedeutende Schwäche des Menschen, die im Schooße eines solchen Wirkungskreises nicht Milderung, Zurechtweisung und Besserung, oder die der hartnäckigen Verkehrtheit gebührende Vergeltung fände. Jeder aufmerksame Geschichtsforscher wird zahllose Belege zu dieser Behauptung, sowohl in der Geschichte des Menschengeschlechts, als in derjenigen des Landbaues finden.

Auf eben der Laufbahn, auf welcher dem Menschen die ergiebigsten Nahrungs- und Bereicherungsquellen eröffnet werden, findet auch eines jeden Geist und Herz, was beide nach allen, bei zahllos verschiedenen Individuen so unendlich verschiedenen Stufen ihrer Anlagen, nur immer bedürfen mögen. Dies bezieht sich, wie wir hiernach sehen werden, sowohl auf unsere, blos im Innern unsers Wesens thätige, als auf die in der Aussenwelt wirksame Vermögen.

Während dem selbst der beschränkteste und schwächste Geist, der Aufgabe der Landwirthschaft, zum Behufe des Nahrungsgeschäfts, in seinem engen Wirkungskreise, genug zu thun vermag, und die Befriedigung, der er bedarf, bei dem Landbau, ohne in Verlegenheit zu gerathen, vollauf findet, so gebricht es hier auch dem umfassendsten Denker, wie dem tiefsten Forscher, niemals an genugthuendem Stoffe, noch

an Gelegenheit, sowohl durch theoretische wie durch praktische Studien, seinem Naturtriebe genugzuthun.

Es giebt freilich kein Gebiet des menschlichen Forschers, das bis auf das letzte Jahrzehend des vorigen Jahrhunderts so sehr vernachläßigt worden wäre, wie dasjenige der Naturwissenschaft in ihren Beziehungen auf den ersten Beruf des Menschengeschlechts, und eben deswegen läßt sich auch von keinem andern Felde des menschlichen Wissens eine so reiche Ausbeute hoffen. Selbstständige und thätige Forscher finden hier, vermittelst der Schwierigkeit, die das Studium der Landwirthschaftskunde zu überwinden anbietet, zugleich einen gewaltigen Antrieb, dasselbe mit vollen, mit unzerstreuten Kräften zu betreiben.

Das zuverläßige Forschen im Gebiete der Landwirthschaft hat noch zu kurze Zeit gedauert, für daß die Erfahrungswissenschaft, die daraus hervorgehen soll, schon zu einer gewissen Reifheit gediehen sein könnte. Bevor wissenschaftliche Kultur auf diesen Industriezweig verwandelt ward, unterlag er durchaus der gröbsten Empirie. Bei den ersten Aufwallungen zu einer höhern Bildung, überließ man sich hingegen zügellos einer reizenden und überwältigenden Phantasie. Man befand sich da gleichsam im Gebiete der Wunder! Ein zu weißem Staube zermalmter Stein ward z. B. nur sparsam auf die Felder hingestreut, und siehe! da entstand beispiellose Fruchtbarkeit und eine Fülle dunkelgrünen Pflanzenwuchses, wie man sie bis zu dieser Erscheinung immerfort für unmöglich gehalten haben würde, wenn es jemanden eingefallen wäre, sie als Wirkung des Gipsens zu ahnden. Die Einbildungskraft erhielt

dadurch und durch andere ähnliche bis dahin unerklärliche Thatsachen einen Spielraum ohne Schranken im landwirthschaftlichen Wirkungskreise, so lange wenigstens, als die Fackel der Naturwissenschaft sich ihm noch keineswegs genähert hatte. Die Hypothesen, durch die man sich sofort in alle Extreme gutmüthiger Träumereien verirren ließ, ruinirten eine Menge von Landwirthen, deren guter Wille ein besseres Loos verdient hätte, die aber als Opfer ihrer Unwissenheit und verirrten Phantasie blos aus mangelhafter Berufsbildung zu Grunde giengen. Man kann nicht zu sehr vor dieser Klippe landwirthschaftlicher Wohlfahrt warnen! Wie befriedigend wird es daher nicht auch in diesen Beziehungen dem menschenfreundlichen Forscher sein, so vielen Familien, und durch sie dem gesammten Geschlechte, eine wohlthätige Hand zu bieten. Der Genuß dieser Laufbahn findet sich aber nicht blos in den entferntern Entzwecken, die man sich dabei vorsetzen mag — jede Uebung der auf ihr zu erfüllenden Berufspflichten gewährt, unter der Voraussetzung einer gewissen Vollendung, dem gebildeten Menschen hohe Befriedigung.

Fassen wir die Gesundheit des Menschen ins Auge, ohne die alle übrigen Güter unsers Daseins von einem düstern Schleier überzogen werden, so finden wir keinen Beruf, der ihr zuträglicher wäre, als der landwirthschaftliche. Das Wohlsein, das uns in seinem Schooße zu Theil wird, läßt sich nicht beschreiben, es läßt sich nur empfinden. Bei dem leichten freien Spiele der Lebenskräfte, das uns die vervollkommnete Landwirthschaft gewährt, wird jede Bewegung zum

Vergnügen, und jede Anwendung unserer Fähigkeiten zur süssesten Freude. Je weiter wir in der Vervollkommnung des Landbaus vorrücken, desto reiner und gesunder wird auch unsere Atmosphäre, die stockenden Säfte der Erde gelangen durch sie in eine allgemein thätige Zirkulation, die der Gesundheit schädliche Fäulniß oder Versäuerung wird allenthalben aufgehoben, oder sogleich wieder durch die gesteigerte Kraft der Vegetation, wie auch vermittelst der im kultivirten Grunde statt findenden mechanischen und chemischen Prozesse, absorbirt. Man stelle sich vor, was Salubritäts halber für eine Verschiedenheit zwischen zwei Lokalitäten statt finden muß, wovon die eine von Morästen, versäuerten Feldern, und von Mistpfützen übersäet, die Gesundheit des Volks durch mephitische Ausdünstungen angreift, und die andere hingegen, wie es z. B. hier in Hofwyl geschieht, allenthalben dürch Entwässerung, durch Reinheit der Wege, durch eine freie Zirkulation der Atmosphäre, durch eine zweckmäßige Behandlung des Düngers, auch vermittelst der Anwendung des Kalkstoffs u. s. w., auf die Erhaltung der Gesundheit hinwirkt. Jene nachtheilige Lokalität wird auch durch den schlechtern Gehalt der auf ihr produzirten Nahrungsmittel der Gesundheit schaden, wie wir das sogar bei dem Viehe häufig wahrnehmen können; ferners stärkt bei dem Landbau auch das Leben in der freien Luft, an der Sonne, und im Schatten der Bäume; noch mehr! der Landbau stärkt in der Thätigkeit und im Schlafe, er gewährt uns eine so mannigfaltige Uebung der Kräfte des Menschen, eine so mannigfaltige Bewegung, daß alle körperlichen

Funktionen dadurch begünstigt werden müssen, besonders wenn die Bildung dazu kommt, welche im landwirthschaftlichen Spielraume, die zweckmäßigste intellektuelle Thätigkeit, mit der größten Fülle ästhetischen und allseitigen gemüthlichen Genusses finden läßt.

Diese Vortheile alle sind aber nur bei dem vervollkommneten Landbau zu finden, und keineswegs bei dem Ochsengange, bei welchem unmäßige körperliche Anstrengungsbedürfnisse sogar den Wuchs der Jugend hemmen, die Entwickelung aller schönen Formen verhindern, den Körper abstumpfen, und den Menschen zu jedem edlen Geschäfte untauglich machen, indem er also zu der Beschaffenheit eines erbärmlichen, oft auch gefährlichen, in allen seinen Kräften verkrüppelten Wesens hinuntergewürdigt wird. In allen diesen Beziehungen erscheint uns der vervollkommnete Landbau mit einer ganz verschiedenen Wirksamkeit. Die physischen Anstrengungsbedürfnisse des Menschen werden da durch alle Beziehungen seiner intellektuellen Thätigkeit, die wir in unserm landwirthschaftlichen Studienplan angeben, erleichtert.

Das Produkt seiner mechanischen Kombinationen z. B. ist von einem unzuberechnenden Belange, zur Beschleunigung und befriedigendern Vollendung der erforderlichen Arbeit; das werden Sie einsehen, wertheste Herren! wenn das Studium der auf die Landwirthschaft angewandten Mechanik Sie mit der Kraftübung bekannt gemacht haben wird, die ihre Erfolge zum Gebote des Landwirths setzen.

Nach der gleichen Tendenz wirkt auch die Chemie, indem sie uns Aufschlüsse darüber giebt, wie das Land gedüngt und gemürbt werden kann, u. s. w.

Desgleichen ist die größere Abwechslung, welche die Vervollkommnung des Landbaus in die erforderlichen Arbeiten bringt, für die Gesundheit von Belang. Man kann sich bei der einen von der andern erholen, sogar das Bewußtsein einer würdigern Behandlung des Berufs, die befriedigendere Aussicht auf den Erfolg desselben, und der daraus entstehende Frohsinn tragen zur Gesundheit bei.

Bevor ich die Betrachtung all der Vortheile verlasse, welche die Vervollkommnung des Landbaus auf die Gesundheit derjenigen hat, die ihm obliegen, kann ich nicht umhin, wertheste Herren, Sie aufmerksam auf das Bedürfniß zu machen, der Gesundheit unsers Zeitalters auf diese Weise wieder aufzuhelfen.

Was Rousseau zur Entwickelung und Stärkung unsers Geschlechts bewirkte, indem er die Kindheit wieder an den verlassenen Mutterbusen brachte, und indem er die harten Bande zerriß, in die sie früherhin, schon im Mutterleibe, und gleich nach der Geburt eingeengt ward, das ist nun in dem Gesundheitszustande unsers Geschlechts durch mannigfaltig entgegenwirkende Ursachen anderer Art wieder verwüstet. Seit den letzten fünfzig Jahren eilen alle Klassen der Gesellschaft, in dieser Beziehung, einer immer größern Abschwächung entgegen. Bei den Obern geschieht es, bei mißbrauchter Phantasie, durch gesteigerte Reizbarkeit, durch Unmäßigkeit in Genüssen, die dem höchst nachtheilig gereizten Zustande genugthun sollten, und durch eine Lebensart, deren Weichlichkeit jede heilsame Stärkung ausschließt.

Bei den untern Klassen der Gesellschaft treten

hingegen alle einem gereizten und unmäßigen Zeitalter eigenen Ansprüche der Abstumpfung hervor, die verderblichsten Mißbräuche des Geschlechtstriebs, alle dem Vermögen dieser Volksklassen erreichbaren Betäubungsmittel, die daraus entstehende Schlaffheit, Trägheit, Zerstreuung und Unbehülflichkeit, die auf dem Fuße dieser Gebrechen folgende Armuth, die damit verbundene schlechte Nahrungsart, und eine in allen Beziehungen überhandnehmende Unreinheit, haben sich hier vereinigt, um die sogenannte kultivirte Welt mit einem verworfenen, scrophülosen, hinfälligen Geschlecht zu überziehen. Mit der Zunahme aller angedeuteten Uebel sind die Heilsmittel in umgekehrter Progression gesunken, das ganze Erziehungswesen, und namentlich die Schulen und die Kirche, haben ihre Heilkräfte um der gleichen Ursache willen verloren. Wenige individuelle Ausnahmen abgerechnet, leben jetzt alle Stände der Welt blos ihren thierischen Interessen, aber die Hintansetzung des höhern Berufs der Menschheit bleibt nicht ungerächt — der Thiermensch büßt sogar seine Gesundheit dabei ein, d. h. sein letztes Gut von Belang geht über den Anmaßungen seiner Sinnlichkeit verloren, seine Gesundheit, dieses höchst wesentliche Beding wohlthätiger und zuverläßiger Menschenbildung, die Gesundheit, ohne welche die praktischen Tugenden und die sichere Wohlfahrt der Völker immer ein leerer Traum sein würden, wenn schon einzelne Individuen sich über ihren Einfluß erheben!

Freunde! die Großthat der Spartaner, die bei den Termopileonen ihr Vaterland retteten, konnte nur aus einem gesunden Geschlechte hervorgehen,

und ohne höchst kraftvolle Arme hätte weder Wilhelm Tell noch Winkelried die Verehrung der Nachwelt geboten!

Es bedarf eines sehr festen Nervensystems, und des Bewußtseins großer Muskelkraft, und durchaus gesund funktionirender Eingeweide für den gemeinen Mann, wenn er, allem klein- und wankelmüthigen Wesen fremde, seinen Willen für das Recht des Vaterlandes und der Menschheit bis zum Heldentode, jeder Prüfung gewachsen, bewähren soll.

Wohlan! wertheste Herren, so lassen Sie uns der Welt gerade in dem Zustande ihrer tiefsten Versunkenheit, jene zu unserer Wiedererhebung so wesentliche Gesundheitskraft, neu bereiten.

Freuet Euch, Freunde! unserer Berufskraft ist es in ihrer Vollendung aufbehalten, dem Menschengeschlecht wieder zu dieser Wohlthat zu verhelfen! Die Plusmacherei dieser Zeit bietet hier, wie das vielleicht niemals sonst geschehen ist, ihre garstig gewaltige Hand selbst dem reinsten Willen, das letzte Glied in der Kette der Ausartung schließt sich hier von selbst an das erste unserer Wiedererhebung an.

Die Vervollkommnung des Landbaus wird nämlich, um eines über alles gewünschten Geldgewinns willen, begünstigt, und die Wiederherstellung der Gesundheit des Zeitalters wird eine zuverläßige Folge davon sein, denn nicht nur jene bereits angegebenen Gesundheitsmittel, welche die Vervollkommnung des Landbaus gewährt, versichern uns in dieser Beziehung eines guten Erfolgs, sondern auch der Umstand, daß ein durch Unzucht und Berauschung geschwächtes und betäubtes Menschengeschlecht den Zwecken der Ge-

walthaber und Reichen, beim vervollkommneten Landbau, nicht mehr genugthun kann, wie das beim alt hergebrachten Schlendrian noch angehen mochte, auch dieser Umstand, sage ich, wird uns zur Erreichung unserer Zwecke verhelfen. Die Schlaffheit, die Trägheit, die Zerstreuung und Unbehülflichkeit dieser Zeit taugen nicht mehr zu der Berufsübung, zu deren Studium wir uns hier vereinigt haben, und aus der je mehr und mehr eine Modeübung werden soll und werden wird. Das Volk wird also besser erzogen und besser genährt, es wird, mit einem Worte, gesünder gemacht werden müssen, um den Gewalthabern und Reichen genugthun zu können, und das steht nur in ihrer Hand, das hängt blos von den Gewaltigen und Reichen ab. Das Volk wird demnach zuverläßig gesünder werden · sobald der vervollkommnete Landbau zur Modesache der Welt gemacht sein wird, und die Berufsbildung, zu der Sie hier vereiniget sind, meine Herren, wird also einst einen jedem Menschenfreunde höchst erfreulichen Zweck erreicht haben. Wie sehr soll Sie das nicht aufmuntern, dem Zwecke Ihres Hierseins genugzuthun. Das gleiche Mittel wird den obern und den untern Klassen gleich wohlthätig dienen; durch die Vereinigung der höhern und der niedern Stände auf diesem Punkte wird auch die heillose Kluft einmal ausgefüllt werden, die bis dahin die Vornehmen und die Gemeinen, von einander entfernt, getrennt hielt.

Doch die Erörterung dieser Beobachtung ist hier noch nicht an ihrer Stelle.

Wir werden besser auffassen, was sie uns klar machen soll, wenn wir uns zuerst überzeugt haben

werden, daß unsere geistige Entwickelung, unsere geinige Gesundheit, nicht weniger als die körperliche, bei der Aufgabe gewinnt, die wir vor uns haben.

Es ist zwar unzweifelhaft, daß die Werke des Menschen nur den Geist aussprechen können, den der Mensch in sie hineinlegt, und daß kein Tölpel durch seine Geschäfte geistreich werden wird, so lange er nur Tölpeleien in dieselben zu legen hat; aber es ist eben so gewiß, daß selbst der geistreichste Mann unter dem Joche eines einförmigen, schlecht kombinirten, objektiv und subjektiv unzweckmäßigen Geschäftsganges zuletzt um den Gebrauch seines Geistes kommen, und seine Bestimmung elendiglich verfehlen wird. Zu den Zeiten, in welchen das Menschengeschlecht seine Bestimmung in dem Feldbau zu ehren anfienge, da traten vollkräftige, geistreiche und mächtige Männer, wie es ihnen geziemte, zu dem landwirthschaftlichen Berufe hin, und der Pflug kam in ihrem Sinne, und also auch in der That, neben den Scepter zu stehen, und die Gesetzgeber der Völker hielten es für eine Ehre, auch für den Feldbau Regeln niederzuschreiben. Nach der Richtung, die der Feldbau damals erhielt, würde er sich sehr bald zu seiner vollen Würde erhoben haben, wenn jener so natürlich scheinende Gang des Menschengeschlechts nicht durch zufällige äussere Umstände unterbrochen worden wäre, bevor die Erfahrungswissenschaft, deren Vollendung nur die Frucht vieler wohl darauf verwandter Jahrhunderte sein kann, zu einiger Reife gediehen sein konnte. Nach

solchen Umständen, die zuweilen von übermäßigen und mißbrauchten Reichthümern, und zuweilen auch vom Eroberungsgeiste herrührten, ward der Feldbau immer wieder zur Aufgabe des Sklavenstandes gemacht — die Sklaven betrieben ihn aber wie die Ochsen. — Das Treiben der Ochsen ward also zur Berufsregel für das Menschengeschlecht, und ist es noch immer beinahe allenthalben.

Wertheste Herren! in Ihrem Wirkungskreise ist es nun zu Ihrer Aufgabe geworden, den ersten Beruf der Erdenbewohner von der Niedrigkeit des Ochsenganges, im Spielraume des Menschengeschlechts, wieder zu der Würde eines Menschenberufs zu erheben.

Freunde! wir stehen hier vor dem Theile unserer landwirthschaftlichen Aufgabe, über den wir uns am meisten Glück zu wünschen haben.

So gewiß der Beruf des Landbaus bestimmt ist, beinahe das ganze Menschengeschlecht zu beschäftigen, so gewiß seine Wichtigkeit auch durch den Umstand bewährt wird, daß seine Vollendung nur die Frucht sehr vielseitiger, sehr gründlicher, mit den wesentlichsten Zweigen des menschlichen Wissens in Verbindung stehender, und Jahrhunderte hindurch fortgesetzter Beobachtungen und Nachforschungen sein kann, eben so gewiß ist es auch, wie ich es bereits bemerkt habe, daß kein anderer Beruf sich den Eigenheiten des menschlichen Geistes und Herzens so anschließt, und in den zahllosen Abstufungen ihrer Individualitäten, einem jeden in eben dem Grade genugthun könnte, wie der Beruf des Landbaus,

sobald er den Fesseln entrissen wird, in die eine barbarische Uebermacht ihn stürzte.

Ich wenigstens kenne keinen Beruf, der so wie der unsrige jede Individualität respektirte, und durchaus einer jeden die befriedigendste Gelegenheit gäbe, sich ihrer Bestimmung gemäß also auszuprägen, daß eine jede glücklich erfüllt werden könne.

Der Geistreiche wird seinen Geist in der Thatsache seines Landbaus aussprechen, und die süsseste Belohnung seines Verdienstes in der Anschauung seiner geistreichen Schöpfung finden, ohne irgend einen Schlußstein seiner Laufbahn befürchten zu müssen.

Das geringere Talent wird, fern von verletzendem Drucke, fern von dem Stachel unbefriedigter Bedürfnisse, seiner Wenigkeit genugthun können, und im landwirthschaftlichen Wirkungskreise, verhältnißmäßig zu seinem Vermögen, seines Lebens so frohe werden, wie das umfassendste Genie. Eine Juchart Land kann zudem dem einzelnen Menschen so vollauf genugthun, als das größte Gut. Einem jeden wird da geistig wie physisch gegeben, nach dem ihn mehr oder weniger hungert oder dürstet. Ein jeder ärndtet da, wie nirgendwo sonst, nach dem was er säete; und was noch mehr ist, es fiel mir seit meiner Geschäftsführung in Hofwyl sehr oft auf, daß bei dem Landbau, wie bei keinem andern Berufe, alle Fähigkeiten und Fertigkeiten, der man bei andern Berufsarten bedarf, geübt und gestärkt werden können.

Der vervollkommnete Landbau giebt weit mehr Stoff und Gelegenheit zu vielseitigen Ansichten, zu scharfen Beobachtungen, zu umfassenden Uebersichten, zu mannigfaltigen Verbindungen und Trennungen,

Vergleichungen und Schlüssen, als kein anderer Beruf. Die Sinnen-, die Verstandes- und Vernunftsvermögen werden aber nicht nur für sich vereinzelt, im wohlbenutzten landwirthschaftlichen Spielraume geübt, gestärkt und erweitert, sondern auch der Thatkraft des Menschengeschlechts kommen in demselben ähnliche Vortheile, wie der Beobachtungs- und der Gedankenkraft, zu gut denn ein rationeller Landwirth, von ächtem Schlage, wird in seinem Wirkungskreise nicht so leicht etwas für zweckmäßig und thunlich anerkennen, ohne auch in der That ans Werk zu schreiten. Die Thatkraft trift in seinem Spielraume weit weniger Hindernisse an, als in irgend einer andern Berufsbeziehung. Das Gemüth hat dabei weniger Verletzung zu besorgen, als in andern Verhältnissen, es spricht sich daher da auch ungescheuter aus, und prägt rascher wie sonst zur That, was dem Verstande als rathsam erscheint.

Dadurch werden alle Vermögen des Menschen bei dem vervollkommneten Landbau wirksamer, treffender und durchgreifender. Was haben die Volkssitten von Yorksshire nicht auf sich, und die Schnelligkeit des Ganges meiner Säemaschine? *)

---

*) Es wird dem Landbauer in Yorkshire zur Schande gerechnet, wenn er sich auf seine Arbeitspferde setzt, bei der Feldbestellung trabt zudem sein Gespann meistens nach der einen oder der andern Seite des Feldes hin, und der Führer trabt zur Seite des Gespannes rüstig mit. Die gleiche Erscheinung tritt mit der Säemaschine in Hofwyl ein, und hier wie dort darf eine so auffallende Raschheit des pünktlichsten Arbeitsganges nur als gemüthliches Resultat der ganzen Bewirth-

Die Vermögen der Menschheit werden jedoch beim Landbau nicht blos rasch durchgreifend gebildet, sondern sie werden in ihrem diesfallsigen Berufe auch lückenlos entwickelt; sie werden zugleich dahin gebracht, daß sie sowohl die Vergangenheit, wie die Zukunft, in mannigfaltigen Beziehungen und fernehin, umfassen. So muß sich ein zweckmäßiger Kulturwechsel viele Jahre rückwärts und vorwärts bezogen befinden, um den Forderungen der vollendetern Kunst befriedigend zu entsprechen. Beinahe bei allen Operationen des vervollkommneten Landbaus setzt ein sicherer, ein zuverläßiger Erfolg eine genaue Berechnung der Vergangenheit voraus, und die von ihr zu hoffenden Früchte lassen lange auf sich warten. Eine jede dieser Berechnungen übt den Blick auf die Zukunft, wie denjenigen auf die Vergangenheit. Eine jede übt auch das wichtige Vermögen in Beziehung auf eine ferne Zukunft zu handeln, und die Vergeltung einer gegenwärtigen Anstrengung mit Vertrauen von ihr zu erwarten.

Aber nicht blos in der Zeitfolge wird der Geist des Menschen im landwirthschaftlichen Spielraume zur Umfassung gebildet, sondern auch durch die Mannigfaltigkeit gleichzeitiger Gegenstände, die ihn da in Anspruch nehmen. Der Mensch, der seiner landwirthschaftlichen Aufgabe als vollendeter Landwirth ganz genugthun will, muß immerfort jeden Punkt seiner Wirthschaft im Auge behalten. Bei dem unaufhörlichen Wechsel der Dinge, der dabei statt findet,

---

schaftungsmethode gewürdigt zu werden, um meinen Behauptungen als entscheidender Beleg zu dienen.

wird zur Erzielung der befriedigendsten Resultate auch ein vielfältiger Wechsel der Maasregeln erfordert, ein Wechsel, dessen Bestimmung nothwendig eine, jedes Detail wie das Ganze ununterbrochen fest haltende, Gegenwart des Geistes erheischt.

Die auf zahllosen Punkten vervielfältigte Detaileinwirkung, die auf diese Weise zu der Bildung der Gewohnheiten des Landwirths beiträgt, ist von unzuberechnendem Belange. *) Diese Gewohnheiten üben beinahe allgemein die größte Gewalt auf den Menschen aus, sie karakterisiren besonders die Individualitäten der Landwirthe mit einer solchen Uebermacht, daß ich nicht umhin konnte, einer menschenfreundlich bildenden Organisation des Landbaus, besonders in dieser Beziehung, ein großes Gewicht beizulegen. Was alle Tage, alle Stunde wiederkommt, wirkt, so kleinlich es auch scheinen mag, im Ganzen unendlich viel zuverläßiger, als das seltene Große, und kein Gegner entgeht dieser Einwirkung. Sie führt ganz unvermerkt, und auf unzählig verschiedenen Punkten, zum Ziele hin, und erst wenn der Sieg davon getragen ist, wird der Angriff beobachtet. Da liegt die Lösung des Räthsels einer unwiderstehlichen Volksbildung und Volksveredelung, welche nur durch das, was unmittelbar auf jeden Menschen wirkt, befriedigend und zuverläßig werden kann.

Alle Beobachtungen, die sich auf den vervollkommneten Landbau beziehen, müssen entweder sehr genau, ja pünktlich scharf und zuverläßig sein, oder sie können zu keinen sichern und bedeutenden Resultaten führen.

---

*) Es giebt da auch Geistesgewohnheiten.

Damit verhält es sich bei allen Hilfswissenschaften des Landbaus völlig gleich; daher befindet sich unsere Wissenschaft auch jetzt noch in ihrer Kindheit; es seie denn, daß sie durch Thärs angekündigtes Werk zu einer blühendern Jugendperiode erhoben würde. Dessen ungeachtet wird die reifere Vollendung noch nicht sobald eintreten können. Aber welcher Edle sollte sich nicht auch durch diese Umstände weit mehr gereizt finden, das Seinige zu einer solchen Vollendung beizutragen, als wenn auf unserer Laufbahn schon viel mehr geleistet worden, und weit weniger mehr zu thun übrig wäre? Doch ich lenke wieder auf meine vorige Betrachtung ein: Es kann den angeführten Erfordernissen eines guten Erfolgs bei dem landwirthschaftlichen Studien- und Operationsgange unmöglich genuggethan, ich sage genuggethan werden, ohne daß die Subjekte, die sich darauf verwenden, dadurch, daß sie das thun, in der Anwendung ihrer geistigen Kräfte genauer, pünktlicher und zuverläßiger werden, d. h. ohne daß sie sich überhaupt im Forschen nach Wahrheit aneignen, was zum erwünschten Erfolge nothwendig ist. Desgleichen ist es unmöglich, daß der Landwirth, der alle seine alltäglichen Umgebungen auf Feldern, auf Wiesen u. s. w., in gehöriger Ordnung bestellt hat, nicht durch die auf ihn zurückwirckende Kraft der von ihm in seine Schöpfung gelegten Ordnung und Zierlichkeit ergriffen, auch in seinem Innern immer vollendeter und ordentlicher werde. Ich verstehe hier unter Ordnung und Ordentlichkeit was das gesammte Weltall, im Ganzen wie im Geringsten seiner Theile, dahin bringt, der, einem jeden vorgesetzten, Bestimmung genugzuthun, u. s. w.

Nicht weniger wohlthätig, als auf die Sinnen-, Verstandes- und Vernunftsvermögen, wirkt die Berufsübung des ächt rationellen Landwirths auch auf sein Gemüth. Jeder Ueberreiz, der den aufs zuverläßigste befriedigenden Gang des Lebens stören könnte, wird da gedämpft, das bringt die Nothwendigkeit der Natur mit sich, an deren Hand unsere Erziehung auf der landwirthschaftlichen Laufbahn bis zum Grabe fortgegängelt wird.

Landwirth! was weißt du zu thun, wenn schon die furchtbarsten Gewitterwolken sich aufthürmen über deinen Erndten, und keine Rettung mehr für sie zu hoffen ist? Es kann dir da nur die Kraft des Gemüths helfen, die sich durch langmüthige Ergebung ausdrückt, durch Ergebung in den Willen, in dessen Hand die Saaten und die schlagenden Gewitter stehen! So giebt es unzählige Fälle, die bald mehr bald weniger bedeutend, aber immer wirksam, die Bildung zur Langmuth und zur ausharrenden Kraft bezwecken.

Die Thatsache davon wird sich bei jedem praktischen Landwirthe ausgesprochen finden, und es liegt mehr daran, als es dem oberflächlichen Beobachter wohl auffallen mag, denn ohne jene Langmuth ist weder Rath noch zweckmäßige That in der Noth.

Der Bildung zu langmüthigen und ausharrenden Tugenden gegenüber, finden wir auf der gleichen Lebensbahn auch hinlängliche Anreizung zu rastloser und sorgfältiger Thätigkeit, und zur Ueberlegung; jeder Vernachläßigung folgt hier, mehr wie irgendwo sonst, ihre Strafe auf dem Fuße nach; und wo wird das Herz zur Liebe, zum Vertrauen und zum Danke hingezogen, wie am Busen einer gut kultivirten Na-

tur? Die sanftesten Regungen sind da recht eigentlich zu Hause *), und die befriedigendste Erhebung, deren das menschliche Gemüth fähig ist, findet sich nirgends wie im Schooße des Besitzstandes des rationellen Landwirths. Dem Bewußtsein, mit dem er da selbst das niedrigst Scheinende in Beziehung auf das Erhabenste, und fürs Höchste thut, dem Bewußtsein, mit dem er das Stäubchen, den Wassertropfen im umfassenden Gedanken, sogar mit dem Unendlichen verbunden hält, kann kein anderes Bewußtsein zur

*) Wir können nicht umhin unsere Gedanken hier mit denjenigen des edeln Karl Pictet zu erläutern. Die Leidenschaften, sagt er, welche im Müssiggange gähren, mildern und verlieren sich allmählig, wenn die Menschen sich in befriedigende ländliche Wirkungskreise zerstreuen, und da vollauf beschäftigt sind. Wer weniger mit Worten, als mit nützlichen Thaten sich abgiebt, der zerfällt nicht so leicht mit seinen Nebenmenschen. Im Fortgang der vervollkommneten ländlichen Arbeiten findet die Eifersucht weniger Nahrung, und läßt sich höchstens in Wetteifer auf. Der gebildete Landmann, der Pein des Hasses überhoben, findet in seinem zur Gewohnheit gewordenen Wohlwollen eine Wonne, die dem neidischen Menschen, selbst bei der siegreichsten Leidenschaft, gebricht.

Das einfache und arbeitsame Leben des Landmanns begünstigt mehr, als keine andere Lebensart, die Erfüllung der häuslichen Pflichten, aus deren zarten Pflege der beglückendste Reiz unsers Daseins entspringt. Im ländlichen Aufenthalte, und nur da, finden sich noch die patriarchalischen Sitten, von welchen die Verderbniß dieser Zeiten uns so weit entfernt hat. Glückliche Ehegatten, einträchtige Familien genießen da noch einer Heimat, wie sie anderswo nur sehr selten mehr gefunden werden kann.

Seite gesetzt werden. Ein solcher Landwirth steht wie ein Gott vor seinem Acker, dem er schöpferisch zu tragen gebietet, was dem Bedürftigen gerade am besten frommen mag. Er steht wie ein Gott vor den Feldern, auf denen er den Schweis des bedrängten Hausvaters zu mildern, und die Noth des bekümmerten Mutterherzens, nicht nur in seiner nächsten Beziehung, sondern sogar weit um sich her zu erleichtern weis! Er steht wie ein Gott vor den Feldern, denen er nicht blos die Nahrung, sondern auch die

---

Und was ist endlich nicht die Befreiung von so vielen willkührlichen Plagen werth, welche die gesellschaftlichen Konvenienzen und Verirrungen uns in städtischen Umgebungen auferlegt haben. Wir genießen beim Landleben all der Freiheit, all der Unabhängigkeit, die sich mit den gesellschaftlichen Verhältnissen, ohne sie wieder in den Zustand der Wildheit aufzulösen, verträgt.

Selbst unter den härtesten Tirannen befindet sich der Landmann weit freier, als der Städter, entgeht er schon nicht immer den Bedrückungen des Despoten, so wird er doch, selbst durch desselben eigenes Interesse, vor dem Uebermaße derselben geschützt. Der gebildete Landmann tröstet und zerstreut sich viel leichter, als der Städter, durch seine Arbeiten. Er unterzieht sich den bürgerlichen Plagen wie einem unvermeidlichen Ungewitter, und der Blitz, der die Palläste der Großen trifft, schlägt nur selten die bescheidene ländliche Hütte. Das Umständlichere suche man im dritten Theile von Hrn. Pictet's Cours d'Agriculture anglaise, in seiner vortrefflichen Abhandlung de la vie agricole, die so viel Vorzügliches über den vorhabenden Gegenstand enthält, daß ich nicht umhin konnte, die von ihm ertheilten Lehren auch bei dieser Gelegenheit mit so vielem Nachdrucke wie möglich mitzutheilen.

Erziehung der aufwachsenden Geschlechter abgewinnt, indem er dem Vaterlande also zugleich die schönsten Hoffnungen aufzieht!

Freunde! sehet da Euern Beruf in seiner vollen Größe, mit der Tendenz, der er allenthalben folgen sollte, zu der er sich jedoch nicht erheben konnte, so lange er sich nicht mit wissenschaftlicher Bildung vermählte. Diese Verbindung konnte aber in keiner Kulturepoche geschehen, wie in derjenigen, die wir jetzt vor uns haben. Die Hilfswissenschaften, die wir zu unserm Zwecke in Anspruch nehmen müssen, kam unsern landwirthschaftlichen Bedürfnissen noch niemals bis dahin mit so wichtigen Aufschlüssen ententgegen, wie gerade jetzt. Die kultivirte und die bemittelte Welt befand sich noch niemals so wie jetzt auf den Beruf zurückgedrängt, dem das Menschengeschlecht immerfort hätte getreuer bleiben sollen. Aller übrigen Lebens- und Berufsarten übersatt, finden viele Tausende, im Gewühle ihrer zerrissenen Lebensfaden, gescheiterten Hoffnungen, und forthin unerfüllbaren Wünschen, kein Mittel mehr, um sich den Kümmernissen, die an ihrem Herzen nagen, zu entwinden, wie dasjenige, welches ihnen durch den vervollkommneten Landbau angeboten wird. Die Auflösung eines höchst interessanten mathematischen Problems, welche nun im vollkommensten Pfluge vor uns liegt, der ästhetische Schwung, den der Landbau jetzt erhält, und die Modegunst, die ihm von Tag zu Tag wirksamer zu Theil wird, können uns als sehr wichtige und erfreuliche Vorboten dessen, was uns diesfalls erst noch bevorsteht, dienen. — Ich kann mich nicht enthalten hier zu wiederholen, was ich bereits

bei einer andern Gelegenheit behauptet habe: Der Genius, welcher die Kriegskunst mit einem bis auf ihn beispiellosen Glanze umstralt, wird bald einer neuen Glorie bedürfen; der Krieg ist ein gewaltsamer Zustand, dessen Zweck der Friede ist. Dieser letztere allein kann die beispiellose Glorie abgeben, die dem Helden des Zeitalters jetzt noch gebricht, und ihm besser wie keine andere genugzuthun vermag. Auf dem Punkte, auf welchem der Landbau jetzt steht, und bei den Fortschritten, die er hinfort machen muß, wird selbst der höchste Ehrgeiz in seinem Spielraume Befriedigung finden. — Die Noth der öffentlichen und Privatfinanzen kommt uns übrigens noch kräftiger zu Hülfe, als alle andern gedenkbaren Beweggründe.

Die landwirthschaftlichen Institute, die sich nun erheben, werden auch sehr mächtig zu den Kulturfortschritten mitwirken, die wir uns versprechen. Es bedürfte eigentlich nur dergleichen Sammelplätze und landwirthschaftlicher Laboratorien, von welchen Hofwyl einen Typus abgeben sollte, um unserer Erfahrungswissenschaft in kurzer Zeit zu Riesenschritten zu verhelfen, unzählige höchst wichtige Thatsachen, gute Kulturmethoden, vortheilhafte Instrumente u. s. w., blieben unbekannt, eine Menge nützlicher Versuche giengen für uns verloren, blos weil sie nicht gehörig gesammelt, verarbeitet, und wenigstens in ihren Resultaten aufbewahrt wurden, wie das nun immer zweckmäßiger geschehen soll. Durch die schnelle Zirkulation wohlthätiger Erfahrungen, Begriffe, Kunstgriffe, Fertigkeiten, die sich nun bald über die ganze kultivirte Welt verbreiten wird, soll jeder Theilnehmer

forthin, durch die vereinigte Kraft des gesammten Geschlechts, zu bis dahin beispiellosen Fortschritten gelangen, denn es hätte schon lange keiner neuen Erfindungen mehr bedurft, sondern nur eines zweckmäßigen Sammlens und Ordnens des bereits Entdeckten, das hier und dort allzusehr vereinzelt, zerstreut blieb, um auch in unserm Fache zu einem befriedigenden Ganzen zu verhelfen. Die Sammlung, die hier statt findet, und immer besser benutzt werden soll, wird uns dienen, als hätten wir volle Jahrhunderte hindurch unserer Aufgabe gelebt, und was wir hier leisten, soll und wird, vermittelst der angehobenen Zirkulation, sogar die Hilfsbedürftigen Antipoden erreichen. Das englische Agrikulturbüreau wird hoffentlich nicht lange, einem entzückenden Traume ähnlich, in die Nichtigkeit zurückgesunken bleiben, in der wir es jetzt erblicken; die vortreffliche Idee, welche ihm zum Grunde lag, muß ihre Rechte früh oder spät irgendwo geltend machen.

Wertheste Herren! ich glaube Ihnen nun die landwirthschaftliche Bestimmung dieses Platzes, die höhern Eigenheiten des Landbaus, den wir hier betreiben, unsere Aussichten, Hoffnungen und Wünsche hinlänglich entwickelt zu haben, um die Interessen eines jeden, der dazu geeignet ist, für die Aufgabe, der wir hier leben, allseitig in Anspruch zu nehmen.

Erlauben Sie, daß ich Ihnen nun die persönlichen Eigenschaften, die ich mit unserer Laufbahn zur Erzielung eines guten Erfolgs nicht umhin kann für vorzüglich wesentlich zu halten, noch etwas bestimmter vorstelle, als es bei der bloßen Anzeige der

Tendenz des vervollkommneten Landbaus geschehen konnte.

Es reicht dazu nicht hin, daß unsere Neigungen und Leidenschaften uns zum Landleben hinziehen, wie das so oft bei fehlgeschlagenen Planen oder beim Ueberdruß des Weltgetümmels geschieht, wenn wir gerne unsern Studien in der Abgezogenheit von der Gesellschaft, oder andern Liebhabereien ungestört folgen möchten.

Wer nicht nebst gesunden Sinnen auch Gemüthsruhe, Unbefangenheit, Scharfblick, allseitige Ueberlegung, eine zuverläßige Urtheilskraft, Karakterfestigkeit und Behülflichkeit mit sich ins Landleben bringt, oder durchaus entschlossen ist, sich diese Eigenschaften in demselben zuzueignen, der lasse es lieber bleiben, in unserm Berufe etwas wichtiges leisten zu wollen.

Es bedarf dazu, wie wir es schon bemerkt haben, Umfassungskraft, Beharrlichkeit, und daß man sich nicht scheue zu geben, bevor man irgend etwas zu empfangen verlangt. Wem fällt hier nicht eine höchst interessante Harmonie der landwirthschaftlichen Berufskraft mit der Tendenz der edlern Menschennatur auf? Einem wohl berechnenden Verstande muß die Gemüthlichkeit beigesellt sein, welche die Segel der Thatkraft füllt, zugleich aber auch die Beherrschung der Leidenschaft, durch die man über die Elemente der Natur und der Menschlichkeit gebeut. Nur Ernst mit Liebe gepaart kommt da auf. Der rationelle Landwirth muß die Wahrnehmung des Volks zu schätzen wissen, ohne ein Sklav der Meinungen anderer zu werden. Ferne seie von ihm alle Verschwendung, und nicht weniger alle Kärglichkeit. Das Beispiel,

mit dem ihm hierin, wie in so manch anderm, die Natur vorgeht, wird ihn auch in dieser Beziehung am besten leiten. Besonders schwierig wird ihm die Nothwendigkeit vorkommen, den Detail immerfort fest zu halten, ohne die Gesammtheit seiner Aufgabe jemals aus dem Auge zu verlieren; über dem Nähern das fernerhin Vorkommende nicht zu vernachläßigen, die Verhältnisse seiner Wirthschaft alle gehörig aufzufassen und in einem schicklichen Gleichgewicht zu behalten.

Mancher wird hier wohl einwenden, ob denn all das ein Leben der Freiheit, der Gemächlichkeit und einer ruhigen Geschäftsführung abgebe, wie es bei dem Landbau gepriesen wird, damit könne sich ja eine so umfassend bindende Pflichtübung keineswegs vertragen, bei der man durch eine so anhaltende und mühsame Dahingebung einen Erfolg zu erringen hat, der am Ende denn doch noch unzähligen Zufällen Preis gegeben bleibt. Wozu wollten wir wohl eine solche Anhäufung von Sorgen und Vorsichtsmaasregeln über uns nehmen, da wir doch das Landleben genießen, wie so viele Tausende es thun, die sich begnügen dem Beispiel ihrer Vorgänger nach althergebrachter Art blindlings zu folgen, und sich dabei desto glücklicher befinden, ohne jemals auch nur im geringsten über die vorgeblichen Verpflichtungen des Landwirths nachgedacht zu haben.

Allerdings mag der genügsame Landbauer, der das beschränkte Feld seiner Väter bauet, auskommen können, ohne alle die Eigenschaften zu besitzen, die wir von den vollendeten Landwirthen verlangen müssen. Zudem werden fähige Eigenthümer und Pächter, die

von ihrer Kindheit an, des landwirthschaftlichen Geschäftsgangs gewohnt, immerfort leisten sahen und selbst thaten, was wir hier als Regel aussprechen müssen, unsere Vorschriften überflüssig finden, weil sie dieselben befolgen ohne sich dessen bewußt zu sein. Sie vollbringen ihre diesfallsige Aufgabe mit einer solchen Leichtigkeit, daß die Kunst, mit der sie es thun, dem Auge des Beobachters entgeht. Noch weniger wird der Träge, Schlafsüchtige, der beim Landleben blos das Vergnügen del dolce far niente sucht, irgend etwas aus unsern Anweisungen zu machen wissen. Aber der soll sich auch sorgfältig hüten mit der Landwirthschaft sich zu befassen, er könnte nur tausendfältige Mißrechnungen und unaufhörlichen Verdruß dabei finden, ja sehr wahrscheinlich zugleich auch seinen Ruin.

Aber deswegen würde es nichts desto weniger von einer sehr großen Thorheit zeugen, wenn man es für möglich halten wollte, sich dem allgemeinen Gesetze unserer Natur zu entziehen, das uns gebietet, unser Vergnügen mit Arbeit und Mühe zu erkaufen. Es liegt eine große Verirrung dabei zum Grunde, daß wir die Idee der Pflicht, so oft auf eine peinliche von der Pflicht abschreckende Weise, vergesellschaften, da ihre Erfüllung doch so oft das reinste Vergnügen gewährt. Uebertriebene Freiheitsbegriffe können die Individuen, wie ganze Völker, nur zu Sklaven ihrer Leidenschaften machen, obschon sie sich einer unvermeidlichen Naturnothwendigkeit zu entziehen schmeicheln. Sobald der Mensch allzufrei, d. h. zügellos sein will, so wird ihm Unruhe zu Theil, seine Zeit wird ihm sofort zur Last, die Pein der

Langeweile häuft sich furchtbar über ihn an, sein Müssiggang führt ihn zum Verbrechen, und die Beschränkungen, die Gebrechen unserer Natur, welchen wir ohne Ausnahme unterworfen sind, werden also noch schmerzhafter für ihn, als für andere Menschen.

Derjenige hingegen, welcher sich aus eigener Wahl, den Regeln des vervollkommneten Landbaus gemäß, den landwirthschaftlichen Geschäften widmet, sich seinen Beschwerden freiwillig unterzieht, und die gehörige Sorgfalt darauf verwendet, dem wird es bei denselben keineswegs an Befriedigung gebrechen. Ein wohlthätiger Wechsel von Arbeit und Ruhe gewährt schon für sich allein ein großes Vergnügen. Nach einem äusserlich thätigen Leben genießt der gebildete Mann auch die Geistesthätigkeit mit größerer Lust. Die Erinnerung an das Vollbrachte, und die Aussicht auf die zukünftige Ausführuug seiner Plane, gewähren ihm hohe Befriedigung; phantastische Bekümmernisse sind und bleiben ihm fremd, und unvermeidliche Uebel drücken ihn keineswegs zu Boden, denn die Arbeit zerstreut den Leidenden weit besser, als die Philosophie ihn tröstet. Die Gewohnheit einer bestimmten Pflichtübung macht es ihm leicht, jede Pflicht zu erfüllen. Die moralischen Verbindlichkeiten bieten sich gegenseitig die Hand, sie sind so unauflöslich unter sich verkettet, daß die gewissenhafte Erfüllung der einen, der Regel nach, wenigstens beim gebildeten Manne, auch diejenige der andern nach sich zieht. Der gebildete Landmann ist sich's übrigens bewußt, daß er in seinem Berufe der ursprünglichen Bestimmung des Menschengeschlechts folgt; er ist sich's bewußt, daß die Natur keine Un-

treue an ihm zu rächen hat, und er verfolgt ihre Pfade vertrauend und freudevoll. Hat ihn eine gütige Vorsehung mit den Verhältnissen gesegnet, an welchen das Herz des Menschen am meisten hängt, so könnte ihm zu seinem vollendeten Glücke nur noch desselben genugthuende Würdigung gebrechen.

Ein unter angehenden Landwirthen allzugemeiner Irrthum verleitet sie sehr oft, die moralischen Hindernisse, die ihren Berufsangelegenheiten im Wege stehen, zu übersehen, und Reformatoren der bereits bestehenden Ordnung der Dinge abgeben zu wollen, bevor sie diese kennen. Hier ist die Kenntniß der Menschen, mit welchen man es zu thun hat, nicht weniger nothwendig, als diejenige des Grund und Bodens, den man bearbeiten will. Die bittersten Verdrießlichkeiten vergelten in diesem Spielraume mehr noch, als in keinem andern, was ohne Schonung gegen die Vorurtheile und Leidenschaften der mitwirkenden Menschen geschieht. Der Landwirth befindet sich allerdings in einer unvermeidlichen Abhängigkeit von dem Willen derer, die ihm zur Ausführung seiner Idee dienen, und doch sieht man sehr oft landwirthschaftliche Neulinge, welche die Eigenliebe ihrer Arbeiter verletzen, und gegen ihre Vorurtheile verstoßen, als wären die untern Menschenklassen durchaus über die Beschränkungen unserer Natur erhaben. Daher rühren denn auch in vielen Fällen der geheime Widerstand, die Langsamkeit der Arbeit, die fehlerhafte Ausführung und so mannigfaltige Mißrechnungen, welche diesfalls um so mehr kränken müssen, je höher man die gehegten Erwartungen gesteigert haben mag. Der gebildetere Landwirth hingegen weis den Willen und die Leiden-

schaft seiner Bedienten zu seinem Zwecke in Anspruch zu nehmen, wie ein guter Musikus die Tonleiter seines Instruments, und der Erfolg wird den einen eben so selten unbefriedigt lassen, als den andern.

Diejenigen, welche den Bauernstand beobachtet haben, und lange mit Taglöhnern umgegangen sind, wissen unter anderm allzu wohl, was es bei dieser Menschenklasse auf sich hat, lächerlich zu werden, um sich diesem Uebel auszusetzen. Sie wissen, daß dem ungebildeten Landmann, der seine Geschäfte zu treiben weis, unter anderm nichts absurderes vorkommen kann, als ein unbehülflicher Herr, der, mit dem Buche in der Hand, die Arbeiten seiner Leute zu leiten gedenkt; sie wissen, daß es im Bauernstande hinreicht, einem solchen Gebieter mit Zuverläßigkeit zu folgen, um sich schon dadurch allein bei seinen Mitlandleuten auch im höchsten Grade lächerlich zu machen. Gesetzt auch, der Bauer wäre überzeugt, daß ihm der Herr mit dem Buche etwas Rechtes beibringen könnte, so wird er es gleichwohl seinen Mitbauern, aus Furcht verlacht zu werden, nicht einmal eingestehen dürfen. Ist der Arbeiter aufrichtig, welches bei dieser Menschenklasse selten zu hoffen ist, so wird er seine Abneigung gegen die anbefohlene Neuerung ohne anders an den Tag legen, ist er aber verschlagen, wie das zu erwarten steht, so wird er schweigen, und höchstens thun was ihn vor übeln Folgen bewahren kann. Es entsteht gemeiniglich auf diese Weise eine Verbindung der Taglöhner gegen denjenigen der sie bezahlt und ihnen zu befehlen wähnt, bei der jeder Arbeiter seinem Zahlherrn so weit widerstrebt, als dies nur immer, den Geldinteressen unbe-

schadet, geschehen kann. Ist der Herr nun schwach, so wird er seines Unternehmens müde, und verläßt seinen Plan, als wollte ein unerbittliches Schicksal desselben Ausführung hemmen, und seine Arbeiter hingegen betrachten den Herrn sofort wie von einer Krankheit geheilt, der man ihren Lauf lassen muß.

Ist der Eigenthümer hingegen feurig, ausharrend, und seinen Gefühlen nachgebend, so wird er sich unaufhörlich mit Balgereien quälen, sein Hauswesen wird einen Zankplatz abgeben, er wird die Leute, welche ihn erzürnen, ohne anders verabschieden, immerfort Arbeiter wechseln, und von dergleichen Fehlern immerfort ähnliche Folgen zu erfahren haben.

Hat der angehende Landwirth aber einen zuverläßigen, mit Weisheit ausgesteuerten Karakter, so läßt er sich durch verdrießliche Erfahrungen nur belehren und niemals abschrecken. Die geschehenen Fehlgriffe entgehen ihm nicht, sie helfen ihm für die Zukunft auf eine entscheidende Weise. Freilich wird er jetzt nur durch eigenen Schaden klug, da er es durch fremde Erfahrungen, ohne selbst dadurch zu leiden, hätte werden können.

Die eigene Erfahrung läßt sich freilich in einer Kunst, die ganz aus Thatsachen besteht, nicht in allen Beziehungen ersetzen. Der Erfolg ihrer Ausübung hängt von Fertigkeiten ab, die, wie Handwerksfertigkeiten, nur durch hinlängliche Einübung gewonnen werden können. Nach dem Studium landwirthschaftlicher Schriften wähnt man wohl Detailkenntnisse genug zu besitzen, um die Landwirthschaft nun auch praktisch betreiben zu können; bei der Anwendung aber wird man sich dann doch in unzähligen

Fällen unwissend und unbehülflich finden, so lange die erforderliche Einübung nicht statt gehabt hat. Es geht hier wie allenthalben in der Welt mit der Gedanken- und der Thatkraft, die leider so oft himmelweit von einander entfernt sind. Es giebt tausend Dinge, die man alltäglich thun sieht, und die man schon deswegen für leicht hält, bis man sie selbst versucht, dann kommt aber das Geschäft auf einmal ganz anders vor, und man findet sich an der Spitze seiner Leute durch die größte Unbehülflichket kompromittirt. Um sich in den Stand zu setzen, Arbeiter anzuführen, muß man selbst Hand ans Werk zu legen wissen. Nichts giebt den Arbeitern so viel Zuversicht zu dem Erfolg ihrer Aufgabe, wie die Anschauung der Kenntnisse, und die Behülflichkeit dessen, der ihnen gebietet was sie thun sollen. Diejenigen, die gehorchen müssen, sind mehr wie niemand sonst aufgelegt, die Mißgriffe des Herrn zu bekritteln, und ist dies nur einmal mit unzweifelhaftem Erfolge geschehen, so ist schon sehr vieles für den Herrn verloren. Der Neuling in der Landwirthschaft darf daher niemals mit zu viel Zuversicht zu seiner Aufgabe hintreten, damit er ja nicht übel dabei zu bestehen komme. Er wird vor allem aus mit der größten Aufmerksamkeit beobachten, wo und wie er steht, und keine seiner Umgebungen wird seinem Scharfblicke entgehen, er wird nur fragend gebieten, und nichts thun, ohne zuvor gehörig darüber zu Rathe gegangen zu sein. Hier wäre Beharrlichkeit in vorgefaßten Meinungen keineswegs an ihrem Orte. Die Beharrlichkeit soll sich da blos auf das Streben nach Belehrung beschränken, und auf den Entschluß irrige oder unvollständige

Auffassungen durchaus unbefangen Preis zu geben. Mit allem dem will ich jedoch keineswegs der Schüchternheit das Wort reden, die darf beim angehenden Landwirthe durchaus nicht statt finden, er soll nur wohlüberlegte Gemäßenheit an den Tag legen, er wird sich mit den althergebrachten Instrumenten ohne Verlegenheit zu behelfen wissen, bis er bessere hat, schonend gegen eingewurzelte Vorurtheile, wird er den Strom des ihm zu Theil gewordenen Wirkungskreises für sich gewinnen.

Dieser Berufsbildungskurs wird einem jeden, der ihn gehörig durchzugehen weis, vielmehr unterhaltend als beschwerlich sein, und jedermann wird die Aufgabe dessen, der klug dabei verfährt, mit Begierde erleichtern. Es ist den Landleuten eigen, sich geschmeichelt zu finden, wenn der Vornehmere die Hand mit Interesse an ihre Arbeiten legt. Zudem wird dieser durch ungezwungene Unterhaltung selbst von den ungebildetsten Bauern vieles zu erlernen haben, wenn er ihre Mittheilungen zu würdigen, und die zuverläßigen Thatsachen gehörig aus einer Menge gewagter Vorgeben auszuheben weis.

Es ist dabei alles daran gelegen, daß man die blos hin und wieder zum Vorschein kommenden Lichtstrahlen, unter den Vorurtheilen, die sie gewöhnlich umwölken, zu erkennen, zu ergreifen, und zu benutzen wisse. Hat unser angehende Landwirth das Glück einen fähigen, aufrichtigen und thätigen Bedienten zu finden, so wird er, wie gesagt, nicht ermangeln, auch das Gemüth eines solchen Gehülfen für seine Absichten in Anspruch zu nehmen, wenn er ihm Zutrauen zu erweisen, und ihm das Verdienst

der eigenen Anregung dessen, was der Herr wünscht, beizulegen, ja ihm auch den Genuß des Selbsterfindens zu gewähren und gehörig zu belohnen weis. Sind dann endlich die Ideen, nach welchen die Landwirthschaft vervollkommnet werden soll, durch die Wirkung der Zeit, durch zuverläßige Kenntnisse, und durch die gewissenhafte Pflichterfüllung des Herrn bei seinen Untergebenen, zu überwiegendem Bestand gediehen, so wird es dem rationellen Landwirthe leicht fallen, sein Vorhaben auszuführen, seine Kultur nach Belieben abzuänderen, bessere Methoden zu verbreiten, und durch das einmal aufgestellte Beispiel immer weiter um sich zu greifen.

Die Pflichttreue des Meisters ist aber nicht blos zum ersten Gelingen wesentlich, sondern auch zur fortdauernden Erhaltung des erwünschten Erfolgs. Es würde dem Landwirthe wenig helfen, seine Unternehmung auf solide Grundlagen aufgeführt zu haben, wenn er die fernerhin darauf zu verwendende Sorgfalt nachwärts hintansetzte. Die pünktlichste Gerechtigkeit und die väterlichste Sorgfalt reichen aber da nicht immer hin, sehr oft bedarf es der gewandtesten Geschicklichkeit, um zum vorgesetzten Ziele zu gelangen. Die Wachsamkeit des Meisters soll alles umfassen, aber die Klugheit vermag ihn in vielen Fällen manches mit Stillschweigen zu übergehen, als würde er es nicht sehen. Wer zu viel fordert, setzt oft auch dasjenige aufs Spiel, was er sonst leicht erlangen könnte. Man darf da nicht übersehen, daß es eines seltenen Grades höhern Verdienstes bedarf, um den Verbindlichkeiten eines thätigen Lebens zu entsprechen, wenn der Antrieb, den

der Reiz des Eigenthums ertheilt, nicht daran fesselt. Es ist hier von großer Wichtigkeit die anziehenden Beweggründe durch den Ehrtrieb zu verstärken; der Landwirth, der diesen so zu sagen magischen Hebel gehörig zu benutzen weis, wird dadurch die Mühe seiner Leute erleichtern, selbst wenn er sie erschwert.

Es ist oft bemerkt worden, daß die Sicherheit des Eigenthums des Herrn noch dringender die Partheiung der Dienstboten erheische, als der Hausfriede ihre Vereinigung. Aber ein wohlwollender und geschickter Meister hat keineswegs zu besorgen, was den Eigensüchtigen schreckt, der seine Interessen durchaus von denjenigen seiner Leute trennt. Es ist sehr wichtig, daß der Landwirth die Moralität seiner Gehülfen in allen ihren verschiedenen Graden zuverläßig zu würdigen wisse. Wenn er schon einen jeden aufrichtig und treu zu sehen verlangt, damit er keinem zu mißtrauen bedürfe, so darf sein Vertrauen ihn doch niemals dahin verleiten, irgend jemand in Versuchung zu setzen. Er soll sich wohl hüten zu viel zu gebieten, damit der Gehorsam seiner Untergebenen seinem Gebote immer auf dem Fuße folge. Sein gesammtes Benehmen, all sein Thun und Lassen wird er so zu bestimmen wissen, wie es sein muß, um mit dem geringsten Kraftaufwande die größtmöglichen Resultate zu erzeugen. Ein Händedruck, oder ein Vorenthalten desselben, ist oft hinlänglich, um auch in diesem Spielraume erstaunlich viel zu bewirken.

Die strengste Ordnung ist dem Landwirth in seinem Hauswesen nöthig, um denjenigen, die er beschäftigt, sogar die Möglichkeit eines unerlaubten Gewinns zu benehmen. Eine weise häusliche Oekonomie, die-

ser wesentliche Zweig der Ordnung im landwirthschaftlichen Spielraume, wird ihn eben sowohl vor dem Mißgriffe des Geizes, als vor demjenigen der Verschwendung bewahren. In einer guten vollendeten landwirthschaftlichen Verwaltung geht so wenig, als in der Natur irgend etwas verlohren. Aber besser und vollständiger, als Worte es zu thun vermögen, soll in allen angeführten Beziehungen die Thatsache von Hofwyl selbst bezeugen, was ich lehre, wertheste Herren! Seien Sie von der Güte genau zu beobachten, was deshalb auf diesem Platze geschieht. Es ist die heiligste Aufgabe der Anstalten von Hofwyl, mein Wort durch die That zu bewähren. Möge dieses durch edle Männer, in der Ferne wie in der Nähe wiederholt, allenthalben der leidenden Menschheit zum Troste, und den Günstlingen des Glücks zur Veredelung wie zur Erhöhung ihres Genusses gereichen; die Erfüllung meiner heissesten Wünsche würde dadurch unserer Anstrengung ihren süssesten Lohn gewähren.

Anmerkung

über die

Mittheilung

der

landwirthschaftlichen Geräthschaften

von Hofwyl.

Vom Herausgeber.

Je häufiger die Abbildung und Beschreibung meiner landwirthschaftlichen Geräthschaften verlangt werden, desto wichtiger kommt es mir vor, nur dasjenige davon mitzutheilen, was ich als völlig erprobt, und forthin unabänderlich festgesetzt, empfehlen darf. Dies ist der Grund, weßwegen ich mit der Herausgabe der Abbildungen, die in diesem und in den folgenden Heften meiner landwirthschaftlichen Blätter erscheinen werden, so lange zögerte. Es ist von ungemeinem Belang zur Verbreitung des rationellen Landbaus, daß, besonders von Seite eines Normal-Instituts von der Art des Hofwyl'schen, in diesem

Fache landwirthschaftlicher Industrie, wie in allen andern, mit unbedingter Zuverläßigkeit verfahren werde. Der gemeine Landmann soll also nach und nach zu einem untrüglichen Maasstabe alles dessen gelangen, was sich in seinem Berufe durch unsere Hilfsmittel erzielen läßt, und er wird zugleich auch jeder Charlatanerie, die ihn in seinem Berufe zu Schaden bringen könnte, besser begegnen lernen.

Ich theile demnach hier, wie gesagt, nur diejenigen meiner Geräthschaften mit, von welchen ich mich nach unzähligen und höchst mannigfaltigen Versuchen überzeugt habe, daß sie auf verschiedenen Stufen landwirthschaftlichen Wohlstands die besten Dienste leisten, ohne neuen Modifikationen unterliegen zu müssen.

Aber selbst mit den besten Instrumenten ist nur in so fern ausgeholfen, als man sie gehörig anzuwenden versteht; es war mir daher sehr angenehm, auch diesen Gegenstand durch den Hrn. Architekt Blei, der nun bald ein volles Jahr als Landwirthschaftsbeflissener bei mir zugebracht haben wird, und die Sache daher von allen Seiten vollkommen kennt, gründlich und durchaus befriedigend bearbeitet zu wissen. Es bleibt mir jetzt in dieser Beziehung nichts zu wünschen übrig, als das die Landwirthe, welche meine Geräthschaften benutzen, bis auf die geringsten Handgriffe, nichts unversucht lassen, was dazu beitragen kann, ihnen alle Vortheile zuzusichern, welche zu Hofwyl aus diesen Instrumenten gezogen

werden. Es liegt hier oft sehr viel auch an einem geringen Handdrucke, oder an einer leichten Hebung in verschiedenen Richtungen des Instruments, aber da kann nur eine lange Uebung auf jeden Fall aushelfen, selbst die umständlichste Beschreibung wird hierin die praktische Bildung niemals völlig ersetzen.

Hofwyl, den 10 Oktober 1810.

Emanuel Fellenberg.

Acker-Instrumente

von Hofwyl.

Die Extirpatoren. 1)

Kupfertafeln I, II, III.

1) Der Extirpator mit hölzernen Füßen.
2) Der Extirpator mit eisernen Füßen. 2)

Der erstere, Kupfertafel I, ist, wegen seiner äusserst einfachen Konstruktion, seiner Wohlfeilheit, und seiner allgemeinen Anwendbarkeit, dem letztern in vielen Fällen vorzuziehen. Er wurde zu Anfang dieses Jahres von Hrn. von Fellenberg erfunden, und seit dieser Zeit durch die hiesige Instrumente-Fabrik in bedeutender Anzahl verfertigt. Er hat bei jeder Gelegenheit seine ungemeine Brauchbarkeit bewährt.

Fig. A ist die geometrische obere,
Fig. B die geometrische Seiten-
Fig. C die perspektivische Ansicht

eines Extirpators mit neun hölzernen Füßen. Die

1) Ueber den Gebrauch des Extirpators sehe man auch das erste Heft dieser Blätter, S. 85 und folgende.
Anmerk. des Herausgebers.

2) Die allgemeine Benennung für Extirpatoren, Furchenzieher und Kultivatoren, oder zusammengesetzte Pferdhacke, ist Pferdehacke. Anmerk. d. H.

Ansichten A und B sind genau nach dem Maasstabe gezeichnet; man kann darnach arbeiten lassen.

Die in zwei rechtwinklicht über Eck gestellte Querbalken a m a m, in Fig. A und B, eingezapften, bei 00 000 in Fig. A, dreieckigen Füße, bilden mit dem Horizonte einen Winkel von 45 Graden. Sie sind von der vordern Kante des Querbalkens bis zur Spitze, von a bis b in A und B, 21 Zoll, und von der hintern Kante bis zum Anfang der Spitze, von c bis d, in Fig. B, 15 ½ Zoll lang, und auf der hintern Seite 4 Zoll breit.

Diese Füße erhalten entweder eine Bedeckung von Gußeisen, wie in Fig. C, oder werden mit einer geschmiedeten stählernen Spitze und einem darüber greifenden Eisenbleche beschlagen, wie in Fig. A und B. Die Bedeckung mit Gußeisen ist, wo sie zu haben, wohlfeiler und zweckmäßiger.

Die Füße sind in beiden Reihen so vertheilt, daß die mittlere Kante a b des einen, von der mittlern Kante a b, in Fig. A, des andern 11 Zoll entfernt ist, und daß ein Fuß in der zweiten Reihe mit seiner mittlern Kante gerade auf die Mitte dieses Zwischenraums von 11 Zoll trifft. Da nun jeder Fuß 4 Zoll breit ist, so werden, durch einen ganz, und zwei zur Hälfte, in den Zwischenraum von 11 Zoll fallende Füße, 8 Zoll desselben ausgefüllt. Es bleiben also 3 Zoll, oder zur Seite jedes Fußes 1½ Zoll freier Zwischenraum zwischen den Füßen. Um diesen auszufüllen, dienen auch zum Theil die an der hintern Reihe Füße anzubringenden Schaufeln. So oft der Boden nur etwas gebunden ist, reissen die Füße einen Erdstreifen auf, der denjenigen, welchen sie

unmittelbar aufschneiden, an Breite übertrifft. Die Benutzung der Schaufeln wird daher nur wesentlich, wenn die Füße weiter voneinander entfernt stehen, als bei dem hier gezeichneten Instrumente, und wenn die Abschneidung des Unkrauts auf jedem Punkte des Feldes unmittelbar geschehen muß. — Diese Stellung der Füße des Extirpators ist wesentlich; sie dient zur mehreren Zertheilung und Mischung der Erde. Diese Wirkung zeigt sich jedem Beobachter sogleich beim ersten Gebrauche des Instrumentes.

Die Querbalken a m, a m, Fig. A und B, halten 4 Zoll ins Quadrat. 3) Sie sind in die zwei Gestellbalken e f, e f, Fig. A und B, mit Versatzung eingezapft. Der Zapfen zeigt sich bei m a, in Fig. B. Der Baum, Grendel, k g, in Fig. A und B, ist auf die Querbalken a m, a m gekämmt. (Dies zeigt sich bei x, in Fig. C), und wird überdies vermittelst zweier durch die Querbalken, a m, a m greifende Schrauben h, h, mit dem Gestelle verbunden. Er wird bei dem Gebrauche des Instruments auf ein zweirädriges Vorgeschirr gelegt, und mit demselben durch eine Kette, die man den Zorn nennt, verbunden. Der letzte große Ring dieser Kette greift um den Baum, und wird durch den Nagel i gehalten. Das Grendeleisen i l, in Fig. A und B, hat sechs Löcher, vermittelst welcher es möglich ist, das Vorgeschirr dem Extirpator zu nähern, oder es von ihm zu entfernen; dadurch wird zum Theil der Einzug des Instruments bestimmt, und die Regulirung der Zuglinie erleichtert.

3) Sie werden jetzt fünf Zoll stark gemacht.
Anmerk. d. H.

Die Sterze, Geizen, nr, nr, in Fig. A und B, sind vermittelst Schrauben, deren Köpfe bei ppp, ppp, und deren untere Theile bei q q, Fig. B, sichtbar sind, auf dem Gestelle befestigt. 4)

Die Extirpatoren mit eilf hölzernen Füßen sind in der Konstruktion den neunfüßigen vollkommen gleich. Es hat nur der hintere Querbalken sechs, der vordere fünf Füße.

Kupfertafel II.

Fig. A ist die geometrische obere,
Fig. B die geometrische Seiten-
Fig C die perspektivische Ansicht

eines Extirpators mit neun aus Eisen gegossenen, spitzigen, 6 Zoll breiten Füßen. 5) (Ihre

---

4) Zu dem Gestelle der Extirpatoren, Furchenzieher, Kultivatoren, wird hier Buchenholz (fagus sylvatica) verwendet. Die hölzernen Füße der Extirpatoren Nro. 1 werden mit Vortheil aus eichenen Bohlen geschnitten. Die Querbalken derselben Extirpatoren werden weit vorzüglicher aus Eschenholz (fraxinus excelsior) gemacht, wenn man dies haben kann. Ueberhaupt würde dieses Holz sich zu allen Instrumenten am besten qualifiziren. Zu den Gestellen der Extirpatoren mit eisernen Füßen, welche weniger angegriffen werden, ist Buchenholz gut genug. Eschenholz ist hier zu theuer, und wäre auch nicht in größerer Quantität zu haben.

Anmerk. des Verfassers.

Auf Begehren werden die Instrumente in Hofwyl auch von Eschenholz gemacht. D. H.

5) Es war nöthig in Fig. B die rechte Sterze wegzulassen, damit der wichtige Punkt x sichtbar wurde.

Anmerk. d. V.

Form und Verhältnisse, so wie auch die der hölzernen Füße gehen deutlicher aus den nach größerm Maasstabe entworfenen Zeichnungen auf Taf. IX hervor.)

Diese Füße sind durch eiserne geschmiedete Stangen, deren beide Enden zu Schrauben geschnitten, mit dem hölzernen Gestelle verbunden. Die Schraube am obern Ende der Stange zeigt sich bei a, in Fig. A und B, die am untern Ende ist durch die Seitenfläche des Fußes verborgen, und befindet sich bei b, Fig. B. Die Füße in beiden Reihen 6) sind mit Kappen von Eisenblech c, c in Fig. A und B, bedeckt, welche unten durch zwei Nägel d d auf den eisernen Füßen befestigt sind. Oben schliessen dieselben gepreßt unter den Kopf e, Fig. B, der Fußstange an. Jeder Fuß hat ⅛ Zoll (2 Linien) Einzug. Dieser wird durch den Aufsatz der Fußstenge auf den Fuß bestimmt. (Man sehe hierüber Taf. IV, und die Beschreibung des Furchenziehers mit eisernen Füßen.)

Die Vertheilung und Stellung der Füße in beiden Reihen ist wie bei dem Extirpator mit hölzernen Füßen, nur daß die Entfernung der 6 Zoll breiten eisernen Füße (Fig. A) von Mittel zu Mittel 12 Zoll beträgt, und daß der, zwischen je 2 Füßen einer Reihe, sich ergebende Zwischenraum von 6 Zoll, durch einen Fuß der andern Reihe, der 6 Zoll breit ist, gerade gedeckt, und daß dadurch die Bearbeitung und Mischung der Erde möglichst vollkommen erreicht wird.

Die Querbalken a m, a m, Fig. A, worin die

---

6) Einige halten es für vortheilhaft, die Füße in der vordern Reihe ohne Kappen zu lassen.
Anmerk. d. V.

Stäbe der Füße befestiget, sind 4 Zoll hoch, 3 Zoll breit, und mit Versatzung in die zwei Gestellbalken verzapft. Man sieht die Zapfen bei o o o, Fig. B. Der mittlere Querbalken p q, Fig. A, ist zur festern Verbindung des Gestelles angebracht; hauptsächlich aber dient sein um 1 Zoll oder 1½ Zoll erhöhter Mittelpunkt x, in Fig. B und C, als Hypomochlion des Baumes.

Es kann nämlich der Fall eintreten, daß der Baum (der Grendel) in der Zuglinie liege, der Extirpator aber zu wenig, oder zu viel Einzug habe. Sodann tritt der Gebrauch dieser Vorrichtung ein. Man nehme z. B. an, der Extirpator habe zu viel Einzug (welcher Fall sich durch ein zu starkes Wühlen des Instrumentes ankündigen wird) so hilft man diesem ab, ohne die richtige Lage des Baumes in der Zuglinie zu stören, indem man die Schraube y, in Fig. A und B, lüftet, die z anzieht, und den Keil k, Fig. C, unterschiebt. Hätte der Extirpator zu wenig Einzug, so verfährt man umgekehrt. Der Keil k wird sodann bei der Schraube z unter den Baum gebracht. 7)

---

7) Für den praktischen Landwirth wird folgende Auseinandersetzung eines andern Gebrauches dieser Vorrichtung mehr Interesse haben:

Der Extirpator hat zu viel Einzug; man hebt deshalb das Ende des Baumes, welches auf dem beweglichen Balken des Vorgeschirres ruhet, indem man diesen Balken durch eine Schraube höher stellt. (Man sehe diese Vorrichtung auf Taf. V, und die Beschreibung des Furchenziehers mit hölzernen Füßen). Dieses Heben des Baumes wirkt auf die vordere Reihe Füße

Die beiden eisernen Strebebänder a h und m g befestigen die Endpunkte des Extirpators an den Baum, so daß jeder Fuß des erstern vermittelst des letztern gleichmäßig fortgezogen wird; jene Streben verhindern also die Wirkung eines Seitendrucks auf den Baum, welche sich durch das Spalten desselben bei y oder x äussern würde. Sie sind bei h g, Fig. A, durch die Schraube h g mit dem Baume verbunden, greifen bei m und a, Fig. A und B, um die Verlängerung der Fußstange, und werden hier mittelbar durch die Schrauben i i, Fig. A und B, befestigt. 8)

Die Sterzen (Geizen) l i, l i, Fig. A, sind von den verlängerten Fußstangen durchbohrt, und durch

---

viel stärker, als auf die hintere, d. h. die vordere Reihe wird dadurch viel höher über die Fläche der Erde erhoben, als die hintere. So gestellt könnte das Instrument nicht fortarbeiten. Man lüftet nun die Schraube z. Dadurch sinkt die vordere Reihe Füße, und erreicht wieder die Ackerkrume. Jetzt kann das Instrument wieder arbeiten. — Der entgegengesetzte Fall, daß nämlich der Extirpator zu wenig Einzug habe, ist seltener. Man senkt dann den Baum auf dem Vorgeschirre, wodurch wieder die vordere Reihe der Füße mehr sinkt, als die hintere, ziehet die Schraube z an, d. h. hebt die vordere Reihe, und lüftet, wenn es nöthig wird, die Schraube y. In beiden Fällen verliert aber der Baum seine richtige Lage in der Zuglinie. Man sucht dann diesem durch die Versetzung des Nagels f, Fig. B, einigermaßen abzuhelfen. Anmerk. d. V.

8) Diese Streben verhindern die Benutzung und Stellung des Extirpators, von welchernu mittelbar vorher die Rede war, nicht. Sie drehen sich ein wenig bei g h, und haben auch bei i einen hinreichenden Spielraum. Anmerk. d. V.

die Schrauben i i und n n, Fig. A, mit dem Gestelle verbunden.

Die Extirpatoren mit sieben eisernen Füßen haben in der hintern Reihe vier, in der vordern drei Füße, sind in der Konstruktion den neunfüßigen gleich, nur daß die Schraube z bei den siebenfüßigen auf den hintern Querbalken zu stehen kommt. (Siehe Taf. III).

Man hat in diesem Jahre angefangen sieben- und neunfüßige Extirpatoren von 4 Zoll breiten eisernen Füßen zu machen. Sie sind leichter, als die mit sechszölligen Füßen, und erfordern weniger Zugkraft. Ihre Konstruktion ist von der beschriebenen nicht abweichend. Die Füße werden nur 9 Zoll, von Mittel zu Mittel, von einander entfernt angebracht. Hiernach bestimmt sich die Breite des Gestelles. Die hintere Reihe Füße deckt die Zwischenräume der vordern fast vollkommen, indem gewöhnlich die Füße 4⅓ Zoll breit aus der Giesserei kommen.

Man konstruirt auf Extirpatoren mit runden, schaufelförmigen Füßen, welche ebenfalls aus Eisen gegossen werden. 9)

---

9) Sie schneiden das Unkraut besser ab, als die spitzen Füße, die leichter zwischendurch gleiten, und es samt der Erde zur Seite schieben. Anmerk. d. H.

Die Schaufelfüße tragen auch mehr zur Verebnung des Feldes bei, als die andern, indem sie die auf einzelnen Stellen des Feldes angehäufte Erde nach den Tiefen fortschaufeln. D. H.

Auf Kupfertafel III ist

Fig. A die geometrische obere,

Fig. B die geometrische Seiten-Ansicht

eines Extirpators mit sieben eisernen schaufelförmigen Füßen, welche durch eiserne Strebebogen in der Hauptdirektion des Widerstandes verstärkt, und gegen das Ausweichen nach hinten gesichert werden.

Diese Strebebogen sind in Fig. A mit t u, und in Fig. B mit t u u bezeichnet; t ist das zu einer Schraube geschnittene obere Ende des Strebebogens. Das obere u bezeichnet den Kopf des Strebebogens unmittelbar unter dem Gestelle des Extirpators. Fig C zeigt die Verbindung der Bogen mit den Stangen der Füße; u v ist das untere breit geschmiedete Ende des Bogens, welches unmittelbar unter dem Fuße, an dessen Stange angeschraubt wird. Bei o o zeigt sich die Dicke des Gußeisens, woraus der Fuß bestehet. In Fig. D, der obern Ansicht des Strebebogens t u, zeigt sich u v deutlicher. Mit dem Absatze u w, in Fig. C und D, setzt sich der Strebebogen gegen den eisernen Fuß; das breite Ende u v dient nur zur Verbindung.

Das Gestell dieses Extirpators muß nothwendig vier Querbalken haben, und ist beträchtlich länger, als das eines Extirpators ohne Strebebogen. Deshalb muß auch der Punkt x, Fig. A, das Hypomochlion des Baumes, zwei Zoll über den Querbalken hervorragen. 10) Die Stellung des Extirpators, vermit-

10) Das Hypomochlion x wird hier durch den mit Holz umgebenen Schraubenkopf des Strebebogens vom mittlern Fuße der vordern Reihe gebildet.

Anmerk. d. V.

telst der beiden Schrauben z und y (Fig. A und B), würde nämlich bei einem 1 Zoll hohen Hypomochlion auf dieses lange Gestell zu wenig betragen. Es ist aber auch nöthig die beiden Schrauben z und y, welche, nebst den Strebestangen h i, g i, Fig. A und B, eigentlich den Baum mit dem Gestelle verbinden, stärker zu machen. Sie werden bei erhöhetem Hypomochlion, als verlängerte Hebelsarme, mehr angegriffen. Die beiden eisernen Strebebänder h i, g i, in Fig. A und B, sind ebenfalls stärker, als an gewöhnlichen Extirpatoren. Bei i, wo sie mit den Stangen der Füße, unter den Sterzen, verbunden sind, müssen die beiden Gestellbalken etwas tief ausgeschnitten werden, damit bei der Bewegung des Baumes auf dem Hypomochlion x hinlänglicher Spielraum für die Strebebänder bleibe.

Dieser Extirpator ist für schweren Boden bestimmt, und deshalb überhaupt sehr stark konstruirt. Da solcher Boden gewöhnlich bei dem Bearbeiten sehr große Schollen bildet, so ist es nöthig, die Stangen der Füße länger zu machen. Die Höhe von der Spitze des Fußes bis unter den Gestellbalken beträgt hier 16 Zoll. Diese Verlängerung macht die Strebebogen um so nothwendiger. Extirpatoren mit eisernen, spitzigen Füßen, welche für sehr schweren Boden bestimmt sind, werden auch mit längern Fußstangen und mit Strebebogen versehen. In die Gegenden am Genfer-See sind mehrere dergleichen mit neun Füßen versandt worden.

Die Extirpatoren mit den runden, schaufelförmigen Füßen dienen vorzüglich, um die Wurzeln der Unkräuter abzuscheiden und herauszureissen,

und den Boden, wenn es nöthig ist, zu verebenen. Die 6 Zoll breiten runden Füße sind besonders zur Fortschaufelung der Erde, und daher zur Verebenung der Ackerkrume geschickt.

Für leichtern Boden sind überhaupt Extirpatoren mit runden Füßen denen mit spitzigen vorzuziehen. 11) Für solchen Boden werden sie, ohne Strebebogen, und völlig wie der spitzfüßige auf Taf. II, konstruirt; man hat sie auch mit 4 Zoll breiten Füßen versehen.

Die runden Füße, welche für schweren Boden bestimmt sind, erhalten 1 Linie mehr Einzug, als die für die leichten bestimmten.

Die Kappen von Eisenblech werden durch einen eisernen Nagel, der in das vorderste der Löcher (welche auf der Mittellinie des Fußes befindlich) eingreift, befestigt. 12)

Gebrauch der Extirpatoren.

Der Extirpator mit hölzernen Füßen wirkt auf gepflügtem Felde einer Egge ähnlich, nur stärker; er befürchelt, mischt und lockt die Ackerkrume, auf 4 bis 5 Zoll tief, was die Ecke nicht thut. Wird die hintere Reihe der Füße desselben mit Schaufeln versehen (ein mit Schaufeln versehener Fuß ist auf

---

11) Man hat Anfangs nur Füße von runder Form angewendet. Später hat man für gebundenen schweren Boden den Füßen die spitzige Form gegeben.
Anmerk. d. V.

12) Man sehe Taf. IX, Fig. D und E, und die Beschreibung der Füße. Anmerk. d. V.

Taf. IX, Fig. M und N gezeichnet), so ist er ein eigentlicher Extirpator, welcher das Unkraut gänzlich zerstört. Man gebraucht ihn, ohne Schaufeln, nach der Pflügung, um das Feld zu verebenen, die Erdschollen zu zertheilen, die Ackerkrume zu befürcheln, damit eine größere Oberfläche derselben der Einwirkung der Atmosphäre dargeboten werde. Besonders zweckmäßig ist der Gebrauch dieses Instruments nach der, auf die Winter-Cerealien-Aerndte folgende, Sommerpflügung. Man kann dadurch das Pflügen über's Kreuz, das sogenannte Queren, ersparen; es versteht sich, daß man den Extirpator die Richtung der Furchen des Pfluges kreuzen läßt. 13) Es muß dieses überdies immer geschehen. Wenn das Feld sodann acht bis vierzehn Tage befürchelt liegen bleibt, so wird bei der folgenden Kultur der Nutzen dieses Verfahrens schon bemerkbar werden. Zu diesem Zwecke würde, statt des Extirpators mit hölzernen Füßen, noch vortheilhafter einer mit eisernen spitzigen dienen.

Ferner kann der Extirpator mit hölzernen Füßen zur Aufbrechung des Feldes nach der Rappskultur gebraucht werden, um die Pflügung zu ersparen. (Ein Instrument mit eisernen Füßen wäre in diesem Falle weniger anwendbar). Die Rappsstoppeln werden zum Theil herausgerissen; die bleibenden schaden der fol-

---

13) Man wird wohl thun, die Pflugfurchen etwas in die Quere zu durchkreuzen, sonst wird durch den einen Gang die umgebrochene Pflugfurche vom Extirpator wieder aufgerissen; dieser Wirkung ist in gewissen Fällen durch das vor den Extirpator anzubringende Bewalzen des Feldes zuvorzukommen. Anmerk. d. H.

genden Kultur, welche z. B. in Futterwicken, oder Futterrapps vom Ausfalle des Rapps bei der Erndte bestehet, nicht; sie nützen ihr vielmehr als Röhren, welche den Einfluß der Atmosphäre in die Tiefe der Ackerkrume begünstigen. Das Unkraut wird durch diese Operation vertilgt, im Fall man das Instrument mit Schaufeln versiehet, und der Boden hinlänglich für eine Wickensaat, oder den Ausfall von der Rappskultur, aufgelockert, so daß das Feld eine gute Nacherndte von Futterkräutern abtragen wird. Ferner zur Aufbrechung von Cerealienstoppeln, z. B. der Wintergerste, um von dem Felde wiederum eine Nacherndte, z. B. von Futterwicken oder dergl., zu nehmen. Dieser Fall gleicht den vorigen sehr, doch nicht ganz. Es wird eine Pflügung, wenn man Zeit dazu hat, immer vortheilhafter sein. 14)

Endlich und hauptsächlich gebraucht man die Extirpatoren zur Vertilgung des Unkrautes von den Feldern, so oft man dies nöthig findet, und möglich machen kann. Man befährt zu dem Ende das Feld nach jeder Erndte, und vor jeder Saat, wenn die Zeit es irgend zuläßt. Wenn man das Brachfeld mit zu behackenden Früchten bebauet, so ist die Bearbeitung desselben mit dem Extirpator nach der Erndte, und vor der Aussaat, besonders nöthig. Nach jeder Kartoffelerndte ist diese Bearbeitung sehr rathsam.

---

14) Ohne dieses vorgehende Pflügen wird auf jedem nicht ungemein fruchtbaren Felde gleich nach der Aussaat zur zweiten Erndte eine starke Bejauchung erforderlich sein, um zu einem befriedigenden Ertrage zu gelangen.
Anmerk. d. H.

Man erhält dann auch dadurch noch alle im Felde gebliebene Kartoffeln. Hierzu ist der Extirpator mit runden eisernen Füßen besonders zweckmäßig, indem er das durch den Häufelpflug und die Kartoffelerndte uneben gemachte Feld wieder verebenet; überhaupt sind, wie schon öfters erwähnt, zur Vertilgung des Unkrautes die Extirpatoren, deren hölzerne Füße mit Schaufeln versehen, oder die eiserne schaufelförmige Füße haben, anzuwenden; hingegen zur Auflockerung, Mischung und Befürchelung der Ackerkrume, die mit spitzigen hölzernen oder eisernen Füßen.

Der Extirpator mit neun hölzernen Füßen wird zum gewöhnlichen Gebrauche mit drei Pferden, zum Aufbrechen der Stoppeln mit vier Pferden bespannt.

Ein Extirpator mit neun 4 Zoll breiten eisernen Füßen ist für drei Pferde nicht schwer.

Ein dergleichen mit 6 Zoll breiten, besonders runden, Füßen bedarf der Bespannung mit vier Pferden.

Die siebenfüßigen Extirpatoren werden von zwei Pferden bequem gezogen. Doch werden diese Verhältnisse sehr durch die Verschiedenheit des Bodens, und durch dessen bisherige Bearbeitung modifizirt.

Der Scarifikator.

Kupfertafel IV.

Fig. A ist die geometrische obere,
Fig. C die perspektivische Ansicht

dieses Instruments, welches in Konstruktion und Wirkung dem Extirpator ähnlich.

Statt der vordern Reihe Füße hat der Scarifikator fünf dreifache vorwärts gebogene Messer. In der zweiten Reihe stehen sechs 8 oder 9 Zoll breite, stumpfgespitzte Füße, welche aus Eisen gegossen sind. 15) Die Stellung der Messer gegen die Füße ist ganz wie die der Füße der einen Reihe, gegen die der andern, bei dem Extirpator, d. h. sie bearbeiten wechselseitig ihre Zwischenräume. Die Befestigung der Füße an die Fußstangen und dieser in den Querbalken, die Verbindung des Baumes (Grendels) und der Sterzen (Geizen) mit dem Gestelle, ist auf gleiche Weise als bei den Extirpatoren, bewerkstelligt.

Das mittlere Messer ist nach oben verstärkt, und bildet eine viereckige Stange, welche, wie die Fußstange bei dem Extirpator, mit dem Gestelle verbunden ist. Die beiden Seitenmesser sind an das mittlere angeschlossen, und an dieses durch eine starke Schraube befestigt. — Auf dem Baume ist statt des Grendeleisens ein sogenannter Grendelkamm, aus geschmiedetem Eisen, vermittelst zweier starker Holzschrauben befestigt. Man kann diesen seinen Platz verändern lassen, und so ist eine genaue Regulirung der Zuglinie sehr leicht zu bewerkstelligen. Die Füße sind 8 oder 9 Zoll breite Häufelfüße. (Siehe Kupfertafel IX, Fig. C). Sie sind mit kleinen Kappen von Eisenblech bedeckt. Man kann aber auch das In-

15) Diese Zusammensetzung ist willkührlich, nach den verschiedenen Zwecken, die man damit zu erreichen vorhat, läßt sie sich sehr verschieden modifiziren. Man könnte z. B. die hintere Fußreihe eben so gut mit vier Zoll breiten Füßen versehen, als mit acht Zoll breiten, u. s. w. Anmerk. d. H.

strument mit 6 Zoll breiten, spitzigen Füßen versehen. Nur muß dann die Ertfernung der Füße von einander, ebenfalls die der Messer, darnach bestimmt werden. 16)

Gebrauch des Scarifikators.

Ein sehr fester, reiner Boden wird mit diesem Instrumente zweckmäßiger, als mit dem Extirpator, bearbeitet. Die Messer durchschneiden und mürben nämlich die Ackerkrume, ohne so viel Widerstand überwinden zu müssen, wie die Füße des Extirpators, und ohne Furchen aufzuwerfen, welche der hintern Fußreihe unnütz, also nachtheilig, aufliegen, so oft es nämlich nicht um die Verebenung, sondern blos um die Auflockerung und Befürchelung des Feldes zu thun ist. Er bildet breitere Furchen, als der Extirpator und Furchenzieher mit schmälern Füßen. Diese Furchen sind so bestimmt und rein als die durch den Furchenzieher gezogenen; der Scarifikator ist daher eigentlich ein das ganze Feld auflockernder Furchenzieher.

In steinigen Boden ist er nicht mit Vortheil zu gebrauchen. Er wird mit drei oder vier Pferden bespannt.

---

16) Sie würde dann von Mittel zu Mittel 12 Zoll betragen. Anmerk. d. V.

Die Furchenzieher.

Kupfertafeln V, VI, VII.

Kupfertafel V.

Fig. A ist die geometrische obere,
Fig. B die geometrische Seiten-
Fig. C die perspektivische Ansicht
eines Furchenziehers mit eisernen Füßen.

Um einen deutlichen Begriff von diesem Instrumente zu geben, wird es hier hinreichen anzugeben, worin dessen Konstruktion von derjenigen des Extirpators abweicht.

Die vier Zoll breiten Füße stehen von Mittel zu Mittel 9 Zoll auseinander. Der Baum (Grendel) ist durch eine Schraube, deren Kopf bei d, Fig. A, sichtbar, und durch zwei eiserne Bänder auf dem Querbalken befestigt. Diese Bänder a b, a b, in Fig. A und B, sind an ihrem untern Ende, bei b, in Fig. B, mit Schraubengewinden versehen, greifen durch die Quereisen c c, c c, in Fig. A, und b b, in Fig. B, und werden vermittelst dieser zusammengehalten. Die Schraubenmuttern o o, in Fig. B, verbinden diese verschiedenene Stücke zu einem Ganzen. Diese Verbindung zeigt sich noch deutlicher in Fig. C. Zwei Nägel, oder Holzschrauben e e, Fig. A, verhindern das Verrücken zur Seite der Bänder a b, a b. Der Baum mußte bei f, in Fig. A, B und C, abgebrochen werden. Das im Gedanken daran zu setzende Stück ist f g. Fig. D und E sollen die Verbindung der eisernen Füße mit dem Querbalken deut-

lich machen. Die gleiche Art der Verbindung findet an den Extirpatoren statt. — a b ist die eiserne Verbindungsstange, deren unteres Ende b c durch das Loch n des Fußes E greift, und dann von unten vermittelst einer Schraubenmutter befestigt wird. Der schiefe Absatz d c bestimmt den Einzug des Fußes; er beträgt 2 Linien; nämlich die Linie von e zu f ist um 2 Linien (⅙ Zoll) kürzer, als die von g zu h. Wenn nun das obere Ende der Stange a k lothrecht durch den Querbalken greift, so muß die Spitze des Fußes den Einzug erhalten, welcher sich nach mehrern Versuchen als der beste bewährt hat. — k ist der Kopf der Verbindungsstange (Fußstange); er steht hart unter dem Querbalken, und dient das Ganze unbeweglicher zu machen. Der Theil k i greift durch den Querbalken, i ist eine bewegliche Scheibe, welche der obern Schraubenmutter als Unterlage dient, und von dieser auf den Querbalken gepreßt wird.

Die Verbindungsstangen (Fußstangen) werden an Instrumenten, welche für schollige und steinige Felder bestimmt sind, 12 Zoll lang, für leichtern, weniger Schollen bildenden, steinlosen Boden hingegen nur 6 bis 8 Zoll lang gemacht. Es wird dadurch nicht nur Eisen und Arbeit erspart, sondern auch, durch die Verkürzung des Hebelarms, der auf den Querbalken ausgeübte schädliche Druck vermindert. Dieses wäre zwar bei den mehr Widerstand leistenden Boden der ersten Art wichtiger, aber die Schollen und Steinen desselben konnten vor den niedrigern Zwischenräumen der Füße, bis an das Gestelle des Instruments sich anhäufen, und so die Bearbeitung

unmöglich machen. Um jenen schädlichen Druck der längern Fußstangen auf die Querbalken der Extirpatoren (denn für die Konstruktion derselben ist jener Umstand von fast noch größerer Wichtigkeit) zu verhindern, hat man die Strebebogen angebracht, von welchen schon die Rede war. (Man sehe Kupfertafel III).

Kupfertafel VI.

Fig. A ist die geometrische obere,
Fig. B die geometrische Seiten-
Fig. C die perspektivische Ansicht

eines Furchenziehers mit hölzernen Füßen. Der Baum ist, ausser einer Schraube, deren Kopf bei a, in Fig. A und B, und deren unterer Theil bei b, Fig. B, sichtbar, noch durch die beiden im Baume vermittelst der Schraube c c verbundenen Eisen c d, c d, Fig. A und B, welche sich unter dem Querbalken vereinigen, und dort zugleich durch die Schraube a b, Fig. B, gehalten werden, mit dem Querbalken verbunden. Ausserdem hat man noch gegen einen Seitendruck die beiden eisernen Strebebänder e g und f h, Fig. A und B, angebracht. Sie werden bei g und h durch lange und starke Holzschrauben, und bei e f durch die Schraube e f befestigt.

Die Sterzen k g und i h, Fig. A, und i k, Fig. B, sind in den Querbalken verlocht.

Der Baum dieser Furchenzieher, mit eisernen und hölzernen Füßen, wird auf ein zweirädriges Vorgestell gelegt, welches mit seiner besondern Ver-

richtung, zum Heben und Senken des Baums, vermittelst einer eisernen Schraube und Kurbel, und eines beweglichen Balkens (auf dem der Baum ruht) bei Fig. C gezeichnet ist.

Sie werden mit zwei Pferden bespannt.

Kupfertafel VII.

Der Furchenzieher für ein Pferd oder einen Ochsen.

Fig. A ist die geometrische obere,

Fig. B die geometrische Seiten-Ansicht

dieses Instruments. Es gleicht ganz dem vorigen, nur daß es nur fünf Füße, und statt des Baumes eine Gabel (Lande) hat. Diese ist durch den Querbalken gesteckt und hinten verkeilt, bei a a, in Fig. A und B.

Dieser Furchenzieher wird vermittelst Seitenriemen, welche durch die Ringe b b gezogen werden, an dem Bauchriemen des Thieres angehangen. Die Zugkraft wirkt an den Haken c c, in Fig. A und B.

Gebrauch der Furchenzieher.

So oft man die Oberfläche des Feldes verändern, dasselbe den atmosphärischen Einflüssen aufs Neue öffnen, und es befürcheln, oder aufgehendes Unkraut zerstören will, ohne zu verlangen, daß es durchaus bearbeitet werde, wie dieses vermittelst der Extirpatoren geschieht, so sind die Furchenzieher vom allergrößten Nutzen. — Es ist übrigens immer nöthig das Feld leicht zu befürcheln, bevor man die einfache

Rübsäemaschine auf dem leeren Felde anwendet, damit diese Maschine nach den Furchen geführt, und die Aussaat in Reihen, welche überall gleich weit von einander abstehen, geschehen könne. Eben so wird durch den vorhergegangenen Furchenzieher die Richtung der Bohnensäemaschine bestimmt.

Wenn man, in Ermangelung einer Säemaschine, ein Feld vor der Aussaat der Cerealien befürchelt, sodann dasselbe breitwürfig besäet, und die Saat übereggt, so werden durch diese Operation die Cerealien einigermaßen in Reihen gebracht, was dem Felde und der Saat immer nützlich ist, weil dadurch die Körner gleichmäßiger verbreitet werden. 17)

Der Kultivator
oder
die zusammengesetzte Pferdehacke.

Kupfertafel VIII.

Die Extirpatoren, Scarifikatoren und Furchenzieher werden bei der Vorbereitung des Feldes zur Kultur gebraucht.

Der Kultivator wird zu der Kultur des Feldes, auf dem die zu behackenden Früchte schon vegetiren, angewendet.

---

17) Eine weitläufige Beschreibung des Gebrauches des Furchenziehers findet man im ersten Hefte dieser Blätter, S. 87 und folgende. Anmerk. d. H.

Zu diesem Ende müssen die Hackfrüchte, z. B. Rüben, Mören, Kartoffeln, Kohlarten, Pferdebohnen, Rapps, Mohn, Mais u. s. w., in Reihen gesäbet und gesetzt werden.

Fig. A ist die geometrische obere,

Fig. B die geometrische Seiten-Ansicht

des Kultivators, in der Zusammensetzung, welche den sogenannten Paßauf bildet. — Der Baum des Instruments a b, in Fig. A, besteht aus 3 Zoll, ins Quadrat, starkem Holze, welches oben und unten mit 1½ Zoll breiten eisernen Schienen, welche etwas in das Holz eingelassen sind, belegt ist. Diese beiden Schienen werden durch die Schrauben c d, in Fig. B, deren Köpfe bei c, c, c, c, in Fig. A, zu sehen sind, mit dem Baume, und unter sich verbunden. An dem Baume sind die Sterzen oder Geizen e f, Fig. A und B, vermittelst der eisernen Bänder o, o, und der Schrauben, welche durch diese Bänder greifen, die in Fig. A und B sichtbar sind, befestigt. Durch die Schienen und den Baum sind längliche viereckige Löcher bei h h, in Fig. A, angebracht. Diese dienen die Verbindungsstangen des Rades, der Schaufel, Egge, der Füße aufzunehmen, welche darin vermittelst der Schrauben h h h, in A und B, höher oder niedriger gestellt werden können. — Das Rad drehet sich zwischen zwei eisernen Schienen, welche sich unter dem Baume, bei i, in Fig. B, vereinigen, und an dem Verbindungsstabe vermittelst eines kleinen Arms, der durch den Bogen der Schiene greift, und darin einen Kopf bildet, befestigt sind. An dem Haken k, Fig. B, wird die Zugkraft angebracht. Dieser Haken ist zur Regulirung der Zug-

linie (die zwar immer gebrochen bleibt, was aber bei einem so wenig Zugkraft erfordernden Instrumente nicht sehr zu berücksichtigen ist), zum Auf- und Niederschieben eingerichtet, und wird durch eine Schraube gehalten. — Die Zugkraft kann nicht am Baume angebracht werden, weil in diesem Falle das Instrument seinen Einzug und die freie Bewegung, welche in den Reihen nöthig ist, verliert. Das Pferd könnte nämlich bei jedem Fehltritte das Instrument zur Seite reissen, und die Reihen beschädigen, ohne daß es dem Führer des Instruments möglich wäre, dies zu verhindern.

Das Instrument, wie es in Fig. B sich zeigt, mit Schaufel und Egge, wird hier der Paßauf genannt.

Fig. D stellt die Schaufel ohne Kappe, und ihre Verbindung mit dem Stabe vor.

Fig. E ist die obere Ansicht der Schaufel mit der Kappe.

Fig. F ist die obere Ansicht der neunzähnigen, und Fig. G die der sechszähnigen eisernen Egge.

In Fig. C ist I die Zeichnung des Häufelfußes; II die zweier, und III die dreier Pferdhackenfüße. Diese I, II, III sind ganz von Eisen geschmiedet, die gegossenen 4 Zoll breiten Füße, welche auf Kupfertafel IX, Fig. B, einzeln gezeichnet sind, ausgenommen. Der Fuß I ist unter Fig. C auf derselben Kupfertafel gezeichnet. Er ist 8 oder 9 Zoll breit, und stumpfgespitzt. Alle diese Füße sind mit Kappen von Eisenblech bedeckt.

I und II bilden, statt der Schaufel und Egge eingesetzt, die dreifüßige, II und III die fünffüßige zusammengesetzte Pferdehacke.

Das Instrument wird mit einem Pferde, und in der Zusammensetzung des Paßaufs, mit einem Esel bespannt. Ein Knabe muß das Pferd oder den Esel in den Reihen führen.

Gebrauch des Kultivators, oder der zusammengesetzten Pferdehacke.

Es ist eine Hauptsache, daß man auf dem bebauten Brachfelde das Unkraut vertilgt. Deshalb können da nur zu behackende Früchte gebauet werden. Die viele Handarbeit des Behackens zu ersparen, dient nun der Kultivator, bei nach mehrern Richtungen richtigen Reihen der Früchte.

So lange die in Reihen stehenden Pflanzen noch sehr klein sind, wird der sogenannte Paßauf, Fig. B, auf Kupfertaf. VIII, zum Vertilgen des Unkrautes in den Zwischenreihen gebraucht. Die drei- oder fünffüßige zusammengesetzte Pferdehacke häufelt nämlich immer mehr oder minder die Erde an die Pflanzenreihen an; dies würde den jungen Pflanzen schaden, indem sie zu sehr mit Erde bedeckt werden könnten. Die Schaufel des Paßaufs schneidet und reißt das Unkraut weg, die Egge entblößt die Unkrautwurzeln von Erde, indem sie dieselben noch mehr herausreißt, und läßt sie auf der Oberfläche der Ackerkrume liegen. Das Instrument wird nämlich gelüftet, wenn die Egge anfängt das Unkraut mitzuschleppen.

Sind die Pflanzen größer, so daß sie schon eine kleine Behäufelung ertragen können, so wird, nach der Entfernung, in der sich die Reihen von einander

befinden, entweder die drei- oder die fünffüßige zusammengesetzte Pferdehacke angewendet. Diese vertilgen nicht nur das etwa wieder aufgehende Unkraut, sondern öffnen auch die Ackerkrume in den Zwischenreihen dem Einflusse der Atmosphäre.

Die dreifüßige zusammengesetzte Pferdehacke, mit dem Häufelfuße, 18) fängt die Behäufelung an; der Häufelpflug vollendet sie. Sie geschiehet in zwei sich durchkreuzenden Richtungen. Deshalb ist die Richtigkeit der Reihen nach mehrern Richtungen so nöthig. Auch ist es sehr zweckmäßig zur gänzlichen Vertilgung des Unkrautes und zur Eröffnung der Ackerkrume mit dem Paßauf, und der drei- oder fünffüßigen zusammengesetzten Pferdehacke, die Reihen nach verschiedenen Richtungen zu durchfahren. — Der Kultivator dient also zur Ersparung der Handarbeit 19) bei den zu behackenden Früchten. Durch dieses Instrument wird eine gartenartige Kultur dieser Früchte im Großen möglich.

Auf Verlangen wird zu diesem Instrumente noch ein Häufelpflug gefertigt. Man arbeitet noch an seiner Vervollkommnerung, deshalb ist er nicht gezeich-

---

18) Die dreifüßige zusammengesetzte Pferdehacke wird auch in Zwischenreihen gebraucht, welche zu schmal sind, um mit der fünffüßigen zusammengesetzten Pferdehacke bearbeitet zu werden. Anmerk. d. V.

19) Durch eine geschickte Anwendung des Kultivators wird die Handarbeit nicht allein erspart, sondern die Reinigung, Behackung und Behäufelung des Feldes besser, als mit der Hand, verrichtet. Anmerk. d. H.

net worden. — Ein sechsfüßiger leichter Furchenzieher mit eisernen Füßen kann, vermittelst einer durch das Loch x, Fig. A, greifenden Schraube, an dem Gestelle angebracht werden; zwei eiserne Bänder, welche von den Enden des Querbalkens des Furchenziehers nach dem Vordertheile des Gestellbaumes laufen, und dort angeschraubt werden, verhindern eine Seitenbewegung des Furchenziehers.

Dieses Instrument wird bei Garten- und andern kleinen Kulturen nützlich angewendet.

Die Füße.

Kupfertafel IX.

1) Aus Eisen gegossene Füße.

a) Spitzige.

Fig. A zeigt die geometrische obere und Seiten-Ansicht eines sechs Zoll breiten,

Fig. B die geometrische obere und Seiten-Ansicht eines vier Zoll breiten,

Fig. C die geometrische obere und Seiten-Ansicht eines acht oder neun Zoll breiten Häufelfußes.

Durch die Löcher a, in Fig. A, B, C, greift das untere Ende der Fußstange, und wird unten durch eine Schraube befestigt. Um dies deutlich zu machen, hat man es bei c, Fig. A, punktirt, da es nicht zu sehen wäre. Die Löcher bei b, in Fig. A, B, C, dienen zur Befestigung der Kappen von Eisenblech;

zwei Nägel werden durch die Kappe und das erste Paar Löcher getrieben, und im Innern des Fußes vernietet.

Wenn die Sohle des Fußes durch Abnutzung sich dem ersten Paar Löcher so sehr genähert hat, daß die Kappe bei der Arbeit zu sehr angegriffen wird, so wird sie in das zweite Paar Löcher zurückgesetzt, und so endlich auch in das dritte Paar.

Die 6 Zoll breiten Füße, Fig. A, gebraucht man zu sieben- und neunfüßigen Extirpatoren, oder Pferdehacken, für sehr gebundenen Boden; die 4 Zoll breiten Füße, Fig. B, zu leichtern Extirpatoren für dergleichen Boden, und vorzüglich zu Furchenziehern und zu zusammengesetzten Pferdehacken.

Der stumpfgespitzte, 8 oder 9 Zoll breite Häufelfuß, Fig. C, ist für die dreifüßige zusammengesetzte Pferdehacke, und für den Scarifikator bestimmt, wenn dieser breite Furchen ziehen soll.

b) Runde Füße.

Fig. D zeigt die geometrische obere und Seiten-Ansicht eines sechs Zoll breiten,

Fig. E die geometrische obere und Seiten-Ansicht eines vier Zoll breiten Fußes.

Die Oeffnungen bei a, und die Löcher b, auf der Mittellinie, haben denselben Zweck, als die bei den spitzigen Füßen.

Die Kappen von Eisenblech werden auf den runden Füßen nur durch einen Nagel, welcher durch das erste, und nach der Abnutzung des Fußes durch das zweite und dritte Loch greift, befestigt.

Diese runden Füße sind für die eigentlichen Extirpatoren 20) bestimmt.

Die 6 Zoll breiten, Fig. D, schaufeln die Erde fort, und sind daher zum Verebenen sehr anwendbar.

Man hat nach vielen Versuchen die hier gezeichnete Form der Füße, der runden und spitzigen, als die beste gefunden. Sie ist vorzüglich zweckmäßig, weil keine Abnutzung, oder Abschleifung, der Basis, oder Sohle des Fußes, den Winkel o, in Fig. A, B, C, D, E, ändert. Der Fuß bleibt also immer gleich spitz und scharf, und behält auch, bis er gänzlich abgenutzt ist, die gleiche Breite.

Bei jeder andern Form wird der Fuß nach und nach immer schmäler, wird vorn immer stumpfer, verliert immer mehr seinen Einzug, und ist, noch wenig abgenutzt, ganz unbrauchbar: da hingegen ein Fuß nach Fig. A, B, C, D, E, die gleiche Brauchbarkeit behält, bis er über ¾ seiner Höhe abgeschliffen ist. Die Kappen von Eisenblech nutzen sich an ihrem vordern Ende, wo sie den Fuß berühren, früher ab, als an jeder andern Stelle. Es bedarf jedoch nur eines kleinen Stückes Blech, um diesen Schaden zu repariren. Es ist daher rathsam, jeden Abgang, der beim Zuschneiden derselben abfällt, aufzuheben.

---

20) Man könnte sagen: die runden Füße machten Pferdeschaufeln, die spitzigen hingegen Pferdehacken.

Anmerk. d. V.

2) Füße von Holz, mit Beschlag oder Bedeckung von Eisen.

Fig. G ist die geometrische obere, und
Fig. F die geometrische Seiten-Ansicht
eines hölzernen Fußes mit einer von Eisen gegossenen Bedeckung.

Diese Bedeckung wird durch vier Nägel oder Holzschrauben, welche durch die Oeffnungen b b b b, in Fig. F und G greifen, auf dem hölzernen Fuße befestigt. Die Köpfe der Nägel oder Holzschrauben dürfen nicht vorstehen, und müssen daher in die Bedeckung von Gußeisen eingelassen sein. Dies muß beim Gusse berücksichtigt werden.

Der Fuß erhält ⅓ bis ½ Zoll Einzug, d. h. wenn man ihn so stellt, daß er mit dem Horizonte einen Winkel von 45 Grad bildet, so muß das breite Ende der Basis ⅓ oder ½ Zoll von einer Horizontallinie entfernt sein, auf welcher die Spitze des Fußes aufstehet. Man sehe Fig. F; 21) c d, die scharfe Kante des Fußes, bildet mit der Horizontallinie c e einen Winkel von 45 Grad; die Sohle, oder Basis, c f ist bei f g ½ Zoll von c e entfernt.

Der Fuß wird in den lothrecht über Eck gestellten Querbalken mit Versatzung eingezapft. Diese

---

21) Es dürfte für Manchen deutlicher sein, zu sagen: wenn man den Fuß auf einer wagrechten Ebene oder Fläche, z. B. auf einem Tische, so stellt, daß er mit dieser einen Winkel von 45 Grad bildet, so muß das breite Ende der Sohle des Fußes ½ Zoll von der Fläche, der Tischplatte, entfernt sein, wenn die Spitze des Fußes auf der Fläche aufsteht.

Anmerk. d. V.

Verbindung ist, in Fig. F, bei a, das punktirte Viereck, die Seitenansicht des Querbalkens vorstellt, und in Fig. H vorgestellt; a ist die obere Ansicht des lothrecht gestellten Fußes, b die Vertiefung im Querbalken für die Versatzung; in dieser Vertiefung befindet sich das viereckige Loch für den Zapfen des Fußes; c ist der durch den Querbalken getriebene und oben verkeilte Zapfen des Fußes. Es ist daher bei b die untere, und bei c die obere Ansicht des lothrecht über Eck zu stellenden Querbalkens gezeichnet.

Diese hölzernen Füße werden, für eigentliche Extirpatoren, mit Schaufeln von geschmiedetem Eisen versehen, Fig. M. Für sehr gebundenen Boden werden diese Schaufeln spitzig gemacht, damit sie besser eingehen, Fig. I, und gerade für leichtern Boden. Diese schneiden besser, Fig. K.

Die Verbindung der Schaufeln mit dem Fuße giebt Fig. M in der Seitenansicht, Fig. N in der obern Ansicht. Der hölzerne Fuß ist hier nur mit Eisenblech beschlagen. Die durch den Fuß und die Schaufel greifende Schraube a b, Fig. M, und die Zwinge c d, Fig. M und N, befestigen die Schaufel an dem Fuße. Der Kopf der Schraube a, in Fig. M und N, ist in den Fuß eingelassen, und durch den Beschlag bedeckt. Die ganze Schraube ist eigentlich nicht zu sehen, und deshalb hier punktirt. Die Schaufeln haben für diese Schraube das Loch b, Fig. I und K. Der Fuß kann auch mit einer Bedeckung von Gußeisen versehen, und darüber die Zwinge c d, darunter die Schraube a b, angebracht werden.

Die Stellung der Schaufeln wird durch den Einzug

des Fußes bestimmt. Durch diese Stellung wird ein einseitiges Abschleifen, und daher ein Abstumpfen derselben bewirkt. Dieser Abstumpfung wird aber durch Umkehrung der Schaufeln abgeholfen. Diesen Vortheil gewährt ihre geradlinige Form, s v, in Fig. M. Die Schaufel wird sich daher wechselseitig zuschärfen, indem sie sich abstumpft, wenn sie nach Bedürfniß umgekehrt wird.

Die Rüb-Säemaschine.

Kupfertafel X.

Fig. A ist die geometrische obere,
Fig. B die geometrische Seiten-Ansicht
dieser Maschine.

An der Welle des vordern großen Rades sitzt ein kleineres bei a, in Fig. A und B. Dieses wird mit der Welle b, Fig. A, durch eine lederne Schnur in Verbindung, und so die blecherne Kapsel b c, Fig. A, in Bewegung gesetzt. Die Axe der Kapsel ruhet auf den eisernen Stützen h h, in Fig. A und B, welche durch das hölzerne Gestelle greifen, und durch Schrauben, bei i, befestigt sind. Der Same z. B. von Rüben, Mören, Mohn u. s. w., wird durch die Oeffnung bei d, Fig. A und B, in die Kapsel geschüttet. Diese Oeffnung ist mit einem kleinen Halse versehen, damit sie besser durch einen Pfropf verschlossen werden könne. Die Kapsel, welche bei Fig. C ausser Verbindung mit der Maschine gezeichnet, ist in

der Mitte von einem etwas erhöheten Streifen n n umgeben. Auf diesem sind in gleichen Entfernungen zehn Löcher angebracht. Um diesen Streifen wird der Ring n m, der aus Eisenblech gemacht wird, gelegt. Seine beiden Enden sind herausgebogen, und werden durch eine Schraube vereinigt, bei m, in Fig. C, A und B. Die Elastizität des Bleches, woraus der Ring besteht, läßt zu, daß man ihn ein wenig aufbiege, und so, von der Seite, über den mittlern Streifen der Kapsel legen kann.

Dieser Ring hat dreißig runde Löcher, von drei unter sich verschiedenen Durchmessern. Je zehn derselben sind von gleicher Größe. Die größten sind jedoch kleiner, als die Löcher des Streifens. Die Löcher des Ringes sind so vertheilt, daß immer je zehn genau auf die zehn Löcher des Streifens passen. Sie sind von verschiedenem Kaliber, für Samen von verschiedener Größe.

Sobald die Maschine in Bewegung gesetzt wird, fallen die in der Kapsel befindlichen Samen aus den Löchern dieses Ringes in den blechernen Trichter o o, Fig. A und B. Dieser Trichter umschließt einen großen Theil der Kapsel, ist aber so gebogen, daß er ihre Umdrehung nicht hindert. Dadurch wird bewirkt, daß alle aus der Kapsel gestreuten Samen in den Trichter fallen. An die untere Oeffnung dieses Trichters schließt sich die aus starkem Eisenblech geschmiedete Röhre k k, ihr oberer durch das Gestelle verborgener Theil ist punktirt angegeben. Ein Messer ist an dieser Röhre durch die Zwinge l befestigt. Es ritzt den Boden auf, damit die Samen in eine Riefe fallen. Das Messer kann vermittelst der Zwinge an

der Röhre auf- und abgeschoben werden, und wird dann auf jedem beliebigen Punkte durch die auf die Röhre drückende Schraube p, in Fig. B, gehalten. Dadurch kann man die Riefen tiefer oder flächer schneiden, und so die Samen in beliebige Tiefe fallen lassen.

Zur Schliessung dieser Riefen und Bedeckung der Samen folgt die Walze q, Fig. A und B. Sie ist etwas ausgehöhlt, damit sie die Erde nicht zu fest auf die Samen, und diese nicht zu tief in die Erde drücke. Sie bildet, vermöge dieser Form, eine kleine Erhöhung über der Riefe; sie würde, wäre sie platt geformt, eine kleine Vertiefung bilden. Es ist aber besser, daß das Regenwasser durch eine kleine Erhöhung ein wenig von den Samen abgehalten werde, als daß es in einer Vertiefung über den Samen stehen bleibe.

Diese Walze läuft zwischen zwei eisernen Schienen r, r r, in Fig. A und B, welche durch die mit dem Gestelle verbundene Querbohle h h, Fig. A, greifen, und angeschraubt sind; in Fig. B siehet man bei s den Zapfen dieser Bohle. Man kann diese Walze wie das Messer höher und niedriger stellen, vermittelst der in den Schienen r, Fig. B, angebrachten Löcher.

Das hölzerne Gestelle der Maschine ist vorn abgerundet, Fig. A, damit, wenn man sie zur Einbringung einer Saat in den Reihen, z. B. von Pferdbohnen, gebraucht, in die Reihen gesunkene Pflanzen sich vorn nicht anhängen, sondern abgleiten.

Gebrauch der Rüb-Säemaschine.

Sie dient zur Reihensaat der kleinern Samen, nach vorhergegangenem Furchenzieher, z. B. des Rapps, des Mohns, der Möhren, u. s. w.

Besonders aber wird sie zur Einbringung einer Saat gebraucht, wann das Feld noch mit andern Pflanzen besetzt ist, z. B. der Rübensaat in die Pferdebohnen, zur zweiten Erndte, ferner der Möhrensaat in die Reihen der Wintergerste, u. s. w.

Ein Mann schiebt das Instrument vor sich her, wie einen Schiebkarren.

Man hat auch versucht die Kapsel aus Eschenholz zu drehen. Solche Kapsel besteht aus zwei Stücken, so daß man sie, wie eine Büchse, auseinander nehmen kann. Man füllt diese schneller mit Samen, und kann nach der Aussaat den noch übrigen Samen wieder herausnehmen, was wirklich vortheilhaft ist. Der Ring ist jedoch auch bei dieser Art Kapseln von Blech gemacht. 22)

Die Klee-Säemaschine.

Kupfertafel XI.

Fig. A ist die geometrische obere,
Fig. B die geometrische Seiten-Ansicht.

---

22) Wir verdanken diese sehr zweckmäßige Modifikation dem Hrn. General May von Hünigen aus Bern.
Anmerk. d. H.

Fig. C die Ansicht des Längendurchschnittes.

Fig. D und E die Ansichten zweier Querdurchschnitte.

Siebenzehn durch Zwischenwände von einander geschiedene, übrigens aber unter sich verbundene, an einer eisernen Axe befestigte blecherne Kapseln werden, vermittelst dieser Axe, durch zwei Räder in Bewegung gesetzt, Fig. A, und streuen, wenn sie vorher durch die Oeffnungen a a a, Fig. A, C, D, gefüllt werden, die Samen aus. Fünf Kapseln sind mit Ringen, die ganz denen gleichen, welche bei der Rüb-Säemaschine beschrieben worden, versehen. Diese fünf Kapseln haben unter den Ringen größere Löcher, Fig. F. — Vom Gebrauche dieser Einrichtung weiter unten.

Die Zusammensetzung der Kapseln, ihre Verbindung unter sich, und ihre Befestigung an die eiserne Axe, zeigt Fig. C. Man sieht hier deutlich, daß jede Kapsel von der andern durch eine auf dem viereckigen Kopfe der Axe sitzende Scheibe von starkem Blech getrennt ist. Diese Scheibe dient theils zur festen Konstruktion der Maschine, deshalb ist sie auch aus stärkerm Bleche geschnitten, als die übrigen Theile, theils zur Trennung einer Kapsel von der andern. Die Samen würden sonst an einem Abhange ganz nach dem tiefer stehenden Theile der Maschine rollen, und dadurch die Aussaat ungleich werden. Dieser Umstand ist überhaupt bei der Konstruktion jeder Säemaschine zu berücksichtigen. An diese Scheibe sind die andern gebogenen Stücke Blech, welche die Kapsel bilden, befestigt.

Fig. D ist die Ansicht eines Querdurchschnittes

zwischen der ersten und zweiten Kapsel nach der Linie b c, in Fig. C; d d ist die blecherne Scheibe, m das viereckige Loch für den Kopf der eisernen Axe; a das Loch zum Einschütten des Samens; o o o sind die Löcher im Ringe. Man hat die zweite Kapsel, in Fig. C, mit einem Ringe versehen, damit ein solcher sich auch in Fig. D zeigen möchte.

Fig. E zeigt die Ansicht eines Durchschnittes nach f g, wo der Längendurchschnitt, Fig. C, abgebrochen ist. Man siehet hier bei n n den Streifen, welcher durch die Zusammensetzung der Kapsel aus Blechstücken entsteht, ferner bei o o o die Löcher der Kapsel ohne Ring. Im übrigen ist diese Figur der vorigen gleich.

Fig. h ist der Querdurchschnitt eines Ringes. Die Gestaltung desselben wird hierdurch deutlicher.

Gebrauch der Klee-Säemaschine.

Man säet mit dieser Maschine den Kleesamen in die Cerealien, z. B. in den Sommerwaizen.

Ein Mensch stellt sich in das Gestelle der Maschine bei x, Fig. A, und ziehet sie; man hat das Ziehen vortheilhafter, als das Stoßen gefunden. Die Spur des Rades dient als mittelbarer Führer: denn man darf nach der Wendung nicht mit dem Rade die Spur halten, sondern muß das Rad um 4 Zoll weiter innerhalb der vorigen Spur gehen lassen, wenn nicht ein Streifen unbesäet bleiben soll.

Man kann nur fünf Kapseln mit Samen füllen, wenn man eine Saat mit Zwischenreihen von 12 bis

13 Zoll machen will. Damit man größere und kleinere Samen säen könne, hat man diese fünf Kapseln mit Ringen versehen.

Die Führung dieser Maschine ist für einen Menschen, zumal auf einem etwas ansteigenden Felde, eine ziemlich schwere Arbeit. Man wird daher wohl thun, das Gestelle so zu verändern, daß man einen Esel anspannen kann, der dann geführt wird. Diese leichte Veränderung wird man auch hier nachmachen. Sodann wird man zugleich versuchen, Trichter (wie an der Rüb-Säemaschine) an dieser Maschine anzubringen, weil bei starkem Winde die frei ausfallenden Samen zu ungleich vertheilt werden. Die Kapseln der Maschine werden bei dieser Veränderung auch noch bedeckt werden, um sie vor Regen zu schützen; wenn nämlich Regentropfen auf die kleinen Löcher fallen, verhindern sie sogleich das regelmäßige Ausfallen der Samen. Will man aber die Maschine weder während starken Windes noch während Regens gebrauchen, was wohl möglich ist, so ist sie so einfach, wie sie auf Kupfertaf. XI dargestellt, sehr zweckmäßig und wohlfeil. 23) Ohne Trichter und Röhren wird der Kleesamen ausgestreut wie breitwürfig gesäet, nur viel regelmäßiger vertheilt. Da man wünscht, daß

---

23) Die Klee-Säemaschine wird in den Bestandtheilen, welche wir hier mittheilen, keinen Veränderungen mehr unterliegen, obschon ich ihr noch einige Zusätze beizufügen gedenke, sonst würde auch die Mittheilung der Klee-Säemaschine, der festgesetzten Regel gemäß, noch verschoben worden sein.
Anmerk. d. H.

der Klee nicht in Reihen stehe, so ist dies ein Vortheil der Maschine, nach Kupfertafel XI.

Mit dieser Klee-Säemaschine geht die Aussaat sehr geschwind von statten, weil sie auf einmal einen breiten Streifen besäet. Die Rüb-Säemaschine säet den Kleesamen gut, aber langsam aus. Dieser Umstand veranlaßte den Hrn. von Fellenberg zu der Erfindung der Klee-Säemaschine.

Es ist mit derselben in diesem Jahre zum ersten Male ein großes Feld besäet worden, und die Saat ist ausserordentlich gut gerathen. Die Kleepflanzen sind auf dem Felde so gleichmäßig vertheilt, und vegetiren so gut, daß nichts zu wünschen übrig bleibt.

Die Kleesamen-Reinigungsmaschine.

Kupfertafel XII.

In allen Gegenden, wo man befürchten muß, die Samen der Flachsseide (Cuscuta Europaea), dieses so schädlichen Unkrautes, dem Kleesamen beigemischt zu erhalten, ist es nöthig, jene von diesem abzusondern. Dies geschieht entweder sehr langsam durch Handarbeit, oder sehr schnell durch diese Maschine.

Fig. 1 ist die vordere Ansicht,

Fig. 2 die Seitenansicht derselben.

Der Rumpf A, in Fig. 1 und 2, nimmt den

Kleesamen, welcher mit dem Samen der Flachsseide verunreinigt ist, auf. Durch die Erschütterung des Rumpfes rinnen die Samen durch die Oeffnung bei e, Fig. 1 und 2, welche durch einen Schieber erweitert oder verengt werden kann, auf der schiefen Fläche b, in Fig. 1 und 2, bis c. Hier fällt er zwischen die Walze B, und zwischen das aus starker grober Leinwand bestehende Tuch f, f, f, in Fig. 2 und 1, welches von D über die Walze B gespannt, und bei o befestigt ist. Er wird nun durch die Umdrehung der ebenfalls mit grober Leinwand überzogenen Walze zwischen den beiden Tüchern unter ff durchgeschleift, und fällt bei o auf die schiefe Fläche E, Fig. 1 und 2, die ihn in ein untergestelltes Gefäß rollen läßt. Durch die etwas gewaltsame Passage über die Walze bei ff werden die Hülsen der Samen der Flachsseide zerrieben, und derselbe wird nun leicht durch Sieben vom Kleesamen getrennt. Die Erschütterung des Rumpfes wird durch die Stäbe a a, Fig. 1 und 2, welche an die beiden Seitenflächen der Walze genagelt sind, hervorgebracht, indem diese bei der Umdrehung der Walze B an den Stab c anstoßen, Fig. 1 und 2, und durch diesen den Rumpf erschüttern.

Durch die Welle D, Fig. 1 und 2, wird das Tuch fff, welches bei o um das Querholz o umgeschlagen und befestigt ist, angespannt, oder nachgelassen. Sie hat deshalb auf beiden Seiten gezahnte Räder von Eisen, in welche Sperrhaken fallen. Das Gestelle ist aus 3 Zoll starkem Holze auf gewöhnliche Art zusammengefügt. Beim Gebrauche muß immer ein großes Tuch untergebreitet werden, damit

kein Samen verloren gehe. Es werden zwei Menschen erfordert, um diese Maschine in Bewegung zu setzen. 24)

Hofwyl, im August 1810.

F. H. L. Bley.

---

24) Mit diesem wird nun in einem halben Tage gleich viel gerieben, als sonst mit vier Menschen in einem Monat.

Chemische Beleuchtung

einiger

landwirthschaftlicher Aufgaben.

Anmerkung des Herausgebers.

Unter den Vortheilen, welche der kultivirten Welt aus den landwirthschaftlichen Instituten zuwachsen sollen, ist die Beleuchtung wichtiger landwirthschaftlicher Prozesse, welche vermittelst einer zweckmäßigen Bearbeitung der Naturgeschichte, der Physik und der Chemie von Tag zu Tag weiters fortschreiten muß, von ganz besonderm Belang. Diese Blätter werden daher forthin immer mehr Nachrichten von der Benutzung der angeführten Hülfswissenschaften für den rationellen Landbau mittheilen, wie diese Benutzung nach Maasgabe der in unserm landwirthschaftlichen Geschäftsgang auffallenden Bedürfnissen in Hofwyl vorkommt, und das zwar mit immer zunehmendem Erfolge.

Es gereicht mir zu ungemeiner Befriedigung, das Publikum bei dieser Gelegenheit mit den Ver-

diensten bekannt zu machen, welche sich der Herr Giesberger, Doktor der Medizin, als Lehrer der Physik und Chemie um die hiesigen Anstalten erwirbt, die er zugleich als Arzt besorgt.

Emanuel Fellenberg.

Einige Worte
über die
Erzeugung, Bestandtheile
und
Wirkungen der Jauche.

Es haben sich schon viele Männer von Gewicht und anerkanntem Verdienst mit der eigenthümlichen Beschaffenheit der Jauche beschäftigt. Wir haben mehrere gute Schriften darüber aufzuweisen, und gleichwohl wage ich es, einige Worte über ihre Erzeugung, Bestandtheile, und daraus zu abstrahirenden Wirkungen zu sagen. Ihre Erzeugung und Wirkungsweise ist chemisch - physikalischen Gesetzen unterworfen, welches leicht einzusehen ist, sobald man bedenkt, daß Chemie und Physik Hand in Hand gehen, daß in der Natur nichts rein todtes existirt, sondern daß das Aufhören der Lebensthätigkeit, die nur ein höherer Grad des in der Natur waltenden Wirkens ist, den Anfang und den Impuls zu neuen Verbindungen bedingt, und daß in der Natur nichts verloren geht, sondern daß ein Stoff, der aufhört uns als solcher zu erscheinen, sich mit andern verbindet,

und sich unsern Sinnen als ein neuer, erstgebildeter zeigt, wodurch der immer in sich zurückkehrende Kreis gezogen, und die Unendlichkeit in der Natur, so wie sie selbst, gegründet wird. — Die Jauche entsteht durch das Faulen verschiedener Thier- und Pflanzenkörper; Fäulniß ist die letzte Periode der Gährung, und unterscheidet sich von den übrigen zwei Perioden durch ihre Erscheinungen und Produkte. Wenn die verschiedenen Urinarten mit andern thierischen und vegetabilischen Substanzen nebst der Wärme in Berührung kommen, so entsteht eine innere Bewegung in der Flüssigkeit, es erheben sich Luftblasen in derselben, ein stechend säuerlicher Geruch steigt empor, und die Oberfläche desselben wird mit einem Schaume bedeckt, der sich, wenn er durch das Dazwischenfahren mit einem Stocke getrennt wird, nur langsam wieder vereinigt, weil sich die beständig erzeugt werdende Kohlensäure zwischen die Schaumtheile drängt, und so die Vereinigung der Masse hindert, das Lakmuspapier röthet, und das Kalkwasser trübt. Alle diese Phänomene deuten auf geistige und saure Gährung, und es scheint als ob diese zwei Gährungsarten, wo nicht zugleich entstünden, doch so schnell in einander übergiengen, daß wir das Aufhören der einen, und den Anfang der andern, nicht zu bemerken im Stande sind. Eine solche Erscheinungen darbietende Jauche hat noch nicht ausgegohren, d. h. hat die in ihr befindlichen Stoffe, den Harnstoff, Extraktivstoff u. s. w. noch nicht verändert, sondern besitzt noch zu viel freie Säure, kann also nicht als Düngungsmittel gebraucht werden, und daher mögen denn die Klagen kommen, welche man über das Beschütten der Pflan-

zen mit Urin führt. So lange der Urin, so wie auch die Jauche, nicht gefault sind, d. h. ihre freie Säure durch Aktion und Reaktion mit der Atmosphäre, und den in ihnen befindlichen Stoffen abgestumpft sind, und eine alkalische Form angenommen haben, so lange können sie den Pflanzen nicht nützen, sondern müssen schaden, weil eben diese Säure die Pflanzensäften oxydirt, d. h. in konkrete Formen bringt, und dadurch Einsaugung und Aushauchung aufgehoben werden. Anders aber verhält es sich mit gegohrner oder gefaulter Jauche, die entsteht indem die Substanzen aus der geistigen sauern Gährung in fauligte übergegangen sind, in welcher letztern folgende Erscheinungen obwalten.

Erstens verwandelt sich der stechend säuerliche Geruch in einen minder stinkenden; zweitens entsteht statt des Schaums eine Haut, die mit dem Stocke getrennt, gleich wieder zusammengeht, weil sich keine Kohlensäure mehr entwickelt, und die Anziehung der Massentheile zu einander zu groß ist, als daß sie durch diesen geringen Widerstand ganz aufgehoben werden könnte. Nicht in jeder Quelle findet dies statt, denn in in vielen prädominirt freie Säure, gewöhnlich Phosphorsäure, die am besten durch Kalk oder Asche abhorbirt wird. Drittens wird das Lakmuspapier nicht geröthet, das mit Eßig roth gefärbte hingegen wird wieder blau, und das Kalkwasser wird nicht getrübt. Erscheinungen, welche den alkalischen Karakter verrathen, und dieser ist es denn auch, der den größten Theil ihrer Wirksamkeit ausmacht. Die Fäulniß hat nämlich die Stoffe, aus welchen thierische und vegetabilische Körper bestehen, so verändert

und vorbereitet, daß sie, mit Einwirkung der Atmosphäre und der den Pflanzen zukommenden Lebensthätigkeit, diese Stoffe wieder in ihre Bestandtheile verwandeln können. Denn die Zerlegung der Jauche wird uns beweisen, daß die entferntesten Bestandtheile organischer Körper auch in ihr enthalten sind, und um dies deutlicher einzusehen, wollen wir zuerst einen Blick auf die organischen Körper werfen.

Betrachten wir diese organischen Körper chemisch-analytisch, so erhalten wir, als ihre entferntesten Bestandtheile, Licht, Kohlen, Wasser, Salpeter und Säure zeugender Stoff, dem immer Wärmestoff adhärirt, Phosphor, Schwefel, Kalk, Bitter, Thonerde, einige Metalloxyde, und als ihre nähern Bestandtheile, Seife, Gummi, Zucker, Schleim, Oel, Kampher, Harz, Fett, Wachs, Eiweiß, Gerbe- und Aezstoff, verschiedene Säuren, wesentliche Sauersalze, Neutral- und Mittelsalze, Gallerte, Wallrath, Knochensubstanz, Milchzucker, thierischen Extraktivstoff, Pflanzen und thierische Faser; und als ihre nächsten Bestandtheile, Pflanzensäfte, Milch, Blut, Harn, Gehirn, Speichel, Galle, Magensaft, Gliedwasser, Muskeln, Zellgewebe, Sehnen, Häute, Knorpeln, Nägel, Hörner, Klauen, Haare u. s. w. Alle diese letzten Substanzen enthalten mehr oder weniger von den obengenannten entfernten Bestandtheilen, jedoch nicht so wie wir sie erhalten, denn durch den Prozeß, welchem wir sie unterwerfen, werden sie erst aus ihren vorigen Verbindungen gerissen, und erscheinen uns als vorher in den Substanzen nicht enthaltene Materien. Z. B. das bei trockener Destillation eines Pflanzenkörpers erhaltene

kohlensaure Gas war nicht vorher als solches in demselben, sondern entstand erst indem sich der durch die Operation getrennte Kohlenstoff mit dem freigewordenen Sauerstoffe verband, und der letztern stets begleitende Wärmestoff, diese neue Mischung zu einem Gas, zu kohlensaurem Gas ausdehnte, woraus wir nun auf das Vorhandensein dieser Stoffe in der Pflanze zu schliessen Ursache haben. Und so schliessen wir denn auch mit vollkommenem Rechte auf das Vorhandensein aller entferntesten Bestandtheile der thierischen und vegetabilischen Körper in der Jauche; nur lehrt uns die Erfahrung, daß ihre nähern und nächsten Bestandtheile nicht in derselben sind, weil sie die Fäulniß, die dritte Periode des Gährungsprozesses, in andere Materien und Stoffe verwandelte.

Bevor ich nun die Untersuchungsweise und die erhaltenen Resultate der Jauche angebe, sei es mir vergönnt, die chemische Analyse verschiedener Urinarten und Exkremente, die einen beträchtlichen Gemengtheil der Jauche ausmachen, anzugeben, und einige Worte darüber in chemisch-physiologischer Hinsicht vorauszuschicken. Der Urin wird bekanntlich aus dem Blute in den Nieren abgesondert, durch das Nierenbecken in die Harngänge, und von da in die Harnblase geführt, wo er sich sammelt, und dann theils vermöge seiner Schärfe, theils vermöge seines Drängens und Drückens auf den Schließmuskel des Blasenhalses einen Reiz hervorbringt, der das Thier nöthigt, ihn durch die Harnröhre aus dem Körper zu schaffen. Der nun abgesonderte Urin ist, seiner Grundmischung nach, in jeder Thiergattung, und zwar oft in einem und demselben Individuum ver-

schieden, wie dies eine Menge von Versuchen und Erfahrungen beweisen, und wovon wir den Grund kürzlich in folgenden Ursachen suchen können:

1) Haben die Nahrungsmittel und Getränke den wichtigsten Einfluß auf die Blutbereitung, so wie die Vertauungsorgane wieder mit den Nahrungsmitteln und Getränken in Wechselwirkung stehen.

2) Witterung. Die aushauchenden Gefäße der Haut stehen mit den Nieren in genauer Verbindung, wie dies die vermehrte Hautausdünstung und verminderte Harnabsönderung im Sommer beweiset. Leiden also diese Hautgefässe entweder durch nachtheilige Witterung oder Unreinlichkeit, und ist zwar ihre Thätigkeit unterdrückt, so wird eine vermehrte Urinsekretion eintreten, und dadurch eben so wohl Abnormität des Urins entstehen, als durch vermehrte Hautausdünstung und verminderte Harnabsonderung.

3) Kommt es sehr viel auf die Zeit an, in welcher der Urin gelassen wird, ob unmittelbar nach dem Nahrungnehmen und Trinken, oder mehrere Stunden nachher; und endlich

4) Fast jede krankhafte Beschaffenheit des Körpers. Nichts hat die Erfahrung so sehr bestätigt, als dies, und ich erwähne also dieser Ursache nur oberflächlich, da sie allgemein bekannt ist, und darauf einige der wichtigsten Sätze in der Semiotik und Symptomatologie gegründet sind.

Aus diesem erhellt nun leicht, daß eine quantitative Analyse des Harns nie gut statt finden könne, und nur in Beziehung auf ihre Qualität unternommen werden kann. Wir betrachten nun zuerst den Harn eines gesunden Menschen, und finden in dem-

selben Wasser, Phosphorsäure, Bittererde, mit einem Ueberschuß von Säure, kohlensaure Kalkerde, Blasenstein oder Harnsäure, Benzoesäure, Kochsalz, Harnsalz, phosphorsaures Natrum, salzsaures Amonium, salzsaures Kali, Schwefel, Gallerte, Eiweißstoff, Harnstoff, und ein dem Gallenharze ähnliches Harz.

Im Urin der Pferde: Wasser, Schleim, kohlensaure Kalkerde, kohlensaures und benzoesaures Natrum, salzsaures Kali und Harnstoff.

Im Urin der Kühe: kohlensaures, schwefelsaures, salzsaures Kali, Benzoesäure, Harnstoff und Wasser.

Dies sind die erhaltenen Resultate der von mir untersuchten Urinarten, welche mit denen von Fourcroy, Vauquelin und andern berühmten Chemikern erhaltenen meistens übereinstimmen.

Die Exkremente der Thiere, von welchen ich gleichfalls die des Menschen, der Pferde, und der Kühe untersuchte, werden durch das bekannte Präzipitationsmittel die Galle aus dem Speisebrei geschieden, und nachdem sie die verschiedenen Eingeweide durchgegangen sind, durch den geraden Darm aus dem Organismus geschafft. Die menschlichen Exkremente enthalten Wasser, Pflanzenfaser, Galle, Eiweißstoff, Gallenharz, Bittererde, Kalk- und Kieselerde, und einen eigenthümlichen Stoff, der nach meiner Untersuchung in Wasser und Weingeist auflöslich, und aus kohlensäurem, salzsaurem und schwefelsaurem Natrum, phosphorsaurer Kalk- und Bittererde besteht, und der von Berzelius für veränderte Galle gehalten wird.

Die Exkremente der Pferde enthalten, ausser einer

beträchtlichen Menge Pflanzenfaser, Wasser, Galle, Kalk- und Kieselerde, Eiweißstoff, thierischen Extraktivstoff, und einige schwefel- und phosphorsaure Mittelsalze. Diese Exkremente kommen den genommenen Nahrungsmitteln sehr nahe, und es scheint als ob das Pferd nur den Eiweißstoff und Schleimstoff vorzüglich zersetzte, daher auch die viel schleim- und kleberhaltigen Pflanzen das beste Futter für sie abgiebt. Weit mehr zersetzt sind die Nahrungsmittel in den Exkrementen der Kühe, welche nach meinen oft wiederholten Versuchen sehr wenig Eiweißstoff, desto mehr aber Wasser und Pflanzenfasern, etwas Kalk- und Kieselerde, Galle, Extraktivstoff und Schwefel, und phosphorsaure Mittelsalze enthalten.

Nach diesen durch die chemische Analyse erhaltenen Resultaten läßt sich nun leicht schliessen, daß alle diese Materien auch in der Jauche enthalten sind, nur hat, wie ich schon sagte, die Fäulniß ein und andere Stoffe verändert, und also Veränderungen gebildet, die im ungegohrnen Zustande noch nicht da waren. Die Untersuchung selbst unternahm ich auf folgende Art:

In einen Schoppen filtrirter Jauche hielt ich einen Streifen Lakmuspapier; und da derselbe nicht verändert wurde, so diente es mir zum Beweise, daß keine freie Säure vorhanden war, als hingegen mit Eßigsäure rothgefärbtes Lakmuspapier hineingehalten wurde, so stellte sich die blaue Farbe wieder her, und dies bewies das Vorhandensein alkalischer Salze oder Erden, oder auch beider zugleich. Um nun aber zu erfahren, welches alkalische Salz vorhanden sei, bestrich ich ein Glasstäbchen mit koncen-

trirter Eßigsäure, und hielt es über die Jauche; es bildeten sich weiße Nebel, und dadurch wurde freies Amonium angezeigt. Nun goß ich in eine andere Quantität Jauche einige Tropfen kaltbereitete salpetersaure Queckſilberauflösung, und erhielt einen gelblichen Niederschlag, der mir das Dasein von kohlensaurem Natrum bewieß, auf ein anderes Quantum Jauche schüttete ich eine Auflösung von Weinsteinsäure, wodurch regenerirter Weinstein zu Boden fiel; mithin enthält die Jauche freies Amonium, freies Natrum, und freies Kali. Nachdem ich mich also auf diese Weise von dem Vorhandensein der freien alkalischen Salze überzeugt hatte, schritt ich zur Prüfung der Erden, und goß zu dem Ende in acht Unzen Jauche eine halbe Unze natronisirte kleesaure Kaliauflösung, worauf sogleich ein Niederschlag erfolgte, der als kleesaurer Kalk unauflöslich, und wodurch das Dasein kalkerdiger Mittelsalze bewiesen wurde. Die rückständige Flüssigkeit wurde wieder abgeraucht, die erhaltenen Kristalle untersucht, und für schwefelsaures, salzsaures und phosphorsaures Natrum, schwefelsaures Kali und Benzoesäure erkannt, mithin war die Kalkerde mit Phosphor-, Schwefel-, Salz- und Benzoesäure in der Jauche gebunden. Die rückständige Flüssigkeit wurde nun mit reinem Amonium behandelt, und der dadurch erhaltene Niederschlag untersucht. Nachdem derselbe mit Schwefelsäure einige Zeit digerirt, und dadurch aufgelöset worden, so wurde die Auflösung filtrirt und abgeraucht; die Kristalle waren Bittersalz, und enthielten etwas Eisenoxyd, das sich nicht kristallisirende wurde mit Schwefelsäure übersetzt, und schwefelsaurem Kali

gemischt, hierauf kristallisirt und eisenhaltiger Alaun erhalten, mithin bestand der durch reines Amonium bewerkstelligte Niederschlag aus Thon und Bittererde, und Eisenoxyd. Das Dasein des Schwefels entdeckte ich durch rauchende Salpetersäure, wodurch derselbe als ein weißes Pulver mit Entwickelung von Hydrothikonsäure gefällt wurde; zu gleicher Zeit fiel aber auch eine flockigte, braune Extraktivstoff ähnliche Substanz zu Boden, die sich wie Eiweißstoff und Gallerte mit Extraktivstoff gemengt verhielt, und, der geringen Quantität wegen, nicht weiter untersucht werden konnte.

Von dem Vorhandensein salzsaurer Salze überzeugte mich die salpetersaure Silberauflösung, aus welcher das Silberoxyd zu Hornsilber gefällt wurde, und von dem Dasein schwefelsaurer Salze, die salzsaure Schwererde, welche sich mit der Schwefelsäure zu Schwerspat verband, und nun als im Wasser unauflöslich zu Boden fiel.

Gallussäure schlug das Eisen schwarz, und Schwefelamonium das Kupfer braun nieder. Nachdem diese Prüfungen mit der kalten Jauche angestellt waren, so rauchte ich eine Quantität derselben in einem offenen Gefässe ab. Sie fieng an zu schäumen, röthete nun das Lakmuspapier, und trübte das Kalkwasser, ein Beweiß, daß während des Erwärmens Kohlensäure gebildet worden war, indem die Jauche vorher keine Spur einer Säure zeigte. Nachdem sie bis zur Hälfte abgeraucht war, wurde das Lakmuspapier nicht mehr geröthet, das Kalkwasser nicht mehr getrübt, aber dafür entstand ein stinkender amonikalischer Geruch, der sich nach und nach verlor, und in einen, dem

künstlichen Bisam ähnlichen, übergieng. Den dickern Rückstand goß ich nun in eine Retorte, und fieng an zu destilliren, wobei ich freies, dann eßigsaures Harnbenzoe- und salzsaures Amonium und Wasser erhielt. Der Rückstand war Kohle, die vollends ausgeglühlt wurde, und durch Auslaugung freie Phosphorsäure, phosphorsauren Kalk, salzsaures und phosphorsaures Natrum, phosphorsaure Bittererde, eisen- und kupferhaltige Thonerde, und etwas Kieselerde lieferte. Aus dieser Untersuchung und den dabei erhaltenen Materien geht nun hervor, daß die nächsten Bestandtheile der Jauche Wasser, Amonium, Natrum, Kali, Kalk-, Bitter-, Thon- und Kieselerde, Eisen und Kupfer, Oxyd, Phosphor, Schwefel, Salz- und Benzoesäure, Gallerte, Harnstoff, Eiweiß- und Extraktivstoff; ihre entferntesten Bestandtheile aber Licht, Kohlen, Wasser, Salpeter, Wärme und Säure zeugender Stoff, Phosphor, Schwefel, und einige Erden sind, die Jauche also nichts anders, als durch den großen chemischen Naturprozeß mit Wasser verbundener Humus oder Dammerde sei, mithin ihre Wirkung auf die Vegetation der des Humus analog sein muß. Da nun derselbe eine Menge von Stoffen enthält, welche die Vegetabilien konstruiren, und jeder oganische Körper am besten durch die Stoffe gedeiht, welche seinem Assimilationsvermögen am angemessensten sind, eben weil sie mit den Bestandtheilen seines Organismus die größte Aehnlichkeit haben, so läßt sich hieraus leicht die Wirkungsweise des Humus folgern. Wenn der in dem Boden befindliche Humus weiter nichts hervorbrächte, als daß er in Verbindung mit der Atmosphäre, unter welcher ich alle bis jetzt be-

kannten und unbekannten Erscheinungen der Elektrizität, des Lichts, der Schwere, des Galvanismus, Magnetismus u. s. w, nebst ihrem Causalzusammenhang verstehe, Wärme und Sauerstoff entbunden, und Feuchtigkeit veranlaßt wird, so ist schon ein Hauptmoment zum schnellen und bessern Keimen des Samens in derselben gegeben, und ist durch dies gesetzte Gährungsmoment das Vegetabil über der Erde, und zur Aktion und Reaktion in und mit der Atmosphäre tauglicher gemacht, so müssen die entstandenen Wurzeln, nebst ihren einsaugenden Kanälen und Gefässen, die zurückgebliebenen Bestandtheile, die sogenannten extraktiven Theile des Humus, konsumiren, und dadurch der Assimilation leicht zu bearbeitende Stoffe zugeführt werden. Die Verschiedenheit der Pflanzen, der Witterung, des Klimas, und des Düngers, so wie auch die Bearbeitung des Feldes, müssen nothwendig auch Verschiedenheiten in der Vegetation hervorbringen, welche zu betrachten ausser dem Zwecke dieser Abhandlung liegen.

Beantwortung

einiger

Fragen

den

landwirthschaftlichen Gebrauch des Gipses und des Oelstaubs

betreffend.

Wirkt der in Wasser gelöste und auf das Feld gebrachte Gips eben so, als wie der ungelöste, gepülverte und so ausgesäete?

Um diese Frage gehörig zu beantworten, scheint es mir nöthig zu sein, zuerst die Wirkungsweise des gepülverten und so ausgestreuten Gipses zu bestimmen, welchem ausser der Betrachtung der Bestandtheile des Gipses, des Wassers, der Atmosphäre u. s. w., ein Blick auf die damit zu behandelnden Pflanzen vorangehen muß.

Man bedient sich des Gipses vorzüglich auf Klee, Wicken u. s. w., ob ich gleich weis, daß man ihn auch auf Haber anwendete, und ich glaube, daß er

für jede Pflanze dienlich ist, die aus der Periode des Keimens in die des Blättertreibens übergegangen, mithin fähig ist, Kohlensäure zu bearbeiten, vorausgesetzt, daß Konstitution und andere dem Vegetabil nöthigen Einflüsse günstig sind. Hieraus erhellt, daß ich den Gips für das Mittel halte, Kohlensäure zu vermitteln, das Wie werde ich weiter unten anzugeben versuchen, vorher aber die Perioden des Keimens und Blättertreibens der Pflanzen betrachten.

Erste Periode.

Alle Versuche und Erfahrungen stimmen darin überein, daß in der Kohlensäure kein Same, im Oxygene hingegen fast jeder, ja schon mehrere Jahre lang liegender, zu keimen beginne, und unter Einwirkung anderer nöthiger Bedingungen, Wurzeln und Blätter treibe. Auf diesen Grund stützt sich denn auch die Wirkung des Einweichens der Samen vor dem Aussäen in eine Auflösung von Eisen- oder Kupfervitriolsalze, welche durch die Verbindung der Schwefelsäure mit den genannten Metalloxyden entstehen. (Ueber die Wirkungsweise des Kupfervitriols hat Benoit Prevost in seinem Mémoire sur la cause immédiate de la carie ou charbon des blés etc. Paris 1807, interessante Nachrichten geschrieben). Bei Lösung des Eisen- oder Kupfervitriols in kaltem Wasser wird man mittelst eines Thermometers Erhöhung der Temperatur des Flüssigen bemerken, welches von dem, dem Säure zeugenden Stoffe (Oxygene) adhärirenden, und nun durch das Ineinandertreten der Bestandtheile des Metallsalzes und des Wassers freigewordenen Wärmestoffe herrührt. Zu gleicher Zeit

reißt sich aber auch Oxygene sowohl von dem Metalloxyd, als auch von dem durch die Wärme zu Dunst ausgedehnten und zersetzten Wasser los, der nun den Samen durchdringt, und die erste Bedingung seines schnellern Keimens und bessern Gedeihens wird. Läßt man den so mit Oxygene geschwängerten Samen nicht bald trocknen, und zu lange der Atmosphäre über der Erde ausgesetzt, so geht der Samen nach nachherigem unter die Erde bringen nicht auf, weil der Säure zeugende Stoff zu viel Zeit gewann, sich mit dem Kohlenstoffe des Samens zu verbinden, und Kohlensäure zu bilden. Säet man ihn aber zur gehörigen Zeit, so werden der sich bildenden Kohlensäure mehrere Bindungsmittel dargeboten, theils in der in der Ackerkrume befindlichen Kalkerde, welche bekanntlich die Kohlensäure begierig einsaugt, theils in der feuchten Kieselerde, welches Vehikel keine Kohlensäure entwickelt, sondern vielmehr die durchs Keimen des Samens entstehende Kohlensäure mittelst des Wassers aufnimmt, und so von den Samen entfernt.

Der nämliche Erfolg findet statt, wenn man Kleesamen mit Oel überzieht, dann mit gepülvertem Gips bestreut, und so aussäet. Der in die frisch umgepflügte, mit den erforderlichen Instrumenten locker gemachte, und daher der Wärme, dem Lichte, der Luft, Elektrizität leichten Zutritt gestattende Erde gebrachte Same beginnt nun eine Art von Gährung, d. h. es erfolgt durch die beständig in der Natur herrschende Aktion und Reaktion eine Zersetzung der Bestandtheile des Oels und Gipses, welche auf den Gesetzen der Wahlanziehung beruht. Durch die Wärme, das Licht, Elektrizität u. s. w., werden die

quantitativen Mischungsverhältnisse des Oels, Kohlen, Wasser und Sauerstoff, und des Gipses, Schwefel, Sauerstoff und Kalkerde aufgehoben. Indem ein Theil des freiwerdenden Sauerstoffs den ihn adhärirenden Wärmestoff verliert, der nun die Temperatur erhöht, und die Gährung befördert, geht derselbe mit dem Wasserstoffe in Verbindung, erzeugt Wasser, und bedingt so die zweite Erforderniß zur Gährung, ein anderer Theil des Sauerstoffs verbindet sich mit dem Kohlenstoff zur Kohlensäure, welche sich nun mit der von der zersetzten Schwefelsäure verlassenen Kalkerde zum rohen Kalk vereinigt, und ein dritter Theil des Sauerstoffs durchdringt den Samen, und bewirkt in ihm ein wahres Treiben. Ob man bei sehr öligten Samen den Gips nicht weglassen dürfte, möchte ich fast mit Ja beantworten, denn der durch das Keimen hervorgehende, durch die den organischen Körpern eigenthümliche Lebensthätigkeit zwar etwas beschränkten, chemischen Prozeß könnte hier doch zu viel Oxygene entwickeln, und nun ein Uebertreiben bewirken. Als Produkte des Keimens der Samen kennen wir Schleim, Zucker und Wurzelfasser, und mit Erscheinung dieser tritt er aus der Periode des Keimens in die

Zweite Periode,

in die des Blättertreibens, in welcher sich der ganze Prozeß ändert; denn jetzt bedarf die Pflanze der Kohlensäure, während sie in den vorigen Perioden nur reinen Sauerstoff brauchen konnte. Was die entstandenen Wurzeln betrifft, so dienen sie nicht nur allein zur Behauptung des Platzes, sondern auch als kräftig

für die das werdende Gewächs umgebenden Materien wirkende Organe, und sind nun so geschickt, den Sauerstoff aus der Kohlensäure der Atmosphäre abzusondern, welches die Nähe der Wurzeln an der Oberfläche der Erde, oder wenigstens die Neigung sich derselben zu nähern, und die nothwendige Lockerheit derselben für senkrecht hinabsteigende Wurzeln beweißt. Die Ausbildung geht schneller und kräftiger vor sich, sobald sich der Ansatz der Pflanze über der Erde zeigt, und das Blattfederchen nicht mehr zu zart ist, und wenn die Wurzeln jetzt anfangen mehr leitende Gefäße für die mit Gasarten und extraktiven Theilen der Erde geschwängerten Feuchtigkeiten zu sein, so wird der Proz*ß über der Erde thätiger, kräftiger, und nun ist die Kohlensäure das die Pflanze für die höchste Stufe, ihr möglicher Vollkommenheit hebende Mittel. Um ihr diese zuzuführen, zumal in Gegenden, in welchen die atmosphärische Luft arm an ihr ist, und manche Pflanze kann zwölf Procent vertragen, bedient man sich des Gipses, dessen Wirkungsweise folgende sein dürfte.

Die Chemie lehrt uns als Bestandtheile des Gipses Schwefelsäure, Kalkerde, Kristallisationswasser, und als die der atmosphärischen Luft Nytrogene, Oxygene, und einen geringen Antheil von ungefähr 1⅕ Kohlensäure, kennen. Die Erfahrung lehrt uns, daß die Vegetabilien geschickt sind die atmosphärische Luft zu zersetzen, indem sie den Sauerstoff einsaugen, der sich mit ihrem Kohlenstoff zur Kohlensäure bildet, und das Nytrogene aushauchen. Auf diese Sätze gründet sich nun die Wirkungsweise der mit Gips behandelten Pflanzen, wobei bekanntlich folgender-

maßen verfahren wird: Man streut den Gips vor oder unter einem warmen Regen, oder unmittelbar nach stark gefallenem Thau, mit dem besten Erfolge auf die Pflanze, da hingegen, wenn Regen oder die nöthige Feuchtigkeit fehlt, Verkrüppelungen der Pflanzen entstehen, weil der Gipsstaub die Poren der Blätter verstopft, und dadurch die wichtigsten Funktionen der Pflanze, Einsaugung und Aushauchung, gehemmet oder zerstört werden. Ist aber die nöthige Feuchtigkeit vorhanden, so findet folgender Prozeß statt: Indem der Regen, dessen Bestandtheile Wasserstoff und Sauerstoff durch Elektrizität indifferenzirt, sind, und vorzüglich der warme Theil, als Lösungsmittel für den Gips wirkt, wird der Letztere auf das feinste zertheilt, und daher eine Menge Berührungspunkte der Atmosphäre dargeboten, welche, durch die in der unendlichen Natur herrschende Trennung alter, und Bildung neuer Körper, wobei Elektrizität, Licht, Wärme u. s. w., die wichtigsten Rollen spielen, nicht nur allein den Gips, sondern auch sein Lösungsmittel das Wasser zersetzt, und dadurch werden also neue Produkte erzeugt, neue Verbindungen eingegangen. Da allgemein bekannt ist, daß die Pflanze aus der atmosphärischen Luft den Sauerstoff anzieht, so glaube ich auch annehmen zu dürfen, daß der Sauerstoff, der, durch oben angeführte Einwirkung, aus seiner Verbindung mit dem Schwefel und Wasserstoff gerissen wurde, das nämliche wirke, also auch mit dem Kohlenstoffe der Pflanze in Verbindung gehe, und Kohlensäure bilde. Wenigstens fand ich, daß ein Messingdrath, den ich in eine Tasse bog, mit Gips überstreute, und durch denselben elektrische Funken

leitete, stark oxydirt wurde, und der Gips eine gelbliche Farbe erhielt. Das Lokal, in welchem meine Elektrisirmaschine steht, ist nicht sehr günstig, und die Versuche noch nicht genug wiederholt, um die Zersetzung des Gipses durch die Elektrizität genau nachweisen zu können *), ich werde jedoch diesen Sommer die Versuche häufig wiederholen. Daß das Vieh, bei mit Gips behandeltem frischen Futter, leichter der Blähsucht ausgesetzt ist, wie die Erfahrung zeigt, beweiset, daß in diesem mehr Kohlensäure befindlich sein muß.

Ueber die Eigenschaften des Gipses will ich kürzlich nur folgendes sagen: Es löset sich in ungefähr 470 siedendem und 500 kaltem Wasser auf, ist kristallisirbar, verliert durch das Glühen sein Kristallisationswasser, zerfällt dadurch in ein zartes weißes Pulver, das begierig Wasser einsaugt, und erhärtet damit zu einer im Wasser unerweichbaren Materie, die nun gebrannter Gips heißt.

Auf die Lösbarkeit des Gipses im Wasser läßt sich nun die Anwendung desselben in einer künstlich bewerkstelligten Verbindung mit Wasser bei anhaltend trockenem Wetter gründen, wobei ich jedoch erinnere, daß eine beträchtliche Menge Wasser zur Auflösung erforderlich ist, die Lösung von der trockenen Erde leicht eingesaugt wird, und wie ich schon sagte, die Wurzel unthätiger ist, wenn die Blätter anfangen ihre Funktionen zu leisten, und daß, wenn derselbe nur mit Wasser gemengt würde, bei weitem eine

---

*) Hoffentlich werde ich bald in den Stand gesetzt werden, dergleichen Bedürfnissen befriedigend zu begegnen.

Der Herausgeber.

ungleichere Vertheilung des Gipses erfolgt, als durch das Aussäen des trockenen. Wäre man aber im Stande den gelöseten Gips gehörig auf das Feld zu bringen, so würden die schon angeführten Einflüsse sein Lösungsmittel das Wasser nebst ihn zersetzen, und gleiche Wirkung hervorbringen. Nach theoretisch-chemischen Grundsätzen muß also gleiche Wirkung hervorgehen, allein wer zählt die Menge uns bis jetzt noch nicht genau bekannten Einflüsse, welche die Theorien umstoßen, eben weil wir sie noch nicht genau kennen. Welcher menschliche Geist blickt mit einem solchen Scharfblicke in die göttliche Natur, um allemal sagen zu können, so wirkt sie, und nicht anders? Aber noch bleibt mir eine Frage übrig, nämlich die: wie wirkt die Kohlensäure? Wir haben gesehen, wie sich vermöge des Gipses oder anderer sauerstoffhaltiger Materien mit kohlenstoffhaltigen Kohlensäure erzeugen lasse, wir wissen, daß diese Säure die Ausbildung und Vervollkommnung der Pflanzen in hohem Grade bezwecke und befördere, aber wissen wir auch das Wie? Die theoretische und praktische Chemie beweiset uns das Dasein eines Stoffes, der in Verbindung mit säurefähigen Wesen Säuren bildet, und daher Sauerstoff oder besser Säure zeugender Stoff genannt wird, denn er für sich äussert keine Wirkung einer Säure, er stumpft sie im Gegentheil, im Uebermaas vorhanden, ab. Aber für jetzt können wir diesen Stoff nicht rein, nicht für sich, sondern immer nur in Verbindung mit andern Materien, namentlich mit Wärme zeugendem Stoff, zum Sauerstoffgas oder zur Lebensluft ausgedehnt darstellen. Die Erfahrung lehrt uns, daß dieser Wärmestoff frei, d. h. mehr oder

weniger, theils für unser Gefühl, theils für unsere dazu erfundenen Werkzeuge bemerkbar wird, wenn sich dieser Sauerstoff aus dieser Gasart, und auch vielen andern Materien an säurefähigen Wesen, absetzt; der Kohlenstoff ist nun eine solche Basis, mithin muß daher, sowohl in der Pflanze, als auch in der Erde, eine Temperaturerhöhung entstehen, die der Pflanze gerade angemessen ist, und dadurch Beförderung des Wachsthums begründet werden. Daß die sogenannte natürliche Wärme in dem lebendigen thierischen Körper durch die Oxydation des Blutes bei der Respiration bedingt werde, erwähne ich hier nur oberflächlich, daß aber das Gipsen, namentlich in einem sogenannten kalten Boden, gute Dienste leistet, möchte ich hier vorzüglich in das Gedächtniß rufen. Ich glaube, daß die Erfahrung die Nothwendigkeit des Daseins einer gewissen Temperaturerhöhung hinlänglich erwiesen hat, und hierüber möchte wohl nichts eingewendet werden, sowohl als gegen die Meinung, daß ausser der Wärme noch andere Einwirkungen, namentlich die der Luft, des Lichts u. s. w, höchst erforderlich sind. Aber noch ist jetzt die Wirkungsweise weder der Wärme, noch des Lichts, noch der Elektrizität bestimmt, und noch wissen wir nicht das Ultimum warum?

Was hat man von den zermalmten Oelkuchen im gepülverten Zustande, auf bepflanztes Land ausgesäet, zu erwarten?

Untersuchen wir die Oelkuchen indem wir sie in Wasser einweichen, so fällt uns Schleim als einer

der nächsten Bestandtheile in die Augen, und die Erfahrung lehrt uns, daß dieser, gleich dem Zucker und Mehl, unter den nöthigen Bedingungen, welche die Wärme und Feuchtigkeit sind, leicht in Gährung gehe, welchen chemischen Prozeß wir also zu betrachten, und darauf die Wirkung zu gründen haben, die die Oelkuchen auf die Blätter getrieben habenden Pflanzen äussern. Gährung ist, durch freie Wärme und Feuchtigkeit bewirkte Trennung der entferntern Bestandtheile aller Zucker, Mehl und schleimartigen Substanzen, welche durch wechselseitige Wahlanziehung wieder neue Substanzen bilden. Betrachten wir diesen Prozeß im Kleinen, so bemerken wir folgende Erscheinungen:

Die mit Wasser und einer hinlänglichen Temperaturerhöhung in Berührung gebrachten gährungsfähigen Stoffe lassen uns eine innere Bewegung nach kurzer Zeit bemerken, und ohne äussere angebrachte Ruheaufhebung erheben sich Luftblasen in der Flüssigkeit, flockigte Theile drehen sich unabläßig darin herum, die Temperatur wird in Vergleichung mit der äussern Luft beträchtlich erhöht, ein schaumiges Wesen verbreitet sich auf der Oberfläche des Fluidums, man hört ein Zischen und Brausen, und ein stechend säuerlich riechendes Wesen steigt aus der Oeffnung des Gefäßes, bis alle diese Erfahrungen verschwinden und die Flüssigkeit in Ruhe kommt. — Um uns diese Phänomene erklären zu können, müssen wir die entferntern Bestandtheile gährungsfähiger Substanzen betrachten, und diese sind: Kohlenstoff, Wasserstoff mitunter Salpeterstoff, und gewöhnlich so viel Oxygene, daß das Ganze dadurch in den Zu-

stand eines Pflanzenoxyds versetzt ist. Kommt nun zu diesem Wasser, das aus Wasser- und Sauerstoff durch Elektrizität indifferenzirt besteht, so wird das Normalverhältniß, in welchen sich jene Elemente zu Mehl, Zucker und Schleim gebunden befinden, aufgehoben, und dadurch ein neuer Akt chemischer Wechselwirkung begonnen, der Sauerstoff, den immer Wärmestoff adherirt, wirkt auf den Kohlenstoff, und erzeugt Kohlensäure, und der dadurch freigewordene Wärmestoff dehnt die entstandene Kohlensäure theils zum kohlensauren Gas aus, das nun entwickelt wird, und die innere Bewegung der gährenden Flüssigkeit, so wie das Zischen und Brausen, und den stechend säuerlichen Geruch bewirkte, theils erhöht er die Temperatur. Der aus seiner vorigen Verbindung nach und nach gerissene Wasser- und Kohlenstoff bildet dagegen eine mit der übrigen Flüssigkeit gemengte Substanz, den Alkohol, und was dann noch von den obengenannten Bestandtheilen übrig ist, geht, in uns unbekannten Quantitativverhältnissen, zur Aepfel- Weinstein- und Kleesäure in Mischung. Alle diese Produkte werden nach und nach erzeugt, und können erst nach beendigter Gährung, durch Destillation, Kristallisation, und andere chemische Operationen aus der gegohrnen Flüssigkeit geschieden werden. Nach dieser ersten Periode kommt die zweite, die saure, und endlich die dritte, die fauligte Gährung, welche den Humus oder die sogenannte Dammerde vermittelt.

Was während dem ersten Akte der Gährung als dicke, schaumigte Substanz auf den Boden, theils aus der Mündung des Gefäßes erscheint, ist eine

Verbindung von schleimigten, mehligten, zuckerartigen, und andern noch nicht ganz zersetzten Theilen der gährenden Materie, die noch viel Kohlensäure eingeschlossen enthält, mit wenigen Wassertheilen gemengt, und vorzüglich geeignet ist, Kohlensäure zu erzeugen und zu entwickeln. Wird daher Oelkuchenpulver auf bepflanztes Land gebracht, und kommt zu demselben Regen und die nöthige Temperaturerhöhung, so sind die Bedingungen zur Gährung gegeben, Kohlensäure muß gebildet, und der dieselbe benützen könnenden Pflanze dargeboten werden. Ich glaube daher, daß die Wirkungsweise der Oelkuchen blos der durch die Gährung entwickelten Kohlensäure zuzuschreiben ist. Auf denselben Grundsätzen und Gesetzen beruht die Wirkung der Ausgießung des mit Wasser gemengten Oelkuchenstaubs bei trockenem heissem Wetter auf bepflanztes Land. Die Sonnenhitze und das Wasser bewirken hier Gährung, und bedingen folglich Erzeugung und Entwickelung der Kohlensäure. Schleimigte Theile besitzen eine wasserbindende Kraft, und mithin möchte das Ausgiessen der mit Wasser gemengten gepülverten Oelkuchen eher anwendbar sein, als die mit Wasser bewerkstelligte Lösung des Gipses.

Die Frage

Was hat man sich von einem Gemenge von Oelkuchen und gepülverten Gips zu versprechen?

muß die Erfahrung beantworten. Nach den uns bekannten Bestandtheilen dieser beiden Materien zu urtheilen, muß ein günstiger Erfolg statt finden, denn

die Trennung der quantitativen Mischungsverhältnisse, und der Uebergang in andere läßt sich aus den schon oben angegebenen Ursachen erklären und einsehen; nämlich auch hier wird Gährung und Zersetzung des Gipses erfolgen, und das Dasein des Schwefels, des Phosphors, verschiedener Alkalien, Mittelsalze und Erden, welche durch den Assimilationsprozeß, vermöge der Gefäße der einsaugenden Kraft der Wurzeln u. s. w., den Pflanzen angeeignet wurden, läßt sich vielleicht nur durch die Vermengung schwefel- und phosphorhaltiger Substanzen mit gährungsfähigen Stoffen erklären. Die Erfahrung, welche nur häufige Versuche herbeiführen können, muß uns darüber so viel Licht geben, um es den Gesetzen der Theorie einverleiben zu dürfen.

Landwirthschaftlicher Bericht

des

Herausgebers,

vom

Jahrgang 1809.

Auch dieser Jahrgang bestätigte unsere frühern Erwartungen in vollem Maße, aber um Wiederholungen zu vermeiden, theilen wir hiernach blos diejenigen unserer Bemerkungen mit, welche nicht schon bei andern Gelegenheiten in diesen Blättern zur Sprache gekommen sind.

Auf dem Brachfruchtfelde ist besonders der Winterrapps, der unversetzt ausreifte, wo man ihn gleich Anfangs mit der Säemaschine für runde Körner in Reihen hingesäet hatte, ungemein schön gestanden, und hat das sechshundert vierundvierzigste Korn abgeworfen, welcher Ertrag von der Juchart zu 40,000 Berner Quadratschuhen blos an Oel 368 Schweizerfranken betrug; bei der Rappsernte fielen über das so viele Körner aus, daß der Acker dadurch dicht mit Rappspflanzen bedeckt ward, nachdem man denselben mit dem Extirpator überfahren, und mit Jauche stark

begossen hatte. Wir erhielten daher im Herbste, zur zweiten Aerndte, noch einen reichlichen Schnitt grünen Futters von diesem Felde, und eine große Menge von Rappssetzlingen zur Bepflanzung eines Ackers, dessen Ertrag wir im Jahrgang von 1810 erfahren werden.

Ein kleiner Acker türkischen Waizens oder Mais wurde uns, des öftern Wegscheuens der Krähen ungeachtet, durch dieselben ganz verderbt. Diese Thiere verzehren die Keime des Mais so ausserordentlich begierig, sobald wie sie zum Vorschein kommen, daß die Maiserndte, da wo Krähen sich vorfinden, immer mißlingen muß, wenn sie im gefährlichsten Zeitpunkte nicht sorgfältig bewacht wird. Es mag daher rathsam sein, niemals weniger Mais zu bestellen, als was die Mühe lohnt, denselben gehörig bewachen zu lassen. Werden zuverläßige Arbeiter dazu bestellt, die sich von Tagesanbruch hinweg, bis zur Abenddämmerung dabei ablösen, so wird es ihnen nebenhin zu der Bearbeitung des Feldes niemals an nützlichen Arbeiten gebrechen. Nach dem Aufgehen der Körner ist es bei günstiger Witterung blos um zehn Tage zu thun, so ist für die Maiskultur schon nichts mehr von den Krähen zu befahren. Gleich neben dem angeführten Maisacker hatten wir weißen Mohn gesäet, der Same gieng aber nicht auf, er hatte sich wahrscheinlich etwas erhitzt, welches leicht geschieht, wenn er hoch auf einander zu liegen kommt. An die Stelle dieser zwei fehlgeschlagenen Saaten ward, sobald wie wir nichts mehr davon zu hoffen hatten, Leindotter gebracht, der gut gerieth. Dies Gewächs ist vortrefflich als Lückenbüsser zu benutzen, es giebt einen

ziemlich befriedigenden Oelertrag, und die Stengel leisten uns, samt den Zweigen, nachdem wir den Samen davon abgestreift haben, als Besen sehr gute Dienste. Deswegen wird der Leindotter bei uns auch Besenrapps genannt. Um diese Benutzung des Leindotterstrohes befriedigender zu erhalten, vermeiden wir es, denselben auszudroschen, damit die Stengel und Zweige zum Auskehren nicht untauglich werden.*) Nach wiederholten Erfahrungen schien uns die Reihenkultur für den Leindotter nicht zu taugen, wir lassen daher jetzt dasjenige davon, was nicht blos zur Belehrung dienen soll, ziemlich dicht breitwürfig säen.

Die Reihensaat der Zwergbohnen, welche wir nach vorhergegangenen mehrjährigen glücklichen Versuchen auch dies Jahr auf dem Brachfelde mit unserer Säemaschine bestellen ließen, erwieß sich wieder als sehr empfehlenswerth. Sie gedeihen sehr gut bei einer sorgfältigen Bearbeitung mit unsern Hackinstrumenten, und geben einen schönen Ertrag an grünem Gemüse und an Körnern, die, verschiedentlich zubereitet, sehr gut schmecken. Die Steckenbohnen litten zum Theil in Folge eines Kompost-Düngungsversuchs, wobei eine Mischung von Kalk, mit menschlichen Exkrementen, mit fein vermalenen Ueberbleibseln von ausgeöltem Rapps und mit Erde versetzt, sich für diese in Beziehung auf Düngung und Frost äusserst zarte Pflanze nachtheilig wirksam erwieß Ein anderer Theil Steckenbohnen ward durch eine zu scharfe Jauchebegießung zurückgesetzt.

Etwas Erbsen, die auf eine blos mit frischem

---

*) Der Samen wird wie beim Flachse abgekämmt.

Pferdemist stark bedüngte Stelle gesäet wurden, blieben ganz zurück. Auch der übrige Erbsenacker gab eine geringere Erndte, als gewöhnlich. Der größte Theil unsers diesjährigen Brachfeldes mußte bei großer Nässe geackert werden, wovon sich die nachtheiligen Folgen weit hinaus erstrecken. Wir erhielten blos das dreizehnte Saatkorn von den Erbsen, oder 91 Bernmäs von der Juchart; zu 30 bis 40 Batzen, wie das Mäs dieser Erbsen verkauft wird, würde dies im Durchschnitt an Geld 318 Liv. 10 Sols Schweizerwährung von der Juchart betragen. Die Pferdebohnen und der Flachs mißlangen, so weit sie den Fruchtbäumen zu nahe zu stehen kamen, im weiten Felde hingegen warfen besonders diese Bohnen und die zwischen ihre Reihen gesäeten Rüben, des unmäßig nassen Sommers ungeachtet, eine befriedigende Erndte ab. Von den Pferdebohnen erhielten wir im Durchschnitte das fünfunddreißigste bis fünfundfünfzigste Saatkorn, oder 99 Mäs von der Juchart. Die Pferdebohnen ließen wir aber dies Jahr ausziehen, anstatt sie, wie es sonst geschieht, zu schneiden, die harten, dichten, pfahlwurzlichten Bohnenstoppeln hatten sich dem Pepferdhacken der Rüben gar zu hinderlich erwiesen. Da es aber die Scheune verunreinigt haben würde, wenn mit Erdtheilen behangene Wurzeln mit der Bohnenerndte eingefahren worden wären, so ward der Parthie Arbeiter, welche die Bohnen auszogen, und eine Handvoll nach der andern zum Trockenstellen auf die Seite legten, eine andere mit scharfen Sicheln versehene Parthie nachgeordnet, welche die Wurzeln von den Stengeln mit Leichtigkeit und schnell fortschnitten, so daß daraufhin

eine dritte Parthie Arbeiter das Trockenstellen, ohne aufgehalten zu werden, sogleich besorgen konnte. So nennen wir das Aufstellen der Pferdebohnen, wodurch sie Pyramidenweise also auf das Feld zu stehen kommen, daß die obern Enden der Pflanzen auf den Boden, und die untern Theile der Stengel aufwärts gekehrt, die einen die andern unterstützen, so daß die Luft sie leicht durchstreichen kann, und sie um so schneller trocknen, da sich gerade der Theil des Stengels, der am dichtesten und saftigsten ist, und also auch am schwersten trocknet, mit durchschnittenen Fasern auf eine Weise in die Luft gestellt befindet, welche die Verdunstung der darin befindlichen Säfte sehr befördern muß. Dies geschieht schnell über ein ganzes Feld hinweg, wenn je zwei Personen die Handvollweise auf dasselbe gelegte Bohnen auch von Hand aufnehmen, und sie so mehrere Handvoll zugleich gegen einander aufstellen.

Die Kartoffelerndte fiel sehr gut aus, nur befand sich ein Theil derselben in Folge reichlicher Düngung hohl in ihrem Innern. Dieser Zufall ist bei einer üppigen Vegetation der Kartoffeln häufig anzutreffen, und da sich in der questionnirlichen Höhlung durch die innere Ausdünstung der Kartoffeln ziemlich viel Flüssigkeit sammelt, so lassen sich solche Kartoffeln nicht wohl lange aufbehalten, weßwegen man wohl thut, sie sogleich nach dem Rübenvorrath zu verfüttern. Wir erhielten Kartoffeln, die bis drei Pfund wogen, und von der Juchart wohl 14,000 Pfund. Es fiel mir in diesem Jahre besonders auf, wie nahe die Früchte der einen weißen und violettfarbigten Kartoffelart beisammen in den Boden zu liegen kamen.

und wie ausgebreitet man sie hingegen bei einer rothen Art im Boden liegend findet. Die gleiche Verschiedenheit trifft in den Zweigen und Blättern ein, worauf bei der Kultur Rücksicht zu nehmen ist. Mit den Pflanzen, welche sich mehr ausbreiten, lassen sich die Aecker besser reinigen, als mit andern Arten.

Die Kohlpflanzung hätte zum Theil besser ausfallen können; wir wurden erstens, wie dies auch gar zu oft geschieht, mit schlechten Samen versehen *); zweitens erhielten wir schlechte Setzlinge, um unsern Krautacker vollends zu bepflanzen. Da geschah, was oft bei kränkelnden Pflanzen eintrifft; ein Theil unserer Pflanzung ward von Schildwürmern beschädigt. Diese Thiere nagen sich durch die Pflanzenwurzeln in ihren Stengel hinauf, woraufhin die Pflanzung meistens mißlingt.

Auf einigen Stellen eines Hanfackers, den wir über und über gleich sorgfältig zugerüstet hatten, war die Vegetation weit weniger befriedigend, als auf dem übrigen Felde. Diese Stellen waren, wie man den Mist aufs Feld brachte, sehr fest gefahren worden, und hatten nun, wie es scheint, die Lokkerheit des übrigen Feldes, wie sie zum Hanfbau am besten taugt, noch nicht wieder erlangt.

Auf dem Sommer-Cerealienfeld fiel uns auf, daß sich der Waizen gerade auf den Stellen, wo nicht tief gepflugt ward, lagerte, und daß eine Stelle, auf welche wir ungereinigten Kleesamen gesäet

*) Die Samenhandlung sollte nothwendig in Absicht auf alle Samenarten, womit sie sich befaßt, wohlberechneten Polizei-Maasregeln unterworfen werden.

hatten, mit Flachsseide (cuscuta europea) überzogen wurde. Der Waizen und der Klee litten zudem in den Baumgärten durch Wirbelwinde, und durch den Schatten und den Trauf der Bäume großen Schaden. Die Erndte fiel übrigens nicht übel aus. Wir erhielten im Durchschnitte das vierzehnte Korn eines gewichtigen Sommerwaizens, und die Stoppelkleeerndte fiel verhältnißmäßig befriedigender aus. Der Kleeacker aber gab uns zum Theil nur zwei, größtentheils jedoch drei Schnitte, nur einen kleinen Acker konnten wir viermal mähen, dies rührte daher, daß wir den Klee dies Jahr nicht bejauchen ließen, weil derselbe mit einer Jauche, die nicht hinlänglich ausgegohren hat, auch gar zu leicht beschädigt werden kann, und der Bediente, der diese Parthie besorgte, diesfalls nicht hinlänglich zuverläßig war, um ihm ein Geschäft, das zu einem erwünschten Erfolge so viele Sachkenntniß und Sorgfalt erheischt, überlassen zu dürfen, wie es, aus Mangel an Hülfe und an Zeit zur Aufsicht, hätte geschehen müssen. Wir ließen daher in diesem Jahrgange die Jauche auf unsere andern Wiesen bringen, und auf die Stoppeln, die mit Rüben besäet werden sollten, wo sie leichter zweckmäßig anzuwenden ist; auf die Stoppeln gebracht gewährt die äzende Jauche den Vortheil, das aufgegangene Unkraut zu ertöden, und das Aufgehen des übrigen Unkrautsamens in einem Zeitpunkte zu befördern, in dem es sogleich wieder zerstört werden muß. Auf 38 Juchart Klee erhielten wir den Sommer hindurch 91 Stück großes Vieh, nämlich mit Inbegriff von eilf Pferden und von acht großen Ochsen.

Weit aus der größte Theil des Winterfeldes trug

an Spelz das fünfzehnte und ein Drittel Saatkorn, oder an Gewicht 2288 Pfund abgedroschene Früchte von der Juchart; an Roggen das neunzehnte und ein Viertel Saatkorn; und an Wintergerste das sechsundzwanzigste und zwei Drittel Saatkorn.

In Hinsicht auf den Spelz ist zu bemerken, daß wir die in dem landwirthschaftlichen Bericht des zweiten Hefts empfohlene Samenänderung auf den größten Theil unsers diesjährigen Spelzackers angewandt haben, nur fünf Juchart ließen wir zu einer belehrenden Vergleichung mit unserm alt hergebrachten Spelzsamen bestellen, die eine Hälfte nämlich mit der grauen, die andere aber mit der rothen Art *), und erhielten von der ersten nur das sechste Saatkorn, oder an Gewicht von der Juchart blos 1120 Pfund, und von dem andern freilich noch das zwölfte Saatkorn, aber an Gewicht gleichwohl nur 1536 Pf. von der Juchart. So große Wirkungen haben einerseits eine allzulange unveränderte Beibehaltung der in einer gegebenen Lokalität gezogenen Samenart, und anderseits eine wohlgewählte Veränderung derselben! Denn die Bestellung der verschiedenen obenerwähnten Spelzarten war völlig gleich auf dem einen wie auf dem andern der ange-

*) Wir pflanzten bis dahin gewöhnlich drei Arten Spelz in Hofwyl, weißen, grauen und rothen. Bei Wirthschaften von einigem Belange ist ihre Verschiedenheit blos deswegen wichtig, weil die erwähnten drei Arten der Regel nach nicht völlig gleichzeitig ausreifen, und demnach, vermittelst des Anbaus aller drei, mit der Erndte besser ohne Abfall auszukommen ist; haben wir den weißen Spelz geschnitten, so gehts an den grauen, und erst nach diesem an den rothen.

führten Aecker, und die eine Art ist auch sonst nicht weniger ergiebig, als die andere.

Die Möhren und Rüben geriethen befriedigend als Nacherndte des Winter-Cerealienfeldes; die Jauchebegießung begünstigte beide ungemein; für die erstern fand dieselbe statt, nachdem sie bereits ziemlich stark angewachsen waren; für die andere aber, wie wir es oben bemerkten, gleich vor der Aussaat, zum Theil auf bereits umgebrochene, und zum Theil auf noch stehende Stoppeln.

Die Wiesen boten uns keine merkwürdigen Erscheinungen dar, als ein auffallend schnelles Schmelzen selbst des tiefsten Schnees, sobald wie Torfasche, wenn schon in geringer Menge, auf dieselben ausgesäet ward. Diese Beobachtung läßt sich besonders im Frühjahr recht gut für Stellen benutzen, auf welchen ohne ein solches Mittel der Schnee in allzugroßer Menge liegen bleiben würde.

Wir schliessen diesen Bericht mit der Bemerkung, daß es von Jahr zu Jahr auffallender wird, wie befriedigend die Unkosten unserer Kultur in eben dem Verhältnisse abnehmen, in welchem ihr Ertrag steigt. Wir erkennen daher immer mehr, daß wir unsere Kulturunkosten (S. 130 des ersten Heftes dieser Bätter), besonders in Hinsicht auf das Schiff und Geschirr, um vieles zu hoch angesetzt haben. *) Wir sehen aber zugleich ein, daß unsere gegenwärtige Erfahrung noch bei weitem nicht hinreicht, um einen ganz zuverläßigen Durchschnittsbetrag der Unkosten

*) Man sehe den laut der angeführten Stelle 353 L. 4 S. betragenden Zusammenzug von vier Jahren.

und des Ertrags der questionnirlichen Kulturart daraus abstrahiren zu können. Wir dürfen daher nicht umhin, die Erfüllung unsers in dieser Beziehung gegebenen Versprechens erst von einem längern Zeitraum zu erwarten.

In der Vervollkommnung unserer mechanischen Hülfsmittel fahren wir fort, die erfreulichsten Fortschritte zu machen. Unsere neu erfundene Konstruktion des Furchenziehers, des Extirpators und der Getraide-Säemaschine ist befriedigender, und kostet zugleich weit weniger, als unsere frühern Instrumente, die zum gleichen Zwecke dienten. Eine Kochmaschine, die wir nach Angabe des Hrn. Becker von Mosbach bei Wiesbaden haben verfertigen lassen, wird unsere Zwecke in mehrern Beziehungen wesentlich befördern helfen.

Unsere Wurzelgewächs-Schneidmaschine, die wir zum Theil nach einer Zeichnung des Hrn. Witte von Frankenwald haben machen lassen, läßt uns in diesem Fache nichts mehr zu wünschen übrig. Eben so leistet uns die Hexelmaschine, zu deren Konstruktion uns diejenige veranlaßt hat, welche der Herr Professor Karsten in Norddeutschland verbreiten half, ungemein gute Dienste. Die Verbesserungen, welche wir an diesen verschiedenen Instrumenten angebracht haben, wird man zu seiner Zeit vermittelst der Abbildungen beurtheilen können, die unsern Lesern mit der Fortsetzung dieser Blätter zukommen sollen.

Nun ist auch der Blasebalg gegen Mäuse und Insekten bei uns ausgeführt. Ein neuer Zugkraftmesser ist desgleichen letzthin in den hiesigen Werkstätten zu unsern Versuchen fertig geworden, manch

anderes ist erst noch im Werden begriffen, und läßt uns auch in Beziehung auf den gesuchten vollständigen mechanischen Apparat einer von Tag zu Tag befriedigendern Zukunft entgegen sehen.

Nachrichten von der landwirthschaftlichen Lehranstalt zu Hofwyl.

Die landwirthschaftliche Lehranstalt endlich hat an Herrn Hesse aus Darmstadt einen Lehrer der angewandten Mathematik *), der Forstbaukunde und der Planzeichnung gewonnen, von dem man sich zuverläßig viel Befriedigendes versprechen darf.

Es gebrach der Schweiz bis dahin auch gar zu sehr an Bildungsanstalten für das Forstwesen. Selbst in Deutschland, wo doch sonst schon so vieles für dasselbe geschehen ist, fällt noch ein großer Mangel theoretisch und praktisch befriedigender Lehranstalten für die Forstwirthschaft auf. Es mußte uns daher vielfach am Herzen liegen, diesen Zweig des hiesigen Instituts sobald wie möglich dahin zu bringen, daß er wenigstens den vor zwei Jahren von uns übernommenen Verpflichtungen ganz genugthuend entspreche **), und dies konnte nirgends besser geschehen, als auf einem Platze, wo die der Forstwirthschaft wichtigen Hilfswissenschaften gelehrt werden, wie dies hier

---

*) Man sehe S. 29 des zweiten Heftes dieser Blätter, was in diesem Fache bei uns geleistet wird.

**) Man sehe S. 74 des zweiten Heftes dieser Blätter.

geschieht. Noch umständlichere Auskunft über diesen Punkt, als man sie im zweiten Hefte dieser Blätter findet, wird das vierte Heft derselben ertheilen.

An den Bedingungen, unter welchen diese Anstalten benutzt werden können, sehen wir fürs Wesentliche nichts an der vor zwei Jahren festgesetzten Regel, wie wir sie S. 77 und 78 des zweiten Heftes dieser Blätter ausgesprochen haben, abzuändern.

Nur kann die Anstalt keine fremde Bediente mehr aufnehmen, wer sich eigene Bediente halten will, muß sie im Dorfe Buchsee unterbringen. Die Haltung von Hunden oder andern Thieren — Pferde ausgenommen — ist gänzlich untersagt. Die Anstalt giebt Torfheizung so viel man nur verlangen mag, wer aber überdies noch Holz haben will, muß es bezahlen, wie dasselbe dem Institute zu stehen kommt.

Wer nicht ein Vierteljahr voraus bestellt, darf nicht darauf zählen Platz zu finden, die Bezahlung wird der gemachten Bestellung gemäß geleistet.

Der Austritt aus dem Institute muß übrigens auch ein Vierteljahr bevor er erfolgt, angekündigt werden; das Honorar wird immer, von dem Zeitpunkte der Aufkündigung hinweg, noch auf ein Vierteljahr fortbezahlt. Die vierteljährigen Vorausbezahlungen sind zum unnachläßigen Bedinge der Aufnahme gemacht. Personen die das Institut auf kürzere Zeit besuchen möchten, haben, falls Platz für sie daselbst vorhanden wäre, der Institutskasse täglich sechs Schweizerfranken zu vergüten. Wer im Wirthshause zu Buchsee einquartirt ist, um das Institut zu benutzen, bezahlt täglich vier Schweizerfranken. Wer aber das Institut nur auf einige Stun-

den besichtigt, hat den eigends dazu bestellten Führern zwei Schweizerfranken zu entrichten. Es versteht sich, daß die Bezahlung nur mit in der Schweiz gangbaren Gold- und Silbermünzen, nach dem jedesmaligen Kurs, geschehen kann; nämlich:

1 französischer Louisd'or zu 16 Schweizerfranken.
1 französischer Laub- oder Neuthaler zu 4 Fr.
1 Brabänter- oder Kronenthaler zu 3 Fr. 18 S.
1 Friedrichsd'or zu 13 Fr. 18 S.
1 Napoleonsd'or zu 13 Fr. 10 S.
1 Dukaten zu 7 Fr. 18 S.

Die Schweizerfranken verhalten sich zu den französischen wie zwei zu drei.

Dieses Honorar wird in eine besondere Kasse gelegt, die ausschließlich zur Unterstützung fähiger Landwirthschaftsbeflissener dient, deren Vermögensumstände ihnen ohne das nicht zulassen würden, das Institut zu benutzen. Dafür wird beständig jemand bestellt sein, denjenigen, welche dasselbe auf letztbemeldte Weise besuchen, vorzuweisen und zu erklären, was sie interessiren möchte. Dies bezieht sich blos auf das Materielle des landwirthschaftlichen Instituts, worunter wir die Gebäude, Instrumente, Magazine, Werkstätten und dergleichen verstehen, und sollte da irgend eine Beschädigung der Instrumente oder anderer Zubehörden des Instituts statt finden, wie dies schon öfters der Fall war, so hat der Urheber davon die Anstalt dafür nach Billigkeit zu entschädigen. Dieser Fall tritt auch ein, so oft die Pflanzungen und übrigen Besitzungen des Instituts durch ein unberufenes und unerlaubtes Vertreten und Durchlaufen derselben beschädigt werden. Der Vorsteher dieser

Anstalten behält sich jedoch vor, Ausnahmen von diesen Regeln machen zu dürfen, so oft die Umstände es ihm zu erheischen scheinen.

Bis dahin hat zwar das Institut der Neugierde eines Jeden, der sich bei demselben meldete, völlig unentgeldlich entsprochen, und den ihm häufig zugefügten Schaden auch unentgeldlich getragen. Dadurch ward uns aber sehr oft unsere kostbarste Zeit geraubt, und manche höchst nachtheilige Störung in unsern Arbeiten, und manche Schmälerung unserer Hilfsmittel verursacht, ohne daß irgend etwas Gutes daraus entstanden wäre. Die Heiligkeit der Zwecke unserer Anstalten und unserer persönlichen Anstrengung gebietet uns forthin auch in dieser Rücksicht jede Schwäche zu vermeiden. Jeder Schein von Liberalität, der nur auf Unkosten ihrer wesentlichen Wirksamkeit bestehen könnte, muß uns von nun an fremd sein und bleiben. Es ist uns zu Ernst um die Sache zu thun, der wir leben, um uns mit Tändeleien befassen, oder um Nebenrücksichten bekümmern zu können. Wir verbitten uns daher unter anderm auch alle Besuche, welche blos bezwecken, sagen zu können, man seie auch in Hofwyl gewesen. Um so willkommener wird uns hingegen, ohne Ansehen seines Standes oder Vermögens, ein jeder sein, dem es, wie uns, um zuverläßige Fundamente einer rein wohlthätigen Kultur, d. h. um ächte Erziehung des Menschen und um eine befriedigende landwirthschaftliche Existenz zu thun ist.

Zeitgenossen! die Ihr aufrichtig wollt, was wir Euch zu geben streben — Ihr dürft von unserer Seite unbedingt darauf zählen, daß wir unserer Aufgabe,

wie sie in diesen Blättern und in der That allenthalben in Hofwyl tausendfältig ausgesprochen ist, zwar mit vollem Ernste aber zugleich auch mit der liebevollsten Dahingebung leben. — Scheuet Euch nie, uns in Anspruch zu nehmen, wo wir Euch rathen, oder auf irgend eine Weise zur Beförderung unserer gemeinschaftlichen Zwecke verhelfen können. Es trägt sich zwar oft zu, daß wir im Gedränge unserer Geschäfte nicht sogleich jedermann nach Wunsche entsprechen können; was aber in solchen Fällen auf kürzere oder auf längere Zeit verschoben werden muß, wird deswegen niemals ausser Acht gesetzt, und sobald wir es nur möglich machen können, mit der regsten Theilnahme von uns besorgt werden.

Für Landleute aus der Ferne wie aus der Nähe, die mit dem Gange und den Hilfsmitteln unserer Wirthschaft bekannt werden möchten, werden wir alljährlich zweimal, nämlich auf die Frühlings- und auf die Herbstbestellungszeit, jedesmal einige Tage völlig unentgeldlichen Erklärungen und anschaulichen Belehrungen widmen, vermittelst welcher, wie wir hoffen, der von Jahr zu Jahr wachsende Beifall, womit einsichtige praktische Landwirthe sich unser Bestreben zu Nutzen machen, für die Kulturfortschritte unserer Nation immer wirksamer werden wird. Wir erhielten bis dahin auch gar zu oft dergleichen Besuche, gerade wenn wir keine Muse hatten, um uns nach Wunsche mit ihnen zu befassen. Auf einige ausschließlich diesem Zwecke gewidmeten Tage vereinigt, werden sie alle weit besser, wie einer nach dem andern zu befriedigen sein.

Es werden in Hofwyl auch Landleute aufgenommen, welche man zu unserm landwirthschaftlichen Geschäftsgang, und zum vortheilhaftesten Gebrauch unserer mechanischen Hilfsmittel, anführen lassen möchte. In unsern Werkstätten werden Feuerarbeiter und Gesellmacher dahin gebracht, unsere Geräthschaften fabriziren zu können. *) Diese Leute werden ganz wie unsere Bediente und Handwerker gehalten, und dem Zwecke ihres Aufenthalts in Hofwyl entsprechend beschäftigt. Ihre Arbeit kommt der Anstalt für den Unterricht zu gut, den sie von derselben erhalten, und für den Gebrauch der Werkzeuge und Geräthschaften, die in eines jeden Fach einschlagen. Solche Leute bedürfen meistens eines jährigen Aufenthalts bei uns, um sich alle Kenntnisse und Fertigkeiten, welche ihnen, einem jeden in seinem Fache, wesentlich sind, ganz zuverläßig anzueignen. Für Aufenthalt und Kost wird auf den Mann zwanzig Schweizerfranken monatlich bezahlt. Sollten sich solche Leute untauglich zu ihrer Bestimmung oder widerspenstig erweisen, so werden sie ohne Umstände zurückgeschickt.

Jeder Fremde, der das landwirthschaftliche Institut oder irgend einen andern Zweig der Hofwyler Anstalten besuchen will, hat gleich bei desselben Ankunft seinen Namen auf dem Büreau der Anstalt, dessen Zugang jedem Ankommenden durch eine Ueberschrift von großen goldenen Lettern angezeigt ist, schriftlich anzugeben.

---

*) Man thut besser uns geschickte Schlosser und Schreiner, als Hufschmiede und Rademacher zuzuschicken.

Das pädagogische Institut für höhere Stände darf niemand besuchen ohne von dem Vorsteher oder seinem Stellvertreter die Erlaubniß dazu erhalten zu haben. Jede Störung der für den Unterrichtsgang dieser Anstalten festgesetzten Ordnung ist durchaus untersagt.

Eben so darf auch der vorgeschriebene Geschäftsgang der nunmehr in erwünschter Thätigkeit sich befindenden Armen- oder Industrieschule von Hofwyl keineswegs gestört werden. Desgleichen wird jedes Almosen an die Zöglinge dieser Anstalt sehr ernstlich verbeten. *)

Jede und alle Einsender von Steuern für den einen oder den andern Zweck des Hofwyler Instituts, belieben dieselben mit der bestimmten Angabe ihres eigentlichen Zweckes an das Institutsbüreau zu überschreiben, damit sie dort in ein zu dem Ende eröffnetes Buch eingetragen, und genau dem Zwecke des Gebers gemäß verwendet, oder demselben, falls wir seine Absicht nicht erfüllen könnten, wiedererstattet werden könne. **)

---

*) Von der Industrieschule werden das vierte Heft der landwirthschaftlichen Blätter und das zweite des pädagogischen Journals von Hofwyl umständliche Nachricht ertheilen.

**) Einige übersandten uns Samenarten, wie die berühmten Herren Thouin, Direktor des jardin des plantes in Paris, Gatterer, Professor in Heidelberg, Pfarrer Schnee, Redaktor der landwirthschaftlichen Zeitung von Halle, Albrecht von Rothenburg an der Tauber, Deloys, der große Landwirth von Lausanne, Becker von Moosbach bei Wiesbaden, desgleichen der Herr Graf Maßdowsky, so wie die Frau Generalin von Charriere.

Man hat sich überhaupt über alle Institutsangelegenheiten, über die man nicht ausschließlich mit dem Endesunterzeichneten einzutreten verlangt an das erwähnte Büreau zu wenden, in dem jeder Gegenstand sogleich von dem Sekretär jeder betreffenden Abtheilung zur gehörigen Besorgung übergeben wird, da hingegen unter Privatadressen stehende Briefe nur von den Personen, an die sie überschrieben sind,

---

Andere sandten uns merkwürdige Pflanzen, wie Herr Doktor Wyß, ein ausgezeichneter Landwirth von Bern. Noch andere sandten uns Mineralien, wie Hr. Helfer Wanger in Aarau; wieder andere sandten uns Modelle oder Proben von merkwürdigen Maschinen und Fabrikaten, wie der Herr Pictet, k. k. französischer General-Studien-Inspektor, dem wir unsern Zugkraftmesser verdanken; ferners die Herren von Musigni, Kriegskommissär aus dem Juradepartement, und Fehr, Doktor Juris von St. Gallen, welche uns beide Modelle von Dreschmaschinen übermacht haben, und Herr Heß vom Florhof in Zürich, von dem wir ungemein schön gebleichten Flachsabfall und einen neuen Farbversuch erhielten, und Herr Zimmerlin von Pfeffikon.

Der edle Graf von Magnis aus Schlesien, dem, so viel wir wissen, sowohl in Absicht auf die Größe seiner Güter, als rücksichtlich auf den ausserordentlichen Erfolg seiner wirthschaftlichen Operationen, kein anderer praktischer Landwirth irgend einer Zeit zur Seite gesetzt werden darf, ließ uns durch seine Herren Söhne hundert Dukaten überreichen, um unserer Anstrengung die Bildung der handarbeitenden Kräfte für den Landbau zu organisiren, und zur Vervollkommnung der land- und hauswirthschaftlichen mechanischen Hilfsmittel der kultivirten Welt etwas Bedeutendes beizutragen, mit dieser Steuer Vorschub zu leisten.

eröffnet werden dürfen, und in dieser ihrer Abwesenheit der Zweck, um dessentwillen sie geschrieben sind, nicht unverzüglich erfüllt werden kann.

Die Anstalt ist im Begriff eine sorgfältig erlesene landwirthschaftliche und pädagogische Lesebibliothek, in welcher auch in andere Fächer einschlagende Werke und Zeitschriften zu haben sein werden, zu eröffnen. Die Bedinge, unter welchen man sie benutzen kann,

---

Was die hohe Regierung von Bern und die höchste Bundesbehörde der gesammten schweizerischen Eidsgenossenschaft zur Begünstigung unserer Werkstätten und unseres landwirthschaftlichen Instituts, und zur Belohnung unserer vorzüglichsten Gehülfen gethan haben, ist bereits hinlänglich bekannt.

Der würdige Hamburger Negoziant Laurenz Fürst hat uns zur Begünstigung der Gesammtzwecke unserer Anstalten, nach unserm Gutfinden zu verwenden, dreihundert und zwanzig Schweizerfranken übermacht.

Auch ihre Geistesprodukte, wovon in einem eigenen Abschnitte dieser Zeitschrift die Rede sein wird, haben uns mehrere unserer ausgezeichnetesten Zeitgenossen zugesandt.

Sobald der Karakter unsers Gesammtbestrebens in allen seinen verschiedenen Zweigen hinlänglich ausgesprochen sein wird, um unser Zeitalter in den Stand zu setzen, in allen Beziehungen zu beurtheilen, was es sich von der Unternehmung von Hofwyl zu versprechen hat, so werden wir einen, mannigfaltigen an uns gelangten Aufforderungen entsprechenden, Aktienplan eröffnen, durch dessen Realisirung allen Erfordernissen, zu einer unverzüglichen Vollendung der Hofwyler Anstalten, auch in den Punkten, in welchen diese Vollendung unsere Kräfte jetzt noch übersteigt, genuggethan werden wird.

werden besonders bekannt gemacht werden. Um Bücher daraus zu erhalten, wenden sich sowohl die Mitglieder der Anstalt, als andere Theilnehmer, schriftlich an den Bibliothekar des Instituts. Von diesem werden übrigens in allen seinen Zweigen nur frankirte Briefe angenommen.

Endlich kommen uns mehrere der polizeilichen Einrichtungen, die der Herr Staatsrath Thaer für sein landwirthschaftliches Institut festgesetzt hat, für Anstalten der Art so zweckmäßig vor, daß wir sie, wie sie hiernach folgen, auch für das hiesige Institut von ihm leihen, um fest auf ihrer Beobachtung zu halten.

Eine anständige Freiheit ist hier auf keine Weise beschränkt, jedoch darf sie nicht zum Nachtheile und zur Belästigung anderer gemißbraucht werden. Deshalb wird sich ein jeder, auch im Institutshause in Buchsee, alles muthwilligen Lärmens und Tobens enthalten, damit andere dadurch in der Arbeit nicht gestört werden.

Auch wird der Gebrauch aller Feuergewehre und des Pulvers, im Hause, auf dem Hofe, und überhaupt auf der ganzen Feldmark, sehr ernstlich verboten, es sey denn, daß es aus Auftrag der Direktion geschehe. Ferner ist es schon nach den allgemeinen Polizeigesetzen verboten, mit brennenden Pfeifen in die Scheunen zu gehen. Wenn sie auch noch so vorsichtig verwahrt wären, so wird doch dadurch ein übles Beispiel gegeben.

Ueberhaupt ist jeder schuldig, mit Feuer und Licht auf das allervorsichtigste umzugehen, sein Zimmer ohne Auslöschung des Lichts nie zu verlassen,

und sich des gefährlichen Lesens bei Lichte im Bette zu enthalten. Hazardspiele sind nach den Landesgesetzen scharf verboten, und es wird hier besonders streng auf dieses Verbot gehalten werden.

In dem Institutshause zu Buchsee, wo in der Regel nur selbstständige, gesittete und nach Vervollkommnung strebende ältere und jüngere Männer sich einfinden, findet übrigens keine Aufsicht auf das persönliche Betragen statt, wie in Hofwyl selbst. Jüngere Landwirthschaftsbeflissene werden in Hofwyl selbst einquartirt, und stehen da unter genauer Aufsicht. Jedoch hat sich der Direktor des Instituts das Recht vorbehalten, und behält es sich ferner vor, auf die baldige Entfernung desjenigen zu dringen, der etwa durch sein Betragen den Zweck des Ganzen störte, oder auch Unordnungen und Uneinigkeiten muthwillig erregte.

Durch die Einschreibung seines Namens in ein im Institutsbüreau aufbewahrtes Buch verspricht ein jeder bei seiner Ankunft, sich hier als ein rechtlicher und ehrliebender Mann zu betragen, und keinen andern Zweck, als den, wozu das Institut errichtet worden ist, bei seinem Hiersein zu haben.

Hofwyl, den 20 November 1810.

Emanuel Fellenberg.

Miszellen.

— — Unter dieser Rubrik werden in Zukunft in diesen Blättern allerlei merkwürdige Nachrichten, meistens in Auszügen aus unserer Korrespondenz über landwirthschaftliche Gegenstände, erscheinen.

Einiges über Runkelrübenbau *), und die Goldhirsen- und Rotabagakultur.

Herr Becker von Mosbach bei Wiesbaden schrieb uns den 6 Oktober 1809:

„Da der Runkelrübensamen mir dieses Jahr sehr „gut gerathen ist, so steht Ihnen, im Fall Sie deren „Anbau sogleich ins Große betreiben wollen, eine „größere Menge zu Befehl. Dieses den Kartoffeln „an Nützlichkeit wenig nachstehende Futtergewächs „verdient noch mehr Aufmerksamkeit, als man ihm „bisher schenkte, ich habe die schönste Mastung in

*) Umständliche Berichte über die Hofwyler Runkelrübenbaus- und Zuckerfabrikations-Versuche, werden im nächsten Hefte dieser Blätter folgen.

Der Herausgeber.

» Verbindung mit etwas gutem Heu, ohne Zusatz
» von Körnern, damit vollendet gesehen; da man in
» den Rheingegenden, wo sie durch die Menonitten
» zuerst eingeführt wurden, verschiedene Kulturme-
» thoden beobachtet, so werden Sie erlauben, daß
» ich einige der vorzüglichsten hier bemerke, und
» mich mit Ihrer gewohnten Nachsicht gütigst ent-
» schuldigen, wenn ich bei einer Lieblingspflanze
» mich zu lange aufhalten sollte. Die hier gewöhnliche
» Kulturmethode ist folgende: Man säet den Samen
» auf gut bereitetes und gedüngtes Gartenland, so
» bald man im Frühjahr in die Erde kommen kann;
» bei einigen aufgeklärten Wirthen in Reihen von
» sechs Zoll Entfernung. Vierzehn Tage vor und
» acht Tage nach Johanni werden sie zwei Schuh
» ins Quadrat verpflanzt, und von einigen mit Pfuhl
» (Gülle, Jauche) begossen, das Land wird vorher
» gedüngt und gebälkelt ∿∿∿, oder je zwei Fur-
» chen zusammengelegt und obenauf gepflanzt, beim
» nachherigen Behacken wird dann die Erde von den
» Wurzeln abgezogen, doch geriethen sie mir eben so
» gut als ich sie anhäufeln ließ. Im Julius zum
» ersten- und September zum zweitenmal, werden
» die Blätter bis auf wenige abgebrochen und ver-
» füttert, doch lege ich keinen großen Werth auf diese
» Fütterung, wenn nicht etwas Heu beigegeben wer-
» den kann. Das Abnehmen der Blätter gründet
» sich auf ein Vorurtheil, daß sie besser gerathen
» sollen, allein zweijährige hierüber angestellte Ver-
» suche überzeugten mich, daß es der Wurzel weder
» Nutzen noch Schaden bringt. Da ich dieses Jahr
» keinen Futtermangel hatte, so ließ ich nur diejeni-

„ gen abblättern, deren Zwischenräume ich mit Rapps
„ besäen wollte. Seit zwei Jahren ließ ich auch meine
„ zuRunkelrüben bestellte Felder mit deren Samen be-
„ stecken, oder dibeln, ich fand dabei den Vortheil,
„ daß meine Runkeln wirklich an Kubikgehalt und
„ Qualität gewonnen haben, obgleich manchmal die
„ gepflanzten größer und dicker wurden, aber die
„ dicksten gewöhnlich hohl waren. Mit diesem Vor-
„ theil verband sich noch jener, daß um die Zeit,
„ wo man die Runkeln gewöhnlich pflanzt, gemei-
„ niglich alle Hände mit dem Heuen beschäftigt sind,
„ und oftmals anhaltende Dürren das Geschäft sehr
„ erschwert, oder gar verhindert, während die gedie-
„ belten freudig fortwachsen. Den Nachtheilen dieser
„ Methode, die hauptsächlich in dem öftern reinigen
„ ihren Grund haben, wozu es mir oft an Händen
„ mangelte, werde ich nun künftig durch Ihre
„ trefflich kombinirte Pferdehacke und Paßauf begeg-
„ nen, diese gewähren mir noch überdies den Vor-
„ theil, daß ich nun meinen Runkelrübensamen mit der
„ Handsäemaschine in Reihen von zwei Schuh Ent-
„ fernung säen, und die überflüssigen Pflanzen mit
„ großem Vortheil verkaufen kann, da nicht selten
„ die Frühpflanzen mit 1 fl. 20 bis 30 kr. verkauft
„ werden, indem die wenigsten Landwirthe ihren
„ eigenen Bedarf zu erziehen wissen. Bei dieser
„ neuen Kultur gedenke ich ein von mir projektirtes
„ Instrument zur Begießung mit Gülle aller Reihen-
„ saaten mit Vortheil anwenden zu können, welches
„ mir durchaus nöthig scheint, da die verzogenen
„ Pflanzen den stehenbleibenden zu wenig Nahrung
„ hinterlassen, um nachwärts schöne Wurzeln zu erhal-

„ten. *) Die zu Samen bestimmten Runkeln dürfen „nicht wie jene zum Verfüttern beim Einbringen aller „Blätter beraubt werden, sondern man schneidet sie „drei bis vier Zoll über dem Wurzelende ab, und „bewahrt sie in Gruben oder trockenen Kellern, bis „keine heftige Frühlingsfröste mehr zu fürchten sind, „dann werden sie bis an die Blättersturzen in Rei„hen von anderthalb Schuh Entfernung eingegraben, „und alle Ausschläge, ausser dem Harzstengel, nach „und nach abgebrochen, um blos von diesem Samen „zu erhalten. In ihrer Nähe darf durchaus kein „römischer Kohl in Samen geben, weil beide Ge„wächse zu nahe verwandt, dem Ausarten allzusehr „unterworfen sind. Ich sah einmal einen solchen „Fall, wo man ungeheuer große Stauden, aber „statt einer Hauptwurzel unendlich viele Haarwurzeln „erhielt."

„Der sibirische Goldhirsen hat mir dieses Jahr „eine ausserordentliche Erndte geliefert. Ich ließ in „der Mitte des Monats Mai in Reihen von zwei „Schuh Entfernung mit der kleinen Handsäemaschine „im sechsten Jahre nach frischer Düngung säen. Das „Reinigen sollte, während meinem Aufenthalte in „Hofwyl, durch meine dreifüßige englische Pferde„hacke geschehen; allein mein Großknecht der einen „entschiedenen Widerwillen gegen dieses Instrument „gefaßt hatte, unterließ es, und es wurde nur durch „einige Taglöhnerinnen das gröbste Unkraut ausge-

---

*) Das hier angekündigte Instrument zur Begießung der Reihensaat, soll dem Hrn. Becker seither ungemein befriedigend gelungen sein.

„ zogen; Trotz dieser nachläßigen Behandlung über-
„ traf der Ertrag ganz meine Erwartung, und ich
„ werde nun künftig eine größere Aussaatbestellung,
„ und in der Folge vielleicht den Sommergerstenbau
„ dadurch zu verdrängen suchen. Ich würde Ihnen
„ gerne, mein theurer Lehrer, etwas Samen davon
„ gesandt haben, erinnerte ich mich nicht von Ihnen
„ gehört zu haben, daß Sie dieses Jahr etwas zur
„ Probe ausgesäet, sollte ich mich hierin geirrt haben,
„ so erlauben Sie mir, Ihnen im Frühjahr noch
„ etwas übersenden zu dürfen. Ich habe noch zu
„ wenig Erfahrung über dieses treffliche Gewächs, um
„ beurtheilen zu können, ob dasselbe gleich gut in
„ frischer Düngung gedeihen kann, sonst möchte ich
„ wohl glauben, daß dasselbe in Ihrem System mit
„ mehr Vortheil die Stelle der Pferdebohnen einneh-
„ men könnte, da dessen Stroh geringem Heu weit
„ vorzuziehen ist.“

.....

Der Gleiche schrieb am 28 Febr. 1810.

„ Sie erhalten Ihrem Verlangen gemäß den Run-
kelrübsamen und Goldhirsen; erstern bitte ich, sobald
wie möglich, in die Erde bringen zu lassen, wenn
die Pflanzen nachwärts verpflanzt werden sollen. Da
Ihnen wegen der theuren Fracht daran liegen muß,
aus jedem Samenkorn eine bis zwei gute Pflanzen
zu erhalten, so möchte wohl statt der, in meinem
vorigen, angegebenen Reihensaat das Diebeln auf
zwei zu drei Quadratzoll, wie ich dies bei der Pflan-
zung Ihrer ausländischen Sommergetraidearten be-
merkte, am sichersten diesen Zweck erreichen, da manches

Samenkorn in diesem Fall drei bis vier gute Pflanzen liefern kann. Ein kleiner Raum, auf welchem ich gerne viele und schöne Pflanzen erzielen möchte, nöthigt mich auch dazu, und ich ließ mir zu dem Ende ein Bret, welches, nach sehr richtiger Eintheilung, so viele Zapfen enthält, als ich Löcher damit abdrücken will, anfertigen. Dadurch kann nie, wie bei der Reihensaat, durch ungeschickte Hände, denen ich diese Arbeit oftmals anvertrauen mußte, ein Samenkorn zu nahe zum andern gelegt werden, vorausgesetzt, daß in jedes Loch immer nur ein Körnchen gelegt wird. Ich habe meine Samen durch verschiedene Siebe treiben und in drei Klassen eintheilen lassen. Der größte, oder zuletzt in dem Siebe enthaltene, wird nämlich sogleich ins offene Feld hingebracht, wo die Pflanze bis zum Herbst ruhig stehen bleiben kann; die zweite oder Mittelsorte hingegen wird nach der oben angegebenen Weise durch Diebeln in die Erde gebracht, und nachwärts verpflanzt; die dritte oder kleinste Sorte ist zur Aussäeung mit der Hanosäemaschine bestimmt. Um das Ausfallen aus der Samenkapsel der Säemaschine zu erleichtern, bin ich entschlossen, den Samen vierundzwanzig Stunden in sehr starker Aschenlauge, worin viel Küchensalz aufgelöset ist, einzuweichen, und dann durch gepülverten, sehr fein gesiebten Taubenmist abzutrocknen. Da hierdurch die Samenkörner beinahe rund werden, so muß die Aussaat dadurch sehr begünstigt werden, auch rechne ich hiebei auf eine stärkere Vegetation, da jedes Pflänzchen sogleich etwas Nahrung an der Hülse des so behandelten Samens findet, zur Probe habe ich einen Theil des Ihnen übersandten

Samens bereits damit überzogen, um Ihnen, im Fall Sie es auch versuchen wollen, eine kleine Mühe zu ersparen."

„Einer meiner Freunde will bemerkt haben, daß der sibirische Goldhirsen auch vor Winter könne ausgesäet werden. Er zieht diese Folgerung daher, daß der bei der Erndte ausgefallene Hirse wieder aufgieng, sich vor Winter gut bestaudete, und diesen nicht allein gut aushielt, sondern ihm auf demselben Land eine bessere Erndte, wie das erstemal, geliefert haben soll. Um hierüber Gewißheit zu erhalten, ließ ich ein abgeerndtetes Waizenfeld hiezu bereiten, und Anfangs Oktober mit der kleinen Handsäemaschine in Reihen von zwei Schuh Entfernung besäen, da wir aber den ganzen Oktober ohne Regen waren, und anhaltende Winde das Land aller Feuchtigkeit beraubten, so gieng diese Aussaat ganz verloren. Doch werde ich diesen Versuch noch einmal wiederholen, da die Herbstaussaat, im Fall des Gelingens, mir eine frühere Erndte gewährte, und ich dann das durch die Reihensaat so gereinigte Land, nach vorheriger Düngung, zu Reps bereiten könnte. Wie sehr vermißte ich letzten Herbst Ihre treffliche Säemaschine! Die vorhin erwähnte Tröckne im Oktober verursachte, daß, was ganz unglaublich scheint, der gesäete Waizen vier bis fünf Wochen ohne alle Keimkraft in der Erde lag, und ohne die gelinde Witterung, die bis Anfangs Jänner währte, müßten wir allgemeinen Mißwachs besorgen, doch steht der Waizen viel zu dünne, um auf eine gute Erndte Anspruch machen zu dürfen. Sollte es Ihren rastlosen Bemühungen gelungen sein, Ihre Säemaschine noch mehr verein-

facht zu haben, so würde ich Sie ersuchen, mich mit den jetzigen Preisen gütigst bekannt zu machen."

.....

Herr Crud von Genthod, der den Bericht an des Hrn. Landammanns der Schweiz Excellenz, und an die hohe Tagsatzung aller Schweizerkantone, über die Hofwyler Anstalten redigirt hat, und nunmehr des Herrn Staatsraths Thaer Grundsätze der rationellen Landwirthschaft ins Französische übersetzt, schrieb uns den 7 November 1809:

„Die Runkelrüben, welche ich in Reihen säete, die sich zwei Bernerschuhe von einander entfernt befanden, und in welchen jede Pflanze 13½ Zoll von der andern abstand, hat mir auf der Juchart von 40,000 Quadratschuhen in Wurzeln zwei hundert und fünfzig Zentner abgeworfen. Das Feld, auf dem ich diese Erndte erhielt, befand sich in ziemlich gutem Zustande, obschon es in diesem Jahre nicht gedüngt wurde, und von Natur unfruchtbar ist. Es besteht aus einem mit vielen Steinen vermengten Lehm."

„Ich besorge nun meine Rotabagaerndte, die ziemlich beträchtlich ausfällt, obschon sie von der allzu großen Nässe des Jahrgangs gelitten hat. Meine Erfahrung hat mir erwiesen, daß diese Pflanze wo möglich auf den ersten Mai gesäet sein sollte, besonders wenn man sie versetzen will, welches mir jedoch ein Mißbrauch zu sein scheint. Die Rotabaga kann das Behäufeln viel besser ertragen, als die gewöhnliche Rübe. Sie gedieh zwischen den Linien meiner Winterbohnen, welche bei mir mit oder sogleich nach dem letzten Winterwaizen eingebracht werden. Ich werde

nächsten Winter vergleichende Versuche über den nahrhaften Gehalt dieser verschiedenen Wurzeln anstellen u. s. w."

Sehr merkwürdige Berichte von diesen Versuchen befinden sich in der gehaltreichen Bibliothéque Britannique, die bereits seit fünfzehn Jahren bei J. J. Paschoud in Genf herauskommt.

.....

Den 2. Mai d. J. schrieb uns Hr. Crud wieder:

„Säen Sie keine Rotabaga's? Dies vortreffliche Wurzelgewächs befriedigt mich von Tag zu Tag mehr. Es ist vielleicht das gesundeste für das Vieh, und besonders das milchreichste das ich kenne, welches ausserdem, wenn es nur auf den ersten Mai gesäet ist, eine weit größere Masse von Nahrungsstoff abgiebt, als die Erdäpfel."

Auch Herr Odet von Orsonnans schrieb uns letzthin aus Freiburg: „er habe in diesem Jahre zehn- bis eilfpfündige Rotabagaswurzeln erhalten."

Wie es dem Vaterherzen zur höchsten Wonne gereichen muß, wohlgerathener Söhne gesegnetes Wirken zu erblicken, so kann des Lehrers Herz nicht umhin, sich an dem glücklichen Erfolg zu laben, womit seine Getreuen desselben Lehre bewähren.

Geliebte! Beharret nur bis ans Ende im gut begonnenen Werke! und der Menschheit und Gottes Segen werden zuverläßig die herzlichen Wünsche krönen, womit ich euch unausgesetzt durchs Leben begleite. Haltet mir es zu gut, daß ich die hier

nachfolgenden Berichte den Lesern dieser Blätter mittheile, obschon sie eigentlich nur für mich abgefaßt waren. Es kann nur Gutes daraus erfolgen; es ist sehr ermunternd und belehrend für einen jeden, der Euerm Beispiele folgen wird, aus Eurer Erfahrung zu erkennen, was davon zu erwarten steht.

Unter den Klöstern der Schweiz war Kreuzlingen eines der ersten, das die Anstalten von Hofwyl benutzte. Der ehrwürdige Abt desselben sandte im Jahr 1808 einen seiner angesehensten Konventualen, den Hrn. Kerler und seinen Wirthschaftsführer Raschli zu mir ab. Diese Männer konnten aber, dringender Geschäfte wegen, nur sechs Wochen bei uns bleiben. Um so verdienstvoller finde ich, was sie seither geleistet haben. Das Umständlichere lasse ich hiernach aus des höchst interessanten Raschli's Briefen vom 6 August 1809 abnehmen, indem ich mich begnüge, hier nur noch zu bemerken, daß sich derselbe früherhin keineswegs mit Landbau beschäftigt, und überhaupt wenig Unterricht genossen hatte. Wen sollte da die naive Sprache des gemüthlichen Menschen nicht rühren! Wer dürfte über der ungebildeten Hülse, einen Kern von so seltenem Werthe, weniger achten!

Edle Vorsteher des löblichen Kantons Thurgäu, o laßt den Menschen noch auf einige Zeit zu uns kommen. Auf dem Punkte, auf dem wir jetzt in Hofwyl stehen, dürfen wir Euch versprechen, ihn Euerm Lande zu vielfachem Segen auszubilden. So wird Euerm Kanton in Kurzem eine Landwirthschaftsschule werden, wie sie bis dahin, so viel wir wissen, ausser Hofwyl noch nirgends zu finden ist, so sehr man ihrer auch allenthalben bedürfte!

Doch wir eilen zur Mittheilung von Raschli's Briefe fort:

Kreuzlingen, den 6 August 1809.

Geehrtester Herr!

Mein schätzbarster Gönner!

„Sie könnten wahrlich meines langen Schweigens halber mit Recht an meiner Dankbarkeit zweifeln, wenn Ihr für die Menschheit wohlwollendes Herz von irgend jemand solches zu erwarten vermöchte. Zudem muß ich gestehen, daß von einem sechswöchentlichen Zöglinge, in einem so weit umfassenden Kreise, keine große Fortschritte zu erwarten sind. Doch wollte ich zuerst das, was ich, als Neuling in diesem Fache, bei Ihnen gelernt habe, so viel es sich mit und ohne Abänderung, nach meiner geringen Einsicht, der hiesigen Lokalität wegen thun läßt, anwenden, und dann von Ihnen über alle meine Fehler um väterliche Zurechtweisung bitten."

„Sobald ich nach Hause kam, war meine erste Sorge Rüben in Reihen zu säen, weil die Zeit dazu vorhanden war. Ich machte also Kapsel und Trichter aus Pappendeckel. Diese auf ein Rädchen anzubringen, nahm ich, um die Kosten zu ersparen, einen alten Schubkarren, und probirte es im Garten, und es fiel gut aus. Als ich aber auf den Acker kam, und die zusammengelaufenen Leute mich und die plump ausgefallene Maschine betrachteten, wie ich ihnen selbige aus allen Kräften zu erklären mich bemühte, und ihnen sagte, wie leicht die Hofwyler Maschine dieser Art zu führen sei, fieng ich endlich, nach dem ausgespannten Seil, zu fahren an. Aber,

hilf Himmel! ich schob kaum ein Stück weit, so fieng ich schon an zu schwitzen und zu schnauben, und erlag bei der ersten Linie. Was hier unter den Zuschauern vorgieng, weis ich wahrlich nicht, ich sah nur über mein schweistriefendes Antliz hinab auf meine Maschine, und — dachte es muß doch sein. — Das Feld war thonicht und naß beim Pflügen, Eggen und Säen, und voller Schollen. — Ich hatte noch einen wackern Gehülfen bei mir, der nahm ein Seil und zog, indeß ich aus Leibeskräften schob. So giengs drei Reihen in der Länge von 400 Schritt, und als wir es nicht mehr aushalten konnten, so mußte er gar ein Pferd holen. Nun giengen die Leute, und fiengen gar bedächtlich an über die neue Landwirthschaft den Kopf zu schütteln, ich aber war froh ihrer los zu sein. Hierauf säete ich mit dem Pferde in zehn Stunden 3¾ Juchart an. Das war aber allen Leuten zu viele Arbeit, und der Kredit der neuen Landwirthschaft fieng stark zu sinken an, woran meine Uebereilung einzig die Schuld war. Aber die Sache ist gut, dachte ich, sie muß doch gehen."

„Nun ließ ich einen Paßauf, so gut ich ihn den Arbeitern zeichnen konnte, verfertigen; das gieng nun besser, obwohl es keine Hofwyler Arbeit war, aber da ich in einem Tag dies Feld behackte, so gewann die gute Sache bei jedem vernünftigen Mann. Die Erndte davon war 317 Viertel zu 8 Kreuzer. Das Viertel hält fast zwei Bernermäs."

„Nun wollte ich es auch noch vor der Habererndte mit einer Schneidmaschine versuchen, die aus einer runden Schneidscheibe in wagrechter Linie über

eine Auffangssemse sich drehte, die Scheibe hatte zehn Zoll im Durchmesser."

„Diese Scheibe war ebenfalls auf einem alten Schubkarren, durch Räder von einem alten Bratenwänder getrieben, Gras und Stengel schnitt sie, daß es eine Freude war — aber das Legen! Dies kann schon noch werden, dachte ich, wenn ich nur einmal den Schnitt habe. Als ich aber damit in die reifen Helme kam, so fand ich, daß die Scheibe nicht groß, auch nicht hart genug war, und sich hätte schneller drehen sollen; da mußte ich endlich wieder abziehen, und dies einstweilen bei Seite legen."

„Nun beriethen wir uns auch über die Dung-Etablissements; es gab aber so viele Hindernisse, daß wir erst im verflossenen Mai damit anfangen konnten. Wir gruben zwei Güllenkasten, einen jeden zu 200 Eimer, in den Boden, dann einen Hauptsammler zu 400 Eimer, bei welchem ein mit Lett und Besetzung verwahrtes Mistbett angebracht wurde; zuvor floß der Ueberfluß aus den alten Güllenlöchern und der Dungstätte in die Pferdschwemme. Nun fließt dies Dungmittel vor der Metzge zum Pferdestall in den ersten neuen Güllekasten, von da zum Kühestall in einen alten gemauerten, dann gleich in einen neuen, und von diesen zu den Schweineställen, welche ich ganz zu unterhöhlen gedenke, wohin dann auch das Spühl- und Abwasser der Schweinsküche gerichtet wurde. Von da fließt der Ueberfluß weiterhin ins neue Mistbett, welches in der Mitte seinen Abfluß hat, wo ein Dünkel mit einem Zapfen verwahrt liegt, wodurch die Gülle nach Belieben in den nebenunten stehenden Hauptsammler geführt oder aufgehalten wird.

Das Mistbett selbst liegt an einem kleinen Abhange, und wurde von unten herum so eingeschanzt, daß der Dung fünf Schuh hoch unter Wasser gebracht werden kann, um das allzu schnelle Gähren wegen den festen Feldern zu verhüten *), nebst dem aber soll die Gülle sich im Miststock erwärmen, und nachher abgelassen im Hauptsammler desto schneller in Gährung übergehen. Auf solche Weise haben wir diesen Sammler schon dreimal ausgeführt, und er ist bereits wieder voll. Wir haben dazu einen beweglichen Jauchenpumper, den wir hinstellen können, wo wir wollen. Er ist von vier Brettern gemacht, länglicht viereckigt, hat im Licht 4 und 6 Zoll, und ist gut mit Eisen gebunden. Mit diesem können wir in sechs bis sieben Minuten ein Faß von zwanzig Eimer Gehalt anfüllen, und dies geht noch sehr leicht. Auch haben wir es gerichtet, daß wir einen Kasten nach dem andern auspumpen können, damit die Gülle in den Miststock gefördert werde. In den Wiesen haben wir, da die Steine bei uns selten sind, schon mehrere Abzugsdohlen, die das Wasser in einer tiefer gelegenen Wiese wieder zum überrieseln außgießen, mit Hohlziegeln von einem alten Gebäude, das gerade abgebrochen wurde, angelegt. Diese lassen uns gute Dienste hoffen, da schon mehrere vorhanden sind, die nach fünfzig Jahren noch gut sind. Sie sind zwar in die alten Graben, um große Kosten zu vermeiden, gelegt worden, welche mit dem Gefälle gerade ab-

*) Tragt Sorge, daß der Mist auf diese Weise nicht zu viel von seiner Kraft verliere!

Anmerk. d. H.

wärts laufen, nur wenige unbedeutendere Graben durchschnitten dieselben. Zum Düngen der Wiese können wir bereits auf jedem Flecke die Seifensiederasche brauchen, die wir von Konstanz, eine starke einspännige Fuhre zu 6 Kreuzer, kaufen. Im Frühjahr hatten wir neunzig Ladungen aufgeführt. Hierauf ist das Moos verschwunden, und Klee und feinere Gräser zeigen sich jetzt in Menge. Dies ist nun alles, was wir in Rücksicht der Dünger-Etablissements und Wiesen bis dahin gethan haben."

„Nun komme ich wieder zu den Maschinen zurück. Die vielen verdrießlichen Waldgeschäfte abgerechnet, arbeitete ich während dem ganzen Winter mit dem Schreiner, Schlosser und Wagner an einer Bohnensäemaschine. Da gieng es aber wieder nicht ganz nach Wunsche; da der Schlosser einen Schmiedeknecht zu halten verbunden war, so hatte er gerade einen Großsprecher, der schon viele Tausendkünste gemacht haben wollte, und sich zu dieser Arbeit empfahl, so überließ ich ihm solche; als es aber zum probiren kam, fand es sich, daß die ganze Eisenarbeit, den Radreif ausgenommen, aus Mangel an Akkuratesse, keineswegs zu gebrauchen war. Der Schlossergesell, ein braver Baier, von Natur ein stiller Mensch, getraute sich nicht ein Wort zu sagen, und feilte nur immer an seinen Schlössern; dieser mußte dann die Arbeit übernehmen, und er machte sie zu unserer aller Zufriedenheit, so daß er noch hie und da wesentliche Theile des Planes verbesserte."

„Die Maschine ist an einer siebenfüßigen Pferdehacke, wo mir der von Hofwyl her vorräthige Pferdehackenfuß gute Dienste leistete, hinten auf der Geize

angebracht, und wird durch zwei Rollen vom Rädchen durch eine Schnur herumgetrieben. Sie säet drei Reihen, 18 Zoll weit von einander, und ist in drei Kästchen abgetheilt. Die innere Beschaffenheit ist nach Ihrer großen Säemaschine geformt, nur hat sie hölzerne Cylinder und Bürstchen. Man kann daraus Acker- und Gartenbohnen, Erbsen und Welschkorn säen; vermittelst verschiedener Rollen kann man weiter oder enger säen; zugleich ist auch eine Egge hinten angebracht. Daß man aber beim Umkehren nichts verliere, so stehen die Kästchen fest auf einem Brett, welches in zwei Stücken hin und her geschoben werden kann; die Rolle ist aber besonders an der Geize (Sterze) und am Grindel (Baum) befestigt. Die Wellbäumchen, oder Achsen der Rolle, und der Cylinder haben gegenwinklichte Gabeln, welche beim Umdrehen einander berühren; zieht man aber die Säemaschine einen Zoll zurück, so kann die Rolle sich drehen, ohne die Gabeln der Cylinderachsen zu berühren, also daß nichts ausfällt."

„Da es aber im Frühling immer naß war, und wir ohnehin sehr festen Boden haben, so konnte ich nur die drei nothwendigsten Pferdhackenfüße brauchen, und diese giengen mir oft nicht in den Boden, oder blieben in den Schollen stecken; im Ganzen aber fiel die Saat sehr gut, nur zu enge aus; ich brauchte aber auf zwei Juchart sechs Zürcherviertel Ackerbohnen. Ferner säete ich Gartenbohnen, Erbsen und etwas Welschkorn, welches letztere aber beim Aufgehen die Raben als eine Delikatesse fraßen. Von dem erstern steht Gottlob alles sehr schön."

„Auch der Magsamen (Mohn), den ich von Ihnen habe, steht sehr schön."

„Die Dreifelderwirthschaft müssen wir beibehalten, weil wir sehr viel Stroh zum Dung in die Reben brauchen. *)“

„Nun pflanzen wir die eine Hälfte der Brache mit Klee, und die andere mit Brachfrüchten, so daß nur alle sechs Jahre Klee auf das Land kommt.“

„Dies Jahr haben wir nur drei Juchart Erdäpfel nach Ihrer Art gesetzt, und mit Gülle aus dem Sammler begossen. **) Auf eine starke Juchart ließ ich sie dem Pfluge nach legen, die auch nicht übel stehen, obwohl es ein rother, ungedüngter, wohl aber lockerer Boden war.“

„Mit der fünffüßigen Pferdehacke konnte ich wegen Festigkeit des Bodens nicht nach Wunsch arbeiten, hingegen mit dem neuen Häufelpflug gieng es besser, welcher fast den englischen, zum Theil den Setzpflügen in Schwaben, gleich kommt, nur daß ich ihn, gleich der Pferdehacke, auf ein Rädchen setzen ließ, um ihn besser regieren zu können. Ich brauchte aber wegen der Festigkeit des Bodens zwei Zugstücke.“

---

*) Bei einer zweckmäßig eingerichteten Vierfelderwirthschaft läßt sich mehr Stroh erzeugen, als bei irgend einer andern. Die Bohnen-, die Erbsen-, die Kartoffelpflanzen u. s. w., tragen vieles zur Streue bei. In den gegebenen Umständen kann sich eine solche Dreifelderwirthschaft auf die Dauer nicht befriedigend behaupten. Anmerk. d. H.

**) Die Besorgniß, die Erdäpfel ausfätzig zu machen, würde mich auf jeden Fall verhindern, dies zu thun. Anmerk. d. H.

„Die Heuerndte ist sehr gut ausgefallen, aber noch lange nicht wie ichs vor einem Jahr in Hofwyl zu sehen das Glück hatte.“

„Wirklich sind wir mitten in der Kornerndte begriffen, deren reichen Segen uns das unstäte, regnerische Wetter in etwas verderbet.“

„Dies ist nun alles, was — mir wichtig scheinendes — geschehen ist.“

„Ich nehme nun die Freiheit, Sie nochmals zu bitten, mich über alle gemachte Fehler väterlich zurecht zu weisen, ich werde es mit kindlicher Dankbarkeit annehmen und befolgen. Jetzt noch eine Bitte, der so lieben edeln Madame Fellenberg, der Mutter so vieler Kinder und Zöglinge, von welchen auch ich einer zu sein die Ehre habe, meine herzliche Empfehlung, der ich mit aller Hochachtung und gehorsamster Ergebenheit verharre,

Dero stets dankbarster
J. Georg Raschli, Hausmeister.“

„Ihre lieben Kinder grüße ich recht herzlich, und Gott wolle sie zu Ihrer Freude segnen!“

.....

Es mag einer fein glatt abgeschliffenen, gemüthslosen Verstandeswelt sonderbar vorkommen, unsere landwirthschaftliche Blätter immer und immer wieder mit gemüthlichen Ergießungen angefüllt zu finden, die sie hier um so mehr befremden müssen, je mehr sie dieselben, besonders in Beziehung auf unsere landwirthschaftliche Aufgabe, als völlig ausserwesentlich betrachten! Gerade daher kommts, Zeitgenossen! daß so viele unter Euch die Unternehmung von Hofwyl

noch immer nicht begreifen, noch an den Erfolg glauben können, womit der Allgütige unsere Anstrengung krönt.

Mehr noch als der befruchtendste Tau und Regen, im segenreichen Wechsel mit dem Lichte und der Wärme des allbelebenden Gestirns, trägt nach unserm Sinne auch bei der Landwirthschaft, ja vorzüglich bei ihr, wenn schon auf ganz andere Weise, der unversiegliche Segen eines liebevoll theilnehmenden und kräftigen Gemüths zum erwünschten Erfolge bei! Ohne das würde auch Raschli nicht der Landwirth sein, den uns die Vorsehung durch ihn schenkte, so wie er sich aus dem vollen Gehalte seines obigen Briefes zu erkennen giebt.

Wie bescheiden der wackere Mann übrigens gegen jedermann sonst zurücktritt, mag auch des Hrn. Baron von Ow, königl. würtembergischer Kammerjunker und Ober-Justiz-Assessors hier nachfolgender Brief beweisen.

.....

Amtzell, den 2 September 1810.

Verehrungswürdigster Lehrer und Freund!

„Durch den Grafen Wilhelm von Magnis werden Sie meine Rückkehr ins Vaterland schon erfahren haben; die Erfüllung meines Versprechens, Ihnen umständliche Nachrichten davon zu geben, mußte darum bis jetzt unterbleiben, weil ich erst acht Tage nach meiner Ankunft im väterlichen Hause Gelegenheit hatte Ihre Freunde in Kreuzlingen zu besuchen, deren neueste Fortschritte Sie zu kennen wünschten.“

„Ehe ich Ihnen aber von Kreuzlingen spreche, habe ich Ihnen einiges von Herrn Betsch zu erzählen, der sich Ihnen bestens empfiehlt. *)“

„Er hat, so viel seine Lage ihm erlaubt, für die Kultur seiner Gegend schon recht vieles gethan, und wird, wie ich gar nicht zweifle, zur Annahme einer bessern Landwirthschaft, und vorzüglich Ihrer Instrumente, alles beitragen, was in seinen Kräften steht, wozu es ihm weder an gutem Willen, noch an Fähigkeiten fehlt. Ohne etwas von Ihrem Versuche, Ihre Ackerwerkzeuge von Holz zu machen, zu kennen, ist er selbst auf den nämlichen Gedanken verfallen, und hat einen Furchenzieher, eine dreifüßige Pferdehacke und den Häufelpflug ganz von Holz verfertigt, die zwar alle, wie es gewöhnlich die ersten Versuche, mit Hilfe von Handwerksleuten, die noch keinen Begriff von der Sache hatten, etwas plump und ungeformt ausgefallen sind, nichts desto weniger aber ihrem Zwecke entsprechen. Ich habe mich von ihrer Wirkung dadurch überzeugt, daß ich selbst mit denselben auf Waizenstoppeln gearbeitet, und gefunden habe, daß sie nicht nur leichte, sondern auch gute Arbeit machten. Ein Pferd war hinreichend dazu; dies muß auch, wie mich Herr Betsch versicherte, da er nur dies eine besitzt, durchs ganze Jahr alle vorkommenden Arbeiten allein verrichten. Den Nutzen, welchen ihm die erleichterte und bessere

---

*) Es ist hier von jenem Herrn Betsch die Rede, dessen Verdienste wir schon S. 28 dieser Blätter gepriesen haben.

Der Herausgeber.

Bearbeitung seiner, wenn gleich nicht zahlreichen, und noch obendrein zerstreut liegenden Felder gewährt, konnte er mir nicht genug anrühmen. Der Stand seiner Früchte, sowohl jener auf dem Helme, als des Mais und der Kartoffeln, welche schon jetzt die der Nachbarn zum Theil übertreffen, bürgen für die Wahrheit seiner Aussage, und das Staunen der Bauern, und das ihnen durch den guten Erfolg abgezwungene Geständniß: diese Art sein Feld zu behandeln, seie doch nicht so übel, entschädigen ihn für das Gespött des unvernünftigen Pöbels, welchem er anfänglich ausgesetzt war. Möchten übrigens doch alle Ungläubigen, höhern und niedern Standes, welche Ihnen vorwerfen, die Behandlung Ihrer Felder und die Anwendung Ihrer Ackerinstrumente seie nur im Großen und mit vielem Aufwande anwendbar, nur zu Herrn Vetsch nach Grabs kommen, und sehen, was er im Kleinen, auf zerstreut liegenden Feldern, mit noch unvollkommenen Werkzeugen vermag, und also erkennen, daß das Vorbild, welches Sie im Größern und Vollkommenern in Hofwyl geben, mit gehörigen Modifikationen, größtentheils überall anwendbar sei."

„Was mir an des Herrn Vetsch Pferdhackenfüßen besonders gefiel, ist daß er ihnen durch einen Ansatz von Stahl — nämlich unten am Fuße — gerade so wie Ihre Fußansätze an der neuen Säemaschine, welche Sie nach Bedürfniß wieder abschrauben können, wenn sie abgenutzt sind, den gehörigen Einzug zu geben wußte."

„Den Häufelpflug glaubt er rücksichtlich des leichtern Ganges dadurch verbessert zu haben, daß er ihn

auf ein Haupt aufsetzte. *) Auch die in Kreuzlingen, ohne von Herrn Betsch etwas zu wissen, haben sich aus dem nämlichen Grunde einen Häufelpflug mit einem Haupte gemacht, und behaupten, daß er weit leichter gehe und mit mehr Sicherheit geführt werden könne, als wenn ihm das Haupt fehle."

„Die Sache scheint mir sehr viel für sich zu haben, und ich glaube, daß es nur mit angebrachtem Haupte möglich ist, ihn in seinen übrigen Verhältnissen des Grindels und der beiden Streichbretter, nach Art des Smal'schen Pfluges, so zu bauen, daß das Vordergestell entbehrlich werde, und man dann in die Kreuz und Quer mit ihm häufeln könne, welches die Kreuzlinger bisher ebenfalls unmöglich fanden, die eben darum ihre Kartoffeln ein und ausackern, und sie, so wie dies auch in Hofwyl größtentheils geschah, nur nach einer Richtung behäufeln."

„Wie viel Herr Betsch auf Beförderung der Kultur in seiner Gegend gewirkt hat, habe ich mich nun mit eigenen Augen überzeugt, er war der Erste, welcher durch sein Beispiel seiner Gemeinde bewieß, daß das an Grabs und Werdenberg anstoßende, und den umliegenden Gemeinden angehörige ungeheure Ried, einer bessern Kultur fähig sei, und sie vor fünf Jahren, nach langem Streite und Unannehmlichkeiten, zur Theilung von einer ihrer Gemeinweiden vermochte. Dadurch sind seit jener Zeit über 400 Juchart für die bessere Kultur gewonnen wor-

---

*) Einen so konstruirten Häufelpflug haben wir schon seit mehrern Jahren in Hofwyl, und finden ihn auch recht gut. Der Herausgeber.

den, und da, wo vorher nur magere Viehweide war, gedeiht nun der beste Mais nebst Kartoffeln. Noch liegen aber in dem schönen fruchtbaren Rheinthale von Sargans bis Reineck hinab, wie auch um Grabs und Werdenberg herum, die ungeheuersten Strecken öde, von denen wenigstens zwei Drittel einer bessern Kultur fähig sind, und deren Boden so beschaffen ist, daß seiner Bearbeitung mit Ihren Instrumenten kein Hinderniß im Wege liegt, als oft die zu kleine Zerstückelung der Güter, die zu kleine Fläche der ausgetheilten Aecker, wie es zum Theil auch in Schüpfen und in Buchsee der Fall ist."

„In Kreuzlingen machen sie sich um die Menschheit sehr verdient. Wenn alle Klöster nach dem Vorbilde dieses Stiftes sich umgeformt hätten, so dürfte man nichts mehr bedauern als ihre allgemeine Aufhebung. Kreuzlingen kann man eigenlich kein Kloster mehr nennen, es ist blos ein Verein edler, thätiger Männer, die ihre Kräfte und ihre Mittel der Erziehung und Bildung der Jugend und der Veredelung und Hebung des Ackerbaues widmen. P. Meinrad Kerler aus Mindelheim, der die Direktion der Oekonomie übernommen hat, *) und P. Philipp Rabholz aus Villingen, und P. Baptist Wepfer aus Diessenhofen, welche letztern beide die Direktion der Schulen führen, verdienen als rastlose,

*) Der würdige Herr Kanonikus Meinrad Kerler benutzte seinen Aufenthalt in Hofwyl auch, um den damals bei uns versammelten zweiundvierzig Berner Schullehrern eine gute Unterrichtsmethode im Ziffernrechnen beizubringen.

thätige Männer die größte Achtung, die in gleichem Maße ihr würdiger Prälat mit ihnen theilt, indem er nicht nur aus innerer Ueberzeugung das Gute geschehen läßt und befördern hilft, sondern auch in einem Alter von mehrern sechszig Jahren selbst thätigen Antheil an der Erziehung der in ihrem Institute aufgenommenen Kinder nimmt. Von Morgen bis Abend mit der Jugend beschäftigt, haben sie kein Bedenken getragen ihren Chor aufzuheben, um so der Menschheit desto nützlicher zu werden. Eintracht, Ordnung und Sparsamkeit zeichnet diese, zwar nur aus acht, aber aus thätigen Gliedern bestehende, Brüdergemeinde, vor allen ähnlichen Stiften und Klöstern aus, die ich je kennen gelernt habe. Aber auch nur dieser Geist der Ordnung und der Eintracht, nur dieses gemeinsame Wirken auf einen und denselben Zweck, machte es ihnen möglich, ungeachtet aller Hindernisse, die auch ihnen wie überall wo Gutes geschehen soll, von vielen Seiten her in den Weg gelegt wurden, mit dem zweiten kommenden November ein förmliches Erziehungs-Institut eröffnen zu können, von dem man sich gewiß viel Gutes versprechen darf, da P. Philipp Nabholz sich selbst in Pestalozzis Institut gebildet hat, und seinen Brüdern das Gelernte wieder mittheilte, und sie alle durch gegenseitige unermüdete Belehrung seit zwei Jahren einander forthelfen, und sich vermittelst anhaltender Versuche mit Kindern der umliegenden Gegend, und ungefähr zwanzig Knaben, die ihnen aus der Ferne her anvertraut wurden, zu dem Berufe vorbereitet haben, dem sie sich aus eigenem Antriebe widmen, und ihn mit dem angestrengtesten

Eifer zu verfolgen. Auch auf das benachbarte, eine Stunde weit entfernte Frauenkloster in Münsterlingen, hat ihr Beispiel und ihr Bemühen gewirkt. Unter ihrer Anleitung hat auch da Pestalozzis Methode Eingang gefunden, und wirklich soll, wie mich Herr Generalvikar von Wessenberg, der das Unternehmen der Kreuzlinger Herren aufs thätigste unterstützt, versicherte, die Bildung der weiblichen Schuljugend auch da den besten Fortgang nehmen."

„P. Meinrad, der auch am Erziehungs-Institute Theil nimmt, thut seinerseits alles, was er zur Erhöhung der Kultur auf den Stiftsgütern beitragen kann. Auf vielen Wiesen hat er schon Bewässerung angebracht, auf den Feldern einen vortheilhaften Fruchtwechsel eingeführt, die Nützlichkeit und Brauchbarkeit der Hofwyler Acker-Instrumente durch glücklichen Erfolg nachgewiesen, und er ist nun im Begriffe mit der eintretenden Herbstbestellung auf einem dem Kloster zunächst gelegenen Theil seiner Güter die Vierfelderwirthschaft einzuführen. Ein großer Theil offener Graben, deren unverhältnißmäßige Breite vielen Platz unnützerweise wegnahm, hat er zugeworfen, und an ihrer Stelle unterirrdische Wasserabzüge angebracht. Freilich that er dies alles langsamen, bedächtigen Schrittes, alle Jahre nur etwas weniges, so wie er nun auch mit dem Tiefpflügen, welches dem dasigen Boden sehr wohl zu statten kommen dürfte, verfahren wird. Allein die vielen Ausgaben, welche das Stift zur Errichtung des Erziehungs-Instituts und zum Theil auch zu den schon angebrachten ökonomischen Verbesserungen zu machen gezwungen ist, entschuldigen nicht nur

Meinrads Verfahren, sondern zwingen sogar es gut zu heißen."

„Was ich Herrn Meinrad besonders vorwarf, war die Unreinheit der Felder, die wirklich den ersten Grad erreicht hat, allein nachdem er mir sagte, daß seit fünfzehn Jahren alles verpachtet war, daß er erst seit zwei Jahren die Bewirthschaftung selbst übernommen habe, daß er aus Mangel an bessern Pflügen — die Landpflüge taugen zum Tiefackern wirklich nicht — noch nicht habe tiefer ackern können, welches zur schnellern Vertilgung des Unkrauts nothwendig sei, daß er, trotz alles Bemühens mit der Pfedehacke, und selbst durch das Handjäten — das habe ich selbst gesehen — die Felder seit zwei Jahren noch zu keinem reinern Zustande habe bringen können, da mußte ich freilich schweigen. Indessen darf man zuverläßig hoffen, daß es in fünf bis sechs Jahren ganz anders aussehen wird."

„Ausser dem Häufelpflug und der Fruchtsäemaschine habe ich von selbstverfertigten Instrumenten nichts gesehen. Sie haben weder hölzerne Pferdehacken noch Furchenzieher, sondern nur die eisernen Stäbe der alten Pferdehacke, welche wie die kombinirte Pferdehacke noch von Hofwyl ist, durch Holz gezogen, welches sich mit den Stäben in die Querbalken eingefalzt befindet, und die erforderliche Dicke hatte, um demselben die Form einer Kappe zu geben, wodurch die blechernen Kappen unnöthig wurden, und das Ganze mehr Festigkeit erhielt. Nichtkenner haben dies wahrscheinlich für hölzerne Füße gehalten, und daher entstand das Gerücht, daß in Kreuzlingen hölzerne Pferdehacken verfertigt würden. Nächsten

Winter werden sie es aber versuchen. Das hat mir P. Meinrad gesagt, daß in Thurgäu ganz gute Pferdehacken und Furchenzieher von Holz verfertigt werden, welche bei mehrern Bauern Beifall bekommen haben, und von ihnen auch beigeschafft wurden." *)

„Die Säemaschine ist von Holz, so ungefähr wie Ihre neue, nur daß der Cylinder noch einmal so klein ist, aus einem Stücke besteht, und die Einkerbungen darin natürlich nur für eine Fruchtgattung, nämlich für rauhe Früchte dienlich sind. Waizen und andere glatte Früchte können nicht damit gesäet werden."

„Auch eine transportable Pumpe hat der Hausmeister Raschli erfunden, um die Güllenkasten leichter und schneller auszuleeren. Ich habe mit ihr arbeiten sehen, und mich des guten Erfolgs recht sehr gefreut."

„Sie sehen aus dieser freilich nur unzusammenhängenden Erzählung alles dessen, was ich von Ihren ehemaligen Schülern gesehen habe, daß Ihr ausgestreuter Same nicht verloren geht, daß er hie und da Wurzel schlägt, und gewiß noch bei Ihren Lebzeiten schöne Früchte tragen wird, u. s. w."

Schreiben des, von Hrn. von Ow oberwähnten, Herrn Kantonsrath Vetsch an den Herausgeber.

Grabs, den 13 November 1810.

An meinen theuern, hochgeachtetsten Hrn. v. Fellenberg.

„Da ich nun im Stande bin mit Wahrheit sagen zu können, daß meine stillen Bemühungen zu ihrer

*) Ueber diese Pferdehacken wird im vierten Hefte dieser Blätter eine Erklärung erscheinen. D. H.

Reife gediehen sind, so gebe ich Ihnen wieder ein Lebenszeichen von mir. "

„Ihre Feldbestellung lag mir nicht nur im Kopf, sondern sie ist mir zur Herzenssache geworden. Ich wollte den Versuch wagen, das was Sie im Großen thun, im Kleinen anzuwenden, und der Welt zu beweisen, daß Ihre Feldbestellung auch auf kleinen Gütern anwendbar sei; ich sann auf Mittel, wie es möglich wäre, die kostbaren Instrumente, die kleine Güterbesitzer abschrecken, und auch wirklich abhalten dieselben anzuschaffen, mit etwas Geringerm zu ersetzen. Ich versuchte zuerst eine dreifüßige Pferdehacke aus Holz zu verfertigen, die Reihenpflanzen zu behacken, diese gelang vortrefflich, die Füße habe ich mit gestähltem Eisen beschlagen. Hierauf machte ich den Häufelpflug wieder von Holz ausgenommen die Schaar, dieser häufelte zu 14 Zoll Höhe so regelmäßig, wie man es wünschen will. Ich ließ auch einen Furchenzieher mit fünf Füßen, zu sechs Zoll Breite, verfertigen, wobei man zwei zwischenstehende Füße herausnehmen kann; dieser entspricht wiederum dem Zwecke, die Oberfläche der Erde wohlthätig zu verändern, und wenn die zwei Füße weggenommen sind, ein Gräbchen zum Maissetzen zu ziehen. Endlich gieng ich zu der Verfertigung einer siebenfüßigen Pferdehacke mit runden Füßen über, und dabei gelang es mir, solche so herzustellen, daß sie zur Verwunderung arbeitet. Die Füße sind auch mit gestähltem Eisen beschlagen. Alle diese Instrumente sind sehr dauerhaft. Die Füße sind von hinten mit Scheeren versehen, die in das Gestell so angebracht sind, daß sie dem Instrumente zur Zierde dienen. Diese In-

strumente haben beim Gebrauch eine Menge Zuschauer herbeigeführt, und ihren Beifall sogar von solchen Landleuten erhalten, die sonst jeder Verbesserung, nur darum weil sie neu ist, abgeneigt sind. Es haben schon mehrere kleine Landwirthe bei mir solche Instrumente verlangt, ich konnte ihnen aber keine versprechen, weil Ihr Privilegium mich davon abhielt, und ich wünschte daher, Sie würden mir bewilligen, diese nützlichen Instrumente in diesem Kanton für kleine Güterbesitzer anwenden, und Liebhabern solche verfertigen lassen zu dürfen, u. s. w."

.....

Antwort auf dieses Schreiben.

Herrn Doktor Vetsch in Grabs.

Hofwyl, den 24 November 1810.

Bester Herr Kantonsrath!

Ihr Schreiben vom 13 d. M. hat mich mit Freude erfüllt. Fahren sie fort, so wird Sie die Nachwelt als einen Wohlthäter der Menschheit segnen. — Sie wissen wohl, daß die hiesige Anstalt das questionirliche Privilegium nur um Pfuschereien zu verhindern, dergleichen von Ihnen keineswegs zu befahren stehen, angenommen hat. Lassen Sie daher nur tapfer darauf los fabriziren, was Sie für gut halten. Dagegen bitte ich mir nur zwei Bedinge aus, nämlich: daß Sie vor allem aus meine Vereinfachungen unserer Ackergeräthschaften, wie sie im dritten Hefte meiner landwirthschaftlichen Blätter dargestellt und beschrieben erscheinen, genau prüfen, und meiner Anstalt dann so bald möglich deutliche Zeichnungen

oder Modelle von Ihrer Schöpfung schenken mögen, damit sie zur allgemeinen Belehrung dienen könne, u. s. w.

Fellenberg.

Schreiben des Herrn Haßlochs an Herrn Fellenberg.

Adamsthal bei Wiesbaden, den 15 Juli 1810.

Verehrter Lehrer!

„Daß sich Euer Wohlgbohrnen zum Besten für die Menschheit und Dero werthe Familie noch gesund und wohl befinden, und daß Dieselben bei dem Veredeln der nützlichsten menschlicher Wissenschaften seither interessante Fortschritte werden gemacht haben, ist als erwünscht und gewiß vorauszusetzen. Es entstand derohalben schon oft der Wunsch in mir, nur noch einmal das Glück zu haben, einen Sommer auf Hofwyl zubringen zu können. Da mir aber aller Wahrscheinlichkeit nach dies Glück nie mehr zu Theil werden wird, und ich doch so gerne mit dem mir anvertrauten Pfundt auf eine gerechte Art wuchern möchte, so bin ich so frei Euer u. s. w. über den Fortgang der Wissenschaft in unserer Gegend nach und nach Bericht zu erstatten, wozu mich der Wunsch, auch noch in der Ferne nützliche Lehren und Zurechtweisungen zu erhalten, um die gute Sache für mein Vaterland u. s. w. immer mehr verbreiten zu helfen, bestimmte. "

„Gleich nach dem Empfang der Hofwyler Ackergeräthschaften, welche im Monat Jänner ankamen, machte ich deren Ankunft öffentlich durch unser In-

telligenzblatt (Nro. 5. Jahrgang 1810) bekannt, mit dem Anhang: daß mir das allgemeine Vorurtheil, welches man sowohl gegen dieselben, wie gegen den bessern Fruchtwechsel hegte, kein Geheimniß geblieben; ich lud derohalben jeden Kenner und Liebhaber zu mir ein, und erbot mich, allen und jeden alle mögliche Experimente mit den Ackerwerkzeugen vorzuarbeiten. Der Erfolg krönte die Absicht; man kam von allen Seiten hergeströmt, und überzeugte sich auf die auffallendste Art von seinem Irrthum. Hier verdient übrigens aber auch bemerkt zu werden, daß meine neunfüßige Pferdehacke und Furchenzieher unübertreffliche Arbeit machen. Dieselben werden von ein paar Ochsen, letzterer ganz behaglich, gezogen, und stündlich Dreiviertel rheinl. Morgen Landes damit gefördert, welches unter hundert Theilen ungefähr dreißig Theile Thon enthält; so kam es, daß ich vergangenes Frühjahr meine Sommergerstensaat in 3¼ Tagen beseitigte, wozu ich mit den gewöhnlichen hieländischen Ackerwerkzeugen immer zwölf bis vierzehn Tage brauchte."

„In den ersten Tagen, wie die neuen Ackerwerkzeuge gebraucht wurden, wollte mein Zug, vorzüglich mit dem Extirpator, nicht recht fort. Ich untersuchte alle Theile genau, und fand alles gehörig gestellt und geschraubt, zugleich aber auch einen ausserordentlichen Druck des Grindels auf das ziemlich hohe Pflugvorgestell, es wurde derohalben unten in den Grindel, dicht an dem vordern Querbalken, ein Haken, in den eine einfache Zugkette, welche auf dem gewöhnlichen Punkte des Vorpflugs befestiget, dann aber nicht über, sondern unter dem Querholz

(woran die Räder ihren Grund abstreichen) durchgieng, angebracht, und so dem Grindel der Druck auf das Vorgestell gänzlich benommen, indem vom Punkte der Anspannung bis auf den Punkt der Last eine ganz gerade Linie hergestellt wurde; sogleich gieng die Maschine 150 bis 200 Pfund leichter, und mein Zug hielt die längste Furche, ohne still zu stehen — welches vorher der Fall nicht war — aus. Daß dadurch das Werkzeug wesentlich verbessert wurde, ist ausser Zweifel, doch wünschte darüber von Euer u. s. w. einen Versuch und Dero Resultat zu kennen.“ *)

„Von dieser Idee geleitet, brachte die nämliche gerade Zuglinie an einen neuen Pflug, welchen ich eigends dazu anbauen ließ, an. An demselben befinden sich nicht allein höhere Räder, als an den hier gewöhnlichen, sondern die Axe, worum sich die Räder bewegen, ist von Eisen und nur 1 Zoll dick. Ich betrachte jede Radsspeiche als einen Hebel, welcher auf den Centralpunkt wirkt, dem zufolge muß eine längere Speiche den Radsumschwung mehr wie eine kürzere erleichtern, so wie ein langer Hebel die Last leichter wie ein kurzer bewegt. Dann dachte ich mir, je kleiner der Punkt wäre, worum der Umschwung geschieht, desto weniger Friktion; hier dienten mir die scharf gefeilten Zapfen an einer Waage zum Modell, welche um so genauer wägt, je zärter

---

*) Diese Bemerkung des Hrn. Hasloch ist völlig richtig. Es ist wichtig die Vorgestelle dem Instrumente, zu welchem sie dienen sollen, anzupassen.

Der Herausgeber.

der Punkt der Last ist. Und so entstand meine eiserne Axe."

„Entblößt von großen mechanischen Kenntnissen, sah ich mit einer gewissen Verlegenheit dem Fertigwerden meines neuen Pfluges entgegen, derohalben können sich Euer u. s. w. leicht meine Freude denken, als er neunzig Pfund leichter in dem nämlichen Boden und in der nämlichen Tiefe, als der gewöhnliche gieng, dabei die Erde nicht an die Seite schiebt, sondern sie ganz umkehrt; welches der gewöhnliche Pflug nicht thut, und vermöge seiner Erbauung nicht thun kann; an ihm macht das Streichbrett mit dem Pflugskopf eine gerade Linie auf dem Boden, kann also der Furche keinen Umschlag geben. An dem verbesserten Pflug diente mir die Stellung der Streichbretter des Wylhofs zum Wegweiser, dieselben sind hinten gehoben, und wenden so die Furchen besser um. Daß, wenn er besser bekannt, in der Gegend häufig nachgeahmt werden wird, ist vorauszusehen."

„Nicht minder glücklich war ich in der Erbauung einer Säemaschine, woran drei Kapseln befestigt sind; dieselben bekommen durch drei Räder ihren Umschwung, und säen drei Linien in den Boden, in der Entfernung des Kultivators und des Paßaufs. Sie wurde hauptsächlich zum Oelgewächs- und Möhrenbau konstruirt. Die Kleesäemaschine, Euer u. s. w., weckte die Idee."

„Unsere Erndte ist bereits im Beginnen. Rocken fällt gut, Waizen mittelmäßig, und Gerste schlecht aus. Dieses Letztere ist vorzüglich mit der meinigen der Fall, und ich befürchte, daß sie nicht ganz aus den Aehren kommen wird, obschon sie schon am 7

Mai gesäet ward. Der Acker trug voriges Jahr Waizen, wurde vergangenen Herbst 1 Zoll tiefer als gewöhnlich (6 Zoll) gestürzt, Frühjahrs veregget, und wiederholt mit dem Extirpator befahren, dann in die Linien des Furchenziebers von Hand gesäet. Schöner als sie sahe noch keine Gerste aufgehen, sie schlug aber bei einer gehabten anhaltenden Dürre zurück, und das zwar mehr wie die meiner Nachbarn, welche auf die frische so eben gepflügte vier Zoll tiefe Pflugfurche säeten "

„ Haben Euer u. s. w. darüber noch keine Versuche angestellt: ob die Sommer-Cerealien in einer frischen Pflugfurche besser, wie in den seichtern Furchen des Extirpators gerathen? Ob vielleicht die Furchen des Extirpators zu flach sind, und bei anhaltender Dürre den Pflanzen nicht Feuchtigkeit genug geben können? " *)

„ Winterreps zeichnete sich dieses Jahr mehr wie im verflossenen Jahrzehend aus. Bei Worms, Departement Donnersberg — freilich in einer sehr fruchtbaren Gegend — wurden mitunter auf dem rheinl. Morgen zehn Malter geerndtet — ein Malter Roggen wiegt da 170 Pfund. — Dort nimmt man das nämliche Jahr nach der Repserndte noch eine Tabakserndte von dem Acker. "

„ Noch wohne ich auf meinem Gütchen, noch ist nicht bestimmt, was die Landesregierung für die gute Sache zu thun geneigt ist; daß sie dieselbe aber in Schutz nehmen wird, lassen mich mehrere Vorkeh-

*) In dem erwähnten Falle muß der Acker unter der durch den Extirpator aufgelockerten Krume, durch das häufige Befahren, allzu fest getreten und gefahren gewesen sein.
Der Herausgeber.

rungen mit Gewißheit vermuthen, und wahrscheinlich wird nächstes Frühjahr eine Domaine dazu organisirt. Gott erhalte den Hrn. Regierungsrath Ibell, von ihm hat die gute Sache alles zu hoffen."

„Das Euer bei meiner Abreise gethane Versprechen, Denselben eine Getraidesense unserer Gegend zu schicken, habe ich nicht vergessen, sondern so lang verschoben, bis ich in diesen Tagen selbst Versuche damit werde gemacht haben. Dann wünschten Euer u. s. w. eine unserer Getraideputzmühlen; sie scheinen mir wesentliche Vorzüge vor denen des Wylhofs zu haben, und ein Bedeutendes an Tagelohn zu ersparen."

„So eben litt meine Federwaage ebenfalls Noth, sie muß den häufigen Reparaturen wegen zurückgelegt werden. Irre ich nicht, so wollten Euer u. s. w. das voriges Jahr von Hrn. Pictet erhaltene Modell nachbauen lassen; ist dies geschehen, so bitte mir eine fertige, oder doch ein Modell davon aus. Ein Zugkraftmesser ist mir, um den gemeinen Landmann von dem leichten Gang des Pfluges u. s. w. zu überzeugen, unentbehrlich geworden."

„Auf unsern Eisenschmelzen werden bereits die Füße nachgegossen, und man ist mit Erbauung der Maschinen, worauf von mehrern Seiten Bestellungen eingehen, beschäftigt. So muß endlich bei ausdauernder Geduld und Standhaftigkeit die gute Sache über das Vorurtheil siegen. Dahin zu arbeiten ist und bleibt mein Hauptzweck, wodurch ich meines großen Lehrers würdig zu werden suche. Der ich mit ungeheuchelter Achtung verharre u. s. w."

Schreiben des Herrn Christian Wilhelm Eberhard von Dillenburg *) an Herrn Fellenberg.

Hoffaulbach bei Hadamar, im Großherzogthum Berg, den 30 Mai 1810.

P. P.

„Die Haupteinsaat ist nun vorbei, ich nehme mir deshalb die Freiheit, Sie ein wenig mit meinem Verfahren und Ergehen dabei — da es mir bekannt, daß Sie dergleichen gewiß mit Theilnahme hören — zu unterhalten.“

„Mein Ueberzug geschah ungefähr vor zwei Monaten. Alles was ich hier antraf, war in dem erbärmlichsten Zustande; die Gebäude leer und ruinirt, die Gärten verwildert (voller Hecken und Sträuche), die Wiesen versumpft, und die Felder glichen zum Theil einer Queckenwiese.“

„Zuerst ließ ich das Haus in einen bewohnbaren Zustand versetzen, schaffte übermäßig vieles Zugvieh an, um die nöthigen Beifuhren zu Bauten und Viktualien für Menschen und Vieh bestreiten zu können, ohne dadurch im geringsten bei meinem Ackerbau gehemmt zu werden. Einer meiner Gärten ist jetzt die Bewunderung der Vorübergehenden, der noch vor sechs Wochen einer Wüste glich.“

„Die Wiesen sind nun entwässert, und ich darf

---

*) Herr Eberhard hat dem landwirthschaftlichen Kurs von 1809 in Hofwyl beigewohnt, und sich durch sein gesammtes Benehmen unsere Achtung und Liebe erworben.

Der Herausgeber.

hoffen, daß solche gerade nicht das beste, aber doch wohl ein gesunderes Gras als zuvor geben werden. In den Wiesen nur ausgezeichnet gute Grasarten zu haben, daran denkt man hier sehr wenig, deshalb trifft man denn auch auf denselben ein fürchterliches Gemische von allerlei Unkräutern an. Ich habe den Plan, meine Wiesen nach und nach umzubrechen, und solche mit guten Gräsern wieder anzusäen."

„Kaum der sechste Theil der Felder war vor Winter umgebrochen worden, und alles war, wie gesagt, mit Quecken bedeckt. Auf der Stelle ließ ich das ganze Feld etwas tief umstoßen, drückte nach einigen Tagen die umgelegten Schollen mit der Walze etwas fest zusammen, und ließ, so oft sich nur Unkräuter auf der Oberfläche sehen ließen, das Feld mit dem Extirpator überziehen. Mein Extirpator ist etwas von dem Ihrigen verschieden, selbiger hat spitzige, kleine und geschmiedete Füße, der Baum an demselben ist nur 6 Schuh lang, die Querbalken stehen nur 1 Schuh von einander ab, die vordern Füße sind nur 4 Zoll breit, die hintern aber 8 Zoll, so daß doch kein Land unbearbeitet stehen bleibt, alle haben feine blecherne Kappen. Habe ich sehr unreines Land zu bearbeiten, so setze ich statt der hintern achtzölligen Füße dreizöllige ein, und da geht es durch, ohne daß sich das Instrument im geringsten verstopfe, und wenn auch das ganze Feld eine Quecke wäre; ich kann sie versichern, auf diese Art ackerte ich durch Queckenwurzeln von 3 bis 4 Schuh Länge, und von der Dicke eines starken Federkiels."

„Die vorzügliche Mühe, die ich dies Jahr auf meine Felder verwenden mußte, lohnet sich zum Theil

schon jetzt, indem sich solche durch Reinheit und wohlbestandene Saaten vor allen übrigen auszeichnen."

„Die Einsaat geschah von Hand in die Furche des Extirpators; so gleichmäßig auch der Same vertheilt wurde, so mußten mir doch hiebei die besondern Vortheile der Säemaschine in die Augen leuchten. Es blieb zwar wenig oder gar kein Samen auf der Oberfläche liegen, indessen kam er nicht alle in die gehörige und einerlei Tiefe zu liegen, welches gewiß nicht als gleichgültig anzusehen ist. Ich habe den festen Vorsatz fernerhin mich der Säemaschine zu bedienen."

„So viel von meiner Wirthschaft, ich muß fürchten es wird zu viel, u. s. w."

Hiernach folgt eine Preisnote derjenigen Instrumente, welche in Hofwyl bereits auf Bestellung verfertigt werden.

Preis-Courrent
der in Hofwyl fabrizirten landwirthschaftlichen Geräthschaften.

	Ohne Farbe.	Mit Farbe.
	Franken.	Franken.
Eine zusammengesetzte Pferdehacke, mit 1 Ansatz zu 1 Fuß . . .		
mit 1 Ansatz zu 2 Fuß . . .		
mit 1 Ansatz zu 3 Fuß . . .		100
Der Paßauf, mit 1 Schorreisen 12 Zoll breit		
mit 1 Egge 16 Zoll breit . .		

	Ohne Farbe.	Mit Farbe.
	Franken.	Franken.
Dieselbe mit einem zweiten Schorreisen von 8 Zoll, und einer kleinern Egge von 12 Zoll	—	116
Dieselbe mit einem großen Häufelfuß zu Kartoffeln u. s. w.	—	126
Dieselbe mit diesem Häufelfuß und dem doppelten Paßauf	—	142
Ein Extirpator zu sieben Füßen, die Füße 4 Zoll breit	72	75
Derselbe zu neun Füßen, die Füße 4 Zoll breit	89	93
Derselbe zu eilf Füßen, die Füße 4 Zoll breit	100	106
Derselbe zu sieben Füßen, die Füße 6 Zoll breit	84	88
Derselbe zu neun Füßen, die Füße 6 Zoll breit	104	109
Derselbe zu eilf Füßen, die Füße 6 Zoll breit	120	126
Alle diese Extirpatoren können mit Stützen gemacht werden; die Preise sind dann verhältnißmäßig, z. B.		
Ein Extirpator zu sieben Füßen von 4 Zoll, mit Stützen	89	93
Derselbe zu neun Füßen von 6 Zoll, mit Stützen	126	132
Ein Furchenzieher mit sechs Füßen von 4 Zoll	66	70
Mit mehr oder weniger als sechs Füßen verhältnißmäßig		
Ein Scarifikator mit 4 Gabeln und 5 sechszölligen Füßen, nach der Zeichnung	112	117

	Ohne Farbe.	Mit Farbe.
	Franken.	Franken.
Ein Eisen, um die Pfahlwurzeln der Unkräuter auszureissen, nach der Größe 3 Fr. 10 S. u. 4 Fr. 10 S.		
Eine Hand-Säemaschine zu runden Körnern	—	48
Eine Klee- und Luzern-Säemaschine, nach der Zeichnung	—	72. 10S.
Eine desgleichen mit 5 Reifen, um sie auch zu runden Körnern zu gebrauchen	—	80
Eine Kornsäemaschine zu 9 Scharen, 3 Zoll von einander entfernt . .	—	400
Eine desgleichen zu 7 Scharen, 3 Zoll von einander entfernt . .	—	360
Dieselbe zu 5 Scharen, 3 Zoll von einander entfernt	—	320
Eine Klee- und Luzernsamen-Reinigungsmaschine	50	—
Eine Wurzelgewächs-Schneidmaschine zu 6 Messer	—	100
Eine Strohschneid- oder Häckerlingsmaschine	160	—
Ein Furchenzieher nach der neuen Konstruktion, mit hölzernen Mittelstücken und eisernen gegossenen Scharen, zu 6 Füßen von 4 Zoll	40	—
Ein Extirpator von gleicher Konstruktion, zu 7 Füßen von 4 Zoll . .	49	—
Derselbe von gleicher Konstruktion, zu 9 Füßen von 4 Zoll	57	—

Preise der Modelle, deren hölzerne oder eiserne Theile genau einen Drittel der Naturgröße haben.	Ohne Farbe. Franken.	Mit Farbe. Franken.
Eine zusammengesetzte Pferdehacke, mit dem größern Paßauf und dem Häufelfuß	20	—
Ein Extirpator zu 7 Füßen; nach der alten oder nach der neuen Konstruktion	10	—
Derselbe zu 9 Füßen, nach beiden Konstruktionen	13	—
Ein desgleichen zu 11 Füßen, nach beiden obigen Konstruktionen .	16	—
Ein Furchenzieher zu 6 Füßen, nach der alten oder nach der neuen Konstruktion	10	—
Eine Hand-Säemaschine zu runden Körnern	10	—
Eine Klee-Säemaschine, mit 1 Reif zu runden Körnern	16	—
Eine Klee- und Luzern-Reinigungsmaschine	6	—

Alles, was bei den questionirlichen Instrumenten eisern sein soll, befindet sich an diesen Modellen entweder wirklich eisern, oder schwarz gemalt.

Beiträge
zur
Würdigung
der
landwirthschaftlichen Literatur.

Unter dieser Rubrik werden wir forthin unsern Lesern mit der Gewissenhaftigkeit, welche die Direktion der Hofwyler Anstalten besonders auszeichnen soll, unser Urtheil über die landwirthschaftlichen Schriften mittheilen, die zu unserer Kunde kommen, und die wir nach einer eben so genauen als unpartheischen Prüfung allgemein empfehlenswerth oder einer eigenen Kritik würdig finden.

Unter den Hindernissen, welche die allgemeine Verbreitung und möglichst schnelle Vervollkommnung der rationellen Landwirthschaft aufhalten, kommt uns keines widerlicher vor als die schriftstellerische Sündfluth, welche auch die landwirthschaftlichen Studien gefährdet.

Je weniger Zeit dem praktischen Landwirth einerseits zum Lesen übrig bleibt, und je wichtiger es

anderseits ist, daß die Rationalität seines Geschäftsganges durch gute Lektüre begünstigt werde, desto sorgfältiger sollte man jeden schriftstellerischen Unfug in diesem Fache verhüten.

Es ist besonders von der größten Wichtigkeit für den Privatwohlstand und für das allgemeine Beste, für die Fortschritte der Wissenschaft und der Kunst:

1) Daß in Beziehung auf Landwirthschaft nur zuverläßig wahre Beobachtungen mitgetheilt werden dürfen.

2) Daß jeder Zweig landwirthschaftlicher Industrie sein möglichst vollständiges und völlig zuverläßiges Lehrbuch erhalte; und endlich

3) Daß aus allen einzelnen Elementen und ververschiedenen Zweigen der Landwirthschaft ein allumfassendes systematisch wohlgeordnetes Ganze hervorgehe, das zugleich geeignet sei, von einer Epoche der rationellen Landwirthschaft zur andern, ohne die geringste Störung der einmal angenommenen systematischen Ordnung, alle wesentliche Fortschritte, welche auf der Bahn der Vervollkommnung noch zu machen sind, in seinen Schoos aufzunehmen. Dieses Werk sollte in der einfachsten und deutlichst möglichen Sprache abgefaßt sein, und nach und nach dahin gebracht werden, für jede gegebene, unter gewissen Hauptbedingungen stehende, Lokalität eine zuverläßige Norm der vortheilhaftesten Landwirthschaft abgeben zu können.

Zu diesen Zwecken zu gelangen sollten sich alle ächt rationellen Landwirthe dahin vereinigen:

1) Eine zuverläßige und mit hinlänglicher An-

torität versehene landwirthschaftliche Censur zu bilden, um jedem schriftstellerischen Unfug sein wohlverdientes Loos zuzutheilen, und alle wahren Verdienste, welche in ihrem Wirkungskreise zum Vorschein kommen mögen, gehörig gelten zu machen, und ein jedes zu seiner vollen Würde zu erheben.

2) Die Bearbeitung der einzelnen Fächer der Landwirthschaft, welche noch nicht im Reinen sind, so oft sich fähige und eines allgemeinen Zutrauens würdige Subjekte damit befassen wollen, auf eine hinlänglich wirksame Weise zu begünstigen, damit der Erfolg nicht umhin könne den landwirthschaftlichen Bedürfnissen des Zeitalters zu entsprechen.

3) Sich an das erste beste bereits vorhandene systematische landwirthschaftliche Werk auf eine jeden neuen Versuch der Art zurückschreckende Weise anzuschliessen, um es durch ihre Kritik, Zusätze u. s. w. so bald wie möglich dahin zu bringen, daß es unsern diesfallsigen Wünschen völlig genugthun könne.

Wir werden uns im vierten Hefte dieser Blätter weitläufiger über diese Anträge erklären. Wir müssen uns hier begnügen zu bemerken, daß Hofwyl zuverläßig das Seinige dazu beitragen wird, daß sie nicht in den Wind ausgesprochen seien. Die landwirthschaftliche Gesellschaft, welche wir letzten Sommer auf diesem Platze gestiftet haben, wie unser Jahrsbericht von 1810 es mitbringen wird, kann der wichtigsten Zwecke ihrer Bildung nicht uneingedenk bleiben. Indessen aber gereicht uns zu großer Freude, eine heilige Pflicht zu erfüllen, indem wir durch unser

Beispiel unverzüglich ausser allen Zweifel setzen, wornach wir eigentlich streben.

Wir sammeln nun schon seit zwölf Jahren in Hofwyl Materialien zu dem großen landwirthschaftlichen Werke, zu welchem wir unsere Zeitgenossen für unser Zeitalter und für die Nachwelt auffordern möchten, und schlagen nun mit Beiseitsetzung unserer diesfallsigen Arbeiten vor, des Herrn Staatsraths Thaer Grundsätze der rationellen Landwirthschaft, unserm oben angegebenen Plane gemäß, zum Brennpunkt der Kritik, der Zusätze u. s. w., unserer rationellen landwirthschaftlichen Zeitgenossen zu machen. Wir unserseits werden uns nun begnügen, einen Kommentar zu jenem merkwürdigen Werke zu schreiben, nicht daß wir seinem Inhalte ganz beistimmen könnten, aber

1) Weil dieses Werk nach unserer Ueberzeugung unter allen seinen Vorgängern und Zeitgenossen den Preis davon zu tragen verdient, und

2) Weil wir Thaers schriftstellerische Verdienste im Fache der Landwirthschaft als der größten Auszeichnung würdig achten.

Auch darüber werden wir uns in der Folge noch umständlicher erklären; indessen wird man uns hoffentlich um so weniger für einen bestochenen Richter halten, je mehr Ausfälle Thaers Schriften gegen uns und unser Bestreben enthalten. So werden wir uns auch gegen den Verdacht, als wollten wir den Herrn Staatsrath Thaer bestechen, durch die Offenheit gesichert finden, womit wir uns gegen verschiedene Punkte seines Systems zu erklären gedenken.

Als sehr merkwürdig haben wir hier unsern Lesern auch noch des Hrn. Yvart, k. k. französischen Agrikultur-Professors in Alfort, landwirthschaftliche Schriften zu empfehlen. Wir werden sie sobald wie möglich ins Deutsche übersetzen, und zugleich mit der praktischen Laufbahn des Mannes bekannt machen, indem wir sie für rationelle Landwirthe ungemein aufmunternd und erfreulich finden.

Emanuel Fellenberg.

---

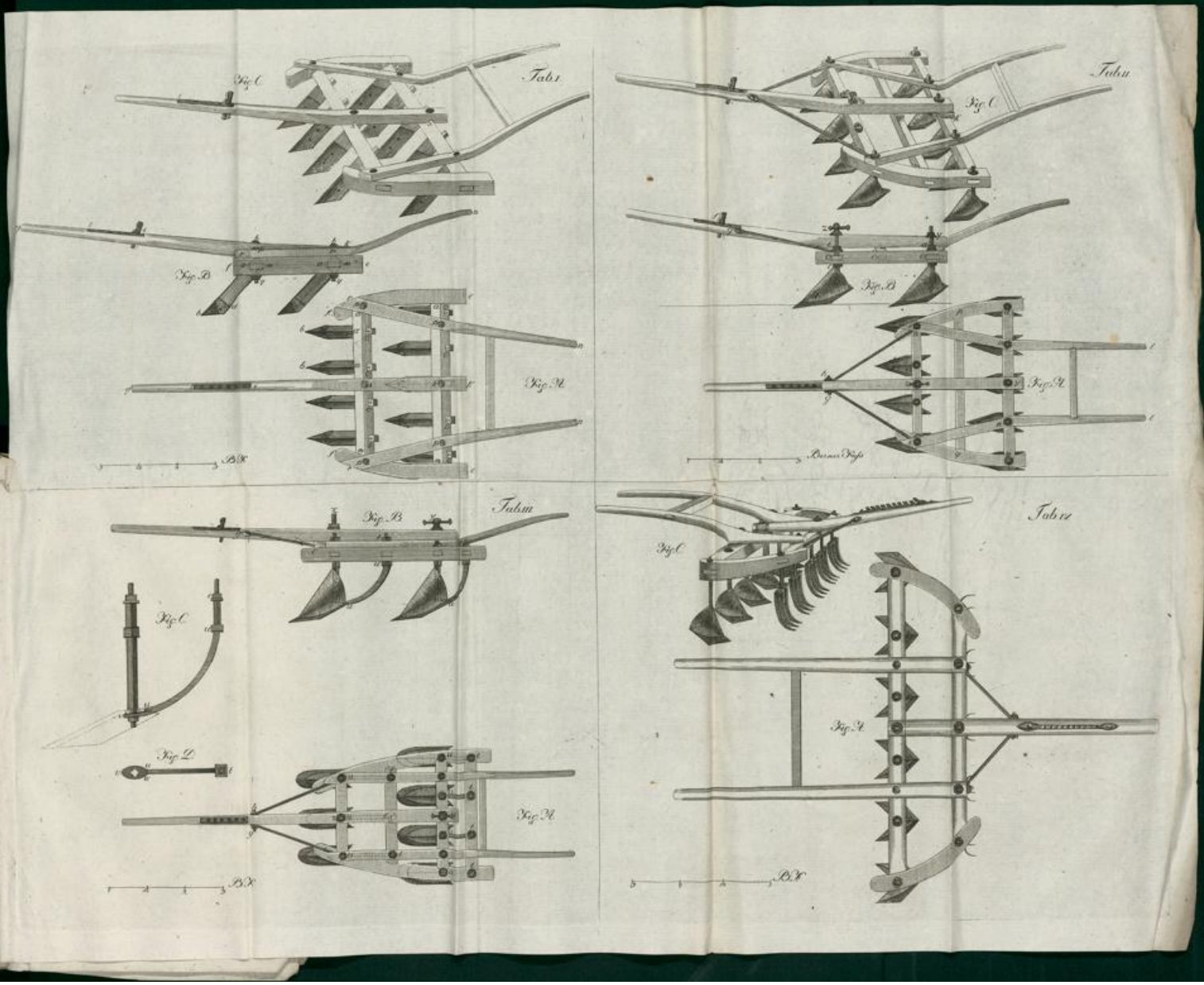
* * * Die beiden ersten Hefte dieses Journals sind ebenfalls in meinem Verlage erschienen, und davon noch Exemplare durch alle Buchhandlungen von ganz Deutschland, Frankreich und der Schweiz zu bekommen.

H. R. Sauerländer.

Verbesserungen.

Seite.	Zeile.	
5	1	in der Anmerkung, lies gehet statt gehört.
16	6	von oben lies gereichen statt gelangen.
17	15	" " — auf die Viehzucht statt auf der.
41	21	von oben — müssen statt würden.
42	18	" " — Niedrigere statt Niedrigen.
47	4	" " — Forschens statt Forschers.
—	20	" " — verwandt statt verwandelt.
52	2	von unten l. Termopileen st. Termopelionen.
63	10	in der Anmerkung lies löst statt läßt.
64	18	desgleichen lies selten in die statt selten die.
66	21	von oben lies Typus statt Tybus.
69	22	" " — genießen können statt genießen.
81	19	" " auch ist wegzulassen.
—	20	" " lies Bley statt Blei.
84	8	" " — in Fig. A. u. B. statt in A u. B.
86	6	in der Anmerkung *excelsior* statt excelseor.
90	19	von oben lies auch statt auf.
92	5	" " — Strebebändern st. Strebestangen.
—	9	" " — die genannten beiden statt die beiden.
93	9	ist wegzulassen: man hat sie auch mit vier Zoll breiten Füßen versehen.
—	12	von oben lies als die für leichten statt als die für leichtern bestimmten.
—	20	von oben lies lockert statt lockt.
—	21	" " — Egge statt Ecke.
96		fehlt die Anmerkung des Verfassers: „Nach „der Erndte der Winter-Cerealien wird ein „stark mit Unkraut bedecktes nicht lockeres „Feld durch das Befahren mit einem Extir- „pator mit hölzernen Füßen nicht genug „gereinigt, man läßt sodann eine Bear- „beitung mit dem Extirpator, dessen Füße „schaufelförmig sind, oder mit einem höl- „zernen mit Schaufeln versehenen, darauf „folgen, indem man die Furchen der ersten „quert.“

Seite.	Zeile.		
126	7	von oben	ist zwei wegzulassen.
127	12	" "	lies geistigen und sauren.
—	13	" "	— in die fauligte.
—	22	" "	— Gülle statt Quelle.
127	23	" "	ist ein in zu viel.
—	25	" "	lies absorbirt statt abhorbirt.
129	14	" "	— die letzte statt die dritte Periode.
134	2	von unten	— amoniakalischer statt amonikalischer.
135	11	" "	— der gegohrnen Jauche.
139	26	" "	setze nach Elektrizität u. s. w.
140	19	von oben	lies beschränktere chemische statt beschränkten chemischen.
141	1	" "	— auf die statt für die.
—	2	" "	— schon statt so.
—	16	" "	— auf statt für.
—	—	" "	— ihrer möglichen statt ihr möglicher.
142	13	" "	— Regen statt Theil.
143	12	" "	— Er statt Es.
—	—	" "	— 470 und 500 Theile.
145	4	" "	— Basen statt Wesen.
147	20	" "	— quantitativen Verhältnissen.
167	16	" "	in der Anmerkung, Pfefingen statt Pfeffikon.
174	9	" "	lies Herzstengel statt Harzstengel.
175	3	" "	— Aussaat bestellen st. Aussaatbestellung.
183	1	" "	— Auffangssense st. — Semse.
183	9	" "	— Halme statt Helme.
190	15	" "	ist es wegzulassen.
191	4	" "	— Halme statt Helme.
194	32	" "	lies um statt und.
207	23	" "	— kleine statt feine.


Tab. I
Fig. C
Fig. B
Fig. M
Tab. II
Fig. C
Fig. B
Fig. M
Tab. III
Fig. B
Fig. C
Fig. L
Fig. M
Tab. IV
Fig. C
Fig. M

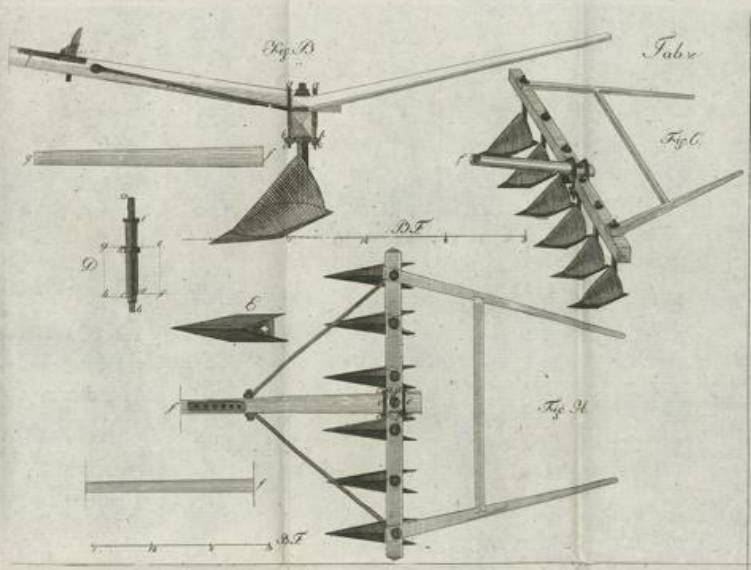


Fig. B.
Tab. V.
Fig. C.
D.
E.
Fig. A.
B. F.

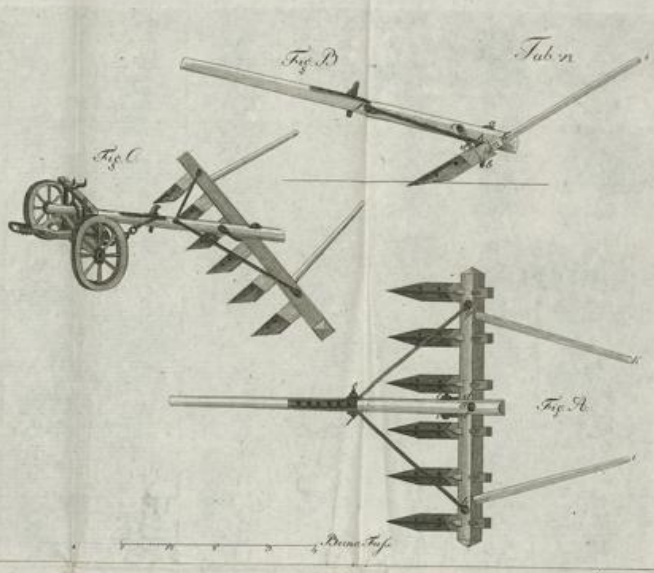


Fig. B.
Tab. VI.
Fig. C.
Fig. A.
Decima Tasc.

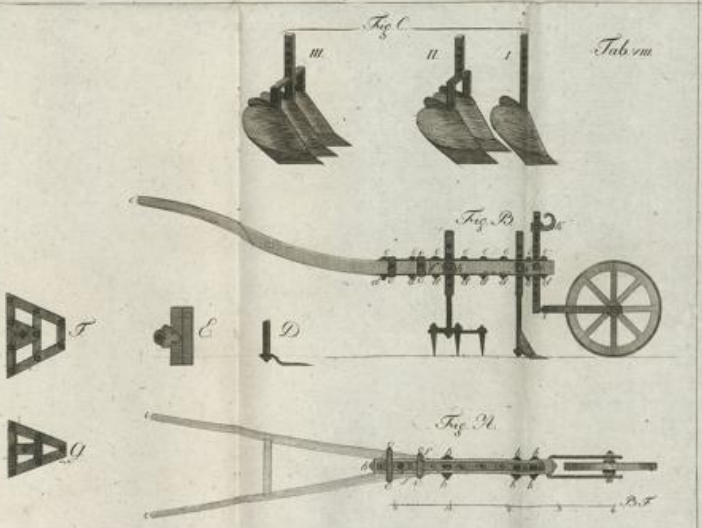
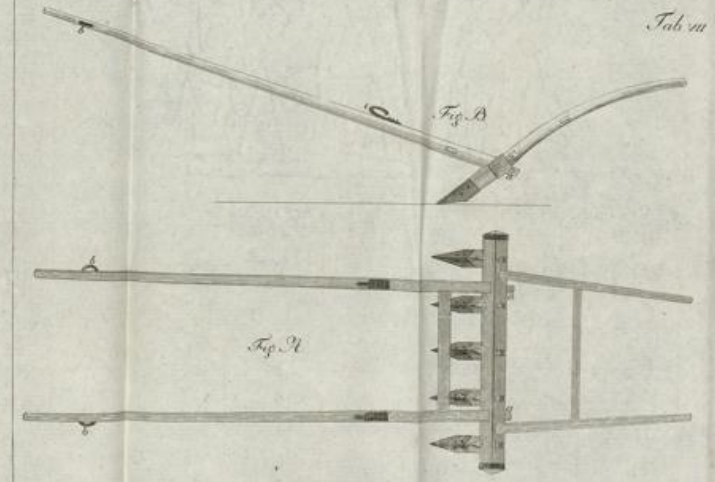
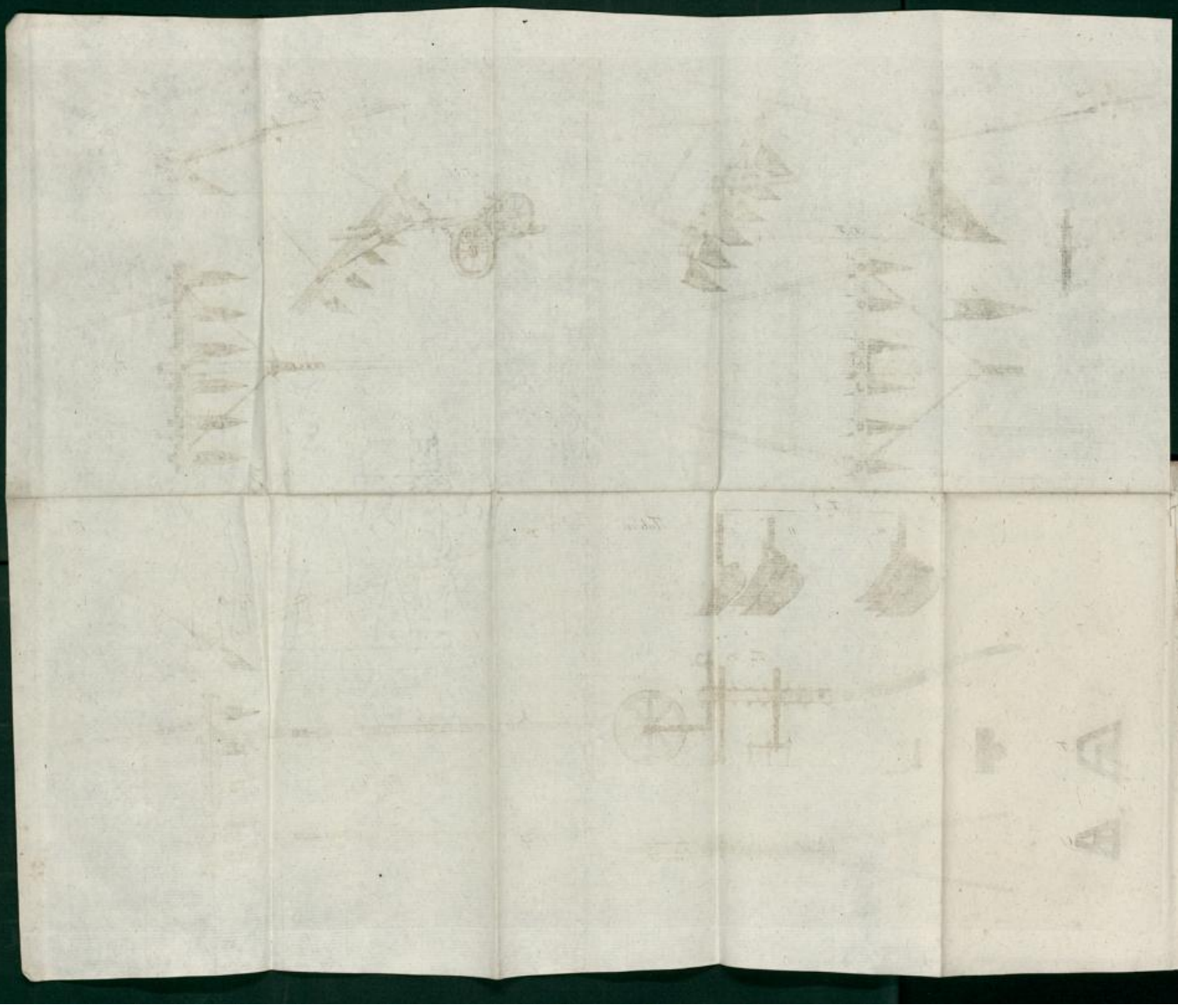
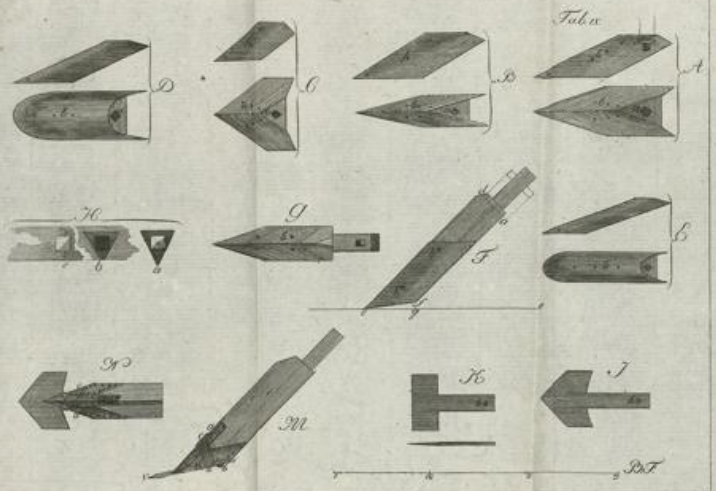
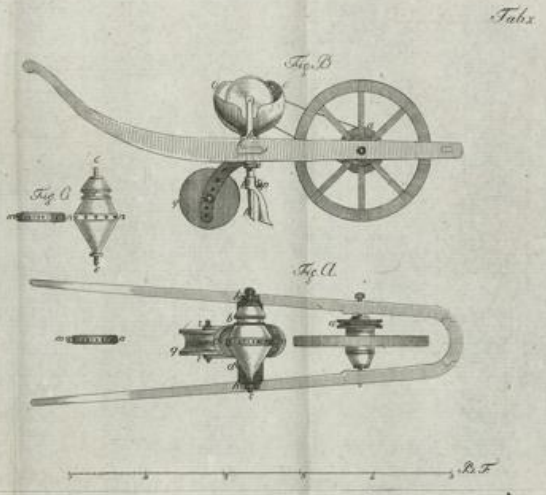


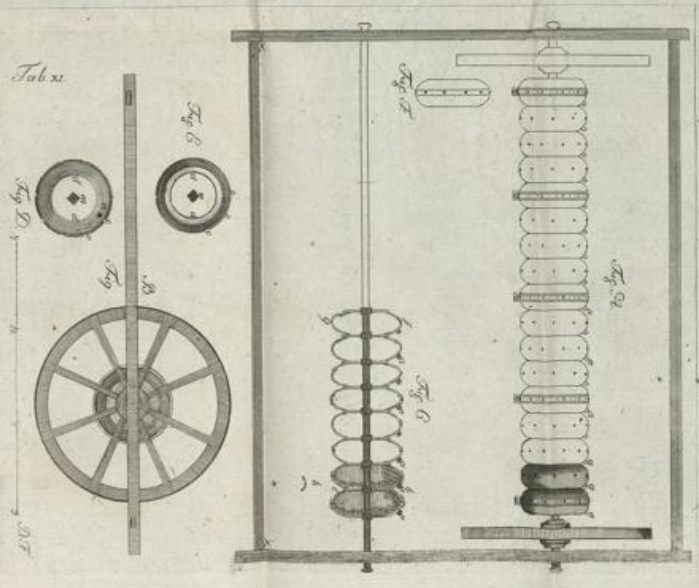
Fig. C.
Tab. VIII.
III
II
I
Fig. B.
F.
E.
D.
G.
Fig. A.
B. F.


Tab. III.
Fig. B.
Fig. A.




Tab. IX
D
C
B
A
H
G
F
E
M
K
J


Tab X
Fig. B
Fig. C
Fig. A


Tab XI

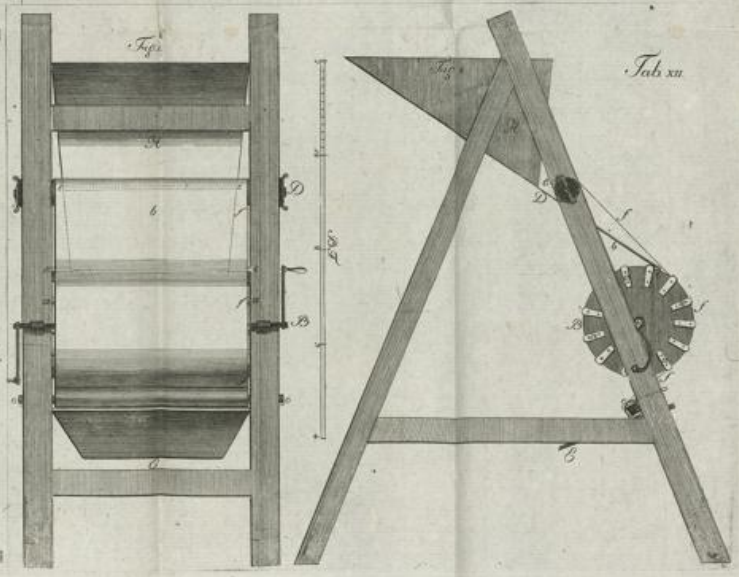
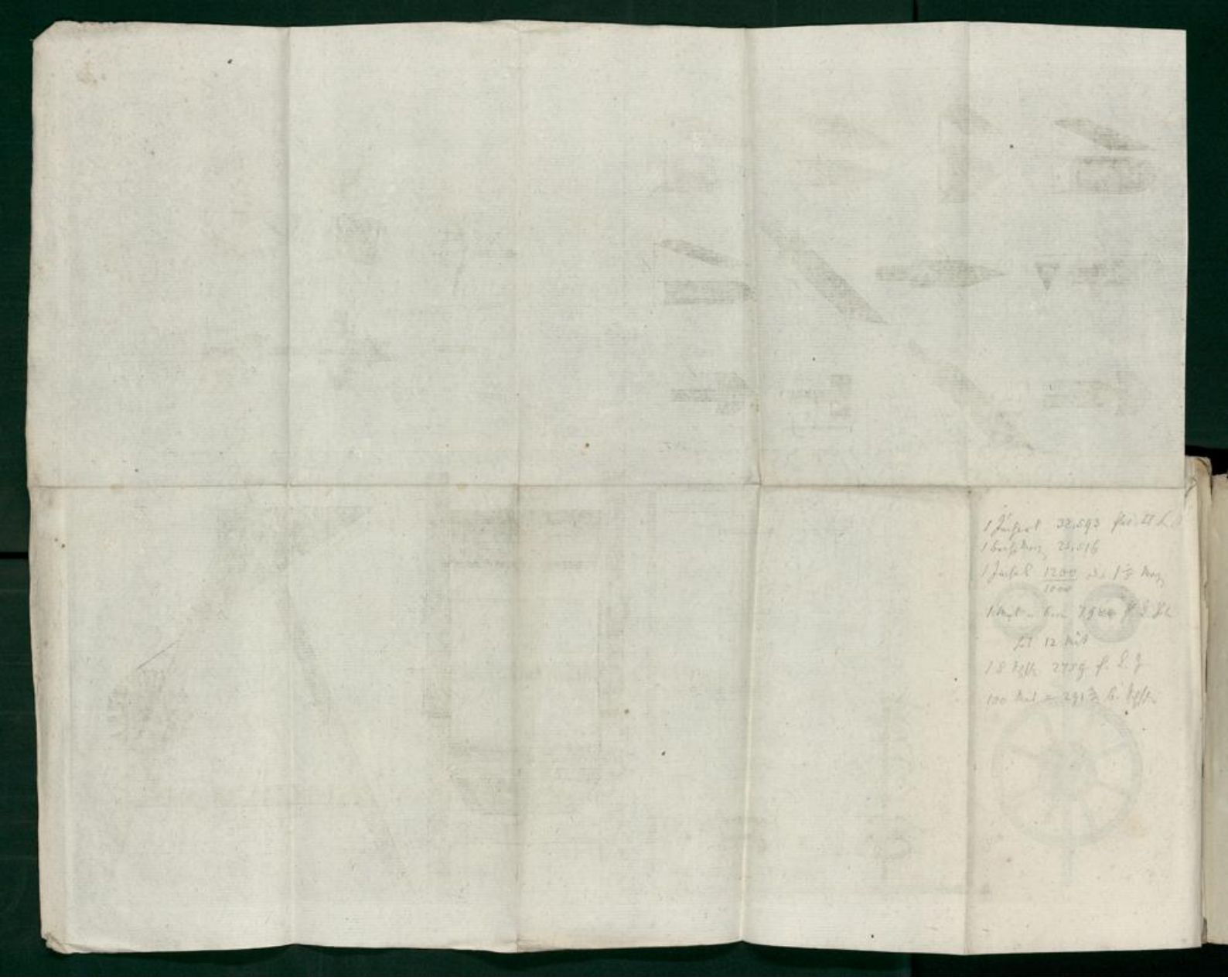


Fig. 1
Tab XII



Inhalt.

Seite

Anmerkung des Herausgebers 3

Beiträge zur Berichtigung der Urtheile über das Institut zu Hofwyl 7

Rede des Vorstehers dieses Instituts, an die im Mai 1809 bei ihm versammelten Landwirthschaftsbeflissenen 36

Anmerkung über die Mittheilung der landwirthschaftlichen Geräthschaften von Hofwyl; vom Herausgeber 80

Beschreibung dieser Geräthschaften; vom Herrn Architekt Bley aus Anhalt-Bernburg . 83

Chemische Beleuchtung einiger landwirthschaftlichen Aufgaben; von Herrn Professor Giesberger von Anspach 123

Landwirthschaftlicher Bericht des Herausgebers vom Jahr 1809 150

Miszellen 171

Beiträge zur Würdigung der landwirthschaftlichen Literatur 212

Fellenbergs landwirthschaftliche Blätter, 3tes
582.

schaftliche

n Hofwyl.

zegeben

n

Fellenberg,

yl, Mitglied der ökonomischen
St. Petersburg, Rostock,
haft in Lausanne, der Gesell-
schweizerischen pädagogischen
landwirthschaftlichen Gesell-
Hofwyl.

Heft.

upfertafeln.

1811,

ius Sauerländer.

Farbkarte #13
B.I.G.
Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black
Centimetres
Inches