

K12

4

Landwirthschaftliche
Blätter von Hofwyl.

Herausgegeben

von

Emanuel von Fellenberg,

Vorsteher der Institute in Hofwyl und Mitglied der k. k. österrichischen ökonomischen Gesellschaft in Wien, des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern, der kameralistischen Gesellschaft in Erlangen, wie auch mehrerer anderer landwirthschaftlichen und gelehrten Gesellschaften.

Viertes Heft.

Mit fünf Kupfertafeln.

W a r a u 1813

bei Heinrich Remigius Sauerländer.

Thaer

Thaer

581

F. 15.
2.

Univ.-Bibl.
Giessen

581

K 12

Landwirthschaftliche
Blätter von Hofwyl.

4

Herausgegeben

von

Emanuel von Fellenberg,

Vorsteher der Institute in Hofwyl und Mitglied der k. k. östreichischen ökonomischen Gesellschaft in Wien, des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern, der kameralistischen Gesellschaft in Erlangen, wie auch mehrerer anderer landwirthschaftlichen und gelehrten Gesellschaften.



Viertes Heft.

Mit sechs Kupfertafeln.

Wara 1813

bei Heinrich Remigius Sauerländer.

Ms

2

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

Zueignung
an
das Vaterland.

Vaterland!

Sei wieder einmal begrüßt, wie wir dich in der
Vorwelt erblicken, in der nicht bloß unsere Gebirge
unerschütterlich standen, sondern auch die Kraft im
Volke und seine Rechtllichkeit und seine Gottesfurcht
und der Edelmuth, mit dem deine Söhne Einer für
Alle und Alle zu dem Einen standen — für's Vater-
land!

Aber was soll die ferne Vergangenheit nun, wenn
wir bei aller Pracht unserer Berge und Thäler, un-
serer Flüsse und Seen, unserer Dörfer und Städte
das Vaterland, das uns mit Sehnsucht erfüllt, nur
schmerzlicher vermissen?

Doch es sei, daß die todte Natur und die Kunst,
und wären sie auch noch so schön und noch so er-
haben, nach geänderten Zeiten und nach geänderten
Sitten, es uns nicht wieder zu geben vermögen, das
Vaterland, dem unsere Herzen schlagen!

So muß doch die öftere Anschauung einer solchen Umgebung, in der uns die großen Charaktere der Vorzeit immerfort lebendig erscheinen, auf reiche und empfängliche Gemüther mächtig einwirken, um das schlafende Vaterland wieder aus ihrer Herzensfülle zum wirksamen Dasein hervorzurufen.

Erst das Vaterland jemals aus einem andern Gebiete, als aus demjenigen solcher Gemüther?

Aber wo sollte wohl in so drückenden Zeiten der überschwengliche Reichtum und die Empfänglichkeit der Gemüther sich finden, unter deren Einfluß die Wiederbelebung und der höhere Flor des Vaterlandes bedingt seyen?

Thoren, die ihr so fraget! Der Gemüthsreichtum und die Empfänglichkeit, die wir wünschen, werden uns wieder geboren, so oft ein gesundes Kind an's Tageslicht kommt!

Aber wer verwahret uns den Schatz gegen die Vergiftung dieser Zeit? Und wer vermag's, des Vaterlandes vollen Segen aus dem Kleinod aufzu- ziehen?

Zeitgenossen! Wir erfahren's in Hof und Welt: diejenigen unter uns vermögen's, die es mit völliger Zuverlässigkeit wollen!

Wahr ist's, daß schon manche ehrwürdige Anstrengung an dem Unternehmen scheitern mußte, wenn eine höhere Vorsehung es dem guten Willen der

Urheber an Mitteln gebrechen ließ, das Verderben solch einer Zeit zu besiegen.

Sind aber diese einmal gefunden, und bewährt erwiesen, und jeder Stufe der Gesellschaft die ihr eigenthümlich zugehörenden auch zuverlässig zugetheilt — was sollte uns dann noch abzuhalten vermögen, das Vaterland der Vorzeit auch in die Zukunft zu legen?

Nur mit geläuterter und erhöhter Kraft, Kenntnißreicher, sittlicher, auch in mehrern Zweigen des Könnens behülflich gebildet und aus reinerer Fülle des Vertrauens, des Dankes und der Liebe, Gott ergeben, muß es wieder auferstehen, unser unaussprechlich geliebtes Vaterland.

Doch wir nehmen bereits mehrere Erscheinungen wahr, die von der sehnlichst gewünschten Wiedergeburt des Vaterlandes, dem unsere Herzen schlagen, zeugen.

Sollte dasselbe die ihm zugeeignete Berufsbahn also nicht bereits wirksam betreten haben, und sollten wir das neu auferstehende Vaterland nicht froher noch, als dasjenige der fernen Vorzeit begrüßen dürfen?

Wir thun es, indem wir dir diese Blätter, sammt ihren Vorgängern und ihren verschiedenen Begleitern *),

*) Die vorläufige Nachricht über unsere Erziehungsanstalt für höhere Stände; die Nachricht über unsere Armenschule, und die Nachricht über unser landwirthschaftliches Institut.

ganz besonders zueignen, o du unserer reizendsten Hoffnungen für das endliche Wohlergehen des gesammten Menschengeschlechts geliebteste Wiege und Stütze!

Genehmige diese Zueignung, o Vaterland! wie sie aus unserm Herzen quillt, unbefangen, bieder und rein! Der Inhalt dieser Blätter diene dir und jedem theilnehmenden Menschenfreunde als Vorbote des kommenden Flors der reellsten und gewichtigsten Interessen unsers Geschlechts! Mögen die Thatsachen, die sie schildern, recht vielen empfänglichen Zeitgenossen begegnen, und sie vermögen, den aus diesen Thatsachen abzunehmenden Winken der göttlichen Vorsehung zu folgen! Mögen recht viele edle Männer sich mit uns zu der Anstrengung vereinigen, die wahrlich nicht weniger als wir selbst, unsere ganze Zeitgenossenschaft, dem großen Werke schuldig ist!

Schweizerische Eidsgenossen, euch insbesondere können wir nicht umhin, auch bei dieser Gelegenheit aus der Fülle unserer innigsten Ueberzeugung zu wiederholen, was wir euch schon so oft ans Herz zu legen getrachtet haben!

Der Heldenruhm unserer Väter ist von uns abgezogen, unsere Kriegsmacht ist zerstört; den einen und die andere wieder zu erringen, würde uns durch Frankreichs Loos einstweilen unmöglich seyn, wenn wir schon sonst dazu geeignet wären.

Giebt es Kriegslustige unter uns, so mögen sie sich in fremden Schulen zur Befriedigung ihrer Neigung bilden!

Eidsgenossen! Wir müssen uns als eine den Künsten des Friedens und der Erziehungsaufgabe ausschließlich geweihte Nation konstituiren.

Durch unsere Lage, durch unsere Verfassung, durch unsere Verhältnisse, durch unsere National-Charaktere, ja selbst durch unsere ökonomische Beschränktheit und durch den Frieden, welchen uns die Vorsehung gewährt, ist es uns aufgegeben, allen leidenden europäischen Völkern die Heilmittel bereiten zu helfen, deren sie so sehr bedürfen; so werden wir uns besser, als auf keine andere Weise die Liebe und die Achtung der Welt erwerben, jede Anfechtung unserer Nationalrechte von uns abwenden, und auch in unsern innern Verhältnissen allen Bedürfnissen der Regierungen, wie denjenigen des Volks, genug thun können.

Und fänden sich irgendwo im Norden oder im Süden, im Osten oder im Westen tüchtige Männer in noch größerer Zahl, des von uns gewählten Berufes würdig — aus eigenem und unwandelbarem Antriebe zum heiligen Beraine entschieden hingezogen — zum Beraine, der sich hier den ausgesprochenen Zwecken ausschließlich weibt — o so mögen sie sich nur an uns wenden, und Hofwyl und das schweizerische Vaterland als eine Freistätte

guter Werke achten und lieben, und unsere Heimath
wo möglich auch zu der ibrigen machen!

Der Brüder unzerbrüchlicher Bund muß auch in
diesem Falle weit mächtiger wirken, als des Einzel-
nen Bestreben: das Hochland von Europa einst er-
giebiger noch an Trost und Segen für alle Welt ge-
macht zu sehen, als unsere Gebirge an Strömen er-
giebig sind.

Gott segne dich, o Vaterland!

Hofwyl, den 24. Januar 1813.

Der Vorsteher der Hofwyl'scher Institute,
Emanuel v. Fellenberg.

Bruchstücke

aus den

Vorlesungen des Herausgebers,

Jahrgang 1810.

Wertheſte Herren! Laſſen Sie uns hier etwas verweilen, um zu betrachten, was ſich aus den Blicken, die wir auf die Geſchichte des Landbaues geworfen haben, zu unſerm Zwecke Merkwürdiges ergeben mag.

Wie wir hier zu unſerer landwirthſchaftlichen Aufgabe hintraten, ſo gingen wir von der Behauptung aus: „es gebe keine Tugend des einzelnen Menſchen, keinen Vorzug der Geſellſchaft, woraus im landwirthſchaftlichen Spielraume nicht wohlthätige Folgen entſprängen; und es gebe da gleichfalls keinen Mangel, keine Verirrung, keinen Fehler einzelner Menſchen noch ganzer Geſellſchaften, die in dieſem Wirkungskreiſe nicht Milderung mit Zurechtweiſung und Beſſerung fänden, indem jedem Gebrechen hier die Strafe auf dem Fuße folgt.“

Indem wir die Bedinge und Hauptbeſtandtheile kräftiger und würdiger menſchlicher Charaktere im Detail ins Auge faſſten, fanden wir, daß die Anlage dazu nirgends beſſer wie beim Landbau entwickelt,

und ihr Mangel auch nirgends besser aufgehoben werden kann. Wir gelangten auf diesem Wege zu dem Resultat, daß kein anderer Beruf, wie der allgemeinste Erdenberuf des menschlichen Geschlechts, der höhern Bestimmung des Menschen entsprechen und ihr mit Würde genugthun könnte. Wir freuten uns daher des Glückes, auf dem Wege, auf dem wir den Nahrungsvorgen abhelfen, auch die Bedürfnisse unsers Geistes gepflegt zu sehen, u. s. w. *).

Wir glaubten zugleich in der Schweiz eine vorzügliche Wiege der Kulturfortschritte anerkennen zu dürfen, die dem europäischen Völkerverein, in Beziehung auf unsern Beruf, noch zu machen übrig bleiben.

Wir freuten uns des Glückes, in dem Lande der hiedern alten Eidsgenossen, in friedlicher Anstrengung, etwas Bedeutendes für eine so schöne Aufgabe leisten zu können.

Wir betrachteten ferner die Eigenschaften, die wir als wesentliches Beding eines guten Erfolgs zu unserer Aufgabe zu bringen haben, und wendeten uns dann an die Geschichte, um von ihr zu vernehmen, was sie für oder gegen unsere Voraussetzungen beweisen möchte. Da fanden wir schon in dem tiefern Dunkel des Alterthums und in der größten Entfernung von unserm Standpunkte sehr wesentliche Belege zu der Richtigkeit unserer Ueberzeugung.

Wir fanden den egyptischen Landbau mit dem Ge-

*) Man lese im dritten Hefte dieser Blätter unsere im Jahr 1809 gehaltene Eröffnungsrede des landwirthschaftlichen Instituts.

präge der Gebrechen des dortigen privativen und gesellschaftlichen Zustandes gestempelt, wenn schon ein übrigens ausgezeichnetes Grad von Kultur im Bewässerungsfache vieles für den egyptischen Landbau that.

In China nahmen wir wahr, wie, der erstaunenden Fortschritte ungeachtet, welche die Nahrungsbedürfnisse einer beispiellosen Bevölkerung einiger Provinzen dieses Reichs für den dortigen Landbau erzeugten, der chinesische Feldbau gleichwohl dem Drucke einer höchst willkürlichen und entnervenden Regierung das Opfer jeder höhern Entwicklung bringen muß. Das allgemeine Stillstellen aller Fortschritte der Kultur, welches in China eingetreten ist, mußte dort jeder Veredlung des Feldbaues entgegenwirken.

Mit Indien hatte es ungefähr eine ähnliche Verwandtniß. Wir können nicht umhin, die energiewidrigen Eigenheiten des orientalischen Charakters als ein weites Grab des würdigern Feldbaues anzuerkennen. Die Denkmäler kraftvoller Größe, die uns in Persien, vom Cyrus her, übrig bleiben, können uns jetzt nur zur Trauer bewegen über die Hinfälligkeit, die alle menschliche Dinge ergreift, sobald ihr Fortschreiten in der Erziehung der aufwachsenden Geschlechter unterbrochen wird.

Bervollkommnete Instrumente dienen dann nur dazu, die Ausartung des Geschlechts zu begünstigen. Die Pferdehacken werden zu Polstern der Trägheit. Alle Hülfsmittel höherer Vollendung gewähren sofort nur die heillosste Vervielfältigung der Bande, die

an die Entwürdigung des Geschlechts fesseln. Wir halten dies für völlig unzweifelhaft, so ferne sind wir davon, dem Aeuffern, der Form, dem mechanischen Mittel, irgend eine Wirksamkeit zur Bildung des Menschengeschlechts beizumessen, deren Keim nicht zuvor durch des Menschen Geist in sie gelegt worden wäre.

In Griechenland nahmen wir wahr, wie wenig die Jugendblüthe des Menschengeschlechts hinreicht, um die Frucht seiner Reifeit, den vervollkommneten Ackerbau, zu gewähren.

Dagegen erblickten wir schon in Carthago und bewunderten vollends im republikanischen Rom die natürliche Verbindung, welche bei mehrerer Reifeit unsers Geschlechts zwischen großen Charaktern und dem veredelten Landbau statt findet.

Aus jener Herz und Geist erquickenden Periode des Menschengeschlechts können wir uns auch noch für unsere Tage und für die Nachwelt erhebende Vorbilder herholen, zur Feier der reizendsten und der kraftvollsten Tugenden des Menschen, wie diese Feier nur im Schooße des vervollkommneten Landbaues gedeihet.

Die damaligen Weltoberer hielten kein landwirthschaftliches Geschäft unter ihrer Würde! Jede darauf verwandte Sorgfalt gereichte, in ihrem erhabenen Sinne, zur Zierde des patrizischen, ja wohl gar des konsularischen Urhebers! Jede landwirthschaftliche Fertigkeit trug zum Wohl ihres Gemeinwesens bei. Diesem edeln Geiste huldigen noch jetzt die großen Namen der Fabier (Bohnenpflanzer), der Lentulus (Linsenfleger), des Cicero (d. h. Erbsenbauer) u. s. w. Aber so wie uns Rom große land-

wirthschaftliche Vorbilder schenkte, in der Periode seiner größten intensiven Kraft, so giebt es uns in verschiedenen Perioden seines Verfalls, rücksichtlich auf den Landbau, auch äusserst wichtige Lehren. Die Verweichlichung, die Unterjochung, die Entwürdigung des höchsten Ausdrucks von Menschenwerth der Vorkwelt brachte ein ähnliches Loos auf unsere Wissenschaft, auf unsere Kunst, und nachdem die Thatsache des Landbaues sich auf's neue entweibet befand, bedurfte sie ohne anders in den Stng des ungeschwächten Nordens getünkt zu werden, um einst wieder in ihrer ganzen Vollkraft aufblühen und ausreifen zu können.

Mit den Eroberungen der Römer verbreiteten sich auch die Ueberreste ihres althergebrachten Kultursinns, und der Beobachtungsgeist, der sie in Folge ihres Erbtheils, von großen durchgreifenden Vätern her, auf ihrem Eroberungsgange begleitete, traf mit Erstaunen auf das ungeahndete Vaterland der wohlthätigsten Kultur, im Schoosse der höchsten Gebirge der damals bekannten Welt. Helvetien hatte zwar, in diesem Zeitpunkte, seinen aus dem unerforschlichen Alterthum hergebrachten landwirthschaftlichen Flor auf einige Zeit unter den prüfenden Schlägen des Schicksals wieder verloren; aber die Spuren dessen, was schon jene Forscher aus jonischem Stamme, deren Väter der Unterjochung des persischen Cyrus nach Marseille entgingen, im Schoosse des alten Helvetiens fanden — die ehrwürdigen Spuren einer weisen und landwirthschaftlich gebildeten Vorkwelt — geboten auch den Römern hohe Achtung, obschon sie durch ihre Weltherrschaft damals schon tief unter ihre

ursprüngliche Würde gesunken waren. Wer sollte wohl den würdevollen Charakter nicht ehren, den der helvetische Völkertamm im Heliction aussprach, wie er zum Besten seines Vaterlandes über desselben Gebirge in die Gefilde Italiens hinabstieg, und sich nicht reizen ließ durch Geld, noch durch unnütze Kostbarkeiten, noch durch die Balläste einer der höhern Kräfte des Menschengeschlechts bereits abgestorbenen Welt. Heliction suchte vorzügliche Getreidesaamen, Pflanzlinge edler Obstsorten, Weinreben und alle ihm erreichbaren Kulturmittel für sein Vaterland, wie es dem ächten Schweizer geziemt. Der Charakter, den das Schweizerland schon zur Zeit der römischen Eroberungen aussprach, vermochte den Ueberwinder, mehr als für die Kultur der meisten andern unterjochten Länder, für diejenige unsers Vaterlandes zu sorgen; und die Landwirthschaft blühte wieder auf in den Schweizergebirgen, als sollte diese Schutzwehr gegen den Strom verwüstender Zeitalter eben so oft wieder zu ihrer Bestimmung zurückgerufen werden, als das abwechselnde Sinken und Steigen der Völker diese Ordnung der Dinge zu verkehren drohte. Dieser Fall traf auch nach der Zerstörung ein, die der großen Völkerwanderung auf dem Fuße gefolgt ist. Die Werke der römischen Epoche befanden sich zertrümmert, aber es trat nun eine größere Epoche für die Schweizernation ein. Wie ehemals ein Impuls, den Cyrus in Persien gab, durch ionische Kräfte über Marseille auf Helvetien einwirkte, und durch Notizen vom vervollkommneten morgenländischen Landbau auch den schweizerischen zu neuen Fortschritten reizte, so kam im Laufe späterer Jahrhunderte in der Epoche

der Kreuzzüge, unser Vaterland zu befruchten, die Lehre, welche kräftige und durch Frömmigkeit gebeiligte Männer aus Palästina und von allen Gegenden her, die sie durchreist hatten, dahin zurückbrachten. Die Lehre dieser Männer setzte sich auf den Schweizergebirgen und in ihren Thälern, als hätte es einer göttlichen Vorsehung beliebt, die Mittel, zu einem zweiten gelobten Lande zu gelangen, wiederholt aus dem gelobten Lande der Vorwelt in die Schweiz bringen zu lassen, wie das z. B. durch den frommen Gemmer und seinen Knecht Albrecht, im Thale Züsingen, an des hohen Chasseral's Fuße, geschah.

Doch nicht allein das Morgenland sollte, im Laufe der frühern Jahrhunderte, zu dem Werke steuern, das dem Schooße der Schweizergebirge anvertraut zu sein scheint. Auch die Hesperiden trugen das Ihrige dazu bei. Sogar ein Königssohn des stolzen Albion gesellte sich zu den edeln, frommen, eben so menschenfreundlichen als für das Vaterland begeisterten Männern der Schweiz, welche, vermittelt ihrer Nationaleigenheiten, die höchste Wonne ihres Lebens in dem Glücke fanden, sich ihrem Nächsten, dem Vaterlande und der Menschheit segensreich zu erweisen. Mehr als nirgendwo sonst stifteten damals im Schweizerlande die Edelsten und Reichsten der Nation Kulturplätze für ihr Vaterland und für die Menschheit. Die besten Männer des Volkes, welchen Enthaltbarkeit und Entbehrungen zur Erreichung menschenfreundlicher und vaterländischer Zwecke weit reizender waren, als dem genußgierigen, freudedurstigen Weltlinge die Lustbarkeiten, die am besten seine Langeweile tödten oder sie wenigstens unterbrechen —

diese Männer trachteten also aus allen ihren Kräften die Kultur des Vaterlandes zu befördern.

Wer erinnert sich hier nicht unter andern des edeln von Hegi, der stets seine besten Pferde dem Pfluge widmete, welchen als Lenker sein Sohn, ein schöngestalteter Jüngling, zierte, während dem der graue Vater die Furche hackte! Oestreichs Herzog staunte schon auf dem Felde beim Anblick des prächtig bespannten Pfluges, des schönen Jünglings und des ehrwürdigen Greises, besonders wie er hörte, dies sei der reiche Baron von Hegi. Noch mehr aber staunte der Herzog am folgenden Tage, wie der Edle mit seinem Sohne und sieben berittenen Dienern sich zu ihm nach Winterthur begab, und auf desselben Nachfrage nach dem prächtigen Pfluge dem Fürsten erklärte: nach dem Streite für's Vaterland fände er keine eines Edelmanns würdigere Beschäftigung, als die, welche die Erde fruchtbar macht! Wer erinnert sich nicht auch jener neuern Feier des ehrwürdigen Bauernstandes, zu der sich in Schlnznacht ein württembergischer Prinz, mit dem Kleinjogg, den edelsten Schweizern beigefellte? Wer erinnert sich endlich nicht des Preises, den die ökonomische Gesellschaft in Bern unserm guten Pestalozzi mit der Legende: Societas Bernensis agriculturae et bonarum artium, Civi optimo, für die Bemühungen ertheilt hat, vermittelt welcher sich der geniale Mann unsterbliche Verdienste um Volksbildung erwarb? Eine solche Anerkennung der innigen Verbindung, die zwischen der Landwirthschaft und der Volksbildung statt findet, darf, besonders in jener Zeit, keineswegs leichtfertig übersehen werden.

Selbst die Kriegsdienste, durch welche die Schweizer sich zu gleicher Zeit in Italien, in Frankreich, in Holland und in Spanien auszeichneten, begünstigten die Künste des Friedens in der vaterländischen Heimath, vermittelt einer reichern Sammlung mannigfaltiger Beobachtungen und durch eine bedeutende Vermehrung ihres Vermögens. Und jetzt, was sollte nicht die friedliche Ruhe thun, der wir mitten unter den Stürmen unsers Kontinents genießen? Wehe uns Schweizern, wenn ein solcher Ruf vergebens an uns ergangen wäre!

Nun hat sich freilich die Landwirthschaft auch im übrigen Europa wieder von der Niedrigkeit eines verachteten Gewerbs zu der Würde eines Berufs erhoben, dessen sich kein Mensch mehr zu schämen hat. Sie hat jetzt beinahe allgemein einen höchst interessanten Stoff zu einer neuen Wissenschaft abgegeben, die innig verwandt mit den ausgezeichnetsten Fortschritten des menschlichen Wissens, bald hinter keinem andern Zweige desselben zurückstehen und alles in ihrem Gebiete vereinigen wird, was Nuzens halb erwünscht und in Hinsicht auf höhere Interessen anziehend sein mag.

Der Entwicklung des landwirthschaftlichen Berufs und der Wissenschaft, die in demselben angewandt wird, wie diese Entwicklung, aus dem Innern der Sache hervorgehend, in den neuesten Zeiten statt fand, begegnete ferner eine ähnliche Entwicklung der äussern Umstände, die zufälligerweise die gleiche Tendenz zur Bervollkommnung der Landwirthschaft ausübte und ihre neue Laufbahn ausserordentlich begünstigte. Die gebildeteren Stände der Gesellschaft befanden sich aus

ihrem Gefüge gerissen, von andern Menschenklassen aus den althergebrachten Lagen verdrängt und dem Leben in der Natur und dem Studium der Landwirthschaft näher gebracht. Da, und nur da, fand sich nun noch Erholung für die Finanzen der Verraubten und Balsam für ihre verwundeten Herzen; neue Stärkung und Erhebung des Gemüths und Geistesbeschäftigung, wie sie in der Nähe der Thronen und in der Kunst der Städte selten gefunden wird. So ward endlich der Beruf, auf den man sonst, ausser der Schweiz, nur mit Verachtung hinblickte, allenthalben zur Modesache. Aber nun müssen die von andern Stufen der Gesellschaft zur Landwirthschaft hingetretenen Menschenklassen, unter rohen ausgearteten Volksmassen, für frühere Vergehen büßen! Wie schade ist es nicht, daß also die Rohheit, die Unwissenheit und die Unbehüllichkeit der gemeinen Landarbeiter der idealen Vollendung landwirthschaftlicher Berufsübung meistens so widerlich im Wege stehen, daß manches übrigens wohlberechnetes und sehr wohlthätiges Unternehmen über den diesfallsigen Gebrechen der arbeitenden Menschenklassen scheitern muß.

Hier stoßen wir auf eine Lücke aller bis dahin aufgestellten Landwirthschaftssysteme, die dem rationalen Landwirthe nicht weniger als dem Menschenfreunde am Herzen liegen muß, und welcher der Schweizer, in Folge der ihm zugetheilten Bestimmung, abhelfen soll.

Es muß uns allerdings wunderbar vorkommen, wenn wir genauer darauf achten, daß man sich bis dahin, bei der vervollkommneten Landwirthschaft, um

so vieles bemühet, ohne im Geringsten dafür zu sorgen, daß ihr zu der erforderlichen Handarbeit auch ein Menschenschlag zu Gebote stehe, der ihrem höhern Bedürfnis entspreche. *)

*) Es ist an sich etwas sehr Corruptes — wir geben es unsern gebildeten Lesern recht gerne zu —, einen höhern Begriff, wie dies hier — wenigstens dem Scheine nach — geschieht, dem niedrigeren unterzuordnen. Läßt es sich aber wohl, zur Rettung der im Strudel der äussern Welt gescheiterten Brüder, irgend einen, wenn schon nicht ganz befriedigenden Stützpunkt, der noch zu ihrer Rettung dienen kann, verschmähen, wenn kein besseres Mittel mehr zu unserm Gebote steht, um den guten Endzweck zu erreichen? Man lasse uns diesen nur zuerst vollends erreicht haben, es wird sich dann wohl von selbst zeigen, ob es damit von unserer Seite so verkehrt und corrupt gemeint war, wie unser Bestreben jetzt noch Manchem, der es nicht aufzufassen weiß, wie es doch allerdings aufgefaßt werden sollte, vorkommen mag.

Mittlerweise müssen wir es uns aber wohl gefallen lassen, den einen unserer Zeitgenossen im Gegensatz zu reinen wohlthollenden, würdigen, humanen Charakteren, von einem Harvarischen Geiste behaftet, zu erscheinen, der auch das Heiligste im Leben auf Nutzanwendung beziehend, dasselbe mit dem Miste auf gleiche Linie stelle, und von Andern hingegen als ein wohlthollender Schwärmer, mit vorgeblich strenger rechnenden rationalen Landwirthen in auffallendem Kontraste befindlich, dargestellt zu werden.

Es wird sich aus unverkennbaren, thatsächlichen Erfolgen zuverlässiger, als aus theoretischen Künsten ergeben, was einerseits von unserm Wohlwollen und andererseits von unserer ökonomischen Kraft und von unsern Berechnungen für das Eine und für das Andere zu halten sei.

Man kann nicht umhin, in dieser Hinsicht auf's Bestimmteste zu erfragen: wie es sich wohl erklären lasse, daß selbst die industriösesten Landwirthe sich, auch in dieser ausgezeichneten Epoche der Vervollkommnung ihres Berufs, begnügen, die Erreichung ihrer Zwecke dadurch zu befördern, daß sie bessere Geräthschaften anschaffen, gut kombinirte Fruchtwechsel einleiten, ihre Düngungsmittel vermehren, ihr Gespann verstärken u. s. w., da doch, so weit als das Bestreben reicht, den Landbau zweckmäßiger und vortheilhafter als bis dahin zu betreiben, die Klage immer lauter und allgemeiner wird: es lasse sich bei den zunehmenden Gebrechen der handarbeitenden Menschenklassen im landwirthschaftlichen Berufe nichts Genugthuendes leisten, und nicht allein dies sei von dem obwaltenden Verderben der Handarbeiter zu befahren, sondern der Beruf des rationellen Landwirthen müsse sogar zur bedrückendsten Quälerei für ihn werden, so oft er sich unter der Mitwirkung solcher Gehülfen irgendwo unterfange, die völlige Ausführung seiner Ideen in der That durchzusetzen. Bedächte wohl niemand recht ernsthaft, in wie manchen wesentlichen Punkten der befriedigende Erfolg aller jener Vorkehrungen, unter der zweckmäßigen Beschaffenheit der dabei thätigen handarbeitenden Kräfte, bedingt steht?

Die Nutzbarkeit selbst der besten Acker- und Hausgeräthschaften hängt doch allerdings immer, mehr oder weniger, davon ab, daß diejenigen, welchen ihre Anwendung anvertraut wird, sie auf's Zweckmäßigste zu gebrauchen verstehen und die dazu erforderliche Kraft und Behälfflichkeit besitzen und sie

auch gerne auf's Beste benutzen wollen. Desgleichen hängt der Erfolg der Fruchtwechsel, der Düng- und der Gespannwirtschaft mannigfaltig davon ab, daß diejenigen, welche die dabei vorkommende Handarbeit zu verrichten haben, dieser Arbeit physisch und intellektuell mächtig seien, und sie auch entschieden zum größtmöglichen Nutzen der Landwirthschaft vollbringen wollen.

Aber sowohl die physischen Kräfte der Handarbeiter als ihre Verstandes- und moralischen Vermögen lassen uns in diesen Fächern — wir wiederholen es — wie allenthalben, gar zu vieles zu wünschen übrig. Es geht zudem damit — zuverlässig — von Jahr zu Jahr schlimmer, wie wir es bereits aus Veranlassung der Entwicklung der Endzwecke der Stiftung von Hofwyl, im zweiten Hefte dieser Blätter, erklärt haben, so daß der Zeitpunkt nicht mehr ferne sein kann, wo den diesfalligen Nebeln unsers Zeitalters nothgedrungen wird abgeholfen werden müssen.

Daß es nicht früher auf eine würdige Weise geschah, ist wohl dadurch zu erklären, daß man den Begriff der Landwirthschaft in allen seinen Beziehungen auch gar zu beschränkt, dem zunächst zu findenden Geldgewinn untergeordnet hat, anstatt ihn durch denjenigen der Menschheit beherrschen zu lassen. Es mag vielleicht zum Theil auch daher rühren, daß die Bildung der Menschen zum edlern Landbau mit den Familien-, Schul- und Staatsverhältnissen in einer Verbindung steht, die sie dem Gebiete der landwirthschaftlichen Gewerbsdirektion zu entrücken scheint.

Vielleicht mag, in Folge der erwähnten Begriffsverwirrung, selbst das Vorurtheil dazu beitragen,

nach dem man hin und wieder, auch jetzt noch, wähnt: die Güterbesitzer seien um so besser berathen, je weniger sich die Handarbeiter über den Zustand der Kasthiere erheben; und doch kennen wir keine landwirthschaftliche Arbeit, die meist mechanischen, wie das Dreschen, Hacken u. s. w., nicht ausgenommen, wo mit guter Gesundheit, mit zweckmäßig gebildetem Willen, mit wohlgeübter Aufmerksamkeit und wenigstens nothdürftigem Unterrichte, in Verbindung mit den erforderlichen Fertigkeiten, nicht weit mehr ausgerichtet wäre, als mit der, in den handarbeitenden Volksklassen gewöhnlichen, Abschwächung, Verwilderung und Betäubung.

Auf einem gewissen Grade diesfalliger Vollendung, die bei weitem nicht so schwer zu erreichen wäre, als man es zu wähnen scheint, würden nicht allein alle vorkommenden Handarbeitsgeschäfte weit besser besorgt werden, als es bei dem jetzigen Zustande der Handarbeiter geschehen kann, sondern es bedürfte auch viel weniger Beaufsichtigungs- und Direktions-Aufwand gemacht zu werden.

So wie sich die Bewirthschaftung einer größeren Vollkommenheit nähert, so steigen diese Vortheile zu einem höhern Belang; und von welchem Werthe wird zudem nicht auch die größere Pflichttreue der Handarbeiter für den Eigenthümer sein, der Räuberei gegenüber, die jetzt sehr oft von allen Seiten her gegen ihn statt findet?

Aber wie sollte die Direktion des landwirthschaftlichen Gewerbes z. B. in die Gesundheitspflege und in den häuslichen, in den Familienkreis des Handarbeiters eingreifen können, um in demselben die

Kinder, bereits von ihrer Erzeugung an, zur Gesundheit, und schon von der Wiege hinweg — wie dies sein sollte — zur Aufmerksamkeit, Thätigkeit, Behülflichkeit, Ordentlichkeit, Reinlichkeit und Pflichttreue zu ziehen oder ziehen zu lassen? Und wie wird der Staat einer so gemischten Klasse von Privaten das Erziehungs- und Unterrichtswesen der großen Menge anvertrauen dürfen?

Was die Gesundheitspolizei anbetrifft, so kann es freilich von Seite des rationellen Landwirths, als Privaten, keineswegs darum zu thun sein, auf irgend eine Weise in die Aufgabe des Staats einzugreifen; aber in der wissenschaftlichen Behandlung der Landwirthschaft darf nicht ganz mit Stillschweigen übergegangen werden, wie viel, zum Flor dieser letztern, daran liegt, daß sich der Staat, bei dem was ihm für die Gesundheit seiner Angehörigen zu thun obliegt, besonders auch gegen die handarbeitende Volksklasse, keine Vernachlässigung zu Schulden kommen lasse.

Es sei, daß die rationellen Landwirththe die Interessen ihres Berufs mit öffentlicher Autorität besorgen können, wie dies in Italien nach den neuesten Konstitutionen, die Napoleon in seinen dortigen Staaten eingeführt hat, geschehen soll, und wie man versichert, nach einem tief durchdachten Plane bald auch in Preussen geschehen wird, oder daß sie bloß privatim und durch die öffentliche Meinung darauf einzuwirken haben, so dürfen ihnen die ersten Quellen der Uebel, unter welchen der Landbau von Seite der Handarbeitenden Kräfte leidet, in keinem Falle verborgen bleiben.

Wir haben deswegen als rationelle Landwirthe im Gebiete der Gesundheitspolizei vor allem aus auf die herrschende Kleidungs- und Lebensart, mit besonderer Berücksichtigung des Nahrungsgeschäftes, zu achten; ferner darf auch die ärztliche, chirurgische und pharmaceutische Gesundheitspflege in der angeführten Beziehung unserer Aufmerksamkeit keineswegs entgehen.

In allen diesen Hinsichten wird bei den handarbeitenden Volksklassen, weitaus der meisten kultivirten Länder, den Bedürfnissen des vervollkommensten Landbaues bei weitem nicht genug gethan. Unwissenheit und Unverstand beherrschen überhaupt auch hierin in einem heillosen Grade alles, was auf die Beförderung des rationellen Landbaues bei dem Volke wesentlich einwirken könnte.

So werden z. B. bei den gemeinsten Kleidungsweisen einzelne Stellen des Körpers auf's Nachtheiligste bedeckt, und andere eben so unverständlich entblößt. Nicht selten findet ferner eine höchst schädliche Einengung gerade der Theile statt, die ungebunden bleiben sollten; beinahe nirgends wird die größte Kraftentwicklung und Gewandtheit durch die Kleidung beeinträchtigt, wie dies geschehen sollte. Die Volkskleidung ist endlich auch öfters kostbarer, als der größte Vortheil des Landbaues es wohl verträgt. *)

*) Was der Hofahrt zu gute kommt, unterhält blos den Hang zum Scheine, und dies zwar allerdings auf Unkosten der wesentlichen Nahrungs- und Kulturgutgabe des Menschengeschlechts.

Die Wohnungen der meisten Handarbeiter betreffend, darf nicht übersehen werden, wie ungesund sie häufig durch Feuchtigkeit, durch mephitische Ausdünstungen und durch übertriebene Wärme sind; überlegt man noch die bekannte Wirkung der gewöhnlichen Federbetten und der öfters in diesen Umständen bei den Wintergeschäften unvermeidlichen Uebergänge vom Extrem der Erhitzung zu demjenigen der Erkältung u. s. w., so wird man nicht umhin können, sich darüber zu verwundern, daß die herrschenden, wir möchten beinahe sagen, die genießenden Stände der Gesellschaft diesen Uebeln, die ihr Vermögen und ihre Genüsse um so vieles schmälern, nicht schon lange abgeholfen haben. Es würde bei festem Willen gewiß nicht so schwer fallen, wie man es wohl wähnt, die Folgen eines alten Schlendrians gerade jetzt, auch in dieser Beziehung, mit ihrer Quelle ganz zu heben, und dadurch wäre viel gewonnen, um eine Menge von Subjekten, die sich dem Landbau widmen, tauglicher dazu zu machen.

Sehr verkehrt ist meistens auch das Nahrungsgeschäft bei unsern handarbeitenden Kräften besorgt; im häufigen Wechsel vom Mangel zum Uebermaß, machen sie besonders auch die verauschenden Getränke öfters untauglich zu jedem Geschäfte, das Besonnenheit und Sorgfalt erheischt; und werden sie ihm gar, wie dies oft geschieht, schon in der frühesten Jugend mit den gewöhnlichen fleisterigen Speisen gereicht, so wird uns dadurch jede Hoffnung zu höherer landwirthschaftlicher Tüchtigkeit, die wir sonst in solchen Subjekten hätten nähren können, geraubt. Auch die Hintansetzung der wohlthätigen Sitte des Waschens

und des Badens ist, bei uns, unter den Verweichlichungs- und Abschwächungsgründen zu erwägen, durch welche die Gesundheit des Landmanns, im Laufe der Jahrhunderte, unter die Bedürfnisse seines Berufs herabgesetzt ward. Wir haben leider eine ganze Menge von Sittenzügen der Art, welche dazu beitragen, die gemeinen Handarbeiter von einer würdigen Erfüllung ihrer Bestimmung im Erdenleben abzubringen.

Ferner entstehen nicht selten langwierige Krankheiten und Verstümmelungen aus schlechter ärztlicher und chirurgischer Hülfe, oder aus ihrem gänzlichen Mangel. Schlechte Apotheken und giftmischerische Werkstätten sollten uns als gleichbedeutende Ausdrücke gelten.

Einen großen Abbruch an tüchtigen Handarbeitern erleiden wir auch dadurch, daß so viele schwangere Weibspersonen sich gegen die Verhaltensregeln verstoßen, unter welchen sich sowohl ihre eigene Gesundheit als diejenige ihrer Frucht bedingt befindet; noch weniger ist jedoch in der gleichen Beziehung eine mangelhafte Geburtshülfe zu übersehen, da so viele Mütter und Kinder, bloß aus gänzlichem Mangel an gehöriger Geburtshülfe, zum Landbau untüchtig gemacht werden.

Im Fache der intellektuellen Bildung findet bloß Verziehung zur Stumpfheit und Zerstreuung statt. In Hinsicht auf die Sittlichkeit hingegen pflanzen die Rohheit und die Leidenschaftlichkeit der Eltern und Meister gemeiniglich die gleichen Gebrechen auch auf ihre Kinder fort, und begründen also zugleich im häuslichen Kreise, von den ersten Momenten des

Lebens an, die Unordentlichkeit und das Uebelwollen, welche die arbeitenden Kräfte, womit wir uns ausbilden müssen, so oft verderben. Späterhin werden sie, in wie außer den Schulen, nur zu vielfacher Verderbenheit gezogen. Von da an steigt die ungebundenste Pflichtvergessenheit, durch mannigfaltige später eintretende Thorheiten noch schädlicher gemacht, bald auf's Höchste. Sogar die Admision zur christlichen Kommunion scheint bei vielen nur als Freibrief zur Ausgelassenheit zu gelten, bis die Besorgniß der Gesellschaft, mit des Ausschweifenden Weibe und Kindern beladen zu werden, ihn einem unerbittlichen Zwang unterwirft.

Aus dieser in einem heillosen Zirkel sich immerfort herumdrehenden, verderblichen Menschenzucht müssen nothwendig alle die Gebrechen bei den handarbeitenden Kräften entstehen, die dem rationellen Landwirthe die größten Mißrechnungen verursachen und seine Aufgabe am meisten erschweren. Je beschränkter der Spielraum des Menschen, oder vielmehr des Berufslebens in seinem Geschäftskreise ist, um so mehr intensiv vollendet, muß er ausgefüllt werden, um objektiv, oder in seiner Wirksamkeit, wie subjektiv, Befriedigung zu gewähren. Würden die Handarbeiter bis zum geringsten Tagelöhner, ja bis zum Schweinehirten hinunter, anstatt immerfort dem Verderben der Aufmerksamkeitslosigkeit, der Unbehülflichkeit und des rohesten Uebelwollens preisgegeben zu bleiben, dazu gezogen werden, sich in der Vollendung ihrer Aufgabe, so gering sie auch sein möchte, zu gefallen und den Genuß einer höhern Kunst, oder Industrie-Entwicklung in ihrem Berufe zu finden, und also des

Wohlwollens theilhaftig zu werden, das selten demjenigen gebricht, der mit gutem Erfolge vollbringt, was er zu thun hat: wie verschieden würde dann nicht für die Landwirthschaft und für den Staat, wie für diese Menschenklasse selbst, das Resultat ihres Lebens sein! Die Forderung einer solchen Volksbildung wird hoffentlich Niemanden überspannt vorkommen; und sollte man sie im Gegentheil unter der Bürde der Menschheit finden, so blicke man doch nur auf die Verworfenheit hin, in der jetzt weltaus der größte Theil unsers Geschlechts versunken liegt, und man wird nicht umhin können, den wesentlichen Schritt, den wir, aus landwirthschaftlichem Interesse, auch zu einer bessern Kultur des Grund und Bodens, durch die Kultur der arbeitenden Menschenklasse, gethan zu sehen wünschten, gut zu heißen.

Die in Hinsicht auf die Erziehung der handarbeitenden Kräfte angeführten Schwierigkeiten betreffend, dürfen wir nach unsern eigenen Erfahrungen versichern, daß sie, sobald die gebildetsten Männer des Landes es nur recht wollen, viel leichter zu beseitigen sind, als man sich es vorzustellen scheint; bei zerstreuten Häuslern durch die Stiftung von Erziehungsanstalten, für deren Haltung die Güterbesitzer verantwortlich sein müßten, und deren Zöglinge die dadurch veranlaßten Unkosten durch ihre Arbeit abzutragen hätten; bevor dies geschehen sein würde, dürften sie nicht ihres eigenen Rechtes sein. In Dörfern wären die Kinderschulen nach den in Lienhard und Gertrud erteilten Winken einzuführen, und die Industrieschulen, wovon die Armenschule von Hofwyl

einen Typus hergeben soll, an die Kinderschulen anzuschließen. Wir stehen dafür, daß die Güterbesitzer kein Kapital angelegt haben würden, das sich besser rentirte, wie dasjenige, so sie auf diese Erziehungs-Anstalten zu verwenden hätten.

Rücksichtlich auf den Staat steht zwar zu erwarten und ist zu wünschen, daß er die Volksklasse, auf deren Erziehung wir als Landwirthe einwirken sollen, gegen die Mißbräuche verwahre, welche von der Tendenz allzueigennütziger oder auf irgend eine Weise excentrischer Güterbesitzer zu besorgen sein möchte. Der Staat soll zu diesem Zwecke dienliche Schul-Reglemente ertheilen und die Oberaufsicht über dieses Fach des Erziehungswesens führen. Auf diese Weise hat er nicht das Geringste zu besorgen, und muß im Gegentheil auf jeden Fall weit besser mit den vorgeschlagenen Anstalten fahren, als mit dem althergebrachten Schlendrian.

In dem Umstande, daß die Klasse der Güterbesitzer sehr gemischt ist, liegt, anstatt Nachtheil, nur eine Garantie mehr, daß niemals eine gefährliche Uebereinstimmung gegen irgend einen Staatszweck von ihrer Seite statt finden kann; dagegen liegt in der allgemeinen Tendenz der güterbesitzenden Menschenklasse eine wichtige Garantie für die Einheit, die zum besten Erfolg ihrer diesfalligen Aufgabe, wie für ihre zweckmäßige Besorgung, nothwendig ist. Es versteht sich wohl von selbst, daß die unmittelbare Leitung und Beaufsichtigung der diesfalls erforderlichen Erziehungs-Anstalten nur rationalen Landwirthen übertragen werden dürfte. Dem gebildeten rationalen Landwirth muß seine ganze Berufsführung ohne das schon

wie ein Erziehungskurs seiner Untergebenen vorkommen; ob seine Leitung derselben bei ihrer lenksamen Kindheit anhebe, oder sie erst beginne, nachdem eine verkehrte häusliche oder Schulbildung seine diesfallige Wirksamkeit bereits neutralisirt hat — daran liegt nicht nur nichts zur Erschwerung seiner Aufgabe, sondern er müßte im Ganzen durch die frühestmögliche Ergreifung derselben, wie wir schon darauf hingedeutet haben, eine außerordentliche Erleichterung in seiner Geschäftsführung gewinnen. Die Beschwerde, die ihm die Elementarerziehungsdirektion veranlassen möchte, müßte ihm nachwärts durch die gesteigerte Benutzung derselben und durch ihre erleichterte Leitung reichlich vergolten werden. So ließe sich auch das Problem, über das schon oft und manchmal höchst thöricht gestritten ward, in wie ferne nämlich eine immerfort zunehmende Bevölkerung für ein Glück oder für ein Unglück zu halten sei, auf Jahrhunderte hinaus mit Zuverlässigkeit befriedigend lösen. Doch negativ ist es bereits gelöst, das Problem, indem wir nichts von irgend einem Grad wohlbezogener Bevölkerung wissen, noch uns einen solchen vor Jahrhunderten möglich denken können, die uns durch ihr Uebermaas in Verlegenheit zu setzen vermöchte. Sollten auch alle bis dahin kultivirten Länder der Erde so sehr übervölkert werden, daß sie nicht mehr hinreichten, ihre Bevölkerung zu ernähren, so würden gleichwohl mehrere Jahrhunderte nicht hinreichen, um den Spielraum zu erschöpfen, der uns noch zur Anlegung neuer Kolonien zu Gebote steht; und was müßten die Mutterlande nicht einst durch die Benutzung aller der Schätze ge-

winnen, die in so vielen bis dahin unbewohnten Erdgegenden erst noch zu entdecken sind. Diese Aussicht hängt durch eine ununterbrochene Verkettung von Ursachen und Folgen mit der Aufgabe zusammen, die wir gegenwärtig vor uns haben.

Sollte aber das bis dahin Gesagte noch nicht hinreichen zu unserm Zwecke, so würde mit rationalen Landwirthen die Behauptung, um die es uns hier zu thun ist, wohl noch auf eine andere Weise einzuleiten sein:

Es kommt nämlich jedem Menschen, der auf Ausbildung Anspruch macht, zu: das Studium, den Beruf, dem er seine Aufmerksamkeit widmet, so umfassend und vielseitig wie möglich zu ergreifen.

Dies liegt uns auch bei unsern landwirthschaftlichen Studien ob, und das zwar in ganz besonderer Beziehung:

- 1) Auf unsern gegenwärtigen Standpunkten in Beziehung auf höhere landwirthschaftliche Kultur.
- 2) Auf die Endzwecke, die wir uns als rationelle Landwirthe auf diesem Standpunkte vorsezen sollen; und
- 3) Auf die Mittel, welche uns zur Erreichung jener Endzwecke verhelfen können.

Rationelle Landwirthe! Lasset uns also diese drei Beziehungen unsers Berufs würdigen, wie die allgemeinere Kultur dieser Zeit es uns zu thun gebietet. Wir können da wahrlich nicht umhin, mehreren Verhältnissen der Landwirthschaft, die ihre bisherigen Lehrer zu übergeben schienen, für uns insbesondere großes Gewicht beizulegen.

Wir müssen uns aber hier, in den angedeuteten Hinsichten, bloß auf einige Winke beschränken.

In einer frühern Periode der Kultur, wo alles Ideale, das sich nicht sogleich in große Thaten ausdrücken ließ, weit mehr hinter dem Sinnlichen zurückstehen mußte, als die Kulturansprüche dieser Zeit, den Ansichten des rationellen Landwirths hinter den Verhältnissen unserer thierischen Natur zurückzubleiben gestatten. Da war es ganz natürlich, die Landwirthschaft einzig und allein in Beziehung auf diejenigen ihrer Verhältnisse in's Auge zu fassen, die zunächst und unmittelbar in die Sinne fielen und unsern ersten Lebensbedürfnissen begegneten.

Aber in einem Zeitalter, in dem umfassendere Begriffe allenthalben hindringen, wo Menschen haufen; in einem Zeitalter, wo Ideen, wie noch niemals bis dahin, um den Erdball zirkuliren, da verhält es sich ganz anders mit unserer Aufgabe.

So würden in jener Epoche der Menschenbildung auch die Erscheinungen, welche die Ansprüche des gegenwärtigen Zeitalters auf ein ideales Leben des gesammten Geschlechts zu Schanden zu machen scheinen, eine Zierde der Menschheit gewesen sein, anstatt daß sie ihr jetzt zum Brandmale gereichen.

Unser Rückblick auf die Vorzeit müßte, begegnete er dort solchen Erscheinungen, den Triumph der Idee in denselben bewundern; in unsern Tagen aber steht man in Versuchung, sie als einen betrübenden Beweis der Hinfälligkeit des Idealen bei uns, und der Uebermacht gewandter sinnlicher Gewalt anzustarren. Dies ist die Folge des gegenwärtigen Kulturzustandes unsers Geschlechts, und die gleiche Ursache

steht in einer ähnlichen Verbindung mit unsern landwirthschaftlichen Studien.

Es ist aber hier nicht bloß um eine ideale Zierde des Landwirths, als Menschen, zu thun, sondern auch um desselben eigentlichen Nutzen. Die Steigerung seiner der Sinnlichkeit entsprechenden produktiven Vermögen wird nur dadurch möglich, daß er der Idee huldigt, welche durch die Landwirthschaft realisiert werden soll *).

Auf dem Standpunkte, auf dem wir in dieser Zeit und in dem uns eigenen Wirkungskreise stehen, dürfen wir uns, als rationelle Landwirthe, nichts angelegener sein lassen, als eine genaue und unermüdliche Erforschung, nicht allein des Zusammenhangs, in dem die in unserm Spielraume vorkommenden, der Landwirthschaft wichtigen Wirkungen und Ursachen untereinander stehen, sondern auch der Verkettung, die zwischen diesen nähern und den entferntern für uns wichtigen Ursachen und Wirkungen in mannigfaltigen auf- und absteigenden Richtungen statt findet.

Je beweglicher so viele Verhältnisse unserer Tage geworden sind, desto wichtiger ist es auch für unsern Wirkungskreis, das Unwandelbare und das Veränderliche, das Wesentliche und das Willkürliche in demselben, von einander zu unterscheiden.

Zu dem Unwandelbaren und Wesentlichen in unsern Berufsverhältnissen gehören aber allerdings folgende Grundsätze:

*) Man sehe die frühern Hefte dieser Blätter.

§. 1.

Der Erfolg des landwirthschaftlichen Berufs und des damit verbundenen Gewerbs hängt ihrer wesentlichen Natur nach von einer zahllosen Menge von qualitativen und quantitativen Kombinationen der in ihrem Spielraume vorhandenen Elemente und Kräfte ab.

§. 2.

Eine große Menge dieser Kombinationen steht auf allen Stufen landwirthschaftlicher Thätigkeit der Gemüths- und Geisteskraft des Menschen zu Gebote *).

§. 3.

Wer demnach mit dem landwirthschaftlichen Gewerbe gut fahren will, der muß die Gemüths- und die Geisteskräfte des Menschen nicht weniger als seine Körperkraft, für alle Stufen landwirthschaftlicher Thätigkeit, in Anspruch nehmen. Nützen diese Kräfte nicht, so schaden sie, nach ihren natürlichen und unverfügbaren Eigenheiten.

§. 4.

Damit dies aber den landwirthschaftlichen Gewerbs-Interessen entsprechend geschehen könne, müssen die erforderlichen Geisteskräfte der zu diesem Ende in Thätigkeit zu setzenden Menschen gehörig erregt, geübt und entwickelt werden.

*) So lange der Landbau von Seite der Subjekte, die ihn betreiben, ohne Beobachtungsgeist noch Ueberlegung besorgt wird und zugleich objektiv unbeleuchtet ist, so kann er nur dem Drange der ersten Lebensbedürfnisse entsprechen, und weiterhin blos dem Faustrechte zu Gebote stehen; wie die Anstrengung des Ochsen unter der Peitsch des Treibers.

§. 5.

Dies kann für die Landwirthschaft nur in so fern genugthuend geschehen, als

- a) ihre Aufgabe in einem geschlossenen Umfange vollständig gegeben ist, und
- b) die Kräfte der Menschen, die sich damit befassen sollen, genugthuend, d. h. unzerstreut darauf bezogen werden.

Das Erstere soll vermittelst wissenschaftlicher Bearbeitung, besonders auch durch unsere landwirthschaftlichen Institute, und das Letztere durch unsere Volks- oder Industrieschulen bezweckt werden.

§. 6.

Zu dem Ende bedürfen wir von Seite der handarbeitenden Kräfte vielmehr einer intensiv vollendeten, als extensiv gesteigerten Entwicklung u. s. w. Aber die Bildung zum landwirthschaftlichen Berufe, wie er bloß zur Erzielung des größten pekuniären Vortheils organisiert sein sollte, wird auf jeden Fall nur in so ferne von uns erzielt werden können, als wir demjenigen, was die reine Menschheit bei der größten Menge postuliert, aufs Befriedigendste entsprechen.

Die Verirrungen des Menschen, die wir in dieser Beziehung von dem geringsten Handwerker hinweg bis zur ausgedehntesten Gelehrsamkeit, für die damit ausgesteuerten Subjekte, zu befahren haben, sind in Folge unsers also gebotenen Bildungsganges keineswegs zu befürchten.

Daß hierin auf eine dauerhaft konsequente Weise verfahren werden könne, haben wir aus den Lehren abzunehmen, die uns die Geschichte aus dem grauesten Alterthum her erteilt hat, so oft moralische und

religiöse Garantien ihre Wirksamkeit aufs Volk entwickelten.

Als rationelle Landwirthe — wäre es auch blos um des Nutzens willen — auf die Bildung der handarbeitenden Kräfte ausgehend, gelangten wir also dahin, erkennen zu müssen, daß wir auf jeden Fall im Erdenleben vor allem aus als liberale, wahrhaft edle Menschen aufzutreten, zu denken und zu handeln haben, wenn es mit unsern Unternehmungen, von welcher Art sie auch sein mögen, völlig befriedigend gelingen soll. In der vervollkommneten Landwirthschaft insbesondere ist es völlig unmöglich, gegen diese Verhältnisse, die als unbedingte Naturnothwendigkeit vor uns stehen, zu verstoßen, ohne sich die größten Nachtheile zuzuziehen, und wir übernehmen es, auch den thatsächlichen Beweis zu leisten, daß jeder auf eine engere Basis gegründete Entwurf irgend einer landwirthschaftlichen Wissenschaftslehre als durchaus unhaltbar zu verwerfen ist.

Es sei uns demnach von Seite Eures Publikums erlaubt, rationelle Landwirthe! den hier nachfolgenden Bericht über unsere Armen- oder Volkserziehungsanstalt, als Euch besonders in Anspruch nehmend, Eurer Aufmerksamkeit auf's Dringendste zu empfehlen, und ihm zu dem Ende einen Platz in diesen Blättern einzuräumen.

Darstellung
der
Armen = Erziehungsanstalt
in Hofwyl.
Von ihrem Stifter.

Einleitung.

Der Herausgeber an seine Zeitgenossen, über
das Armenwesen dieser Zeit, als Volks-
erziehung fordernd.

Zeitgenossen!

In Epochen würdiger und kräftiger Charakters-
Erhebung hat man sich nicht zu scheuen vor schwerer
Noth! Auch die drückendste vermag da der Mensch-
heit nur vollendetere Blüten und reifere Früchte
abzugewinnen. Der würdige Kampf mit prüfenden
Schicksalen veredelt und erhebt sogar den entferntern
Beobachter, auj's Höchste aber den tüchtigen Käm-
pfer selbst, sollte er auch erliegen im Kampfe! So

gewinnt die Menschheit gleichwohl, sich auch in solcher, des Sieges würdigen, Niederlage verklärt zu sehen.

Ganz anders verhält es sich in Zeiten zunehmender Charakterserniedrigung; wachsende Noth erzeugt da nur ohnmächtiges Bestreben, wo nicht Verzweiflung, in zunehmender Vereinzlung jedes von dem Verderben der Zeit befangenen Menschen, ja endlich den hoffnungslosesten Zustand Aller, die schändlichste Entwürdigung der Menschheit!

Zeitgenossen! Wer wagt es zu bezweifeln, welches in diesen Hinsichten die Tendenz der Epoche sei, in der wir leben?

Unter den vielen Kennzeichen, die dies darthun, laffet uns nur eines betrachten: die zunehmende Armut dieser Zeit!

Macht sie enthaltsamer? Nein! sondern lüfterner und ausschweifender! Macht sie angestrongter? Nein! vielmehr schlaffer und unthätiger! Also schwächt und stumpft auch die Armut unserer Tage immer mehr ab, anstatt zu stärken und zu durchgreifend wirksamer Abhülfe zu reizen.

Ein großer Theil des Menschengeschlechts zehrt, in Folge davon, schon jetzt auf dem andern, ohne zu der Erhaltung des Ganzen beizutragen, was in seiner Bestimmung lag. Noch mehr: die Unsitlichkeit des Zustandes der verarmten Volksklassen, und ihre Erwerbslosigkeit, üben einen höchst nachtheiligen Einfluß auf die mehrsten Verhältnisse der Gesellschaft, auf jeder ihrer Stufen, aus. Also, wir wiederholen es, verzehrt bloß die Habe und den vollen Gehalt der Gesellschaft, anstatt sie in allen Be-

ziehungen zu bereichern, die ganze Menge von Menschen, welche durch Verziehung zur Unachtsamkeit, zur Sorglosigkeit, zur Verwüstung ihres Vermögens, zum regellosen Gelüsteln, zur Ausschweifung, zum Laster, und auf dem einen oder dem andern, oder auch auf mehreren dieser Wege zugleich, an den Bettelstab gelangt sind — und was geschieht von Seite der Gesellschaft dagegen? Die Menschlichkeit der Vermöglichen geht noch beinahe allgemein so weit, den Hülfbedürftigen — nach Maaßgabe ihres Unvermögens, sich Nahrung und Kleidung zu erwerben — solche zur Nothdurft zu verschaffen, ohne hinlänglich zu beachten, daß durch dergleichen Hülfleistungen, so oft sie nicht zugleich dazu beitragen, die Quellen der Armuth versiegen zu machen, ihre entwürdigendste Fortdauer, gleichsam kastenweise, unter uns festgesetzt wird, bis endlich auch die Kräfte und die Würde des jetzt noch vermöglichen und achtungswerthen Theils der Gesellschaft durch das Verderben verschlungen sein werden. Also dienen des Mildthätigen Opfer nicht sowohl dem Bedürfnis des leidenden Nächsten, als zu der gefährlichsten Steigerung unsers Verderbens, indem sie uns dasselbe, auch in seinem Wachsthum, nicht nur erträglich machen, sondern es durch den gesteigerten Genuß der Mildthätigkeit sogar versüßen, und uns also immer tiefer in das Elend der Erwerbslosigkeit und ihres jammervollen Gefolges versenken.

Zeitgenossen! Dies muß anders werden! Und die angeführten Betrachtungen sollten uns vermögen, die erste beste Gelegenheit zu ergreifen, das angedeutete, so sehr Noth thurende Werk zu beginnen! Aber es

gibt unsers Wissens nur Ein zuverlässiges Mittel, das in den gegebenen Umständen dem Bedürfnis dieser Zeit, in den angeführten Beziehungen, vollauf entsprechen könnte; dieses Mittel besteht in der Abscheidung der aufwachsenden Generation von der Verderbenheit unserer Zeit, und sofort hauptsächlich in ihrer Erziehung zu einer würdigen Erfüllung der Bestimmung, die jedem Menschen schon durch seine Geburt und noch mehr durch seine Fähigkeiten und durch die Umstände, welche auf ihn einwirken, von einem höhern Anordner der Dinge angewiesen ist.

Zeitgenossen! Lasset uns zwar, bis zu der Asche dericaigen, die nicht mehr gut zu machen sind, die uns nun einmal auferlegte Last in der würdigen Erhaltung der Ablebenden tragen, wie dies der Menschheit geziemt; zugleich aber lasset uns unserm Erbfeinde, dem Verziehungstrieb zur Schlechtigkeit, jede Kraft entziehen, welche sich dem Wohlstande unsers Geschlechts noch auf irgend eine Weise zueignen ließe! Unsere Spitäler und bisherigen Armenanstalten mögen ihre Bestimmung behalten, obschon wir trachten sollen, ihrer immer weniger zu bedürfen. Die Menschlichkeit und die Klugheit gebieten uns aber gleich dringend, nicht bloß um den Ausgang aus dem Erdenleben besorgt zu sein, sondern auch um den Eintritt in dasselbe, und um die Vorbereitungen, welche ein befriedigender Erfolg des Lebens immer voraussetzt. Nur Eine Schwierigkeit scheint uns dabei bedeutend zu sein, nämlich die Folge der obwaltenden Theilnahmslosigkeit von Seite eines großen Theils derjenigen Menschen, die das Mehrste zum Gelingen

unfers Werks beizutragen hätten. Aber auch diese wird die Evidenz immerfort zunehmender Noth und unfehlbarer Heilmittel überwinden, sobald einst vollends ausgeführt sein wird, was wir in Hofswyl, mit des Himmels wirksamstem Segen, begonnen haben. Schon die bereits bestehenden Arbeitsanstalten für Erwachsene sollten weit mehr, wie bis dahin, als Besserungsanstalten dienen; für die Jugend aber sollen die ihr bestimmten Arbeitsschulen vollends zu eigentlichen Erziehungsanstalten gemacht, und dergleichen allenthalben neu gestiftet werden, wo noch unversorgte arme Kinder, die nun zur Beschwerde und zu dem Verderben der Gesellschaft aufwachsen, für das Gute zu ergreifen sind.

Es ist um so dringender, diese Kinder unverzüglich zu ihrem eigenen und zu der Gesellschaft Besten in Anspruch zu nehmen, d. h. sie zweckmäßig zu erziehen, je größer die Gefahr ist, sie von Tag zu Tag unverbesserlicher, in der Schlechtigkeit ihrer ersten Umgebungen vertieft zu finden. Es giebt freilich noch Menschen, die glauben, es komme nach der Lastthiere Art — wie sie sich ausdrücken — mehr bei dem gemeinen Manne heraus, als auf eine andere Weise. Andere Menschen wünschten ihre Humanitäts-Ideale allgemein realisirt zu sehen, und wollen, besonders in der Kindheit, von keinem Unterschied der Stände wissen; beide scheinen sich aber darin zu täuschen, daß sie das, in der nun einmal gegebenen Welt, Unmögliche allzu leichtfertig für ausführbar halten.

Den einen möchten wir zurufen: die Gemüths- und die Verstandeskräfte auch der untersten Volksklassen lassen sich bloß mit ihrer körperlichen Existenz

durchaus vernichten, und bloß dadurch, daß sie sich mit denselben in ein, beidseitig befriedigendes Verhältnis setzen, lasse es sich alle Mißbräuche jener Kräfte verhüten, und sie denn auch, in Folge ihrer rechtlich richtigen Entwicklung, gehörig für das gemeine Beste in Anspruch nehmen; bloß dadurch, sagen wir, lasse es sich für die Herren auf die Dauer befriedigend mit dem gemeinen Manne auskommen.

Den andern aber möchten wir zu Gemüth zu führen vermögen, daß wir die, von einem höhern Anordner der Dinge, ohne unser Zuthun gegebene Welt, unter diesem Gesichtspunkte, auch in ihren Möglich- und Unmöglichkeiten zu beobachten haben.

Mit eben so unausführbaren als philanthropischen Projekten ist da nicht geholfen. Wir wissen keinem Menschen anders als durch sich selbst zuverlässig zu helfen, und der Regel nach sollte ein jeder durch die Gesellschaft dahin gebracht werden, sich für seine individuellen Bedürfnisse solcher Weise selbst genugthun zu können, daß er auch um sich herum einen wohlthätigen Einfluß auszuüben vermöchte. Was würde aus der eigentlichen Menschheit werden, ohne solche Wirksamkeit? Und bei dem Geldarmen insbesondere ist diese Wirksamkeit, wie sein eigener Lebens-Unterhalt, wesentlich bedingt:

- a) Unter die Fülle, die Konzentration, die Behülflichkeit und die Ausdauer seiner Aufmerksamkeit und aller, auch in der größten Geldarmuth, noch zu des Menschen Gebote stehenden Kräfte.
- b) Unter den Geist der Ordnung, der genugthuenden Sorgfalt und der Vollendung in der Anwen-

zung seiner Kräfte, wodurch hauptsächlich ihre Wirkungen befriedigend zu bestimmen sind.

- c) Unter die Gemüthsstimmung und unter das Maas des Kenntniß- und Fertigkeitenerwerbs, wodurch auch der geldarme Mann immer zu der ihm nothwendigen Befriedigung gelangen und vor dem Verderben des höchstwidrigen Gelüstels bewahrt werden kann, durch das so viele unserer Zeitgenossen von der eigentlichen Bestimmung ihres Erdenlebens abgezogen und dahin gebracht werden, dasselbe mit Haschen nach Scheingütern hinzubringen, die gerade für denjenigen, der darnach hascht, am wenigsten taugen *).
- d) Unter die möglichste Vereinfachung und Beredlung seiner Bedürfnisse **) und unter die Anknüpfung seiner Entbehrungen an wirksame religiöse Erhebung.
- e) Unter die Angewöhnung: bis zum geringsten Abfalle, nichts von alle dem, was seine Bedürfnisse befriedigen und zum Gutesthun steuern kann, zu gering zu achten, um sich damit zu befassen.
- Aber alle diese Bedinge vermag — wir können's

*) Das Bild der, in ein kraft- und wirkungsloses Gelüsteln versunkenen Menschheit, welches uns die Vorwelt in dem Tantalus zur Schau stellt, fällt uns hier als höchst merkwürdig auf.

**) Beredlung der Bedürfnisse dürfen wir wohl die, mit dem Bewußtsein rechtlicher Zwecke und in Beziehung auf dieselben eingeleitete und würdige Zurückführung der Bedürfnisse auf die eigentliche Naturnothwendigkeit nennen und ihre Erhebung zu Ansprüchen auf Gemeinnützigkeit.

nicht zu oft wiederholen — nur eine zweckmäßige, mit dem erforderlichen Unterricht verbundene Erziehung zu erfüllen, und wo sollten wohl in dieser eisernen Zeit alle dazu erforderlichen Hülfsmittel herzunehmen sein, wenn sie sich nicht, unter der Voraussetzung der nöthigen Entwicklung, in des Armen ganz eigenen Produktionsvermögen selbst fänden, wo sie übrigens auch die reinste und edelste Wohlthätigkeit zu suchen gebietet?

Daher rührt, daß wir es für so höchst wichtig halten, zu dem beabsichtigten Bildungswerk des nothleidenden Theils des Menschengeschlechts nun einmal ganz zweckmäßige Vorkehrungen gemacht zu wissen.

Wir sind versichert, den Reichen dieser Zeit auf diese Weise unwiderleglich darthun zu können, daß sich keine vortbeilhaftere Verwendung ihrer Kapitalien finden ließe, als diejenige, welche bei der zweckmäßigen Stiftung tüchtiger Armenerziehungsanstalten statt finden sollte.

Wir setzen bei dieser Behauptung freilich voraus, daß die Regierungen einst, in Folge der von uns übernommenen thatsächlichen Beweisleistung, für die Zweckmäßigkeit und Ausführbarkeit unsers Plans, den Kapitalisten die Wiedererstattung der zu dem angegebenen Zwecke von denselben zu machenden Vorschüsse, sammt ihrer Verzinsung aus den Mitteln der Anstalt, gewährleisten werden.

Wir finden es in der Geschichte und in jedermanns Privaterfahrungen bereits tausendfältig außer Zweifel gesetzt, daß schon dem einzelnen, rechtlichen, an Beschränkung auf die ersten Naturbedürfnisse und an zweckmäßig konzentrirte und ausdauernde Anstren-

gung gewöhnten Menschen, wenn er von praktischem Ordnungsgeiste beherrscht und zu hoher Industrie-Entwicklung gebracht ist, des Glückes reichste Gaben, besser wie niemanden sonst, zu Gebote stehen. Noch weit zuverlässiger sehen wir dieselben in jeder Zeit und allenthalben zahlreichen Vereinen solcher Menschen zugesichert, und tragen daher nicht das geringste Bedenken, auf eine Verfassung der vorgeschlagenen Erziehungsanstalten anzutragen, in Folge der jeder in derselben mit gutem Erfolg Gebildete vor allem aus seinem Antheil an der, wie wir es bereits bemerkt haben, abzutragenden Schuld zu übernehmen, und dann auch ein Billiges zu der fernern Dotation der Anstalt beizutragen hätte. Auf diese Weise könnten nicht allein die anfangs zu machenden Vorschüsse reichlich wiedererstattet, sondern die einmal erwachsenen Erziehungsanstalten, durch ihren eigenen Erwerb, auf eine stete Dauer versichert werden. Wir bedauern freilich in einigen Beziehungen sehr, daß uns die Eigenheiten dieser Zeit zu unserm Zwecke keine liberaler scheinende Vorschläge zu machen erlauben, weil wir nur die angeführten für ausführbar halten, und es uns weniger um schöne Projekte als um die thatsächliche Erreichung unsers Endzwecks zu thun ist; aber so hart unsere erwähnten Vorschläge manchem philanthropischen Träumer auch vorkommen mögen, so sind wir gleichwohl überzeugt, daß kein würdiger Zögling aus unsern Erziehungsanstalten in das weitere Leben hervorgehen wird, ohne sich es in denselben zur Pflicht und zur Freude gemacht zu haben, die durch sie empfangene große

Wohlthaten auch auf andere Beistandsbedürftige übertragen zu helfen.

Die Gewalthaber dieser Zeit hingegen möchten wir überführen, daß durch die Eigenheiten zu höherer Industrieentwicklung gebildeter Völker zuverlässig weit mehr, auch für ihre Gewalthabersinteressen, zu gewinnen ist, als durch die Eigenheiten der Lastthiere, die dann doch immer sehr ärmlich produziren, und auch gar zu leicht in ihrer Unbehüllichkeit, nicht allein erliegen, sondern wohl auch aus dem Uebermaße des bei ihnen erregten thierischen Ingrimm, alle Bande der Gesellschaft zerreißen, um Rache an ihren begünstigtern Bestandtheilen zu üben.

Wahrhaft industriöse Menschen werden nicht nur viel mehr als jene stupiden Lastträger produziren, sondern auch an den Staat weit mehr als Letztere abzugeben vermögen, ohne durch die ihnen auferlegten Beschwerden, ihrer ruhigen Unterwerfung unter die bestehenden Geseze und Regenten, entrückt zu werden. Wahrhaft industriös gebildeten, blos in ordentlich ausdauernder Thätigkeit zu befriedigenden Menschen, ist nicht leicht ein Mißgeschick widriger, als die Störung der öffentlichen Ordnung und Ruhe, in deren Schooße nur ihre Industrie gedeihen kann.

Necken Freunden der Menschheit endlich müßte ein in dem angeführten Sinne gebildetes Volk, bei jedem Geschick, hohe Befriedigung gewähren, im Glücke durch den würdigsten Genuß und durch die edelste Mittheilung desselben, im Unglücke aber durch die Läuterung, Stärkung und allmählig über jeden Glückswechsel wegsetzende Erhebung, welche für un-

verdorbene, ungeschwächte und ihrer Natur gemäß, auch religiös gebildete menschliche Charaktere immer aus der Prüfung des Unglücks hervorgehen und sie verklären!

Welchem besonnenen Menschen sollten so viele gewichtige Beweggründe nicht genügen, um das Werk zu rechtfertigen, das wir in Hofwyl unter unsere wesentlichsten Lebenszwecke aufgenommen haben? Aber es bleiben uns über den gleichen Gegenstand noch andere Fragen unserer edlern Zeitgenossen zu erwägen. Es fragt sich nämlich vorerst, wie wohl der erwünschte Erfolg unserer Armenerziehung vor der Hand auf's Beste einzuleiten sei? Wir finden uns also veranlaßt, hier noch zu erklären, wie wir es mit der Auswahl und der Bildung der erforderlichen Volkserzieher gehalten wissen möchten. Es fragt sich ferner auch nach der Auswahl und der Behandlung der Zöglinge unserer Armenerziehungsanstalten. Die Grundsätze, welche uns in Hinsicht auf diese leiten, sollen bei dieser Gelegenheit noch ausführlicher wie bis dahin zur Sprache kommen. Es fragt sich weiterhin noch nach allen bis dahin unerwähnt gebliebenen Aufgaben unserer Armenschule, und endlich auch nach den ökonomischen Hülfsmitteln, die sich uns besonders im landwirthschaftlichen Spielraume darbieten, um ihren Aufgaben allenthalben genugzuthun? Wir werden zugleich mit unsern diesfalligen Ansichten und Grundsätzen unsere bis dahin gemachten Erfahrungen, die in Rücksicht auf die angeführten Fragen sehr belehrend sind, mittheilen, ohne jedoch hier auf eine erschöpfende Behandlung des Gegenstandes Anspruch zu machen.

Diese wird als eine Frucht weit vielseitigerer und reiferer Erfahrungen, als die unserigen es jetzt noch sein können, erst von kommenden Jahrzehenden erwartet werden müssen.

Einiges über die Auswahl und die Bildung tüchtiger Volkserzieher.

Wie wir zuerst in dem Jahre 1808 mit vierzig Schullehrern aus dem Kanton Bern, einem Freiburger und einem Solothurner, und in dem Jahre 1809 mit Schullehrern aus den Kantonen Aargau, Basel, Schaffhausen, Thurgau, St. Gallen und Luzern, versucht haben, was sich, durch die Bildung bereits angestellter Schulmeister, für unsere Zwecke leisten ließe; so fanden wir, daß sich allerdings auch solche Subjekte in einer Anstalt, in welcher alles auf eine mächtige Einwirkung berechnet ist, bis in's höchste Alter noch *) für ihren Beruf ergreifen und begeistern lassen, in so fern wenigstens, als ihnen der Beruf so wichtig, so hoch und so heilig wie möglich vorgestellt wird, und sie sofort einem solchen Berufe gegenüber zur Erkenntniß ihrer Unzulänglichkeit,

*) Es befanden sich vierzig- bis sechszigjährige Männer unter unsern Zöglingen, welche sich unserer Leitung alle, ohne Ausnahme, wie Kinder hingaben.

zur Demuth und zu der erforderlichen Bildsamkeit gebracht werden *).

*) Unsere diesfalls im Jahr 1808 gemachten Erfahrungen und unser Wunsch, vor dem Kurs des folgenden Jahres, durch unsere vorjährigen Schüler selbst, zu vernehmen, was unsere Bemühungen bei ihnen gefruchtet haben mochten, und was sie nun noch zu wünschen übrig ließen, bewogen uns im Jahr 1809 ein Zirkular an dieselben zu erlassen, das damals von vielen mißverstanden und daher auch mißbilliget ward. Wir theilen es hier zur Erklärung unsers Ganges dem Publikum mit:

Der Vorsteher des Instituts von Hofwyl an den wohlachtbaren Schulmeister N. N.

Hofwyl, den 1. Mai 1809.

Mein lieber N. N.

Die göttliche Vorsehung, die uns vor einem Jahre in Hofwyl versammelte, weil sie väterlich über unserm Vaterlande waltet und unsern Kindern durch uns eine bessere Zukunft bereiten will, wird uns auf den nächsten Sommer, wie im letzten Jahre und zum gleichen Zwecke, auf eben diesem Plage vereinigen.

Unser hochweise Kirchenrath hat es mir durch die ermunterndsten Beifallsbezeugungen und durch nachdrucksvolle Empfehlung ans Herz gelegt und zur Pflicht gemacht, auch fernerhin nach bestem Wissen und Gewissen zur Verbesserung unsers Erziehungswesens mitzuwirken. Ich dürfte um so viel weniger unterlassen, alles, was von meinen schwachen Kräften abhängen mag, zu thun, um die landesväterlichen Absichten unserer hohen Regierung zu erfüllen, da auch die Hochgeachten Herren Schultheiß und Rätbe unsers Kantons geruhet haben, mein diesfalliges Bestreben mit den schmeichelhaftesten Ausdrücken ihres hohen Beifalls zu belohnen.

Ich bin daher bereits seit einiger Zeit für Lehren und Lehrmittel zu einem zweiten Schulmeisterbildungs-

Wir fanden aber zugleich :

- a) Daß ohne vorhergegangene sehr sorgfältige Auswahl der zu bildenden Subjekte der Erfolg niemals sicher genug sei.

kurs besorgt gewesen, und habe auch schon das Glück gehabt, Männer zu finden, die, nach der Art der alten Eidsgenossen, Hand in Hand mit uns schlagen wollen, zu dem großen und guten Werke, das wir unter der Obhut des Gottes unserer Väter begonnen haben — zu dem Werke, das wir unter des Höchsten Obhut vollenden werden, mit unumschränktem Vertrauen, mit immer zunehmender Liebe und mit dem reinsten Dankgefühl zu dem Gott, der auf's Neue über uns waltet, wie er über unsern heldenmüthigen Vätern gewaltet hat.

Aber bevor wir diesfalls weiter etwas vornehmen dürfen, finden wir es rathsam, die Schulmeister, die den vorjährigen Lehrkurs in Hofwyl genossen haben, hiermit einzuladen, mit uns abzurathen, was auf den nächsten Sommer zu thun sei, um dem höchst erfreulichen Zutrauen, das unsere hohe Regierung zum Heil unsers Vaterlandes in uns gesetzt hat, nach Wunsch zu entsprechen.

Wir haben daher den ersten schönen Donnerstag im Brachmonat dazu bestimmt, die gedachten Schulmeister mit dem würdigen Herrn Pfarrer und Erziehungskommissär Müller von Limpach wieder bei uns zu vereinigen.

Sollten noch andere aufrichtige Freunde des Erziehungswesens unserer Zusammenkunft beizuhohnen wollen, so werden sie uns sehr willkommen sein.

Unsere Versammlung wird auf unserm vorjährigen Lehrplaze um 11 Uhr des Morgens mit einem Gottesdienste eröffnet werden; darauf hin wird eine Berathschlagung folgen. Ein einfaches Mittagmahl wird diese auf 1 Uhr unterbrechen; des Nachmittags werden wir die Aufgabe dieses Tages vollenden.

b) Daß die bloß wörtliche Lehre, ohne Anschauung der Thatsache einer zweckmäßig geführten Volksschule, zu unsern Zwecken niemals genugzuthun vermöge.

Ein jeder, der dahin zu kommen gedenkt, prüfe jedoch zuvor sich selbst. Wer nicht, mit der Hand auf dem Herzen, aufrichtig und wahrhaft zu sich selbst sagen kann: ich bin seit meinem Aufenthalte in Hofwyl gottesfürchtiger und menschenliebender gewesen, als vorhin, der bleibe ferne von uns!

Wer sich nicht vor Gott und vor den Menschen das Zeugniß geben kann, er sei in Hofwyl anmaßungsloser und pflichtgetreuer geworden, und gehorsamer gegen seine Obern und milder gegen seine Untergebenen, und überhaupt ordentlicher in seinem Thun und Lassen, wer sich dieses Zeugniß nicht mit Zuverlässigkeit geben kann, der komme nicht wieder nach Hofwyl!

Diesemigen aber, welche auf's Neue zu uns kommen mögen, sollen vor allem aus wohl bedenken, was sie auf einem dem Vaterlande und der Menschheit geweihten Platze der Menschheit und dem Vaterlande, nicht allein dem Worte nach, sondern auch in der That, schuldig sind!

Schulmeister! Ich kann es Euch nicht zu oft wiederholen: das Loos der kommenden Geschlechter liegt in ihrer Erzieher Händen! Das sinkende, immer mehr und mehr hinschwindende Vaterland setzt seine letzten Hoffnungen in sie! Wehe Euch, Schulmeister, wenn Ihr seine Hoffnungen täuschen könntet! Demjenigen, der ein solches Unglück über sein Herz zu bringen vermöchte, wäre es besser gewesen, der Donner des Himmels hätte ihn wieder aus dem Leben geschlagen, sobald er es antrat.

Doch Gottes Segen ruht auf der geheiligten Bestimmung von Hofwyl, und das Beispiel, das Ihr Euch hier holen und von hier aus allenthalben hin ver-

c) Daß die Zeit, welche den Schulmeisterbildungskursen, von der Art unserer in den Jahren 1808 und 1809 durchgeführten, eingeräumt ist, unmöglich hinreichen kann, um die Absicht zu erfüllen, welche man sich dabei vorzusehen hat.

Wir haben daher damals unsere Bemühungen für Schulmeisterbildung wieder ausgesetzt, bis daß wir sie im Schooße unserer vorhabenden Armen- oder Volksschule selbst zweckmäßiger und wirksamer, wie früher, wieder vorzunehmen im Stande wären, und nun sind wir endlich auch in dieser Beziehung dahin gelangt, unsere edlern Zeitgenossen aus voller Ueberzeugung, zu dem vorhabenden Zwecke, auffordern zu dürfen: mit uns zu suchen, in des Landvolks beschränktern Hütten, in welchen es hin und wieder noch Familien giebt, die abgeschieden von der verdorbenen Welt und von ihren Verirrungen, unbefangen, einfach und kräftig wie die Natur, in der Liebe ihres Nächsten, ihrer Pflicht auch um Gotteswillen leben, und in der Furcht des Herrn froh, gerne ihr Brod im Schweisse ihres Angesichts verdienen. Da werden sich noch Menschen finden, die, der erforderlichen Belehrung empfänglich, geeignet sind, sowohl selbst fortzuschreiten in der Erkenntnis und im Verdienste, als sich eine Freude wie eine

breiten werdet, wird den Segen des Allgütigen nicht allein über unser Vaterland, es wird den göttlichen Segen über ganz Europa bringen.

In dieser zuversichtlichen Erwartung empfehle ich Euch dem Schutze des Allerhöchsten.

Sign. Emanuel Fellenberg.

Pflicht daraus zu machen, die aufwachsende Generation zu der würdigern Bestimmung der großen Menge des Menschengeschlechts anführen zu helfen. Erkläret diesen Menschen, edlere Zeitgenossen! was Noth thut, zeigtet ihnen die Wohlthätigkeit und Würde des Berufs: Vater- und Mutterstelle bei armen, mit der Verwüstung ihrer Natur bedrohten Kindern zu vertreten, um sie zu der ganzen Fülle der Kraft, der Erkenntnis, des Willens und der Behülflichkeit aufzuziehen, deren sie, in der, ihnen von einem höhern Anordner der Dinge angewiesenen Stellung, ohne Nachtheil weder für sich selbst noch für Andere, theilhaftig werden können. Begeistert diese Menschen sofort für den höchstwichtigen und schönen Beruf, so daß sie alle ihre Kräfte darauf beziehen und ihr zeitliches und ewiges Heil auf den guten Erfolg ihrer Uebernehmung des rettenden Berufs setzen, und verschafft ihnen endlich auch die Mittel, in demselben zu leisten, was sich da bewirken läßt, so werdet ihr bald in den, solchen Menschen an Kindesstatt anzuvertrauenden Kindern, die ohne dies Müßiggänger, Bettler und Räuber geworden sein würden, die tüchtigsten Ernährer und Wohlthäter der menschlichen Gesellschaft heranwachsen sehen.

Diese Behauptung werden wir mit Thatsachen belegen, die wohl auch der Ungläubigste als vollgültig wird anerkennen müssen. Aber wir haben vorhin noch einiges über die Bildung der Erzieher und Erzieherinnen der Armen und über den mit denselben einzuschlagenden Gang zu bemerken.

Es ist erstens von der größten Wichtigkeit, daß die Menschen, die wir auserwählt haben werden,

um an Vater- und Mutterstelle zu den Kindern der Armen zu treten, den nöthigen Kenntnißerwerb und ihre Erzieherbildung nicht auf Unkosten ihrer frühern Naturansichten und ihrer segenreichen Angewöhnung erkaufen.

Wir kennen keinen verderblichern Fehlgriß in den Volksbildungsbestrebungen dieser Zeiten, als die städtische, wir möchten wohl sagen, die herrische Verwöhnung und Verschraubung, welche man sich bei den Menschen zu Schulden kommen läßt, die Landschullehrer werden sollen *). Wie sollten diese Menschen die aufwachsende Generation dem Pfuhle solch einer Zeit entreißen helfen, nachdem man sie selbst dahin gebracht hat, von nichts Besserm mehr zu wissen, als von diesem Pfuhle, oder wenigstens nichts Besseres mehr zu wollen, noch zu vermögen!

Die Volkserzieher unserer Wahl hingegen haben die einfache und kräftige Natur, die in ihren gelüft- und anmakungslosen Hütten hauset, und den liebevollen, frommen, heiligen Sinn, mit dem sie im Schweife

*) Man glaubt die Schullehrer, auf diese Weise, beim Volke in ein gewisses Ansehen zu setzen, das ihnen sonst, wie man meint, gebrechen würde. Aber wir haben noch keinen tüchtigen, seinem Berufe gewachsenen und demselben würdig genughuenden Schullehrer entdecken können, der solcher, für seine Bestimmung unschicklicher, Mittel bedurft hätte, um sie in der That und Wahrheit zu erfüllen. Wir sind im Geantheil durch mannigfaltige Beobachtungen überzeugt, daß das Volk jedes Verdienst im Bauerngewande noch weit besser als unter herrischen Formen zu schätzen weiß.

Ihres Angesichts ihr Brod verdienen, ungeschwächt, unentweibt und ohne Unterbrechung aus ihrem frühern Leben, sogleich in die Armenschule überzutragen und zum Besten ihrer Adoptivkinder anzuwenden.

So kommt unsern Volkserziehern selbst die Schwäche unserer Natur zu Hülfe, zur Erreichung unserer Zwecke. Ihre Erzieheraufgabe wird sie, so beschwerlich sie uns auch vorkommen mag, weit weniger ermüden, als ihr früherer Broderwerb im Felde, auf den Wiesen und im Walde; sie befinden sich in der Schule mit zarten Kindern weit weniger, wie früher, im härtern Leben der Natur, den Einflüssen schlimmer Witterung und mannigfaltigen andern Unannehmlichkeiten ausgesetzt. Die mittlerweile entstehende Liebe zu den Kindern, mit welchen sie arbeiten und ruhen, speisen, spielen und alles Leid wie die Freude des Lebens theilen, ergreift sie sofort sehr bald mit einem Reize, dem ein unverdorbenes menschliches Gemüth, im unschuld- und hoffnungsvollen Kinderkreise, um so weniger zu widerstehen vermag, je mehr das Glück und der Erfolg des Lebens der Kinder, für die Zeit und Ewigkeit, von des Erziehers Sorge abhängig erscheint.

Es entsteht aus einer solchen, durchaus reinen, von allen äussern Zerstreuungen, von fremden Sorgen und von abziehenden Interessen völlig abgeschiedenen Gemeinheit, eine Innigkeit, eine Fülle und eine Ausdauer der Liebe, des Vertrauens und des Dankes in ihrer Gemeinschaft mit Gott und mit dem Heiland, ihrem wirksamsten Vorbilde, wovon man sich in andern Verhältnissen und bei einer andern Sinnesart keinen Begriff machen kann. In Folge

Davon wird die Lernbegierde und die Empfänglichkeit des Lehrers, auch durch das Bedürfnis der ihm anvertrauten Kinder und durch seine Liebe zu ihnen, auf's Erwünschteste gesteigert. Die im äussern Leben und in der Schule mit den Kindern gemachten Erfahrungen lassen da den Erzieher nie verkennen, was ihnen und ihm selbst Noth thut, um dem gemeinschaftlichen Zwecke näher zu kommen; besonders sind ihnen alles Wortgepränge und alles Scheinwesen völlig fremde, diese heillosen Gräber aller ächten menschlichen Kräfteentwicklung bleiben ferne von ihnen!

Die volle Wahrheit und die Kraft eines heiligen Lebens in dem künstlichen Gefüge der Gesellschaft, wie in der Natur, begleiten sie zu jeder Zeit und allenthalben, so daß nichts mehr für sie zu befahren ist, so fern sie nur, bis sie erstarkt sind, in der Wahrheit und in der Pflichttreue durch zuverlässige Leitung geschützt werden vor übermächtigem äusserm Andrang der Verführung zum Bösen, und so fern dem Erzieher, ohne daß er aus dem Leben der Armen-
schule wegzutreten bedürfe, der Unterricht erreichbar ist, dessen er noch bedarf, um die Bestimmung der Schule zu erfüllen. Diesen Unterricht muß er, wie dies in Hofwyl geschieht, gerade in dem Maasse — weder mehr noch weniger — zugesichert haben, in welchem das Bedürfnis der Schule ihn erheischt, damit er auch in diesem Fortschreiten mit seinen Kindern, und nur um einige Schritte vor ihnen hin, seiner Aufgabe einen Reiz mehr abgewinne, und in seinem praktischen Gange gegen unzeitiges Borgreifen hinlänglich verwahrt sei.

Zu einer richtigen Beurtheilung dieses Ganges

dürfen wir nicht unbemerkt lassen, daß wir es hier in unserer Schulmeisterbildung mit noch ungebildeten, wenn schon bereits erwachsenen Naturmenschen zu thun haben, die jetzt weit zuverlässiger auf dem Wege der Erfahrung, als auf irgend eine andere Weise, zu der gewünschten Berufsbildung zu leiten sind, ohne daß sie, nebst derselben, nachtheilige Mitgaben erhalten, die wir durchaus von ihnen abgehalten wissen möchten.

Da versteht es sich jedoch wohl von selbst, daß ein höherer Leiter, der den Zweck der Volksbildungsanstalt, mit allen ihren Mitteln, in seinen Gedanken umfaßt, den angehenden Armenerziehern immerfort mit Rath und That zur Seite zu stehen hat, bis daß eine vollendete Erfahrung das erste Unternehmen dieser Art zu einer zuverlässigen und beständigen Pflanzschule von Volkserziehern gemacht haben wird.

Alles dazu Erforderliche läßt sich aber nur vermittelst einer Vereinigung von Anstalten von der Art derjenigen finden, wovon wir in Hofwyl einen ersten Versuch aufzustellen getrachtet haben *). Wir mögen

*) Es darf hier nicht übersehen werden, daß die Erziehungsanstalt für die begünstigtern Stände der Gesellschaft, zu einer vollständigen Ausführung unsers Plans, der Armenschule heinabe eben so wenig entbehren könnte, als diese Schule in ihren ersten Schritten, von jener Anstalt entfernt, zu gedeihen vermöchte, oder wie sollte unsere Erziehung zu den höhern Ständen anders, als durch die Erziehung des handarbeitenden und Dienstepersonals, zu völlig reinen Umgebungen und zu einer vollständigen Zusammenwirkung dieser Umgebungen, auf den gleichen Zweck hingelangen können?

hier nicht wiederholen, was wir schon vor fünf Jahren in dem ersten und vor vier Jahren in dem zweiten, und noch vor zwei Jahren auch in dem dritten Hefte dieser Blätter über den gleichen Gegenstand ausgesprochen haben.

Wir können aber nicht umhin, unsere Zeitgenossen nun wieder auf's Angelegentlichste auf jene Erklärungen *) zu verweisen, welche in den Momenten ihrer Erscheinung wohl noch als Belege von Projektmachelei behandelt werden mochten; jetzt aber, da in Hofwyl alles was wir bereits vor so vielen Jahren in den angeführten Stellen wiederholt angesagt haben, realisirt da steht, und jede unserer früherhin gewagt

*) Wir hatten uns vorgenommen, hier die Stellen der drei frühern Hefte unserer landwirthschaftlichen Blätter anzuführen, in welchen sich die erwähnten Erklärungen am unzweideutigsten und kräftigsten ausgesprochen befinden. Nun aber, da wir die erwähnten Hefte der Hofwyl'schen Blätter zu diesem Zwecke durchblättern, können wir nicht umhin, unsere Leser, welchen es ernstlich darum zu thun ist, die zuverlässige Konsequenz und die Umfassung, den vollen Gehalt unsers Ganges zu prüfen, auf den Gesammtinhalt dieser Blätter zu verweisen, indem wir alle in denselben enthaltenen Aeussereungen hiermit auf's Neue durchaus bestätigen. Scheint den durch dieselben übernommenen Verbindlichkeiten einerseits noch nicht genug gethan zu sein, so wird man dieselben anderseits übertroffen finden, und hat dies allerdings als eine Gewährleistung anzunehmen, daß auch das jetzt noch Mangelnde, zu seiner Zeit, von uns geleistet werden wird, wie wir unser Ehrenwort dazu gegeben haben.

scheinenden Behauptungen sich nun in der That und in voller Wirklichkeit immer mehr und mehr bewährt — da müßte wahrlich eine ganz eigene Blindheit die Menschen betroffen haben, die es auch jetzt noch wagen wollten, unsere Angaben sammt den That- sachen abzuläugnen, wodurch dieselben sich schon so viele Jahre hindurch immerfort durchaus bestätigt be- finden und von Jahr zu Jahr kräftiger für die Sache zeugen, durch deren Gelingen dargethan werden sollte, wie, auch aus diesem versunkenen Zeitalter, ohne be- deutende Schwierigkeit, sobald als eine hinlängliche Anzahl unserer Zeitgenossen sich's nur recht ernstlich wollte angelegen sein lassen, einerseits tüchtige und edle Führer, und anderseits zuverlässige und würdige Massen der Völker aufgezogen werden könnten, ohne daß die Umtriebe selbst des hartnäckigsten Widerstan- des irgend etwas dagegen vermöchten, als vielleicht durch mannigfaltigere Prüfungen je mehr und mehr zu der Läuterung, Erhebung und Stärkung des nun einmal eingeschlagenen Ganges beizutragen. Eine widrige Schwierigkeit der allgemeineren Verbreitung unserer Aufgabe findet sich allerdings in dem großen, noch auf einige Zeit hin, zu befürchtenden Mangel an genugthuenden Volkserziehern, der allenthalben statt finden muß, wo ihr Beruf in der Achtung und in der zum guten Erfolge wesentlichen Handbietung, hinter jeder andern Berufsart zurücksteht, wie dies jetzt noch beinahe allgemein geschieht. Aber jener Mangel wird verschwinden, sobald man den Beruf in seiner vollen Wichtigkeit von der Un- würdigkeit, mit der er jetzt meistens vertreten

wird, zu unterscheiden weiß, und dann auch ernstlich entschlossen ist, der letztern abzuhelpfen.

Es sei uns daher erlaubt, für unsere die Land-
schulmeisterbildung betreffenden Wünsche hier noch
anzuführen, wie uns die Erfüllung derselben in Hof-
wyl in der Befolgung des so eben empfohlenen Gan-
ges gelingt.

Unter den Schullehrern, welche den zweiten der
Bildungskurse benutzten, die wir früherhin veranstat-
tet haben, um die Vorsteher unserer Volksschulen
ihrer Aufgabe würdiger machen zu helfen, befand
sich auch Thomas Wehrli, ein braver alter und
schon sehr erfahrener Schulmann aus Eschikofen im
Kanton Thurgau. Mit seinem intellektuellen Vermö-
gen wetteiferte auch seine Herzlichkeit, ihn unter un-
sere vorzüglichsten Schüler zu stellen. Die Idee,
welche unserer Industrieschule zum Grunde liegt, er-
griff ihn so lebhaft, daß er uns sogleich seinen Sohn
zur Ausführung derselben anbot. Des würdigen
Vaters einfacher und ordentlicher, ja ungemein pflicht-
getreuer Sinn nahm uns sogleich für das Anerbie-
ten ein. Wir ließen daher vier Monate nachher den
Jüngling ohne Bedenken zu uns kommen. Des
Vaters Eigenheiten ließen uns von dem Sohne, be-
sonders auch eine große Lebendigkeit und rasche Thä-
tigkeit erwarten; aber die väterliche Einwirkung auf
seine Bildung hatte im Gegentheil einen hohen Grad
von folgsamer Hingebung bei ihm hervorgebracht,
und von der unbefangenen Unschuld des Jünglings
allein erwartete anfangs, für eine solche Aufgabe,
niemand, unter den nähern Beobachtern, großen Er-
folg; ja es fehlte gleich nach der Ankunft unsers

wackern jungen Wehrli sehr wenig, um uns mit unsern Industrieschulprojekten auf's Neue zum Gegenstand der Belustigung derjenigen zu machen, welche die Sache anders auffaßten, als wir.

Wir selbst standen nicht ohne schwere Sorgen vor der höchst wichtigen Aufgabe, um die es uns sehr ernstlich zu thun war. Vieles hing da an der Gemüthlichkeit unsers diesfalligen Gehülfen und an seiner Kraft zur Selbstbeherrschung. Ueber die konnte aber nur eine längere Erfahrung zuverlässige Auskunft geben. Wir schritten daher sogleich zu den Proben fort, die allein uns recht bald mit demjenigen ins Reine zu bringen vermochten, was wir uns von dem jungen Wehrli zu versprechen hatten. Er ward dazu sogleich in unsern nähern Familienkreis und zu unserm eigenen Tisch gezogen *). Drei Monate wurden in diesem Verhältnisse mit vorbereitenden Verabredungen und mit Arbeiten zugebracht, durch die wir uns vor allem aus des fernern Erfolgs unserer diesfalligen Unternehmung zu versichern hatten. Wehrli sehnte sich aber gar bald nach Zöglingen, sein Beruf stand schon in seiner vollen Wichtigkeit und Würde vor ihm, er ward dafür begeistert, und wie sollte er sich, in seiner unbefangenen Unschuld, nicht darnach sehnen, die Aufgabe anzutreten, die er vor allem hochzuachten und heilig zu halten hatte? Nicht daß er das Ziel in eigener Ausbildung schon ergriffen zu haben wähnte; aber er strebte ihm, in eben

*) Die Wiederholung solcher Proben würden wir nun nicht mehr rathsam finden, da uns die Armenschule selbst jetzt zu weit zweckmäßiger Proben verhilft.

Dem Maasse, in welchem er die Größe des Berufs auffaßte, von wahrer Demuth durchdrungen, ernstlich nach, besonders wenn er sich selbst der hohen Würde seines Berufes gegenübergestellt sah, und dann seine Blicke auch auf's Vaterland und auf die leidende Menschheit hingeleitet fand! Er mußte sich da, von allen Seiten, unwiderstehlich hingedrängt fühlen zum guten Werke, zu dem er nun einmal entschlossen war. Daher konnten wir sofort nicht länger anstehen, die armen Kinder kommen zu lassen, welche unsere Industrieschule an Kindesstatt anzunehmen fand.

Seit dieser Epoche ward Wehrli's gutes Naturell erst recht erprobt.

Der erbärmliche Zustand, in dem die meisten seiner Zöglinge unter seine Führung traten, vermehrte nur seine Anstrengung zu ihrer Rettung und seine Lust daran. Die damit verbundenen Aufopferungen und Beschwerden schienen ihn nicht einmal zu berühren. Wie er von unserm Tische zu demjenigen der Armentknaben überging, so stellten wir es ihm völlig frei, sich die beliebigen Zulagen aus unserer Küche zu holen und Wein aus unserm Keller, um sich den Wechsel zu erleichtern. Er hat aber diese Freiheit bis dahin nur einmal benutzt, um sich und seinen Knaben nach einer Erkältung eine Flasche Wein zu geben, und eben so bestand er auch jede andere Prüfung seines Könnens, wodurch wir zu ermessen suchten, was wir uns auch für eine fernere Zukunft alles von ihm versprechen dürfen.

Einen sehr ehrenvollen Ruf zu einer Stelle, die ihm dreimal so viel Geldeinkommen zugesichert haben

würde, als wir ihm geben konnten, beantwortete er obnächst mit der Erklärung: Die Armen-erziehung in Hofwyl gewähre ihm so viel Befriedigung, sie werde dem Vaterlande zu so großem Segen gereichen, daß er entschlossen sei, ihr sein ganzes Leben zu weihen.

Es wird von Tag zu Tag auffallender, wie ihn seine Aufgabe in eben dem Maße mehr in Anspruch nimmt, in welchem sie weiter schreitet.

Was wahr, recht und gut ist, zieht wahrlich die Menschennatur, sofern sie nur in ihrer Unschuld verblieben ist, weit mehr an, als man es wohl glauben möchte.

Es ist aber auch wahr, daß Wehrli für die Hülfe, die er uns leistet, Dank, Liebe und Achtung in vollem Maße bei uns findet. Seinem, mit unserm Willen völlig übereinstimmenden, Einfluß auf die Zöglinge darf nicht der geringste Eintrag geschehen, und damit er um so vollständiger wirke, so arbeitet, speiset und schläft Wehrli, wie wir es bereits oben angedeutet haben, mit ihnen, ja sie entgehen seiner Aufmerksamkeit in keinem Momente des Lebens.

Eine zweite Erfahrung dieser Art ist uns in dem Jakob Kohler, einem fünfzehnjährigen Knaben aus Weinau, geworden, der nun seit acht Monaten bei uns ist, und bereits auf's Befriedigendste in Wehrli's Fußstapfen tritt. Ein drittes Beispiel giebt uns Franz Ruffier an die Hand. Dieser junge Mann ward von der Armendirektion der Stadt Freiburg in den Greierzer Bergen aufgefunden, und mit der Bestimmung zu uns gesandt, einer Schule vor-

zustehen, welche, nach dem Vorbild der unserigen, in Freiburg errichtet werden soll, sobald Ruffier die dazu erforderliche Bildung in hinlänglichem Grade erlangt haben wird. Wir hoffen damit spätestens in einem Jahre völlig im Reinen zu sein. Er erbittet sich indes alle Morgen und alle Abend kniefällig und mit der größten Inbrunst die Gnade vom Himmel, daß es ihm ja recht bald gelingen möge, seiner Bestimmung würdig entsprechen zu können. Wir zählen darauf auch durch ihn den Beweis aufs Befriedigendste leisten zu können, wie leicht sich das in Hof- und wohl gegebene Beispiel allenthalben, wo guter Wille herrscht, befolgen läßt.

Unsere sehnlichsten Wünsche würden sofort erfüllt sein, wenn wir hier von der Bildung würdiger Führerinnen ächter Gertruden- und Mädchenschulen*), auch in dieser Beziehung auf eigene Erfahrung gestützt, sprechen dürften, wie es geschehen sollte. Aber es ist uns leider bis dahin noch nicht gelungen, die Mittel zu erringen, den Bedürfnissen unserer Zeit auch diese Abhülfe anbieten zu können; unsere Hoffnungen bleiben sich jedoch auch in dieser, wie in allen andern Hinsichten immer gleich.

*) Man lese darüber die Winke, die sich in einem der beherzigungswerthesten Bücher dieser Zeit, in Lienhard und Gertrud, befinden. Wir empfehlen die Ausgabe in drei Theilen, Zürich und Leipzig 1790, bei Sieglar und Söhne.

Ueber die Auswahl und die Behandlung der Kinder.

Die Auswahl der Kinder betreffend, versteht es sich wohl von selbst, daß wir uns zunächst auf die Familien beschränken, die die dringendsten Ansprüche auf die Hülfsleistung der Gesellschaft zu machen haben, und daß der tiefste Verfall die stärksten Empfehlungen zu der Hülfe gewähren soll. Die Folgen unserer Hülfsleistung werden nicht umbin können, die wohlhabenden Familien des Volkes sehr bald zu vermögen, auch ihren Kindern eine bessere Erziehung zu geben; die Mittel dazu werden indessen in unsern ersten Ar-
mensschulen vorbereitet worden sein.

Es ist ferner ausser allem Zweifel, daß die Bildung der Kinder zu unsern Zwecken am besten schon in der Wiege beginnen würde. Es ist zuverlässig für die Gesundheit und künftige Charakterentwicklung des Kindes viel daran gelegen, daß es schon als Säugling weder liebloser Behandlung unterliege, noch verderbliche Nahrung empfangt, oder in einer ungesunden Atmosphäre leben müsse, und unzweckmäßig bedeckt und der Unreinlichkeit preis gegeben sein u. s. w. Das Kind sollte zudem bereits in der Wiege Frohsinn erhalten, gegen Unbestimmtheit verwahrt und an Konzentration seiner Kräfte gewöhnt werden.

Ein über dem Kinde der Wiegendecke angehängtes Blatt oder Nestchen u. dgl. würde da schon sehr zweckmäßig wirken. Die Besorgung dieser kleinen Kinderwelt müßte mit unserer projektirten Mädchenschule, als ein Hülfsmittel zu ihrer Berufsbildung, in Verbin-

ding gesetzt sein, und unter der Leitung der besten Mutter, die sich dazu finden ließe, das Vorbild der Gertrudenschulen abgeben, die wir in jedem Dorfe wiederholt und also eingeführt wissen möchten, daß jede Mutter ihren Säugling dahin abgeben könnte, so oft die Feldarbeit sie in Anspruch nehmen würde.

Doch wir eilen von diesen frommen Wünschen zu der Darstellung der Knabenschule fort, die nun endlich seit drei Jahren in Hofwyl in der That besteht, nachdem wir auch diese Anstalt bei zwanzig Jahre hindurch in unserm Herzen getragen haben, ohne sie ausführen zu dürfen, bevor wir es möglich gemacht hatten, sie dem umfassenden Gebäude unserer Anstalt als einen Schlußstein beizufügen, wie wir Seite 8 bis 25 des zweiten Hefts unserer landwirthschaftlichen Blätter angekündigt haben, daß es geschehen müsse.

Diese Anstalt hat sich in der kurzen Zeit ihres Daseins schon so ungemein befriedigend wirksam erwiesen, daß wir, aus den angeführten Rücksichten, um so weniger umhin können, diejenigen unserer Zeitgenossen, welche im Falle sein möchten, der leidenden Menschheit und sich selbst auf eine ähnliche Weise zu helfen, unverzüglich in genaue Kenntniß davon zu setzen, da sie ohne das späterhin, durch die Resultate unsers diesfalligen Bestrebens, gar zu leicht verleitet werden könnten, sich vorzustellen: ein solcher Erfolg lasse sich bloß vermittelst der Hofwyler Lokaltäten und Persönlichkeiten erlangen, und nur mit schwerer Mühe könne man ihn erringen, obschon unter der Voraussetzung der erwähnten dazu gehörigen Schulmeisterbildung, alles was diesfalls bei uns geschieht, eben so wohl, ja noch

besser, in dem abgelegensten und ärmsten Dörfchen aus geführt werden könnte,

Sollten übrigens die aus dem großen Schiffbruche der philantropischen Träumereien des verwichenen Jahrhunderts, bis auf diese Zeit erhaltenen Hirngespinnste, den Grundsätzen und dem Gange unserer Armenerziehung, den erwarteten Vorwurf zuziehen: die Menschheit in dieser Unternehmung aus allzubeschränkten Gesichtspunkten in's Auge gefaßt zu haben, so müssen wir uns begnügen, dagegen, wie gegen die Beschuldigung: die Volksbildung viel zu weit zu treiben, unsere Rechtfertigung, stillschweigend, den Thatsachen zu überlassen, welche in Hofwyl diese einander widersprechenden Vorwürfe gleich überzeugend widerlegen.

Wir wollten zuerst eine sorgfältige Auswahl von Kindern aus eben so braven als armen Familien treffen; wir erkannten aber bald, daß wir unsern Zweck auf diese Weise nicht erreichen konnten, theils weil wir die Kinder nicht fanden, wie wir sie wünschten, und zum Theil auch, weil wir dieselben, wann wir sie schon gefunden zu haben glaubten, den höchst innigen und ausschließlichen Familienverhältnissen, in welchen sie früher gelebt hatten, nicht wohl entreißen konnten, ohne das Glück ihrer ursprünglichen Familiengenossen zu zertrümmern und widrig auf ihre eigene Gemüthsstimmung einzuwirken. Wir mußten uns daher bescheiden, die Auswahl unserer Industriezöglinge, so zu sagen blindlings, einem höhern Anordner der Dinge zu überlassen.

Wir erhielten da zuerst einen achtjährigen Knaben eines prozessüchtigen und unhaushälterischen

Landmanns aus dem Kanton Luzern. Sechs Wochen später ward uns ein junger Solothurner zugeführt, den die Marechaussee mit seiner im Bettel herumziehenden Familie im Elsaß aufgefangen hatte; einer unserer dortigen Freunde bat sich den armen Jungen, der doch nichts verschuldet haben konnte, von den Polizeidienern aus, gerade wie er mit seinen Wagnbundeneltern in die Gefangenschaft geführt werden sollte, und sandte ihn sofort nach Hofwyl. Ein anderer Knabe, den die Berner Landjäger zwei Stunden von uns aufgefangen hatten, ward uns von dem Herrn Oberamtman von Steiger zu Fraubrunnen zugesandt. Einen vierten erhielten wir durch den Herrn Pfarrer Bruner aus Herzogenbuchsee. Er kam kränzig und von Skrofeln behaftet zu uns; eine alte kränzige Großmutter hatte sich allein noch seiner angenommen; jetzt ist er rein, und seine Gesundheit gewinnt von Monat zu Monat ungemein. Ein junger Murgauer kam zu Ende des letzten Winters aus eigenem Antriebe von Aued her zu uns. Jammervollere Züge eines auszehrenden Glends als wie dieses Knaben Antlitz sie mit sich trug, haben wir selten gesehen. Seine Mutter, eine Wittfrau, hatte ihn nebst noch zwei andern Geschwistern ausgeschiedt, ihren Unterhalt in der Ferne zu suchen; sie hoffte so, den Uebrigbleibenden ihren Lebensunterhalt zu erleichtern. Trockene Kartoffeln waren lange schon ihre einzige Speise gewesen, nur warmes Wasser gossen sie darüber, wenn sie eine Suppe genießen wollten. Milch oder Schmalz konnten sie in ihrer Armut eben so wenig bekommen, wie Brod; sogar zum Ankauf einer Ziege, deren Unterhalt die Armen sonst nur etwas

Industrie kostet, wußten sie das nöthige Geld nicht zu erschwingen. Körperlich hat sich zwar der Knabe jetzt, von seinem frühern Elende, wieder erholt, aber seine nunmehr befriedigende Gemüthsentwicklung zeigt sich gleichwohl immer noch durch Gesichtszüge verhüllt, die vom frühern Elende verzehrt bleiben.

Verschiedene andere unserer Industrie-Zöglinge kamen uns zwar aus etwas bessern Lagen zu; aber alle aus Umständen, die ihre vorigen Versorger vermochten, die Aufnahme derselben in unsere Anstalt, als ein für sie sehr wünschenswertes Loos, anzusprechen.

Der zuletzt Angekommene war ein Gassenjunge aus der Nachbarschaft von Bern, so schmutzig, daß alles an ihm klebte, und voller Läuse. Er wußte nur Zoten zu erzählen, und sein drittes Wort war der Regel nach ein Fluch. Die drei ersten Tage, welche er bei uns zubrachte, gingen in ununterbrochener Rebellion gegen alles, was da vorkam, hin; beim Essen wie beim Arbeiten, und in der Schlafzeit wie beim Spiele, war ihm jede Spur von Ordnung zuwider. Die Andern anzuklagen, schien ihm die größte Freude zu gewähren. Sein Gemüths- und Sittenzustand gereichte allen zum Entsetzen. Alle vereinigten sich daher sogleich von selbst, um ihn, mit unsern Maasregeln übereinstimmend, zur Bekehrung zu nöthigen. Diese erfolgte auch beim Schlusse des dritten Tages. Da sagte der Knabe ganz unversehens: ich will auch gut sein! und seit diesem Momente hat er sich so angestrengt, seinem diesfalligen Entschlusse Folge zu leisten, daß er nun schon unter den Bessern steht.

Eine andere merkwürdige Erscheinung fiel uns bei einem von Herrn Schultheisen von May zur Aufnahme in unsere Schule empfohlenen ganz jungen Lemaner, Franz Butti aus Pizy, auf. Er hatte dort mit seiner Mutter und zahlreichen Geschwistern, so zu sagen in der Wildniß, in tiefer Armuth gelebt; bei uns ward sogleich für alle seine Bedürfnisse reichlich gesorgt, nur an geselliger Unterhaltung fehlte es ihm, aus Mangel an deutscher Sprachkenntniß; dies und Sehnsucht nach der Mutter und nach den Geschwistern vermochten ihn am dritten Tage nach seiner Ankunft in Hofwyl, unversehens wieder aus unserer Mitte zu verschwinden. Wir ließen ihm sogleich nachsehen, aber vergebens! Wir konnten über vierzehn Tage lang nichts mehr von ihm vernehmen. Endlich langte die Mutter des Jungen wieder mit ihm bei uns an, und erzählte da: er habe in kurzer Zeit den dreißigstündigen Weg nach Hause zurückgelegt, aber aus Furcht vor Strafe sich dort eine Zeit lang begnügt, hinter Hecken verborgen, der Mutter und den Geschwistern nachzugehen und zuzusehen, was sie machten. Zuletzt ward er dort entdeckt und von der Wittfrau, seiner Mutter, wie ein verirrter, aus seiner Versorgung verloren gegangener Sohn, mit Hintansetzung aller ihrer übrigen Kinder und Geschäfte, sogleich zu dieser Versorgung zurückgebracht. Die gute Frau sagte ferner, wie der Knabe Hofwyl aufs Neue erblickt, habe er am ganzen Leibe gezittert u. s. w. Er stand in der That mit niedergeschlagenen Augen und bebend vor uns, seine Strafe wie ein armer Sünder erwartend. Wir mußten ihn, aller Freundlichkeit unserer Zusprüche un-

geachtet, mit Gewalt zwingen, zu uns aufzuschauen. Nun aber brach er plötzlich in ein freundliches Lachen aus, an des gewöhnlichen Zornes Stelle nur ein freundliches Gesicht zu erblicken, und die erlangte Verzeihung nicht mehr bezweifeln zu dürfen. Seit dieser Zeit erwies er sich uns von ganzem Herzen zugestanden, und lacht uns schon aus der Ferne entgegen, so oft sein Blick dem unsrigen begegnet. Wir hingegen werden uns immer der Probe freuen, die er und seine Mutter bei dieser Gelegenheit von ihrer gesunden Natur und von der Kraft und Innigkeit ihrer Gefühle, wie auch von ihrer Behülflichkeit, abgelegt haben.

Wir haben jetzt in allem drei und zwanzig solcher Knaben: ein Zürcher, ein Glarner, ein Luzerner, ein Solothurner, zwei Thurgauer, zwei Lemaner, fünf Aargauer und zehn aus dem Kanton Bern *).

Es fragt sich aber nun, ob es auch in der That möglich sei, mit einem solchen Gemenge von meistens völlig ungezogenen Knaben zu dem gegebenen Zwecke befriedigend auszukommen, und wie dies geschehen könne?

Zeitgenossen! Erlaubet uns, den Thatsachen, welche diese Fragen hernach beantworten sollen, einige

*) Es ist merkwürdig, daß diejenigen dieser Knaben, welche wir aus der Stadt aufgenommen haben, sich so auffallend weicher, kraftloser und verwöhnter erweisen, als die Kinder, welchen ländliche Umgebungen zu gut gekommen sind. Die Baumwollenspinner hingegen zeichnen sich besonders durch Gemächlichkeit und anhaltendere Theilnahmslosigkeit an dem die Schule charakterisirenden Gange aus.

allgemeinere Erläuterungen derselben, in ihrem Gegensatze zu mannigfaltigen widersprechenden Erfahrungen, vorangehen zu lassen: Die Liebe und der aus ihrem Genuß entspringende unbefangene Frohsinn sind die Elemente, vermittelt welcher allein die erste Entwicklung der Menschheit gedeihet. Wie reichlich ergießt sich nicht die Liebe, so oft gesunde Natur obwaltet, aus der Mutter und aus des Vaters Herzen, über die ersten Lebensjahre des Kindes! Wer dürfte in dieser Erfahrung die wohlthätig belehrende Wirksamkeit des höchsten Anordners der Dinge verkennen? Aber wie verschieden verhält es sich nicht damit bei den mebrsten Unterrichts- und Erziehungsanstalten dieser Zeit! Der Erzieher vermag jedoch, auch bei dem Jünglinge, nur durch eine eben so liebevolle als ernst- konsequente Behandlung, volles Zutrauen einzulößen; und gebricht dieses, so fehlt ihm auch die Ueberzeugung, durch welche allein die Befolgung der erteilten Gebote, auf jeden Fall, bei dem Zöglinge zu gewährleisten ist, und ohne die nicht einmal eine befriedigende Affenzucht, geschweige denn eine genugthuende Menschenbildung erlangt werden könnte. Selbst die ernste Konsequenz des Erziehers erscheine nur als eine Frucht seiner Liebe! Dieser verdanke der Zögling nicht bloß die zuverlässige Befriedigung aller, mit seinem wahren Besten wesentlich verbundenen Bedürfnisse, sondern auch des Erziehers sorgfältige Vermeidung aller, zu dem vorhabenden Zwecke ausserwesentlichen, Ansprüche auf Genuß! Er lerne diese höchst wichtige Grundlage seines künftigen Wohlergehens frühe, nach ihrem vollen Werthe, schätzen, und einen eigenen Genuß darin finden, zu entbehren,

so oft es bildend geschehen kann, und sich abzuhärten zu jeder Art von Anstrengung, und seine Kräfte also zu üben und zu steigern! Diese sind ja doch das einzige Eigenthum des Armen im Erdenleben; er kann sich da bloß durch die Entwicklung und zweckmäßige Anwendung seiner Kräfte zu einem würdigen Genuße desselben verhelfen. Der Erzieher wisse daher auch aus jeder seiner Aufgaben, vermittelt einer zweckmäßigen Behandlungsweise, Kraftentwicklung und Kenntniß- und Fertigkeitenerwerb für seine Geliebten zu ziehen; so daß dieser Erfolg, nebst ihrer dabei erregten Selbstthätigkeit, ihnen auch Geschmack für dasjenige abgewinne, was sie zuerst bloß dem Erzieher zu lieb und aus Gehorsam unternehmen! Erfülle auf diese Weise die Lebenszeit seiner Zöglinge mit zweckmäßiger Thätigkeit also an, daß für alles Weitere nicht ein Moment übrig bleibe! Eine dauerhafte Unterbrechung vermag selbst die schlimmsten Verwöhnungen aufzuheben, und stete Uebungen im Guten macht das Gute selbst beim Verdorbenken bald wieder zur Natur. Auch der Genuß, den das glückliche Bestreben nach erreichbarer Vollendung gewährt, wird hier im höchsten Grade segenreich wirken *). Wem könnte es übrigens entgehen, wie wichtig es, besonders für den Armen, ist, ja recht vertraut mit den Vorstellungen zu werden, die sein Erdenleben, als eine Vorbereitungs- und Prüfungsepoche, mit der Zukunft über dem Grabe in die innigste Ver-

*) Was wir darunter verstehen, findet sich im dritten Hefte unserer landwirthschaftlichen Blätter S. 42 u. s. w. ausgesprochen.

bindung setzen. Eine von früher Jugend an, bei allen Ereignissen des Lebens, eben so kräftig als wahr ausgesprochene Hinweisung auf den höchsten Anordner der Dinge, auf den Allvater, aus dessen Schoose, als aus der Urquelle aller Liebe, das Loos jedes seiner Kinder herrührt, wird besonders in reinen und erhebenden Umgebungen, wie die unverfälschte Natur sie allenthalben anbietet, nicht ermangeln, unser Erziehungswerk sehr bald vollends zu versichern. Auch die volle Kraft des reinen Christenthums wird sich also wieder einmal bewähren können; das unverkennbare Vorbild des Göttlichen in der menschlichen Hülle, das in Jesu Christo vor uns steht, wird nirgends wirksamer sein, als in unserer Schule. Nur in einer liebevollen Erziehung läßt sich die Religion der höchsten Liebe wahrhaft mittheilen. Menschen, die das Leben bloß feindselig und peinlich erfahren, vermögen sich nur den Teufel und die Hölle, sammt ihren Schrecknissen, vorzustellen. Von dem allgütigen und allweisen Vater machen sie sich keine Begriffe; am allerwenigsten aber von dem Heilande der Menschheit! Unsere Volkserzieher hingegen sind allerdings — wie niemand sonst — berufen, in die Fußstapfen unsers göttlichen Erlösers zu treten und sein heiliges Werk fortzusetzen; der apostolische Beruf seiner Jünger ist recht eigentlich auf sie übertragen. Wie könnte diese Einsicht, sie in ihrer Unschuld und kraftvollen Einfachheit unbegeistert lassen? Wie könnten ihrer Schule die Segnungen des von den Schlacken des Mittelalters gereinigten Christenthums fremde sein?

Wir lenken hier, zu einer umständlichen Beantwortung der oben angeführten Fragen, wieder auf

die spezielle Beschreibung unsers Erfahrungsganges ein:

Die Stärkung, die Abhärtung und die berufsgemäße Uebung der physischen Kräfte der Zöglinge, ist die erste Aufgabe unserer Armenziehung. *Corpore sano mens sana!*

Wir trachten dabei mit der größten Zuverlässigkeit zu Werke zu gehen. So oft ein neuer Zögling in diese Anstalt aufgenommen wird, so untersucht vor allem aus unser Institutsarzt auf's Genaueste seine körperliche Beschaffenheit. Die Schule wird immerfort von ihm beobachtet. Er führt in Folge davon ein Journal über alles, was von Seite der Nahrung, der Beschäftigung und der gesammten Lebensweise Einfluß auf die Gesundheit der Zöglinge haben möchte. Eben so genau wird in Krankheitsfällen alles, was auf dieselben und auf ihre Behandlung Bezug hat, aufgezeichnet. Wir legen hier noch den letzten der Berichte bei, die wir alljährlich über den Gesundheitszustand der Schule empfangen *), und aus deren Zusammenstellung wir bereits erkennen, daß der mit ihr eingeschlagene Weg unsere Zwecke in Hinsicht auf physische Stärkung vollkommen erreichen wird. Aus diesen Angaben werden wir zu seiner Zeit, in Folge unserer Versuche, die zweckmäßigste und unkothbarste Nahrungsweise und Gesundheitspflege für solche Anstalten abstrahiren können.

So weit die Gesundheit unserer Kinder, dieses wesentliche Beding eines guten Erfolgs, es uns zu-

*) Man sehe No. 1 der Beilagen.

läßt, streben wir nach der größtmöglichen Vereinfachung ihrer äussern Bedürfnisse. Ihre Nahrung besteht hauptsächlich aus Erdäpfeln und Milch. Sie schlafen auf Spreu unter Haardecken. Die Zeit der Ruhe wird durch das Bedürfnis der Knaben bestimmt, indem des Abends ein jeder zu Bette geht, so wie ihn der Schlaf übernimmt; des Morgens stehen sie alle mit dem Tage auf. Sie gehen mit unbedecktem Haupte, im Sommer meistens baarfuß u. s. w. Zu den angeführten Zwecken dienen uns auch die Berufsarbeiten der Kinder und einige gymnastische Uebungen, die das Landleben nicht hinlänglich mit sich bringt; diese gewähren unserer Schule sehr zweckmäßige Abendunterhaltungen für feiliche Tage. So gewinnen unsere Industriezöglinge z. B. einen auch auf schwankenden Unterlagen gesicherten Gang, eine ungemeine Schnelligkeit im Laufen, größere Leichtigkeit im Hin- und Hinunter- und in die Ferne springen und im Klettern, im Schwimmen u. s. w. Es versteht sich wohl von selbst, daß die Kunst hier bloß in so fern in Anspruch genommen wird, als die Natur durch sie ergänzt zu werden bedarf. Durch die gleiche Rücksicht sind auch unsere besondern Uebungen — in der richtigen Auffassung äusserer Eindrücke — beschränkt, unter deren sorgfältigen Leitung allerdings die Bervollkommnung und der zuverlässige Gebrauch unserer Sinne bedingt stehen. Uebrigens wird in der körperlichen Haltung, wie auch in den angeführten Uebungen, alles was unsere Zöglinge zu sinnlicher Lüsterheit nach Genüssen, die sie nicht haben können, verleiten möchte, auf das Sorgfältigste vermieden.

Nur in Beziehung auf die Reinlichkeit könnte man uns hin und wieder *lucrosos* finden, indem wir unsere Kinder ungemein oft baden, kämmen und waschen lassen. Wir betrachten die wahre Reinlichkeit als den schicklichsten Schmuck der Armen; es kann sich denselben ein jeder ohne Unkosten geben. Es soll ein jeder durch Reinhaltung seines Körpers der Menschheit die ihr gebührende Achtung bezeugen. Der Arme bedarf dessen am allermeisten, da er sich oft mit Arbeiten befassen muß, bei welchen Staub und Koth unvermeidlich sind. Unsere Kinder scheuen sich um so weniger davor, je leichter ihnen nach der Arbeit, durch ihre Übung im Waschen, die Reinigung ihres Körpers wird. Also gewinnt selbst im Staub und Koth — und dies in mehrern Beziehungen — ihre Kraft, würdig in demselben zu stehen, so oft die Berufspflicht es gebietet, und sich sogleich nach ihrer Erfüllung wieder von demselben zu befreien.

Die Kleidung unserer Armenzöglinge ist für den Sommer aus Zwilch und für den Winter aus Gut-tuch gemacht, das wir aus der Wolle unserer Schweizer-Schafe, die wir dauerhafter als die Merinos-Wolle fanden, fabriziren lassen. Ihre Strümpfe stricken sich die Knaben selbst, aus der gleichen Wolle. Auf festliche Zeiten befinden sie sich immer mit unbeschädigtem und reinem Anzuge versehen, an Arbeitstagen richtet sich ihr Anzug nach der Art ihrer Arbeiten; sind diese beschmutzend, so werden sie durch ein Ueberhemd dagegen verwahrt.

Eine unbefangene, frohe und wohlwollende Gemüthsbildung ist das zweite Ziel unsers Erziehungsbestrebens. Je

ärmer der Mensch an äussern Glücksgütern ist, desto wichtiger wird es ihm, einer unvergänglichen Quelle von Freudigkeit in seinem Busen versichert zu sein. Im einfachen, gesunden, schuldlosen Leben der Natur wird es leichter, als man in andern Verhältnissen es wohl glauben möchte, dem Gemütbe einen Frohsinn zuzueignen, der sogar der Beschwerde Freude abgewinnt. Eine zuverlässige religiöse Stimmung debut überdies die Vollmacht einer solchen Gemüthsentwicklung selbst über die peinlichen Mühseligkeiten des Lebens aus. Die Untrüglichkeit dieser Bemerkungen ist in unserer Armenschule, dem aufmerksamen und sachkundigen Beobachter, alltäglich durch unzählige Thatsachen in die überzeugendste Evidenz gesetzt. Wir nehmen zu der gewünschten Gemüthsbildung besonders die Züge aus der biblischen und der vaterländischen Geschichte in Anspruch, welche geeignet sind, die Phantasie des Volks zweckmässig zu ergreifen.

Die Phantasie läßt ihre Thätigkeit bei keiner Menschenklasse stille stehen, und nur indem sie würdig beschäftigt wird, können die Bilder roher und verderblicher Lüste zuverlässig von ihr ausgeschlossen werden. Eine sorgfältige Auswahl zweckmässig lehrreicher und herzerhebender Lieder leistet uns in dieser Rücksicht auch vortreffliche Dienste. Da kommt uns zugleich die Musik sehr wirksam zu Hülfe, so weit sie uns dienen kann, das Gemüth des Landvolks zu erheitern, und sein Herz zur umfassendern Liebe zu stimmen, und jede nachtheilige Leerheit aus den zur Erholung nöthigen Mußestunden wohlthätig zu verdrängen.

Die wichtigsten Dienste leistet uns jedoch in Hinsicht auf das Gemüth die religiöse Bildung, welche

die Menschheit auf jedem Standpunkte zu der höchsten Würde, deren sie fähig ist, erheben, mit Demuth durchdringen, jeden würdigen Berufsgang liebevoll machen, und mit der vertrauens- und dankvollsten Dahingebung in den göttlichen Willen des höchsten Anordners der Dinge krönen soll. Es giebt unzählige Momente im Leben unserer Industriezöglinge, die bei ihren Arbeiten und bei ihren Ergötzungen, in Hinsicht auf religiöse Bildung, keineswegs hinter ihren eigentlichen Unterrichts- und Andachtsstunden zurückstehen.

Die dritte Haupt Sorge unserer Armen-erziehung bezweckt eine intellektuelle Entwicklung, vermittelt welcher unsere Zöglinge, auch in dieser Beziehung, den Bedürfnissen ihres Erdenlebens auf jeden Fall gewachsen seien.

Da ist uns zunächst die Sprache von der größten Wichtigkeit. Die beinahe allgemein unter dem Volke verbreitete Unzuverlässigkeit, der die Bezeichnung und die Mittheilung der Vorstellungen und Begriffe des gemeinen Mannes unterliegen, hat in unzähligen Beziehungen des Lebens schlimme Folgen, welche zu verhüten wir uns, vermittelt eines genugthuenden Unterrichts in der Muttersprache, sehr angelegen sein lassen. Damit ist für unsere Knaben die erforderliche Anleitung zum Lesen, Schreiben und Zeichnen verbunden. Ferner leisten uns zu dem angeführten Zwecke das Kopf- und das Ziffernrechnen, die Lehre von den einfachsten Ton- und Taktverhältnissen und ihrer Bezeichnung, der Unterricht in den Maaßverhältnissen der Linien, der Winkel, der Flächen und der Körper,

die besten Dienste. Wir ziehen auch die Naturgeschichte und die Naturkunde zu dem gleichen Zwecke zu Hülfe, zu dessen zuverlässiger Erzielung wir übrigens noch die Verstandesübungen anwenden, deren jeder Mensch bedarf, um leicht und richtig zu erkennen, zu unterscheiden, zu vergleichen, zu ordnen u. s. w. Die Methoden, nach welchen wir diese verschiedenen Unterrichtsfächer besorgen lassen, sollen dem Publikum zu seiner Zeit in besondern Volksschulbüchern mitgetheilt werden.

Unsere vierte Haupt Sorge für die Armenkinder bezieht sich auf ihre Sittlichkeit. Ihre Charaktersbildung zu unbedingter Rechtlichkeit und zur Besonnenheit der Urtheilskraft, wie zu einem ununterbrochenen klaren und vollständigen Bewußtsein alles Thuns und Lassens im Leben, wird durch die ganze Leitung desselben mannigfaltig befördert *); am meisten aber tragen unsere Morgen- und

*) Wir bringen sie z. B. zu einer zuverlässigen Anerkennung der Eigenthumsrechte und zu ihrer gewissenhaften Heilighaltung bei Andern dadurch, daß wir ihnen selbst so viel Eigenthum, wie immer möglich, zulegen. Der einem jeden ausschließlich zugetheilte Besitz der ihm nöthigen Kleidungsstücke, eines Kästchens, in das er seine Effekten besonders aufzubewahren hat, eines Gärtchens, zweier Bäume, deren Früchte nur zu des Besitzers, der sie pflegt, Gebote stehen, einer Sparsbüchse, die alljährlich neue Zulagen erhält u. s. w., leistet uns zu der Festsetzung des Bewußtseins und strenger Beachtung rechtlicher Verhältnisse vortreffliche Dienste, ohne daß dadurch Eigennutz angefaßt werden könnte. Dieser wird übrigens

Abendunterhaltungen dazu bei. In den ersten wird der Tag mit Andacht begonnen und seine Aufgabe durchmustert, zur Feier guter Entschlüsse. In den letztern wird der Gehalt jeder bemerkbaren Empfindung, jedes bedeutenden Gedankens und jeder auffallenden Handlung des vollbrachten Tages gewürdigt. Da stärkt die Freude über gutes Gelingen im guten Leben, und einsichtsvolle Reue im Gefolge des Vergehens bewahrt vor desselben Wiederkehr; durchs Fallen lernt man auf diese Weise gehen, und alltäglich wiederholte religiöse Stärkung sichert und würdigt den Gang mit jedem Tageschlusse zuverlässiger auf den folgenden Tag.

Die Berufsbildung ist endlich die fünfte Hauptaufgabe, welche wir unserer Armenschule vorgefetzt haben.

Es ist uns in dieser Beziehung von besonderer Wichtigkeit, unsere Industriezöglinge, so bald wie möglich, sowohl mit den Zwecken, nach welchen sie im Berufe streben sollen, vertraut gemacht zu wissen, als mit den Behelfsmitteln, durch welche die Hindernisse eines guten Erfolgs zu beseitigen oder zu überwinden sind; zur Festhaltung im gegebenen Berufe liegt viel daran, daß jedem Menschen die allgemeynern Verhältnisse, der Werth und die Würde

bei unsern Industriezöglingen nicht blos durch unsere Lehre verhütet, sondern auch durch die Thatsache unaufhörlicher gegenseitiger Dienstleistungen, welche durch den Genuß, den sie gewähren, eine entschiedene Neigung zu der thätigsten Gemeinnützigkeit beibringen müssen.

der ihm zu Theil gewordenen Aufgabe zur klaren Einsicht gebracht und innig an's Herz gelegt werden; nicht daß sich der Mensch damit brüste, sondern auf daß er seinen Beruf gehörig achte, ihn ehre und ihm auch von Tag zu Tag würdiger zu entsprechen strebe. Die Noth zwang uns übrigens, unsere Elementar-erziehungsmittel, in des Broderwerbs eigenem Gange, aufzufinden; so ward die Berufsbildung bei unsern Armenkindern, von frühesten Jugend an, auf's Innigste mit ihrer Elementarerziehung verflochten, und wir fanden, daß dies im landwirthschaftlichen Spielraum, beim vervollkommneten Landbau, über alle unsere Erwartungen befriedigend angeht. Wir betrachten und behandeln hierbei den Landbau in seiner gegenwärtigen Vervollkommnung allerdings als ein wesentliches Elementarerziehungsmittel der großen Menge; man lese darüber S. 57 u. f. des dritten Hefts unserer landwirthschaftlichen Blätter. Aus Gründen, die wir S. 141 bis 151 des ersten Hefts der gleichen Zeitschrift angedeutet haben, möchten wir den Landbau, vermittelst seiner Veredlung, allmählig wieder als eine, keines Grades der Kultur unwürdige Unterhaltung in seine uralten Rechte eingesetzt und jedem andern Berufe mehr oder weniger als Erholungsmittel beigelegt sehen, wie dies bereits in jenen blühenden Zeiten geschah, in welchen sich die weisesten Fürsten mit den geschicktesten Heerführern in die Wette damit befaßten.

Daß wir den Landbau als Hauptbasis des Broderwerbs und Erziehungsganges unserer Armenschule betrachten, hindert jedoch keineswegs, daß dieselbe die Zeiten, in welchen ihre Zöglinge für den Land-

hat nichts zu thun haben, auch mit andern nützlichen Geschäften ausfülle. Bis dahin waren Strohgeflechte und das Korb- und Steinkrattenmachen und das Strumpffstricken die Aufgabe solcher Zeiten. Späterhin werden allerlei technische Gewerbe zum gleichen Zwecke in Anspruch genommen werden, und ein jedes derselben wird uns, wie die Geschäfte des Landbaues, nicht bloß als Broderwerb, sondern auch als Erziehungsmittel dienen, um unsern Armenknaben die Angewöhnungen beizubringen, welche für den Erfolg ihrer Erziehung wesentlich sind.

Zu einer bestimmten Erklärung des bis dahin Gesagten müssen wir unsere Leser hier bitten, wohl zu erwägen, was folgt:

a) Der Unterricht, den wir in unserer Armenschule ertheilen lassen, befindet sich mit der größten Sorgfalt auf die Berufsbedürfnisse ihrer Zöglinge berechnet und beschränkt. Alles was sie in ihrem Berufe vollenden kann, wird ihnen da beigebracht, weil der Mensch immer, auf welcher Stufe der Gesellschaft er auch stehen mag, sich wohl bei dem Geschäfte befindet, das er mit gutem Erfolge treibt. Je enger begrenzt übrigens der Kreis ist, in dem sich der Mensch herumzutreiben hat, desto vollenderer muß er in diesem Kreise sein, um in demselben zuverlässig befriedigt und befriedigend sein und bleiben zu können. — Vermittelt des Unterrichts, den unsere Armenknaben empfangen, sind wir aber zugleich zuverlässig versichert, sie von der Versuchung abzuhalten, der in diesen Zeiten, leider! so viele Menschen unterliegen, von der Versuchung nämlich: ihre Ansprüche auf der schlüpfrigen Bahn des Ge-

lüsteln von Tag zu Tag weiter über die Grenzen ihres Berufs und ihres Rechts hinaus zu treiben.

b) Die broderwerbenden Arbeiten unserer Kinder werden um so mehr, als Erziehungsmittel, zum Berufsgeschäfte gemacht, das sie von ihrer frühen Jugend an aufs Vollkommenste zu betreiben haben, je wichtiger es unserer Armenterziehung, selbst um ihrer moralischen Zwecke willen, sein muß, die produktiven Vermögen ihrer Zöglinge, so weit zu steigern, daß sie hinreichen, allen ihren Bedürfnissen, den gesellschaftlichen wie den persönlichen, selbstständig genugzuthun.

Der Unterricht, welchen sie genießen, wird ihnen daher nur in so fern während ihrer Hauptaufgabe, nämlich ihrer Arbeit, gewidmeten Stunden erteilt, als er sich mit ihrer Handarbeit verbinden läßt, ohne sie zu stören. So oft dies aber also geschehen kann, wird der Unterricht allerdings ernstlich mit der Handarbeit verbunden; dies mag zwar mit unsern Konzentrationsgrundsätzen zu streiten scheinen, aber unsere Erfahrung beweist, daß sich die Broderwerbs- und die Unterrichtsbedürfnisse der Armen, vermittelt der dazu erforderlichen Kombinationen in vielen Fällen, recht gut mit einander verbinden lassen, ohne die einen der verschiedenen, dabei in Anspruch genommenen Kräfte, durch die andern zu zerstreuen. Im Uebrigen ist der Unterricht für unsere Armentkaben, recht eigentlich, blos Sache der Erholungsstunden.

Wie sollte es sich aber auf diese Weise bei der Geringheit der vorhandenen Hülfsmittel, sowohl den Unterrichts, als den noch weit dringendern Erwerbs,

bedürfnissen armer Kinder, zu gleicher Zeit genugsam thun lassen?

Wir warfen uns diese Frage früher um so bekümmert auf, je unzweifelhafter wir einsahen, daß die große Menge fortbin nimmermehr zuverlässig befriedigt und in allen Beziehungen völlig befriedigend an ihre Berufsbahn gefesselt werden könnte, ohne daß die in unserer Armen-erziehung erfüllten Bedinge bald allgemein verbreitet und heilig gehalten würden. Wir erkennen daher nun auch die Aufschlüsse, welche in Hinsicht auf die Volksbildung aus unsern diesfalligen Erfahrungen fließen, als eine der größten Segnungen, die wir dem allweisen und allgütigen Anordner der Dinge zu verdanken haben.

Um die Erfahrungen vollends zu erklären, die wir bereits angeführt und hiernach noch mitzutheilen haben, müssen wir aber hier besonders auch auf folgende Thatsachen aufmerksam machen.

Unsere Industriezöglinge sind von der Verdorbenheit der erwachsenen Generation gänzlich geschieden, so daß ihnen weder schlechte Worte zu Ohren, noch schlechte Beispiele anderer Art zu Gesicht kommen können. Es weiß jedermann in Hofwyl, daß derjenige, der es wagen wollte, diese Grundsätze unserer Schule zu verletzen, sogleich weiter zu ziehen hätte; und damit auch unter unsern Zöglingen selbst keine Verwöhnung des Einen sich auf die des Andern stützen könne, nehmen wir nie mehr als einen zu gleicher Zeit bei uns auf. Erst wann die früher aufgenommenen alle sich in einem unwiderstehlichen Ströme guter Gewohnheiten aller Art befinden, wird ein neuer aufgenommen, aber niemals irgend einer an-

ders, als unentgeltlich und durchaus nur unter unbedingter Abtretung ebensowohl der Vaterrechte als der Vaterbescherden.

Auf diese Weise, und indem wir jeden Lebensmoment unserer Industriezöglinge mit guten Empfindungen, Gedanken und Handlungen also ausfüllen, daß zum Bösen nicht ein Augenblick übrig bleibt, ist es uns bis dahin gelungen, keinen einzigen derselben eigentlich strafen zu müssen. Kindlich gut, liebevoll und fromm, bestreben sie sich alle in die Wette, uns durch ihren Fleiß und durch unbefangenen Frohmuth Freude zu machen. Wir können uns keine munterere, wonnevollere Kinder denken, als diese. So sind sie bei der Arbeit wie beim Spiele, und sie treiben dieses, wenn sie vom vollendeten Tagewerk dazu kommen, als kämen sie von vollendeter Ruhe.

Unzählige solcher Thatfachen rufen uns alltäglich zu glühendem Danke auf gegen den gütigen Urheber unserer Natur, der sie so geschaffen hat, daß wir die große Menge unsers Geschlechts bloß zu der hohen Einfachheit des Entwicklungsganges, der auch in des ärmsten Menschen Vermögen steht, zurückzubringen bedürfen, um ihr, so zu sagen, auf jedem gesunden Punkte ihres Daseins, ihrer Verhältnisse und ihrer Wirksamkeit unverstieglige Quellen der Freude zuzusichern. Unsern Industriezöglingen gereicht in der That und Wahrheit jedes ihrer Geschäfte und jeder Geschäftswechsel, jeder Sonnenblick, jeder Schatten, jeder Mücketanz — mit einem Worte, jede Kleinigkeit, womit sie in Berührung kommen, in solchem Grade zum freudevollsten Genuß des Lebens, daß wir unsern Sinnen öfters in der Beobachtung ihres Glücks kaum

rauendürfen, und dann beschämt da stehen über unsere Verwöhnung und über die daraus entstehende Nichtachtung der reichsten Begabung unsers Geschlechts. Ach, wie unzählig viele Menschen sind blos dadurch an frohem Lebensgenusse verarmt, daß der ihnen in der ursprünglichen Anlage ihrer Natur zugeeignete Reichthum an Freude unbedachtsam vertreten ward, und sie also in eine düstere Abgeschlossenheit auch von dem Lebensgenusse versetzt wurden, der Niemanden einen Heller gekostet haben würde, und dem gemeinen Manne, auch in der beschwerlichsten Pflichterfüllung Freude finden ließe.

Selbst die Gutmütigsten unseres Geschlechts, die gerne allen helfen und insbesondere die Armen erquickten und so viele Freude wie möglich schaffen möchten, begehen meistens jenen, alle segenreiche Hülfe, Erquickung und Freude ertödtenden Fehler, die Beschwerden und die Freuden der Armen blos durch ihre verschrobenen Brillen zu betrachten, den unerschöpflichen Reichthum der Natur innert die engen Grenzen ihrer Verkünstlung einzuzäunen, den Hilfsbedürftigen blos die Gaben dieser Verkünstlung zuzulegen und sie also gegen die unversiegblichen Schätze der Natur unempfänglich zu machen, ohne im Geringssten zu bedenken, wie sehr der hohe Lebensgenuss, den die Natur jedem Menschen nahe legt, durch eine zweckwidrige Erregung der Begierden, die über das nachhaltige Vermögen der großen Menge hinaus reichen, für sie vergället, ja vernichtet werden muß.

Freunde der Menschheit! Lernt mit uns die unerschöpfliche Ausstattung unsers Geschlechts kennen, in der Schule unserer, ehemals durch die Unbill der

Gesellschaft so sehr verarmten und jetzt durch die einfache Wiederherstellung ihrer ursprünglichen Natur auf's Neue in so hohem Grade bereicherten Knaben. Kommt, das Heiligthum unsers Geschlechts mit uns zu verehren, wie sich's gebührt!

Dies kann aber nur insofern geschehen, als ihr euch enthaltet, die Eindrücke, die der Anblick einer solchen Erscheinung auf euch machen muß, in unüberlegtes Lob zu ergießen, und da Geld zulegen zu wollen, wo durch eure Zulagen das vorhandene Gute nur verdorben werden kann

Auf dem Punkte von Rechtthun und einfachem Fortstreben, auf dem unsere Industrieschule nun steht, darf wohl gesagt werden: das ist recht! Alles Weitere aber kann, falls das Personal unserer Industrieschule nicht schon sehr fest in der Wahrheit stehen sollte, nur zu ihrer Verführung in unsere Verschrobenheit gereichen.

Bei der Fülle des Lebensgenusses unserer Industriezöglinge könnten hingegen Geldgaben der Reinheit und Vollkraft der sie gegenwärtig alleinbeherrschenden Beweggründe nur im Wege stehen, wo nicht dieselben gar entweichen; deswegen müssen wir uns hier alles Lob und alle Gaben der Art auf's Neue ernstlich verbitten.

Freunde der Menschheit! Kommt, euch mit uns der segenreichen Erfahrung zu erfreuen, daß das Gedränge der Broderwerbs, und der physischen Kraftanstrengungsbedürfnisse bei der großen Menge, unter einer zweckmäßigen Leitung, die Gemüthsentwicklung vielmehr begünstigt, als beengt — die Gemüthsentwicklung, ohne welche der Mensch seine Be-

stimmung auf jeder Stufe der Gesellschaft verfehlen muß. Ihr werdet da zugleich erkennen, daß die menschliche Natur, unter einer zweckmäßigen Leitung ihres Entwicklungsganges, keineswegs zur Rohheit geneigt, noch unbescheiden zudringlich und anmaßlich ist. Sogar von denjenigen unserer Industriezöglinge, deren Sitten, Geberden und Reden am widrigsten ausgeartet waren, sieht und hört man jetzt, selbst in ihrem vertrautesten Umgange und wenn sie unter sich allein sind, nichts Tadelswerthes mehr. Sie drängen sich nirgends hin, wo sie nicht sein sollten, und sind mit allem zufrieden, ja freuen sich über alles, was wir in Beziehung auf sie verfügen. Kommen sie etwa mit unserer Erziehungsanstalt für höhere Stände in Berührung, was jedoch, um bei den Aermern unangenehme Vergleichen mit den Reichern zu verhüten, sehr selten geschieht: so benehmen sie sich auch mit diesen, und dies aus eigenem Antriebe, mit der zartesten Zurückhaltung und Anständigkeit, wie die begünstigtern Stände der Gesellschaft wohl allenthalben wünschen möchten, von den gemeinern behandelt zu werden. So geschah es z. B. einmal, daß Sonntags beim Ballspiele die Zöglinge der begünstigtern Erziehungsanstalt sich auf einen Platz ausdehnten, den die Industriezöglinge schon besetzt hatten. Sobald nun diese wahrnahmen, daß sie den andern hinderlich sein möchten, so entfernten sie sich mit ihrer Parthie ungeheißt auf eine abgelegene Stelle.

Ehemals besorgten wir in Beziehung auf unsere Armenschule unter andern auch, wie wir es oben bereits angedeutet haben, die dringendern Ansprüche

der Armenzöglinge möchten uns zu ihrem Unterrichte nicht genugsame Zeit übrig lassen. Nun gereicht aber der ungemein gute Erfolg unserer Anstalt auch in dieser Rücksicht zu unserer großen Befriedigung.

Obschon wir die oben angegebenen Regeln immerfort strenge befolgten, und obschon unsere Industriezöglinge jetzt im Durchschnitte kaum achtzehn volle Monate bei uns zugebracht haben, so können sie doch schon beinahe alle recht ordentlich lesen, schreiben, etwas zeichnen, im Kopf und mit Ziffern rechnen, und mit Erkenntniß der einfachsten Ton- und Taktverhältnisse und ihrer Zeichen singen. Dergleichen geben ihre Sinnen- und Verstandesübungen bereits befriedigend von statten; mit den Elementen der Formenlehre sind sie schon vertraut; sie lernen jetzt die Winkel durch das Augenmaaß bestimmt schätzen, und vermittelst derselben, auf einer gegebenen Grundlinie der Dreiecke, die Entfernung entlegener Gegenstände ermessen u. s. w.; die mehrsten Steine, die sich bei uns vorfinden, sind ihnen bereits bekannt. Die Unkräuter, welche hier wachsen, die Pflanzen, die wir bauen, wissen sie, so wenig auch unsere ältern Arbeiter davon verstehen, mit Bestimmtheit zu unterscheiden und zu beschreiben. Zur Unterhaltung ihrer Phantasie stehen ihrem Gedächtniß schon eine Menge Züge aus der biblischen und der vaterländischen Geschichte, wie auch bei hundert sorgfältig auserlesene Lieder zu Gebote. Meistens, wenn sie sich selbst überlassen sind, hört man sie das eine oder das andere dieser Lieder singen. Die mehrsten wissen auch bereits über alles, was sie lesen und singen, deutliche Auskunft zu geben. Es gereicht ihnen unter anderm,

besonders an Feiertagen, zu sehr anziehender und bildender Unterhaltung, manches Gespräch aus Lienhard und Gertrud unter sich zu wiederholen, indem der eine z. B. beim Sterbebett Ruedeli's Stelle vertritt und andere für die übrigen Antheilhaber sprechen.

Nicht weniger gut gelingt es uns in einer andern Beziehung mit den gymnastischen Uebungen. Unsere Industriezöglinge können schon, beinahe alle, recht gut laufen, schwimmen, klettern, springen, auf Balancierstangen gehen u. s. w. Auch die militärischen Exercitien gehen mit hölzernen Gewehren, die sie selbst dazu verfertigt haben, recht gut von statten. Sie wissen bei diesen Uebungen zugleich, vermittelst verschiedener Verbindungen der Gewehre allerlei Verhältnisse der Linien und Winkel bestimmt darzustellen u. s. w.

Schon jetzt vertraut mit mancher Eigenheit unsers Landbaues, werden sie auch in dieser Beziehung von Tag zu Tag besser mit unsern diesfalligen Wünschen, wie mit den Eigenheiten unserer verschiedenen Felder und Wiesen, ja mit allen Ressourcen unserer Lokalität bekannt, und in der Behandlung von diesen, völlig nach unserm Sinne zu handeln, wird ihnen zur zweiten Natur.

Im letzten Sommer ging einer dieser Knaben mit dem Stifter der Anstalt, dem er gerade sehr gemüthlich ein Ereigniß erzählte, das dem Knaben ungemein zu Herzen ging, neben einem hochbewachsenen Rapsacker vorbei, als der Junge ganz unversehens, wie ein Habicht auf seine Beute, tief unter die Rapspflanzen hinsürzte, um ein Unkraut aus denselben hervorzuholen, das er im Vorbeigehen erblickt hatte, und nach gethanem Fange fuhr er, ohne ein Wort

weiter über den Vorfall zu verlieren, in seiner Erzählung fort, als wäre dieselbe gar nicht unterbrochen worden. Nicht weniger wirksam wird bereits alles was sonst auf dem Hofe wohl verloren gehen mochte, von den Industriezöglingen aufgespürt und zu Ehren gezogen. Wir hätten hier eine Menge sehr merkwürdiger Thatsachen als Belege des diesfalligen Erfolgs unserer Armenziehung anzuführen, wenn wir uns nicht vor allzugroßer Weitläufigkeit scheueten.

Bei der zunehmenden Progression, in der wir uns jetzt erst, da die anfänglichen Hindernisse alle überwunden sind, unserm Ziele nähern, berechtigt uns unsere Erfahrung allerdings, auch in Rücksicht auf unsere Armenziehungsanstalt, weit mehr noch von der Zukunft zu hoffen, als, nach unsern allerersten Schritten auf dieser Laufbahn zu schließen, davon erwartet werden dürfte.

Wir haben nun noch einigen Einwürfen zu begegnen, die unserer diesfalligen Unternehmung entgegen gesetzt werden.

Man versichert uns nämlich:

- 1) Wir würden am Ende doch nur Undank davon einärnten.
- 2) Der dazu erforderliche Aufwand sei nicht zu erschwingen, und
- 3) sei man denn doch ausser der Schweiz immer in Gefahr, sich zuletzt der Früchte einer solchen Anstrengung durch die militärische Konfiskation beraubt zu sehen.

Unsere Erfahrung beweist uns aber von Tag zu Tag überzeugender, daß das erste der angesagten

Mißgeschicke nur aus einer fehlerhaften Behandlung der gepflegten Hülfbedürftigen hervorgehen könnte. Es ließen sich allerdings bloß durch's Kleiden, Füttern und Unterrichten nie sittlich zuverlässige Menschen bilden. Aber durch eine Erziehung, bei der jede Empfindung, jeder Gedanke und jede Handlung unserer Zöglinge, von dem bildsamsten Kindesalter an bis zu ihrer vollendeten Ausbildung, völlig in unserer Hand liegen, ließe sich unser Ziel nur durch unsere eigene Schuld verfehlen.

Eine so strafwürdige Schuld zu vermeiden, erhalten wir unsern Industriezöglingen auch die leider auf allen Stufen der Gesellschaft gar zu oft, obschon nie ungestraft, hintangesetzte Wiege des Vertrauens, der Liebe und des Dankes, welche nur das Heiligthum einer innigen Gemeinheit gewährt.

Die große Wirksamkeit der häuslichen Erziehung trägt, auch in Hinsicht auf unser Armeninstitut, vieles dazu bei, daß wir dasselbe nie über die Grenzen einer so bildenden Gemeinheit heranwachsen lassen werden. Jeder unserer Industriezöglinge muß die andern alle mit brüderlicher Liebe zu umfassen vermögen. Sie müssen alle einen jeden zum Vertrauen, zum Dank und zu der Liebe erziehen helfen. Dies kann aber bei uns höchstens mit dreißigen geschehen, und mehrere würde auch kein Erzieher mit der gehörigen Vater Sorge umfassen können.

Was hingegen die Unkosten unserer Armenerziehungsanstalt anbetrifft, so sind wir desgleichen durch unsere bis dahin gemachten Erfahrungen bereits vollkommen überzeugt, daß uns ihr eigenes Verdienst in einigen Jahren die auf ihre Stiftung verwandten

Vorschüsse wieder erstattet haben und sie nachwärts selbstständig erhalten, ja uns auch in den Stand setzen wird, unsern Industriezöglingen fortbin wöchentlich einen Sparspfenning zur Seite zu legen, vermittelt dessen sie, für ihre ältern Tage, allmählig zu einem Kapital gelangen sollen, das zu seiner Zeit ihren Bedürfnissen völlig genughun wird.

Was dürfen wir endlich der Besorgniß entgegensetzen, die sich auf die Konskription bezieht?

Sollten wir uns wohl in dieser Zeit von engherzigen Berechnungen verleiten lassen, dem alleinigen Hülfsmittel zu entsagen, das uns noch übrig bleibt, um dem schändlichsten Verfall zu entgehen?

Zeitgenossen! Väter! Brüder! Söhne! Es liegt, wie der Erfolg der Erziehungsanstalten in Hofwohl es bereits unzweideutig erweist, bloß an euch, eine herrliche Zukunft selbst aus diesem so tief versunkenen Zeitalter heranzubilden, und dies zwar nicht nur zum Besten der spätern Nachwelt, sondern schon zum reichsten Segen eures eigenen Lebens!

Es bedarf dazu nur eines völlig zuverlässigen Willens, und ein wohl angewandtes Fahrzeughend wird sofort hinreichen, um sowohl die Stifter der wohlthätigen Unternehmung reichlich dafür zu belohnen, als dem guten Werke, zu dem jeder vermögliche Mann durch die Noth der Zeit aufs Dringendste aufgefordert ist, eine beständige Dauer zuzusichern.

Die Erziehung, welche alle Kräfte des Menschen zu bestimmten Zwecken zu kombiniren und durchaus konsequent dafür in Anspruch zu nehmen weiß, wirkt wahrlich, wir können dies nicht zu oft wiederholen, ganz anders als das bloße Füttern, Kleiden und Unterrichten des Menschen.

Was die Erziehung vollends — auf ganze Nationen angewandt — vermag, haben nicht blos mehrere Gesetzgeber der Vorwelt dargethan; noch weit auffallender stellt uns das gegenwärtige Zeitalter ihre unwiderstehliche Wirksamkeit vor Augen, indem es rings um uns her zur Schwächlichkeit, zur Lüsternheit, zur Unmaßlichkeit und zur Gewaltthätigkeit erzieht, als würde dadurch die Bestimmung des Menschen im Erdenleben erfüllt!

Zeitgenossen! Laßt uns diese Erfahrung gehörig beherzigen und benutzen! Aus der betrübendsten möge sie, durch die daraus fließende Belehrung, zur folgereichsten für uns werden, indem sie uns darthut, daß in der Ursache der furchtbaren Zunahme unsers Verfalls, nämlich der Verziehung zur Schlechtigkeit gegenüber — in der Erziehung, und allein durch sie, sich unsere Rettung mit gutem Erfolge finden läßt.

Um sie auf's Befriedigendste zu erlangen, die erwünschte Wiederherstellung der physischen, intellektuellen und sittlichen Wohlfahrt unsers Geschlechts, dürfen wir aber keineswegs umhin, die Erziehung der aufwachsenden Generation noch zur rechten Zeit den Händen einer blinden Welt, die doch, wie gesagt, blos zu den Schwächen des Gelütelns, der Unmaßlichkeit und Gewaltthätigkeit erzieht, durchaus zu entreißen; auch dies können wir nicht zu oft wiederholen, um die physischen, die intellektuellen und die sittlichen Kräfte unserer jetzt noch erziehungsfähigen Zeitgenossen so weit gesteigert zu sehen, als die Bedürfnisse dieser Zeit es durchaus erheischen, und um mit den zum erforderlichen Wissen, Wollen und

Können entwickelten Vermögen der Menschheit, eine allseitige Rechtlichkeit, eine zuverlässige Selbstbeherrschung und eine edle Dabingebung zu den würdigsten Zwecken des irdischen Lebens, auf's Neue zu charakteristischen Eigenheiten unsers Geschlechts zu machen.

Es versteht sich übrigens von selbst, daß zu der befriedigendsten Erreichung dieser Zwecke die Erziehung für alle Stufen der Gesellschaft in Anspruch genommen werden, und auf der höchsten wie auf der niedrigsten die gleiche endliche Tendenz, nämlich die der Menschenbildung, haben muß, wenn schon, nach unserer Ueberzeugung, die sorgfältigste Berücksichtigung des Standes in keiner Beziehung, wie dies heut zu Tage so vielfach geschieht, vernachlässigt werden darf.

Unsere diesfallige Ueberzeugung gründet sich nicht allein auf die Verpflichtung, die nun einmal ohne unser Zutun bestehenden gesellschaftlichen Verhältnisse, als von einem höhern Anordner der Dinge zugelassen, zu respektiren, sondern zugleich auch auf die bewährte Einsicht, daß es keinem Stande der Gesellschaft frommen kann, den ihm in derselben angewiesenen Verhältnissen leichtfertig entrückt zu werden.

Was die Menschheit wesentlich charakterisirt, ist wahrlich keines Standes ausschließliches Eigenthum; und wir halten es insgemein weit leichter, der Menschheit eigentliche Bestimmung im Erdenleben z. B. beim Landbau, als am Staatsbruder zu erreichen, vorausgesetzt nämlich, daß dem einen eben so zweckmäßige Erziehung als dem andern vorgegangen sei. Vorzüglich wichtig scheint es uns für jeden Stand zu

sein, alle Halbheiten zu vermeiden; das Loos eines geschickten Bauern ist daher, nach unserer Ueberzeugung, demjenigen eines schlechten oder mittelmäßigen Staatsmanns um vieles vorzuziehen; und nichts kommt uns heillosrer vor, als die Menschen unbedachtsamerweise aus dem einen Stande in den andern hinüber zu ziehen *). Thut dies die Natur durch außerordentliche Talente und durch unverkennbare Genialität, so respektiren wir auch hierin die Führung des höchsten Anordner der Dinge. Solche hervorragende Eigenheiten sind allerdings als ein höchst wichtiges Nationaleigenthum heilig zu halten und auf's Sorgfältigste zu verpflegen. Sollten sich dergleichen z. B. in unserer Armenerschulungsanstalt auf eine bewährte Weise auszeichnen, so würden wir uns ohne anders für verpflichtet halten, sie dem engern Spielraume zu entziehen und das damit begabte Subjekt auf der Bahn, die es sich ohne das gewaltsam brechen müßte, falls es seine Bestimmung zum Segen der Zeitgenossen und der Nachwelt erfüllen sollte, so weit fortzuführen, als unsere Hülfsmittel es wohl erlauben möchten. Aber Millionen von Menschen bieten kaum eine solche Erscheinung dar. Sie läßt meistens Jahrhunderte hindurch vergebens auf sich warten; und so lange sie nicht eintritt, finden wir keinen einzigen haltbaren Grund, weswegen wir das jedem Stande zugetheilte Loos nicht auch in der Wahl des Erziehungs- und Berufsbildungsganges respektiren sollten,

*) Der gemeinere Mensch ist in Folge davon in keinem Stande mehr recht, was er sein sollte.

der den Bedürfnissen des gegebenen Standes am besten zu entsprechen vermag.

Wie es deshalb bei uns in Hofwyl in Rücksicht auf die verschiedenen Stufen der Gesellschaft gehalten ist, wird aus einer besonnenen Vergleichung dieser Notizen mit der vorläufigen Nachricht über unsere Erziehungsanstalt für höhere Stände, welche wir lezt hin bekannt gemacht haben *), genugsam erhellen.

Sobald der Segen, der für alle mögliche Verhältnisse des Lebens aus dem Erziehungssystem, das wir empfehlen, nothwendig hervorgehen muß, thatsächlich und vielseitig genug erwiesen sein wird, so werden auch die Regierungen dieser Tage daraus abnehmen, daß kein anderes Mittel so befriedigend wie dieses geeignet ist, den Gehorsam der ihnen untergebenen Völker zu versichern, ihre Finanzen zu bereichern und, mit einem Worte, alle mögliche Regierungskräfte auf's Höchste zu steigern. Daher wird denn auch die Regierung, welche die Nationalerziehung, auf deren Einführung wir antragen, zuerst in der That rein und vollständig ergriffen haben wird, unfehlbar zu Verhältnissen gelangen, vor welchen endlich unter anderm auch alles Widrige der militärischen Konstriktion wird verschwinden müssen.

Ueber die Mittel, dies mit Leichtigkeit und ohne bedeutenden Aufwand zu bewerkstelligen, werden wir uns erklären, sobald wir hoffen dürfen, unsere Vor-

*) Diese vorläufige Nachricht ist durch alle gute Buchhandlungen zu bekommen.

schläge günstig aufgenommen zu sehen. Wir schreiten jetzt zu dem dritten Abschnitt dieser Abhandlung fort, nämlich zu den

Aufgaben, die unsere Erziehungsanstalten überhaupt und die Armenschule insbesondere noch zu lösen haben.

Zur Verbreitung und Erleichterung des großen Beginns zweckmäßiger Nationalbildung, und damit bei der künftigen Verbreitung dessen, was in Hofwyl um des angeführten Endzwecks willen geleistet wird, jeder Mißgriff verhütet werde, lassen wir es uns besonders angelegen sein, mit Hülfe unserer Anstalten für die höhern Stände zu einer bis dahin mangelnden pädagogischen Bearbeitung alles Wissens zu gelangen, das Gegenstand des Elementarunterrichts für diejenigen sein soll, die vermittelst ihres Ranges, ihres Vermögens und ihrer Fähigkeiten berufen sind, die höhern Stufen der Gesellschaft zu besetzen und für die große Menge hingegen trachten wir durch unsern Erfahrungsgang zu noch allgemeiner anwendbaren Methoden

- 1) der physischen Erhaltung und Gesundheitspflege,
- 2) der Erziehung,
- 3) des Unterrichts und
- 4) der Berufsbildung des Volkes zu gelangen, wie auch zugleich

5) die zweckmäßigsten ökonomischen Benutzungsweisen guter Volkserziehungsanstalten für das gemeine Beste auszumitteln.

Von dem Journal unsers Institutsarztes haben wir bereits gesprochen. Ein ähnliches Tagebuch führt Wehrli rücksichtlich auf die sittliche und religiöse Bildung der Kinder und in Absicht auf ihre intellektuelle Entwicklung. In diesem wird sehr ausführlich verzeichnet, was ihm in Hinsicht auf den Unterricht, auf die Erziehung und auf die Berufsbildung in unserer Armenerziehungsanstalt Merkwürdiges vorkommen mag.

Ein drittes Tagebuch führen wir selbst in allgemeinen Beziehungen über die gleiche Anstalt, und ein viertes giebt die Rechnung der Anstalt ab, welcher im Institutsbureau aufs Genaueste alles, was sie verzehrt oder kostet, zur Last, und was sie gewinnt, nach einer sehr mäßigen Schätzung zu gut geschrieben wird.

Um einen Begriff von der Genauigkeit zu geben, mit der das Rechnungswesen unserer Armenschule besorgt wird, fügen wir einen Auszug aus dem Arbeitsjournal, das Wehrli führt *), und eine summarische Jahrsrechnung der Anstalt **) hier bei.

Bermittelt diese Hülfsmittel hoffen wir uns zu feiner Zeit in den Stand gesetzt zu sehen, von Punkt zu Punkt zuverlässig angeben zu können, wie dergleichen Armenerziehungsanstalten in den angeführten

*) Man sehe No. 2 der Beilagen.

**) Man sehe No. 3 der Beilagen.

Beziehungen, Schritt vor Schritt, zum festgesetzten Ziele hinzuführen sind.

Wir werden auch für alle oben angeführte Unterrichtsfächer, in unserer Armenschule selbst, allgemein brauchbare Lehrbücher ausarbeiten lassen, wie endlich ein Volkswörterbuch daraus hervorgehen soll, das unsere bisherigen Sprachmängel und Sprachverwirrungen aufzuheben im Stande sei.

Wir versprechen uns also, den Schulmeistern, selbst des abgelegensten Dorfes, mit der Zeit die Unterrichtsmittel und Begweisungen mittheilen zu können, die Wehrli in Hofwyl nach Maaßgabe seiner Schulbedürfnisse immerfort, bei den verschiedenen Lehrern unserer Elementarerziehungsanstalt und des landwirthschaftlichen Instituts für höhere Stände, gerade so finden kann, wie er die Austunft für unsere Armenanstalt zu verlangen hat.

Wir hoffen übrigens einst, auch die Fortschritte der Landwirthschaft in Theorie und Praxis, durch die Zöglinge unserer Industrieschule, sobald ihnen die dazu erforderliche Bildung zugeeignet sein wird, wesentlich befördern zu können, indem wir durch sie zu einem zusammenhängenden Ganzen sammeln lassen werden, was jetzt noch an zuverlässigen Erfahrungen, sichern Einsichten und vortheilhaften Uebungen in verschiedenen Ländern zerstreut, vereinzelt, für das allgemeine Beste verloren geht. Was wir ohne das für unsere Erfahrungswissenschaft in der Zeitfolge, erst nach Jahrhunderten, zu Stande bringen könnten, werden wir sehr bald dadurch erzielen, daß wir alles bereits vorhandene, aber wie gesagt im weiten Raume jetzt noch allzusehr zerstreute, Vortheil-

hafte, erforschen lassen und gehörig zu einem einzigen System kombiniren. Zu diesem Ende werden unsere mit den nöthigen Kenntnissen und Fertigkeiten ausgerüstete Zöglinge, zu seiner Zeit, auf Landwirthschaft wandernd, wie dies sonst für Handwerke geschah, nach allen Erdgegenden ausziehen, um unsern Bekannten und Freunden allenthalben hin zu überbringen, was wir ihnen von Hof und aus anzubieten haben, und dagegen zu empfangen, was von verschiedenen Seiten zu der Bereicherung und Vollendung unseres Werkes zusammenzutragen sein mag.

Wir zählen darauf nach diesem Plane die Aufgabe des englischen Agrikulturbureau, in voller Ausdehnung auf die kultivirtesten Länder des Erdenrunds angewandt, um so sicherer gelöst zu sehen, da nach demselben die gewünschte Sammlung nur durch einsichtsvolle und wablerfahrene, sehr behülfliche, von einem Punkte ausgehende und eben dahin wieder zusammentreffende Praktiker vollbracht werden wird.

In diesen für den Privat- und den Nationalwohlstand, besonders auch in ökonomischen Hinsichten so bedrängnißvollen Zeiten konnten wir endlich nicht umhin, auf's Sorgfältigste zu erforschen, wie wohl die vorhabenden Armenerschulungsanstalten, ohne große Belästigung weder der Privaten oder der Gemeinheiten, noch des Staats, erhalten, dotirt und auch ökonomisch benutzt werden könnten.

Wir müssen uns jedoch hier begnügen, über

Die ökonomischen Hülfsmittel, welche sich besonders im landwirthschaftlichen Spielraume darbieten, um den Aufgaben der Armenschulen, die gestiftet werden sollen, genugs zu thun,

Folgendes zu bemerken, nämlich:

- 1) Daß durch Abtretung von Gemeindsländereien an solche Anstalten schon vieles geleistet werden könnte, wodurch, ohne reelle Finanzaufopferung, zugleich die Fortschritte des Landbaues allenthalben, zu befördern sein würden, besonders wenn man solchen Schulen auch die Befugniß ertheilte, die Straßen auszukehren u. s. w., um sich Düngungsmittel zu verschaffen.
- 2) Daß die Industriezöglinge bei günstiger Witterung durch das affordweise zu übernehmende Fäten und Steinaustlesen, wie auch durch das Sammeln oder Vertilgen von Käfern, von Raupen und andern schädlichen Insekten, und durch das Mäusefangen, zum großen Vortheil des Landbaues, vieles für die Armenerziehungsanstalten gewinnen könnten.
- 3) Daß es sich mit noch mannigfaltigern Vortheilen durch das gleiche Mittel eine Menge von nützlichen Wurzeln, Kräutern, Früchten und Saamen von allerlei Gräsern und Cerealien einsammeln ließe. Die Affortirung dieser letztern würde auf jedem andern Wege zu kostbar ausfallen, so sehr sie auch zu wünschen ist, da jetzt viel Geld, besonders für Grassaamen, in's Ausland geht, und wir dagegen selten reinen Saamen

bekommen. Vermittelt der Industrieschulen könnten wir auf den besten und reinsten Saamen zählen, und desselben Geldwerth im Lande behalten.

4) Daß die Industrieschulen gegen billige Bezahlung den Landwirthen auch zu allerlei Erndtgeschäften Hülfe leisten könnten, wie z. B. zum Korndrücken, so oft dieses Geschäft nöthig sein mag, zum Nachlegen oder zum Schneiden, ferner zum Rüben- und Möhrenkrautabschneiden, zum Ausmachen und Reinigen von allerlei Saamen u. s. w. Aber diese und dergleichen Geschäfte müßten immer unter des Schulmeisters Aufsicht stehen.

5) Daß, wenn nach der ehrwürdigen Sitte, den Erndteabfall den Dürftigen zu überlassen, das Aehrenlesen den Armen-erziehungsanstalten ausschließlich zugeeignet würde, anstatt daß es jetzt meistens der Bettelei zu gut kömmt, dadurch allein schon das Brod der Industriezöglinge für einen guten Theil des Jahres gewonnen werden könnte. Zu diesem Zwecke haben wir die Aehrenlese der letzten Sommer auf den Hofwylers Feldern unserer Armenanstalt ausschließlich zugesichert. Dadurch gewann diese Anstalt im Jahr 1811, in sechs- und zwei Drittheil Tagen, hundert und zwanzig Mäß reiner Körner, worunter sich auch Erbsen, Bohnen und Weizen befanden. Zu Geld angeschlagen beläuft sich dieser Erndteertrag, nach den damaligen Marktpreisen, wenigstens auf 120 R., und die darauf verwandte Arbeit kostete bloß 48 R. 4 S. Im

letzten Sommer betrug unsere Mehrenlese 8 Mütt
11 Mäß Spelz, $3\frac{1}{2}$ Mäß Roggen, $1\frac{1}{2}$ Mäß
Gerste, $1\frac{1}{2}$ Mäß Erbsen, 1 Mäß Bohnen, $1\frac{1}{2}$
Mß. Sommerweizen. Darauf verwandten zwei und
zwanzig Zöglinge zwölf und einen halben Tag,
im Durchschnitt zu 10 kr., L. 68 S. 15. Der
Ertrag beläuft sich auf L. 145.

6) Daß mehrere Manufakturarbeiten, die bis da-
hin in der Schweiz die Konkurrenz des Aus-
landes nicht aushalten konnten, wie das Wollen-
spinnen für die Tuchfabriken und das Strumpf-
stricken in der herbern Jahreszeit, durch die In-
dustrieschulen, auf eine für diese Anstalten wie
für unser Vaterland sehr vortheilhafte Weise,
besorgt werden könnten.

7) Daß unter der Voraussetzung einer klugen Ge-
schäftsvertheilung, eine Menge von Geflechten,
Schnitzwerken, Fabrikarbeiten u. s. w., ohne
Nachtheil für die physische Konstitution unserer
Industriezöglinge, mit vielseitigem Vortheil,
durch sie verrichtet werden könnte. So haben
wir unter andern auch einige Hülfsmittel für
die häusliche Erziehung und für den ersten Un-
terricht, die wir zu seiner Zeit bekannt zu machen
gedenken, durch sie verfertigen lassen.

8) Daß vornehmlich der Zugabe eines wohlinge-
richteten und vortheilhaften Bienenstandes, für
jede Armenschule ein treffliches Erziehungs- und
Erwerbsmittel mehr, und für das Vaterland ein
sehr wünschenswerthes Beförderungsmittel der
bessern Bienenzucht zu gewinnen wäre.

9) Daß durch solche Armenerziehungsanstalten auch vortreffliche und allerdings sehr wünschenswerthe Pflanzschulen für den Handwerksstand gewonnen werden könnten. Die jetzt bestehenden Organisationsmängel unsers gesammten Dienst- und Handwerkswesens gehören zu den verderblichsten Krebschäden unsers gegenwärtigen gesellschaftlichen Zustandes, und wir kennen keine bessern Hülfsmittel, als diejenigen der Hofwylers Anstalten, um dem daher rührenden Unwesen abzuhehlen. Wir werden uns bei einer andern Gelegenheit ausführlicher darüber erklären.

Zeitgenossen! Unser Erfahrungsgang giebt uns von Tag zu Tag mehr neue Aufschlüsse über die zweckmäßigsten und leichtesten Mittel, dem Elend unserer Tage abzuhehlen.

Wir werden daher das Publikum noch sehr oft mit Vorschlägen und Bitten für die leidende Menschheit zu behelligen haben. Wir werden unaufhörlich trachten, für das Heil einer spätern Nachwelt, wie für dasjenige unserer ganzen Zeitgenossenschaft, den Willen zu erregen, durch den allein allen Stufen der Gesellschaft das Wohlergehen zugeeignet werden könnte, dessen Bestand nirgends ohne nachtheilige Folgen für das gesammte Menschengeschlecht, gefährdet werden kann.

Und wenn wir schon lange in ein besseres Leben hinübergegangen sein werden, so sollen unsere Zöglinge — unsere Söhne! — die Aufgabe: in unsere Fußstapfen zu treten und zu vollenden, was wir bloß beginnen konnten, als das beste Erbtheil anerkennen, das wir ihnen vorzubereiten und zu hinterlassen ver-

mochten! — Der Taumel der Welt wird, so Gott will, keinen in Hofwyl Erzogenen vermögen, der heiligen Sache unaetren zu werden, der wir uns so höchst glücklich schätzen, lebend und sterbend, ja noch weit über unser Grab hinaus, unsere vollkommene Dahingebung erweisen zu können.

Der Vorsteher der Hofwylser Institute,
Emanuel von Fellenberg.

A f t e ,

vermöge welcher eine immerwährende Kommission niedergesetzt wird, um die Armen-Erziehungsanstalt von Hofwyl zu beaufsichtigen.

Die Gebrechen und das Elend des Landvolks rühren größtentheils von dem gänzlichen Mangel oder der schlechten Besorgung seiner Erziehung her. Könnte man in dieser Rücksicht eine zu seinem Glücke unentbehrliche Verbesserung zu Stande bringen, so würde dies für die ganze Gesellschaft eine eben so wahrhafte als höchst wünschenswerthe Wohlthat sein; und könnte eine solche Verbesserung mehr oder weniger allgemein in Wirklichkeit gesetzt werden, so würde dadurch die Menge der Armen und der, oft aus Unwissenheit, lasterhaften Menschen für die Gesellschaft nützlich gemacht werden. Nur zu sehr drückt sie jetzt auf den gesunden und arbeitsamen Theil derselben, indem sie seinen Wohlstand schwächt!

Die Beisteuern, welche von den Regierungen angeordnet oder von der Mildthätigkeit gespendet werden, sind immer nur Scheinmittel, so lange sie nicht den Menschen in seiner Kindheit ergreifen; und bei

der vorhabenden Volkserziehung scheint man sich den Zweck vorsehen zu müssen, die Fähigkeiten eines jeden Individuums auf eine Art zu entwickeln, vermöge welcher es seinen eigenen Bedürfnissen abhelfen und um sich her einen wohlthätigen Einfluß ausüben könne.

Herr von Fellenberg, schon längst von diesen Wahrheiten überzeugt, wünschte eine praktische Verbesserung in der Erziehungsart der Kinder des Landvolks einzuleiten, und bereitete die Umstände vor, die den Erfolg dieses ersten Versuches sichern konnten. Er fühlte, daß seine Armenschule vor dem Einflusse des bösen Beispiels ganz verwahrt bleiben, daß die christliche Liebe das Band derselben sein, daß der religiöse Sinn sie gewährleisten, und daß der Lehrer derselben sich unbedingt der Erfüllung seiner Pflichten, gleichsam wie einem apostolischen Berufe, hingeben müsse. Er fühlte, daß allein das Wohlwollen und eine schonende Güte das Zutrauen der Kinder erwerben, ihnen Redlichkeit zum Bedürfnisse machen, Sittenreinheit und Einfalt, gleichsam wie eine Gewohnheit, denselben mitgeben könne; daß es erforderlich sei, alle jene Mittel zu entfernen, durch die man gewöhnlich den Wettstreit zu erregen trachtet, da sie vielmehr geeignet sind, den Neid zu erzeugen und die wohlwollenden Neigungen zu verdrängen, welche die Kinder einer solchen Schule untereinander zu ihrer Bildung wie zu ihrem Glücke verbinden sollten; und endlich daß die gewöhnlichen Strafmittel, die den Menschen herabwürdigen und das Herz sanftern Gefühlen verschließen, verbannt sein müssen. Herr von Fellenberg überzeugte sich,

daß es von der größten Wichtigkeit sei, das Gewissen der Kinder zu bilden und also in sie selbst die Belohnung erfüllter Pflicht zu legen.

Da der letzte Zweck dieser Anstalt dahin gehen soll, sittliche und thätige Menschen zu bilden, die für die achtbare Laufbahn des Landmanns fähig gemacht würden, so war es erforderlich, alle Mittel des Elementarunterrichts in Verbindung mit ihrer Bestimmung zu setzen, und sie mit Sorgfalt in den landwirthschaftlichen Arbeiten zu unterrichten. Hofwyl vereinigte zu diesem Zwecke mehrere bedeutende Vorthelle. Herr von Fellenberg fand in dem jungen Wehrli, dem jetzigen Lehrer dieser Schule, die Neigungen, Fähigkeiten und Tugenden, die ihn zu einer solchen Aufgabe würdig machten. Er hat ihn dazu vorbereitet, und Wehrli versuchte seine Kräfte an einer kleinen Anzahl armer Kinder, wie sie der Zufall zusammenführte. Ihre Anzahl ist jetzt auf zwei und zwanzig angewachsen, und die Erfahrung von drei Jahren beurkundet, daß die Idee einer solchen Anstalt nicht der Gegenstand eines auf unzuverlässige Wahrscheinlichkeit bauenden, mit Unbedachtsamkeit beginnenden Eifers, sondern die Folge einer prüfenden Ueberlegung war, gegründet auf die Kenntniß des menschlichen Herzens und dadurch berechtigt, zur Erwartung eines vollständigen Erfolgs.

Unterdessen kann Herr von Fellenberg nicht eher über den Erfolg seiner Anstrengungen beruhigt sein, als bis er die Dauer seiner Anstalt unabhängig von jener seines Lebens, gesichert haben wird, und bis andere ähnliche Anstalten die Wohlthaten dieser Erziehung in andere Gegenden verbreiten werden.

Zu diesem Ende wünschte er, daß eine immerwährende Kommission niedergesetzt würde, die mit der Vollziehung seiner testamentlichen Verfügungen zu Gunsten seiner Armen-erziehungsanstalt beauftragt wäre, und hat daher zur Bildung dieser Kommission den Herrn Dekan Jth in Bern, den Herrn von Lons in Lausanne und den Herrn Doktor Rengger aus dem Aargau eingeladen, welche den Antrag angenommen haben, und sich durch die gegenwärtige Akte zu einer immerwährenden Kommission vereinigten, um die unten angegebenen Bedingungen, die den Willen des mehrerwähnten Herrn Emanuel von Fellenberg ausdrücken, wie seine, der gegenwärtigen Akte beigefügte, mit seinem Familieniegel versehene Unterschrift es bezeugt, in Vollziehung zu bringen.

Artikel 1.

Die immerwährende Kommission zur Beaufsichtigung der Armen-erziehungsanstalt von Hofwyl besteht aus drei Mitgliedern, nämlich dem Herrn Dekan Jth in Bern, Herrn von Lons in Lausanne und Herrn Doktor Rengger aus dem Aargau; der Älteste beruft sie zusammen und steht ihr als Präsident vor; der Jüngste übernimmt die Verrichtungen eines Sekretärs, und sie führt ein Register über ihre Verhandlungen.

Art. 2.

Es werden wenigstens vier Suppleanten ernannt, deren jeder einem andern Kanton angehören soll; die Kommission wird so viele ernennen können, als es Kantone der Schweiz giebt. Diese sollen vorzugsweise aus der Erziehungsanstalt für höhere Stände in Hofwyl gewählt werden, sobald die Zöglinge der-

selben das Alter erreicht haben werden, welches sie dazu fähig machen wird. Die gegenwärtig ernannten Suppleanten sind:

- 1) Herr Escher von Zürich, Präsident der Linthunternehmungskommission.
- 2) Herr Rathsherr Stählin von Basel, Mitglied der gleichen Kommission.
- 3) Herr Franz Bernhard Meyer von Schauensee zu Luzern.
- 4) Herr Rathsherr Schindler von Mollis, Mitglied der Linthunternehmungskommission *).
- 5) Herr Oberschulherr Müller von Schaffhausen.

Damit die niedergesetzte Kommission immer aus drei Mitgliedern bestehe, so wird im Falle des Absterbens eines der Kommissarien oder der Niederlegung seiner Stelle, der Abgehende durch den ersten Suppleanten ersetzt, der sogleich in die Befugnisse und Verrichtungen seines Vorgängers eintritt, und die Kommission ernennt alsbald einen andern Suppleanten, der dann die letzte Nummer erhält. Wenn die Kommission sich versammelt, und eines ihrer Mitglieder wegen Krankheit oder sonstiger Verhinderung fehlt, so wird dasselbe auf die obige Weise und mit demselben Vorbehalt durch einen der Suppleanten nach der Nummerordnung ersetzt.

*) Es gebührte sich allerdings, daß die Mitglieder der schweizerischen Nationalkommission, welche sich würdig mit der Entsumpfung des vaterländischen Grund und Bodens befaßt haben, nun auch alle zu unserer noch weit wichtigern Volksentsumpfungsaufgabe in Anspruch genommen würden.

Art. 3.

In wichtigen Fällen, in welchen die Kommission für nöthig erachten sollte, die Einsichten der Suppleanten zu benutzen, kann sie dieselben zusammenberufen.

Art. 4.

Die Kommission wird wenigstens einmal des Jahres die Armenerschulungsanstalt in Hofwyl besuchen. Sie wird ihre Aufmerksamkeit auch auf das Detail derselben richten, wird sich die Rechnungen derselben vorlegen lassen und sie untersuchen. Sie ist gehalten, alle Jahre einen Bericht über den Fortgang und den Rechnungszustand derselben öffentlich bekannt zu machen. In diesem Berichte wird die Kommission unzweideutig bekannt machen, ob der religiöse Sinn, die Grundsätze des Wohlwollens und der christlichen Liebe, der Geist der Ordnung und der Thätigkeit, wie sie solche jetzt in der Armenerschule herrschen sieht, sich in ihrer ganzen Reinheit und Vollständigkeit darin behaupten. Die Kommission wird auch besonders ihre Aufmerksamkeit auf die hohe Wichtigkeit richten, die es auf sich hat, daß junge Leute in Hofwyl gebildet werden, die einst im Stande seien, selbst ähnlichen Anstalten würdig vorzustehen, und sie in dem Geiste und in der Weise, wie Wehrli gegenwärtig es thut, zu leiten.

Art. 5.

Die der Armenerschulungsanstalt in Hofwyl bestimmten Vergabungen und Vermächtnisse sollen dem

Präsidenten der Kommission übermacht werden; diese wird alle solche Fonds in der Schweiz auf liegende Gründe, welche, nach gerichtlicher Schätzung, wenigstens das Doppelte an Werth der von dem Vergaber anvertrauten Summe ausmachen, anlegen. Die Mitglieder der Kommission werden es sich zur Ehren- und Gewissenssache machen, dabei alle in dergleichen Fällen übliche Vorsichtsmaasregeln anzuwenden; jedoch sagen sie sich von jeder Verantwortlichkeit, in Hinsicht der Folgen, gänzlich los. Dagegen verpflichten sie sich, die besagten Fonds nach der Absicht des Vergabers zu verwenden, insofern diese Absicht nichts enthält, das den Grundverfügungen dieser Akte zuwider ist.

Art. 6.

Sollte es sich ereignen, daß die Kommission einst den Auspruch thun müßte, daß die Armenerschulungsanstalt von Hofwyl nicht mehr auf eine befriedigende Weise den Zweck ihrer Stiftung erfülle, so soll die Kommission, zufolge des ausdrücklichen Verlangens des Herrn von Fellenberg, um das erzielte Gute desto sicherer zu erreichen, beauftragt sein, die Summen, welche der Stifter und andere Wohlthäter zum Besten dieser Anstalt ausgeworfen haben, auf diejenige Armenerschulungsanstalt überzutragen, welche, als Nachahmung der Hofwyl'schen, den sichersten Fortgang und den besten Erfolg aufzuweisen haben wird. Diese Uebertragung soll keiner Einwendung ausgesetzt sein. In dem Falle, daß die Wohlthäter der Anstalt in dieser Rücksicht nicht besondere Verfügungen getroffen hätten, soll man annehmen, daß sie dieser Bedingung ihre Zustimmung geben.

Art. 7.

Bei gleich befundenen Umständen wird bei dem obenerwähnten Uebertrage jene Nummernziehungsanstalt den Vorzug haben, welche zuerst nach dem Vorbild derjenigen von Hofwyl wird errichtet worden sein.

Art. 8.

Um jedoch alle Möglichkeit einer Uebereilung in einer so wichtigen Berathschlaugung zu entfernen, und um jedem Hange zu Vorurtheilen und jeder Ansicht, die dem guten Erfolg der Sache zuwider wäre, zu begegnen, so wird festgesetzt, daß obenbemerkte Uebertragung nur in Uebereinstimmung mit den Suppleanten und durch die absolute Stimmenmehrheit beschloffen werden könne. Dieser Beschluß, wenn er je statt haben sollte, soll mit allen seinen Beweggründen durch den Druck öffentlich bekannt gemacht werden.

Die Korrespondenz, welche sich auf den Gegenstand dieses Aktes bezieht, wird, blos mit Ausnahme dessen, was Vergabungen und Vermächtnisse betreffend an den Präsidenten der Kommission zu überschreiben ist, mit dem Bureau der Institute in Hofwyl geführt.

Von dem gegenwärtigen Akte wird dem Herrn von Fellenberg und den drei Kommissarien jedem eine Ausfertigung zugestellt. Jedes Exemplar wird von allen Mitgliedern der Kommission und von den Suppleanten unterzeichnet, und sobald ein Suppleant die Geschäfte eines Kommissärs auf die Dauer übernimmt, so wird er die Ausfertigung der Akte zu

Handen nehmen, welche seinem Vorgänger in der
Kommission zugehörte.

Ausgefertigt in Bern, den 2. März 1813, zur
Feier des vierzehnten Jahrestages der Unternehmung
von Hofwyl.

(Folgen die Unterschriften.)

Gelegentliche Anzeige.

Dem unbekanntem Wohlthäter der Armen-erziehungsanstalt in Hofwyl, der dem Unterzeichneten den 7. Nov. 1812 schrieb: „Ich bitte Sie, beifolgende fünf Louisd'ors in Empfang zu nehmen, und sie dem wackern Wehrli als einen Sparpfennig für seine alten Tage aufzubewahren“, wird hiermit dankbar angezeigt, daß die für des Wehrli alte Tage gütigst bestimmte Gabe für denselben sicher angelegt ist, um ihm zu seiner Zeit, der Bestimmung des Gebers gemäß, mit Zins und Zinseszins übergeben werden zu können.

Emanuel von Fellenberg.

Uebersicht des Gesundheitszustandes der Zöglinge

Name und Geburts- Ort.	Alter.	Beschaffenheit			Knochen
		Kopf und Hals.	Brust.	Unterleib.	
Georg Mattmann aus Hochdorf, K. Luzern, angekommen d. 5. Juni 1810.	8 Jahr.	Regelmäßig.	Gut gewölbt.	Normal.	Mittl.
Mädorli aus Grähenbach, K. Solothurn, angekommen im August 1810.	10 Jahr.	Angelaufene Hals- drüsen.	Hoch.	Verhältniß- mäßig.	Star- k
Wild von Boniswyl, K. Aargau, ang. im Okt. 1810.	11 Jahr.	Regelmäßig.	Gut gewölbt.	Etwas fest nebst and. Symptom von Würmern.	E
Ammon von Herzogenbuch- see, K. Bern, angekommen im Okt. 1810.	8 Jahr.	Dicker Kopf, blaue Ringe: in gr. blaue Aug., ang. Drüsen.	Regelmäßig.	Aufgedunsene große Ge- schlechtsheile.	Mittl.
Jakob Kress von Eschitosen, K. Thurgau, angekommen im Okt. 1810.	8 Jahr.	Gut geformt.	Sehr gut ge- formt.	Normal.	Sehr m
Ludwig Schneider v. Gut- tingen, K. Thurgau, angekommen im Okt. 1810.	8 Jahr.	Regelmäßig.	Etwas platt.	Normal.	E
Samuel Hunziger von Bontswyl, K. Aargau, Dezember 1810.	10 Jahr.	Vollkommen.	Gut gebaut.	Normal.	Mittl.
Jakob Christmann v. Rued, K. Aargau, Dez. 1810.	14 Jahr.	Vollkommen.	Gut gebaut.	Normal.	
Johannes Schläfli von Münchenbuchsee, K. Bern, Mai 1811.	10 Jahr.	Kropf.	Gut gebaut.	Vollkommen.	
Jakob Howard von Baum- garten, K. Bern, Juni 1811.	10 Jahr.	Gehörig be- schaffen.	Gut gebaut.	Vollkommen.	E
Nikolaus Sänni v. Loffen, K. Bern, Mai 1811.	7 Jahr.	Angelaufene Hals- drüsen.	Regelmäßig.	Aufgetrieben.	E
Ulrich Gautier v. Rüders- wyl, K. Bern, Aug. 1811.	9 Jahr.	Gut.	Regelmäßig.	Normal.	

de Zöglinge der Armenschulen in Hofwyl.

des Körpers.			Veränderungen.	
Knochenbau.	Gesichtsfarbe.	Haut.	Ausbildung.	Ausgestandene Krankh. bis zum Jan. 1813.
Mittelmäßig.	Gut.	Rein.	Geht gehörig fort.	Seitenstechfieber, Gallenfieber.
Stark und lang.	Gut.	Rein.	Geht gehörig vor sich.	Gallenfieber.
Gut.	Abwechselnd blaß und roth.	Rein.	Normal.	Nach Vertreibung der Würmer durchaus gesund.
Mittelmäßig.	Aufgetriebenes, bleiches, gelbliches Gesicht.	Unrein trocken.	So ziemlich.	Die scrophulöse Konstitution ist nun verschwunden.
Verhältnißmäßig.	Blühend.	Rein.	Läßt nichts zu wünschen übrig	
Schwach.	Nicht sehr gut.	Etwas trocken.	Geht gut von statten.	
Mittelmäßig.	Blühend.	Vollkommen rein.	Läßt nichts zu wünschen übrig	
Gut.	Braungelb.	Rein.	Läßt nichts zu wünschen übrig	
Derb.	Gesund.	Rein.	Der Kropf hat sich fast ganz verloren.	
Sehr gut.	Sehr gesund.	Rein.	Geht vortreflich von statten.	
Schwach.	Blaue Ringe um die Aug., aufgetr. Gesicht, blasse Erb.	Etwas spröde.	Läßt nichts zu wünschen übrig	Die scrophulöse Beschaffenheit hat sich gänzlich verloren.
Gut.	Gesund.	Rein.	Geht äußerst gut.	

Name und Geburtsort.	Alter.	Beschaffenheit			Knochen
		Kopf und Hals.	Brust.	Unterleib.	
Jakob Ecker v. Narwangen K. Bern, August 1811.	7 Jahr.	Vortrefflich.	Gut gewölbt.	Normal.	Sehr
Melchior Guntzer von Boniswyl, K. Aargau, Februar 1812.	8 Jahr.	Ungewöhnlich großer Kopf.	Regelmäßig.	Ungemein dick und fest.	Mittel
Christian Bernley v. Bütz, K. Waadt, Februar 1812.	9 Jahr.	Normal.	Gut gebaut.	Regelmäßig.	©
Francois Butti v. Bütz, K. Waadt, April 1812.	10 Jahr.	Gehörig.	Gut gebaut.	Etwas dick.	Norma u. swär gere
Joh. Langenegger v. Trub, K. Bern, April 1812.	12 Jahr.	Gehörig.	Gut gebaut.	Etwas dick.	hervor
Peter Ullmann v. Wynigen, K. Bern, April 1812.	12 Jahr.	Regelmäßig.	Gut gebaut.	Etwas dick.	Mitte
Rudolf Moser v. Madretsch, K. Bern, April 1812.	6 Jahr.	Gut gebaut.	Gut gebaut.	Etwas dick.	©
Jakob Eschmann v. Schön- enberg, K. Zürich, April 1812.	7 1/2 Jahr.	Regelmäßig, je- doch etwas ge- schwoll. Drüsen.	Normal.	Normal.	So ziem- lich an Ob-
Jakob Kohler v. Wynau, Kanton Bern, Mai 1812.	14 Jahr.	Gut gebaut.	Regelmäßig.	Gehörig.	©
Bartholomäus Leuziker von Mollis, K. Glarus, Januar 1813.	14 Jahr.	Regelmäßig.	Normal.	Verhältnis- mäßig.	©

Als ein sprechender Beweis für die zweckmäßige Behandlung
dieses Jahr in der hiesigen Gegend grassirende entzündliche Gallenste-
Hofwyl, am 25. Jan. 1813.

Des Körpers.			Veränderungen.		
	Knochenbau.	Gesichtsfarbe	Haut.	Ausbildung.	Ausgestandene Krankh. bis zum Jan. 1813.
	Ehr fest.	Blühend.	Ganz rein.	Ist verhältniß- mäßig.	
in est.	Mittelmäßig.	Gelb.	Etwas trocken.	Geht langsam.	Der dicke Leib ist ver- schwunden und normal geworden.
ig.	Gut.	Gesund.	Rein.	Geht gut vor sich.	
d.	Normal bis auf auswärts gebo- gene Beine.	Etwas bleich.	Rein.	Ist ordentlich.	
d.	Hervorstehend.	Gut.	Trocken.	Geht regel- mäßig.	
d.	Mittelmäßig.	Mittelmäßig.	Spröde.	Gut.	
d.	Gut.	Gesund.	Rein.	Gut.	
	So ziemlich mit innwärts geboge- m Oberschenkel.	Gesund.	Etwas trocken.	Verhältniß- mäßig.	
	Gut.	Gesund.	Rein.	Vortrefflich.	
st.	Stark.	Frisch.	Rein.		

mg dieser Knaben mag auch das Faktum dienen, daß nämlich das
feher keinen unserer Knaben ergriff.

Dr. Giesberger.

Einige Folgerungen

in diätetisch - therapeutischer Hinsicht aus den Resultaten der Lebensart, Behandlung und Pflege der dem Wehrli übergebenen Knaben.

Schon die vorliegende Tabelle zeigt deutlich, daß die uns anvertrauten fränklichen Knaben, unter welchen sich vorzüglich zwei, nämlich Ammon und Hanny, durch eine scrophulöse Konstitution auszeichneten, allmählig eine gesündere Körperbeschaffenheit erhalten, mithin eine der ersten Bedingungen, nützliche Menschen zu werden, in Erfüllung gehen sehen; und daß die uns gesund übergebenen Knaben nicht nur nichts von ihrer Gesundheit verloren haben, sondern daß sich vielmehr ihr gesunder Körperbau zuverlässig zu dem des muskulösen und flechtigen Jünglings ausbildet.

Wem Wichmann's Ideen zur Diagnostik, Hufeland's Schrift über die Skropheln u. s. w. bekannt sind, wird wissen, wie viel Zeit, wie viel Mühe und Aufmerksamkeit erfordert werden, um dieses, meist unschuldige Kinder quälende, Uebel zu vertreiben; und es wird ihm daher äußerst erfreulich sein, zu vernehmen, daß beide oben genannte an Skropheln leidende Knaben nicht sowohl durch die gewöhnlichen Arzneimittel, als: salzsaures Baryt, Spießglasmittel, Schierling u. s. w., von welchen sie nur drei Wochen lang bekamen, nicht sowohl durch die Diät, denn ich ließ beide mit den übrigen Obst, Kartoffeln, Gemüse, Milchspeisen aller Art u. s. f. essen, sondern hauptsächlich durch eine, ihrem Körper angemessene, beständige Beschäftigung und durch die daraus hervorgehende Heiterkeit des Geistes geheilt wurden. Es versteht sich von selbst, daß diese Kranken oft gebadet wurden, mäßig warm bekleidet und beständig mit bloßem Kopfe waren, welches auch bei allen unsern andern Kindern statt findet.

Der Knabe Hanny war am ersten geheilt, befand sich aber nur im Anfange des ersten Stadii; Ammon hingegen, der schon aus dem ersten in das zweite übertreten zu wol-

ten schien, erst nach einem Jahre. Dieser Letztere hat vorzüglich stark ausgebildete Geschlechtstheile, und hatte in seinem achten Jahre schon häufige Erektionen; die Drüse des Halses, des Unterkiefers und der Ohren geschwollen und hart, die Pupille sehr erweitert, die Mundwinkel immer voller Grind u. s. w.; kurz alle Erscheinungen deuteten auf eine schon weit gediehene serophulöse Konstitution. Diese verschwindet nun gänzlich, verschwindet ohne viele Arzneimittel, ja wie ich glaube, blos durch Reinlichkeit, durch mäßig warme Bekleidung, durch die Gewohnheit, immer mit bloßem Kopfe zu gehen, und hauptsächlich durch jene Beschäftigung und die daraus fließende heitere Stimmung des Gemüths.

Eben so geht aus vorliegender Tabelle hervor, daß von den im Juli und August 1811 grassirenden Krankheiten, einem sogenannten Seitenstechfieber und einem Gallenfieber, nur zwei, nämlich Mattmann und Mäddeli, befallen wurden. Ersterer hat sich diese Pneumonie durch einen Trunk in der Hitze zugezogen, war binnen eilf bis vierzehn Tagen genesen, und hat seitdem auch keine Spur eines Uebelbefindens gehabt. Letzterer wurde von freiem mit dem Gallenfieber befallen, genas aber schon nach vierzehn Tagen, und ist seitdem nicht mehr krank gewesen. — Alles dies zusammengenommen bürgt also hinlänglich für die Güte unserer Behandlungsweise, und mit Recht läßt sich daraus folgern:

- 1) Daß kränkliche Kinder dadurch zu gesunden Menschen gemacht, und
- 2) Daß gesunde Kinder dadurch gesund erhalten, oder wenn sie auch von einer grassirenden Krankheit ergriffen würden, doch leicht und schnell hergestellt werden können.

Hofroyl, im Jänner 1813.

Sign. Dr. Giesberger.

Beilage No. 2.

Auszug aus dem Arbeitsjournal der Nernenschule in Hofwyl.

		N a m e n d e r B ö g l i n g e.										B e r r i c h t u n g.												
1812.	August	Kohler	Gschmann	Moser	Ullmann	Butti	Langenegger	Bernsen	Nelchior Hunziger	Ecker	Gautier		Hänni	Howald	Schläft	Erismann	Samuel Hunziger	Schneider	Krech	Ammon	Wild	Mädorli	Mattmann	Wehrli
1		7	7	7	5	8	7	7	7	7	5	7	7	5	5	5	7	7	7	7	4	4	7	7
2		4	4	4	6	4	4	4	4	4	5	4	4	4	6	6	4	4	4	4	4	6	4	4
3		2	3	4	2	4	3	4	4	4	3	4	4	11	11	11	4	4	7	4	11	11	4	4
4		5	5	5	11	5	5	5	5	5	11	5	5	11	11	11	11	5	5	5	11	11	5	5
		1	1	1	8	1	1	1	1	1	8	1	1	8	8	3	6	1	1	1	1	1	1	1
		7	7	7	2	12	7	7	7	7	3	7	7	3				7	7	7	2	2	3	
		3	3	3	2		3	3	3	3		3	3					3	3	3	1	1	1	

Summe Arbeit

Rutabagas geätet.
 Runkelrüben unter die Bohnen verpflanz.
 Gelbe Rüben geätet.
 Im Sommerreps geätet.
 Die Erbsen geätet.
 Die Feldbohnen gepferdhacht.
 Im Flach geätet.
 In den Feldbohnen geätet.
 Runkelrüben verpflanz.
 Mit einem Efel Geät. von den Feldern
 und Mist ab den Straßen heimgefahren.
 Runkelrüben verpflanz.
 Rutabagas geätet.
 Stroh geflochten und Sessel ausgebeffert.
 Runkelrüben verpflanz.
 Mist und Geät heimgefahren.
 Die Krähen vom Maisfeld verschucht.
 Korn aufzubinden geholfen.
 Kimmel ausgemacht.
 Kleezaamen gesät.
 Im Hofe aufgeräumt.
 Mit Korn in die Mühle gefahren.

OF
 in
 10

Beilage No. 3.

Ein Zögling der Industrieschule kommt im ersten Jahre zu stehen:

An Nahrung, Wohnung u. s. w.	80 L.
Vorschuß für Bettzeug	16 "
Für 2 vollständige Zwischkleidungen	8 - 4 S. 6 R.
• 1 vollständige Tuchkleidung	12 - 5 "
• 6 Hemden	12 - 12 "
• 1 Ueberhemd von grober Leinwand	2 - 10 "
• Gegenstände der Reinlichkeit, des Unterrichts u. s. w.	3 "
• 1 Paar Schuhe	2 - 10 "

Summa 137 L. 1 S. 6 R.

ungerechnet das Honorar des Lehrers, welches auf sämtliche Zöglinge zu vertheilen ist. Dagegen sind einige der angeführten Gegenstände für mehr als ein Jahr, andere für immer da.

Da die Zahl der Zöglinge mit Inbegriff des Lehrers dormalen 22 ist, so belauft sich die Summe aller Kosten auf

	3013 L. 13 S.
Das Honorar des Lehrers	240 "
	<hr/>
	3255 L. 13 S.

Davon den Ertrag der Arbeit mit 1606 L.

Und den Ertrag des Lehren-lesens mit 120 "

Abgezogen 1726 L. 13 S.

Bleiben im Debet der Rechnung 1529 L. 13 S.

Es darf jedoch nicht mit Stillschweigen übergan-
gen werden, daß für den Betrag von 299 L. 4 S.
von der Arbeit der Schule zu ihrem eigenen Behufe
diente.

Die
Düngerstätten und Fauchenbehälter
von Hofwyl.

Das Verfahren bei der Bereitung des Düngers und der Fauche in Hofwyl zeichnet sich vor dem gewöhnlichen deutschen, und sogar vor dem sorgfältigern schweizerischen vortheilhaft aus. Es erfordert aber eine besondere Bauart der Düngerstätten und Fauchenbehälter.

Auf Tab. 1 ist eine der Düngerstätten von Hofwyl nebst Zubehör im Zusammenhange mit der einen Scheuer (welche nach der schweizerischen Bauart im Erdgeschoße die Kuhställe enthält) gezeichnet. Auf Tab. 2 der Durchschnitt derselben nach der Linie a b auf dem Plane Tab. 1. Fig. A Tab. 1 ist der Plan der Düngerstätte; Fig. A Tab. 2 der Durchschnitt derselben.

Innerhalb der Düngerstätte, auf dem tiefsten Punkte angelegt, liegt der Fauchenbehälter B, Tab. 1 und 2, vier Fuß tiefer, als die Ränder der Düngerstätte. Diese hängt daher auf allen Seiten nach jenem ab. Der Fauchenbehälter ist im Lichte 5 Fuß breit und tief. Seine vier Seitenwände und Goble

sind aus 6 Zoll starken, im Pfalze auf einander ver-
setzten Platten von Sandsteinen konstruirt. *) Um
den Ausfluß der Fauche zu verhindern, ist er, beson-
ders bei durchlassendem Grund, auf fünf Seiten mit
einer festgestampften, 1 Fuß dicken Ebonschicht um-
geben. Die Konstruktion ist aus Fig. B Tab. 2
deutlicher zu ersehen.

In dem Behälter steht eine Pumpe auf einem
Steine oder Klose, in den ihr unteres Ende einge-
lassen ist, c in Fig. B Tab. 1 und 2. Sie nimmt
durch die Seitenlöcher bei d die Fauche auf, und hebt
sie 15 — 20 Fuß hoch zur Begießung des Düngerstocks.

Der Behälter ist mit Bohlen bedeckt. Man kann
sie nach Belieben aufheben. Sie haben kleine Löcher,
durch welche die Fauche des Miststockes in die Be-
hälter dringt. Unmittelbar unter dieser Decke liegt
eine Abzugsröhre e in Fig. B Tab. 1 und 2. Sie
wird durch den Stößel f geöffnet und geschlossen.
In Fig. A Tab. 1 ist die Lage der Röhre unter der
Düngerstätte und weiter punktiert angegeben. Sie
führt die überflüssige Fauche, welche z. B. durch an-
haltende Regen entstanden, ab (in tiefer unten lie-
gende Behälter, von wo aus sie zur Bewässerung

*) In Ermanglung der Platten kann der Behälter recht
gut mit Gemäuer von Bruchsteinen oder Ziegeln um-
geben, seine Sohle aber gepflastert und mit Mörtel
vergossen werden. Das Gemäuer muß jedoch sorgfäl-
tig (wenn man will, mit Cementmörtel) und nicht
zu schwach gemacht werden. Man muß nämlich be-
denken, daß beim Ausführen des Düngers der Wagen
in die Düngerstätte gestoßen wird. D. B.

dient), damit der untere Theil des Miststockes nicht im Wasser stehe, was seine Kraft sehr schwächen würde. Ist die Düngerstätte leer, so kann sie auch vom Regenwasser angefüllt werden. Dieses führt die geöffnete Röhre ab; ohne diese Vorrichtung müßte man es ausschöpfen.

Das Pflaster der ganzen Düngerstätte ist sehr sorgfältig gemacht. Man kann es auch sehr gut mit Kalkmörtel vergießen. Die Ränder derselben sind hoch genug über die äussere Landfläche erhaben, das Regenwasser abzuhalten, hier aber nur von zwei Seiten, denn die andern sind um vier Fuß über den Rand erhöht, wie aus dem Durchschnitte Tab. 2 erhellet. Dies ist ganz lokal, und wird durch das Terrain bestimmt.

.....

Vor der Aufhäufung des Düngers in der Düngerstätte werden aus dem tiefsten Punkte derselben (der Oberfläche des Fauchebehälters) nach allen Seiten halbdurchgeschnittene Brunnenröhren angelegt, damit die Fauche des Düngerstockes schneller und leichter nach dem Behälter gelange.

Der Düngerstock wird sowohl während seiner Anhäufung, als auch nach Vollendung derselben, vermittelst der Pumpe mit Fauche begossen. Zu dem Ende wird durch die Pumpe ein Zuber mit Fauche gefüllt, und aus diesem wird mit der Schöpfkelle die Fauche auf dem Stocke verbreitet. Dies verhindert die zu starke Gährung und daraus erfolgende Verkohlung oder Schimmelung des Miststockes, und bringt ihn doch schnell in den Zustand, in welchem er mit dem größten Vortheil auf die Felder zu verführen ist.

Das Ausführen des Düngers geschieht nicht, indem man die obern Schichten des Stockes abnimmt und aufladet, sondern es wird zuerst eine Seite desselben mittelst eines scharfen Instruments, der Schrote, welches am meisten einer von der Handhabe an ausgebreiteten scharfen Schaufel gleicht, zwei Fuß breit von oben herab abgeschrotet, und dieses aufgeladen. Die dadurch bewirkte Mischung der obern und untern Schichten ist vortheilhaft, und die Arbeit des Aufladens und das Verzetteln des Mistes wird dadurch erleichtert. Durch ein häufiges oder sparsames Begießen des Stockes kann man denselben schneller oder langsamer in einen gewünschten Zustand von Verrottung setzen.

.....

Fig. C Tab. 1 und 2 ist der Plan und Durchschnitt der Schorrshale oder Düngerstätte für den Kompost. In diese kommt aller zusammengescharrte Straßenth, alles Unkraut von den Feldern, der Abfall aus der ganzen Wirtschaft, kurz alles was sich zu Dünger qualifizirt, was man aber aus verschiedenen Gründen nicht auf den Miststock (der eigentlich nur den Stallmist aufnimmt) bringen will.

Wenn eine Düngerstätte geleert ist und neu angehäuft werden soll, wird zu unterst in dieselbe die Düngermasse der Schorrshale verbreitet, und darüber der Stallmist angehäuft; vermittelst dessen wird der meistens vegetabilische Kompost aus den Schorrshalen mit der Fauche aus dem animalischen Dünger geschwängert. Dadurch wird die gehörige Gährung dieser verschiedenen Substanzen vollendet. Diese Schorrshalen sind ebenfalls nach der Mitte vertieft

und gepflastert. Sie sind durch offene Abzugsgräben
w w w gegen die Anfüllung mit Regenwasser ge-
sichert. Sie werden vor den Ställen angelegt.

.....

Die eigentlichen Fauchenbehälter Fig. D D D D
Tab. 1 und 2 stehen in einem genauern Zusammen-
hange mit den Stallgebäuden. Fig. h h h h sind
Rindviehställe; k k die Futtergänge; i die untere
Lenne *). In jedem Viehstalle befindet sich ein so-

*) Nach der schweizerischen Bauart werden über den
Ruhställen und den Futtergängen, in dem zweiten
Geschoss die Heustöcke und unter dem Dache die Gar-
benstöcke angelegt. Das Heu wird noch etwas feucht
fest auf einander geschichtet, so daß es in eine Gäh-
rung übergeht; dadurch wird es vorzüglich wohl-
riechend, für das Vieh nahrhaft und wohlschmeckend.
Bei dem Aufschichten der Stöcke und bei der folgen-
den Gährung sind aber gewisse Vorsichtsmaasregeln zu
beobachten; diese vernachlässigt, kann der Heustock sich
entzünden oder wenigstens das Heu verkohlen und
unbrauchbar werden. Die Haupteinfahrt geht über
eine aufgeschüttete Anfahrt und eine hölzerne Brücke
(siehe Tab. 1 und 2, Fig. E F).

Da die aufgeschüttete Anfahrt in Hofwyl sehr
gute Erde enthält, so wird Herr v. Fellenberg
diese zur Ueberführung eines sehr flachgründigen Fel-
des nahe beim Hofe benutzen, und den leeren Raum
überwölben, welcher dann als Keller benutzt werden
wird. D. B.

Die Gewölber in diesen Kellern sind hier nicht in
der Richtung gezeichnet, in welcher ich sie bauen lassen
werde; diese Gewölber sollen dazu dienen, die Wur-
zelgewächse zur Viehfütterung im Winter zu waschen
und zu schneiden.

Anmerkung des Herausgebers.

genannter Kuhgraben n n Fig. h h h h. Dieser öffnet sich auf beiden Seiten in die Jauchebehälter, und wird willkürlich durch die Klöße n n verschlossen. Die kothige Streue, unter dem Vieh, wird in diesen Graben gezogen und darin längere oder kürzere Zeit gelassen, je nachdem man die Jauche fetter, den Mist aber strohiger haben will *). (Die Begießung der Düngerstätte ersetzt, was diese Bereitung der Jauche dem Dünger entziehet). Sodann wird der Mist auf den Düngerhaufen geführt, die Jauche aber durch die geöffneten Ausgänge n n in die Behälter D D gelassen. Ueber diesen Klößen n n sind auf der einen Seite der Ställe Röhren angebracht; dieses dient, um Wasser von der längs des Gebäudes laufenden Leitung in den Kuhgraben zu lassen, um der Jauche auch hier den nöthigen Zusatz zu verschaffen.

Die längs dem Stallgebäude fortlaufende Wasserleitung hat in jeden Behälter D einen Ausfluß x, der geöffnet das nöthige Wasser hinführt **). Diese Wasserleitung ist punktirt angegeben und die Ausflüsse mit x bezeichnet.

*) Nach der Angabe des Hrn. Verfassers wird in der Zürcherseegegend verfahren; ich lasse den strohigen Mist in die Kuh- oder Jauchegraben tünken, damit kein trockenes Stroh auf den Miststock gelange.

Anm. d. Herausg.

***) Die Jauche muß immer stark mit Wasser versetzt werden; sie wäre ohne dies zu stark, und könnte schaden.

Die Schweinesälle Fig. G sind über einen großen Fauchebehälter erbaut, und geben ihren Abfluß dahin. Dieser Behälter, in welchen auch ein von der Willführ des Landwirthes abhängender Zufluß von Brunnenwasser statt findet, wird durch die Oeffnungen o o o ausgeleert.

Der Fauchebehälter Fig. H Tab. 1 (im Durchschnitte Tab. 2 Fig. H) nimmt den einen Arm des Kanals auf bei v, der die Unreinigkeiten des Wohnhauses abführt; der andere Arm dieses Kanals geht in den großen Fauchebehälter F Tab. 1, welcher mit einem Schoppen für Geschirre bedeckt ist *).

Alle Fauchebehälter sind mit Bohlen überdeckt, die man einzeln aufheben kann. Die Konstruktion der Fauchebehälter gleicht der des Fauchebehälters in der Düngerstätte. Mehrere derselben sind indessen bloß von zweizölligem Holz und Bohlen konstruirt, ohne umgebende Mauern. Die Erde ist fest daran gestampft **). In hölzernen Behältern wird die so nöthige Gährung der Fauche befördert, und als

*) Dieser Kanal ist mit v v v v bezeichnet. Die beiden Arme trennen sich in einem Bassin; nach Belieben kann einer oder der andere geöffnet und geschlossen werden.

**) Bei diesem Stampfen hat man sehr sorgfältig zu verfahren, den Ehon, der dazu dient, weder zu naß noch zu trocken anzuwenden, mit gleicher Kraft auf beiden einander entgegengesetzten Seiten zu stampfen, und das Gemäuer wie die Bohlen so zu versperren, daß ja nichts davon nachgeben und weichen könne.

Anm. d. Herausg.

schlechter Wärmeleiter schützen sie im Winter die Bohlen mehr gegen den Frost.

Die Jauchebehälter liegen hier mit Vortheil unter den Gallerien, welche sich vor dem zweiten Geschoße der Gebäude befinden. In Tab. 2 sieht man an der Giebelansicht auch die der Gallerien K K. Dadurch sind sie vor Regen geschützt *). Wo die weit hervorspringenden Dächer nicht eingeführt sind, ist die Anlage dieser allerdings sehr große Bequemlichkeiten gewährenden Gallerien zu kostbar. Man kann da die Behälter in das Innere der Ställe, unter Schoppen legen; liegen sie aber frei, so müssen sie, statt blos flach mit Bohlen, mit einer Decke von dem nämlichen Material, welche aber dachartig abhängend ist, überdeckt werden, das Regenwasser abzubalten. Im Winter sind sie durch Bedeckung mit Laub und Stroh gegen das Gefrieren zu sichern. Dieses verhindert nämlich nicht allein die nöthige Gährung, sondern zerstört auch die Dichtigkeit der Behälter.

Unter Gallerien ist diese Bedeckung weit bequemer. Das Stroh verdirbt da nicht, sondern dient noch ferner sehr vortheilhaft zu der Streue. Ueberhaupt gewähren die Gallerien im Winter und Frühjahre viele Bequemlichkeit. Sie vermehren besonders den Raum, der sich in den Scheuern, zur Aufbewahrung des Strohes benutzen läßt. Ein immer trockener 8 bis 10 Fuß breiter Gang an den Stallgebäuden erleichtert die Kommunikation. Die Jauchebehälter

*) Es versteht sich aber wohl von selbst, daß diese Gallerien nicht, wie schon behauptet worden ist, um der Jauchebehälter willen erbaut worden sind.

im Innern der Ställe, wie auch einige hier in Hofwyl unter der obern Scheuer (Stallgebäude) angelegt sind, sind durch ihre Lage gegen Regen und Frost geschützt. Die Behälter werden durch Ausschöpfen geleert, die Fauche in Tonnen auf die Felder und Wiesen verfahren, so oft Begießung nöthig ist. Die ganze Reihe der Fauchenbehälter hinter dem Stallgebäude hängt unter sich zusammen durch Oeffnungen, welche auf dem Boden derselben angebracht sind, und durch Stößel beliebig geöffnet und geschlossen werden können. Man läßt durch diese Vorrichtung die Fauche der Behälter, in welche die Kuhgräben münden, und welche früher voll werden, in die leeren ab. Diese bleiben dann ruhig stehen, und die Fauche geht in die gehörige Gährung. Dies geschieht nicht, so lange täglich einigemal Zufluß kommt.

Ueber die Anlage der Behälter im Allgemeinen ist noch zu bemerken, daß sie nicht allein für die Abflüsse der Stallgebäude bestimmt sind, sondern überhaupt für jeden Abfluß; wie z. B. der Behälter F für die Abflüsse aus dem Wohnhause und ein anderer für die Abflüsse der Sennerei.

F. H. C. Bley.

Anmerkung des Herausgebers.

Was uns das Stroh für den festen Dünger leistet, das gewährt uns das Wasser besonders für die flüssi-

gen und mit Roth vermengten Excremente des Viehes. Vermittelt ihrer Vermengung wird das Wasser auch schneller in Fäulnis gebracht, welcher Umstand, als sehr vortheilhaft, keineswegs zu übersehen ist. Vermittelt unserer Einrichtung gewinnen wir übrigens den großen Vortheil: jeden Strohalm oder jedes Strohröhrchen auch auf dem Miststock noch sehr leicht mit der befruchtendsten Fauche — mit der Essenz des Mistes — durchdringen und anfüllen zu können. So oft die Hitze, in Folge der warmen Gährung, zu stark wird, welches sich aus den aufsteigenden Dämpfen leicht erkennen läßt, so wird der Miststock mit jener Fauche begossen. In Folge dieser gesammten Behandlung gewinnt der Mist nicht nur qualitativ, sondern auch quantitativ; die in die Strohröhrchen gebrachte Fauche wird nämlich selbst zu einer festern Substanz umgewandelt, und wirkt als solche sehr befruchtend, wie fester Dünger auf Feld und Wiesen, während dem die Fauche weit flüchtiger wirkt. Vermittelt unserer Einrichtung der Miststellen läßt sich der daselbst gesammelte Düngervorrath nicht nur anfeuchten und naß legen und vermittelt dessen unverrottet erhalten, falls man dies begehrt, sondern er läßt sich da eben so leicht trocken legen, und durch öftern Wechsel aus dem einen dieser Zustände in den andern die Garmachung befördern; der Miststock wird besonders auch zum Ausfahren, einige Zeit ehe man es vornimmt, trocken gelegt, die Fauche wird dann besonders auf die Ländereien gebracht, auf welchen sie am besten dienen kann. Wir werden ein andermal noch umständlicher auf unsere über diesen Gegenstand angestellten Versuche zurückkommen. Es bleibt auch in

Abſicht auf das Düngewefen noch ſehr vieles, mit Hülfe der Agrifulturchemie und im großen gemachter Verſuche, zu beleuchten übrig. Zu dieſen Verſuchen werden wir nächſtens noch die nöthige große Waage anlegen laſſen. Die andern zu unſern Verſuchen zur Beförderung der Wiſſenſchaft und Kunſt gemachten Vorrichtungen ſind übrigens bereits im zweiten Heſte dieſer Blätter beſchrieben; man ſehe die dort befindliche umſtändliche Uebersicht der Lokalitäten von Hofwyl.

B e s c h r e i b u n g
der
S ä e m a s c h i n e f ü r C e r e a l i e n ,
welche der Herr Graf v. Magnis Hochgeboren mit
sich von Hofwyl nach Ekersdorf, in der Graf-
schaft Glaz, genommen hat.

Kupfertafel 1, 2, 3.

Fig. 1 ist die geometrische Seitenansicht der ganzen Maschine.

Fig. 2 die geometrische obere Ansicht des auf vier Rädern ruhenden Gestelles der Maschine, ohne den Kasten, welcher die Maschinerie einschließt.

Fig. 3 ist die geometrische obere Ansicht des Gestelles der 5 Schaaren und der Egge, welches sich unter dem Gestelle Fig. 2 befindet, und nur hier der Deutlichkeit wegen abge sondert vorgestellt ist.

Fig. 4 die geometrische Ansicht der hintern Seite des Kastens der Maschinerie, nebst Zubehör und Aufsatz.

Fig. 5 ist die geometrische obere Ansicht des nach der Linie z y geöffneten Kastens; man sieht hier die 5 durch eine Arz verbundenen Scheiben oder Walzen

der Maschinerie mit ihren löffelförmigen Vertiefungen zur Auffassung der Körner des Getreides.

Fig. 6 ist die geometrische obere Ansicht des Kastens nebst Zubehör, wenn der obere Aufsatz desselben nach der Linie $w x$ abgenommen ist. Man sieht die Einrichtungen zur gleichmäßigen Vertheilung der Getreidekörner.

Fig. 7 ist die geometrische Ansicht des Querschnittes des Kastens der Maschinerie und seines Aufsatzes. Die in Fig. 4, 5 und 6 bemerkte Maschinerie wird hier deutlicher von der Seite gesehen.

Fig. 8 ist die geometrische Seitenansicht und Ansicht des Durchchnittes einer der fünf Scheiben oder Walzen, etwas verändert.

Fig. 9 ist die geometrische Ansicht eines Stückes des Längendurchschnittes des Kastens der Maschinerie. Es zeigen sich zwei Walzen und die Einrichtungen zur Vertheilung der Körner für jede Walze.

Fig. 10 Durchschnitt und untere Ansicht eines Theiles der Maschinerie, welcher bei der Aussaat des Spelzes oder Dinkels statt der Bürsten dient; das Nähere findet sich in der folgenden Beschreibung der Maschine.

.....

Auf dem Kasten der Maschinerie A in Fig. 1 und 4 steht ein genau passender Aufsatz B, Fig. 1 und 4, welcher das zu säende Getreide aufnimmt. Sein Deckel a ist in Scharnieren b, Fig. 1, 4, 7, beweglich; nach jedesmaliger Aufschüttung des Saat-Getreides wird er wieder geschlossen.

Wird die Maschine fortbewegt, so greift das an der Nabe des Hinterrades C, Fig. 1 und 2, sitzende

gezahnte Rad c in eines dergleichen d, Fig. 1 und 4, welches an der Aye e, in Fig. 1, 4, 5, 6 u. f., der Scheiben oder Walzen der Maschinerie befestigt ist, und drehet so diese Scheiben von der Rechten zur Linken, nach Fig. 1, um *). Die löffelförmigen Vertiefungen dieser Walzen nehmen die Getreidekörner gleichmäßig vertheilt auf, und führen sie in fünf Röhren, von denen man zwei, f g, in Fig. 1 sieht **). Diese Röhren endigen sich in den fünf Schaaren ***) , davon in Fig. 1 gleichfalls nur zwei, h und i, sichtbar sind, und führen auf diese Art die Körner in die von den keilförmigen Schaaren gemachten kleinen Furchen. Die Egge D, in Fig. 1 und 3, bedeckt sogleich diese Saat mit Erde.

Um den Saamen, nach Willkühr, tiefer oder flacher in die Ackerkrume zu bringen, kann das Gestelle der Schaare, Fig. 3 und E E E in Fig. 1, vermittelst der eisernen durchlöcherten Schienen k k

*) Da die Stellung der Fig. 1 durch den Strich wahrscheinlich die gerade entgegengesetzte wird, so muß diese und alle folgende Bezeichnungen der Art gerade umgekehrt werden. Ich muß mich für jetzt hierin genau an meine Zeichnung halten. Der gleiche Fall ist auch bei mehreren von mir gezeichneten Figuren zum dritten Hefte dieser Blätter eingetreten.

Der Verf.

***) Durch g wird eine, und durch f zwei Röhren verdeckt, indem gerade hinter g eine und hinter f zwei liegen. D. B.

***) Hier tritt der gleiche Fall ein. Durch h wird eine, durch i zwei verdeckt. D. B.

und l in Fig. 3, und k und l in Fig. 1 *), höher und tiefer gestellt werden, so daß die Schaare einen halben bis vier Zoll tief eingreifen, und daher die Körner von einem halben bis vier Zoll tief gesäet werden können. Die beiden an die zwei äussern Schaaren i i befestigten Schienen k k Fig. 3 und 1 greifen durch die auf einer Seite mit einem eisernen Bügel begrenzten Oeffnungen m m in den Gestellbäumen in Fig. 2, und werden vermittelst ihrer Löcher an den in diesen Oeffnungen hervorstehenden Stift gehangen und vor dem Abgleiten durch die Schrauben o o bewahrt. Die vordere Schiene l greift durch den Balken des Gestelles G in Fig. 1 und 2, bei m, und wird darin vermittelst eines Stifts höher oder tiefer gehalten. Durch die Löcher der Verbindungsschiene E E Fig. 1 kann das ganze Gestell der Schaare weiter vor- oder rückwärts gestellt werden. Die eisernen Bügel, woran die Schaaren sitzen, Fig. 3, werden durch ein gehörig eingeschnittenes, in besagter Figur punktiert angegebenes Holz aus einander gesperrt. Die Größe der beiden gezahnten Räder c und d Fig. 1 bestimmt die Menge der Körner, welche bei einer Umdrehung des Rades C ausgesäet werden, mithin die Größe oder Stärke der Aussaat auf einen gewissen Raum; ob das Rad C sich schnell oder langsam umdrehet, ist, der Theorie und Erfahrung gemäß, ganz gleich. In einerlei Zeit fallen bei schnellern Umdrehungen zwar mehrere Körner, als bei langsamern; aber die

*) Die eine Schiene k in Fig. 1 verdeckt die gerade hinter ihr liegende zweite l. D. W.

Maschine bewegt sich auch im erstern Falle im gleichen Verhältnisse schneller vorwärts, und so bleibt bei gleichen gezahnten Rädern die Saat immer gleich, die Maschine mag von einem Pferde im Trabe oder Schritte vorwärts gezogen werden. Soll weniger Saame ausgesäet werden, so muß das gezahnte Rad c kleiner, wie dasjenige, welches am Rade C sitzt, und das Rad d Fig. 2 größer sein, und umgekehrt. (Die Aze der Walzen e springt an beiden Enden des Kastens der Maschinerie A Fig. 4 vor, damit an dieselbe nach Gutbefinden größere oder kleinere gezahnte Räder bequem befestigt werden können *). Diese Räder, welche von hartem Holze gemacht sind, haben ein vier- oder sechseckiges Loch, vermittelst dessen sie auf dem vier- oder sechseckig gearbeiteten Theile r der eisernen Aze e Fig. 4 sitzen und durch eine Schraube s und eine Anlagscheibe t gehalten werden. Das metallene gezahnte Rad v, welches auf gleiche Art an der Aze e befestigt ist, setzt ein dergleichen von Eisen unmittelbar und dessen eiserne Aze w x Fig. 4 und 6 in Bewegung, dessen bei der Beschreibung der Maschinerie gedacht werden wird.) — Durch diese Modifikationen ist man im Stande, jede bestimmte Menge von Körnern, welche ein durch die Konstruktion der Maschine gegebenes Maximum oder Minimum nicht überschreitet, auf einem bestimmten Raume, z. B. einem Morgen oder

*) Die vorspringende Aze e läuft in metallenen Büchsen u u, welche auf den halbzirkelförmigen Hölzern gleicher Bezeichnung Fig. 1 und 4 durch Lappen mit Schrauben befestigt sind. D. B.

Zuchart, auszusäen. Damit veränderte Räder c und d wieder gehörig in einander greifen, und damit die Maschinerie nicht immer mit dem Rade C in Bewegung bleibe, war es nöthig, den Kasten der Maschinerie verschiebbar zu machen. Er ruht mit einem Pfalze n n Fig. 4 auf den beiden Gestellbalken F F in Fig. 2, und wird durch eine Schraube mit der Kurbel p p Fig. 2 und 4 vor- und rückwärts geschoben*). Wird er nun so weit vorgeschoben (vermitteltst der Schraube), daß das Rad c in das d nicht mehr eingreift, so kann die Maschine gefahren werden, ohne daß die Maschinerie sich bewegt. Um den verschiebbaren Kasten doch fest mit dem Gestelle zu verbinden, sind die Eisen bei n n Fig. 4 angebracht. Diese stehen nämlich ein wenig unter den Gestellbalken F F in Fig. 2 vor, haben unten Löcher, durch welche ein eiserner Stab q q Fig. 4 gesteckt und angeschraubt wird; seine beiden vor den Eisen hervorstehenden Enden bewirken diese beabsichtigte Verbindung.

Zur gleichförmigen Vertheilung des Saamens sind zweierlei Vorrichtungen im Kasten der Maschinerie angebracht. Die einen auf der hintern Seite w x Fig. 6 für Spelz oder Dinkel, die andere auf der vordern Seite für Waizen, Roggen, auch Gerste, wiewohl letztere auch durch Spelzvorrichtung gesäet

*) Wegen der Deutlichkeit der Fig. 2 mußte ich den Kasten der Maschinerie nur punktiert darauf angeben. Das eine Ende des Schraubenstabes p p ist unten an den Kasten befestigt; dies zeigt sich auch bei p Fig. 4. D. W.

werden kann. Dies war nöthig, weil das Spelzkorn mit seiner Hülse jene so weit an Größe übertrifft. Durch ein im Aufsatze schief aufgestelltes, auf der Leiste $\alpha\alpha$ Fig. 6, 7, 9 aufsitzendes Brett $\beta\beta$ Fig. 7 wird der Saame nach der einen oder der andern Seite geleitet; so der Spelz nach der Seite xw . Er fällt hier theils durch die fünf Oeffnungen Fig. 6, in Fig. 7 zeigt sich eine und in Fig. 9 zwei derselben, unmittelbar auf die fünf Walzen, und wird körnerweise in den Vertiefungen derselben (die in Fig. 6 bemerklich sind) fortgeführt; theils fällt er auf die dreieckigen Querverleisten $\delta\delta$ in Fig. 6, 7, 9, und gleitet auf den beiden schiefen Ebenen derselben nach und nach auch auf die Walzen *). Durch ihre eigene Schwere und durch die Bewegung der Walzen würden die Spelzkörner nicht einzeln, sondern viele auf einmal in die Röhren geführt werden. Deshalb sind die Klappen von Messing $\gamma\gamma$ in Fig. 6, 7 (in Fig. 9 sind nicht diese, sondern die Bürsten zur Saat der glatten Körner sichtbar) und 10, welche unter der Leiste $\eta\eta$ in Fig. 6 7 befestigt sind, angebracht **). Sie halten

*) Diese Querverleisten waren nöthig, um zu verhindern, daß alle Saamenkörner während des Ganges der Maschine längs einer schiefen Fläche, z. B. längs eines Abhanges, auf einer Seite des Aufsatzes und Kastens angehäuft, die entgegengesetzte Seite aber ganz davon entblößt werde, so daß die Walzen auf dieser Seite wenig oder nichts fortführen können, und dadurch in der Saat Lücken entstehen. Die Querverleisten erhalten einen Theil des Saamens immer auf der höher gebenden Seite des Kastens. D. B.

**) Die Beschreibung dieser Klappen folgt weiter unten.

Bei der Umdrehung der Walzen (welche sich immer gegen diese Klappen drehen) die Masse des Saamens auf, und lassen ihn nur körnerweise, so wie er in den Vertiefungen der Walzen liegt, durch. In Fig. 10 sind diese Klappen groß gezeichnet. Fig. A ist die untere Ansicht derselben. Die messingenen Seitenwände a a schließen einen durch eine solche Scheidewand b b getheilten Raum ein, indem die beweglichen vordern zwei Seitenwände c c als Klappen, durch die zwei Federn d d elastisch gemacht, spielen. Damit nicht die Masse des Saamens, vermöge ihrer Schwere, auf diese Klappen wirke, den Widerstand der Federn überwinde und dadurch viele Körner auf einmal durchgleiten, haben die Klappen den Vorsprung e e, worin sie mit einem Arme eingreifen. (Dieses wird deutlich durch Fig. B, dem Querschnitt. Es ist alles Gleiche mit den gleichen Buchstaben bezeichnet.) Hierdurch werden sie auch ganz geschlossen, und vor Staub bewahrt. Vermittelt der Vorrichtung $\mu \mu$, 3 3 3 in Fig. 1, 4, 6, 7 können diese Klappen nach Gutbefinden den Walzen näher gebracht oder von ihnen entfernt werden. Die eiserne Schiene 3 3 Fig. 4 7 wird nämlich durch die Kurbel an der Schraube $\mu \mu$ Fig. 4 7 dem Kasten genähert oder von ihm entfernt, mithin auch die, mit dieser Schiene durch eiserne Stifte verbundene, Klappen den Walzen genähert oder entfernt *). Hier-

*) Die eiserne Schiene 3 3 Fig. 4 ist an den langen Scharnierbändern 3 3 3 Fig. 7 beweglich, und wird durch die Kurbel an der Schraube $\mu \mu$ Fig. 7 und 4 vor- und rückwärts bewegt.

durch wird das Durchgleiten der Körner erschwert oder erleichtert, und daher auch die Größe der Ausfaat modifizirt.

Die großen Spelzkörner könnten sich, wenigstens momentan, in dem Raume z Fig. 7 versetzen. Diesem zu begegnen, ist der Rührer $w x$ in Fig. 4 6, und x in Fig. 7 eine eiserne Welle, mit vier kreuzweis gestellten Dornen in jedem der fünf Räume z , angebracht. Er wird durch die oben erwähnten Räder $w v$ in Fig. 4 6 umgetrieben. Durch die Dornen werden nicht allein die Körner in steter Bewegung erhalten, sondern fast alle derselben werden auch regelmäßig, nach der Richtung der Vertiefungen der Walzen geschichtet *), und so die Arbeit der Maschine sehr befördert **). Dasselbe, auf der Leiste $\alpha\alpha$ Fig. 6 und 7,

*) Wenn man dünne Stifte, z. B. lange dünne Nägel, regelmäßig nach einer Richtung in einem Haufen Getreidekörner hin und her bewegt, so legen sich dieselben mit ihren Spitzen in diese Richtung. D. B.

***) Es schien vortheilhaft, die löffelförmigen Vertiefungen der Walzen nach Willkühr vertiefen zu können. Deshalb wurden sie auf viereckige messingene Stäbe eingeschnitten, welche in angemessene Löcher im Kranze der Walzen passen. Diese Stäbe können durch Schrauben tiefer oder höher gestellt werden. Diese Einrichtung zeigt sich deutlich in Fig. 7 und auf der letzten Walze in Fig. 5, und im Durchschnitte Fig. 9 an der durchgeschnittenen Walze $\beta\beta$. Den eigentlichen Zweck dieser Einrichtung, mit vertieften Vertiefungen Pferdebohnen zu säen, erreichte man nicht. Denn die durch die Vertiefung der Stäbe über den löffelförmigen Vertiefungen oder Ausbühlungen sich bildenden viereckigen Vertiefungen ließen

auffitzende Brett β in Fig. 7, an die andere Seite des Aufsatzes angelehnt, leitet glatte Früchte, z. B. Weizen, Roggen, nach der vordern Seite, wo sie durch ähnliche Oeffnungen Fig. 6, 7, 9, wie auf der Spelzseite, theils unmittelbar auf die Walzen, theils auf die Querreisten $\delta\delta$ fallen, und auf diesen auf die Walzen gleiten. Sie werden gleichfalls von den Vertiefungen derselben aufgenommen und gegen die Bürsten $\epsilon\epsilon\epsilon$ in Fig. 6, 7, 9 geführt, welche nur die in den Vertiefungen liegenden Körner durchlassen. Diese glatten Früchte

die Bohnen nicht regelmäßig ausfallen, so daß Lücken in der Saat entstanden. Aber bei der Spelz- und Gerstenausfaat ist eine geringe Vertiefung der Stäbe, wegen der großen Körner dieser Fruchtarten, gut angebracht. Doch kann dies auf eine andere weniger künstliche und kostspielige Art erreicht werden, nämlich durch andere Walzen mit tiefern löffelförmigen Vertiefungen, die man an die Ase $e\epsilon$ ansteckt. Zur Pferdebohnenfaat hat Herr Fellenberg jetzt eine eigene Maschine, welche diese in zwanzig Zoll von einander entfernte Reihen säet. Sie ist der Cerealsäemaschine ähnlich, nur einfacher und wohlfeiler. Sie hat nicht einzelne Walzen, sondern eine zusammenhängende Walze, mit größern, doch auch löffelförmigen Vertiefungen. Die Stellung des Löffels gegen die Bürsten ist aber gerade die umgekehrte als bei der Cerealsäemaschine. Dies ist ein wesentlicher Unterschied. Wenn man aber mehrere Scheiben oder Walzen zum Aufstecken an die Ase $e\epsilon$ hat, so kann man deren auch mit größern und tiefern löffelförmigen Vertiefungen, die Ase $e\epsilon$ umdrehen, und so mit den beiden Endwalzen der Maschine (die Oeffnungen zu den übrigen werden verschlossen) Bohnen säen.

D. B.

schlüpfen aber weit leichter in zu großer Menge durch, als der großförmige Spelz. Deshalb mußte die Einrichtung so gemacht werden, daß die Roggen- und Weizenkörner durch ihre eigene Schwere und durch die Schwere der Masse im Aufzuge A Fig. 1 und 7 zurückgehalten werden. Aus Fig. 7 geht deutlich hervor, daß die löffelförmigen Vertiefungen diese Körner gegen die Bürsten zu heben. Dies ist eine der wesentlichsten Eigenschaften dieser Maschine. Bürsten wurden, statt der Klappen, gewählt, weil sich diese hier besser anbringen ließen, und weil diese leichter zu machen und weniger kostspielig sind. Sie sind in Bleche eingezogen, welche einen stumpfen Winkel bilden, mit einer Seite an der Leiste $\alpha\alpha$ Fig. 6, 7 und 9 anliegen, und vermittelt der Schrauben $\tau\tau\tau$ höher und tiefer gestellt werden können, was eben so, wie die Näherung und Entfernung der Klappen gegen die Walzen, die Ausfaat modifizirt. Sie sind ferner gleich den Klappen getheilt (auch die ganzen Deckungen dieser Seite sind durch ein in der Mitte derselben aufgestelltes, bis auf die Walzen gehendes Blech geschieden), und dadurch wird besonders bewirkt, daß man die Ausführung des Saamens durch jede der zwei Reihen der löffelförmigen Vertiefungen der Walzen (siehe Fig. 5), besonders reguliren kann, was bei der allmählichen Abnutzung der Bürsten, wobei die einen oft stärker als die andern angegriffen werden, zur gleichförmigen Ausfaat besonders wichtig ist.

Wenn nun die Getreidekörner sowohl vom Spelze als von glatter Frucht unter den beschriebenen Vorrichtungen, gleichmäßig vertheilt, durchgeschlüpft sind,

so fallen sie durch ihre Schwere aus den Löffeln auf das die Walzen in einiger Entfernung von einem halben Zoll umgebende hölzerne Futter o o Fig. 7 (der Abstand dieses Futters von den Walzen ist auch in Fig. 5 sichtbar, und gleichfalls mit o o bezeichnet), und gleiten so in die durch Eisenblech ausgefüllten und verlängerten Oeffnungen q q q in Fig. 4, 7, 9 und in die daran passenden Röhren g f in Fig. 1, 4, 7, 9. Die Befestigung dieser Röhren durch kleine Ketten an den obern Oeffnungen zeigt sich in Fig. 7. Man setzt die Röhren erst auf dem Felde, wenn das Gestelle der Schaare seine gehörige Stellung erhalten hat, an, und nimmt sie nach der Ausfaat ab, damit man das gedachte Gestell wieder heben und die Maschine nach Hause führen kann. Statt der blechernen Röhren mit Knieen kann man auch dergleichen biegsame von starkem, glattem Leder haben.

Die fünf Walzen der Maschinerie sind von Messing gegossen und ausgearbeitet. Ihre Konstruktion zeigt sich in Fig. 5 und 7 und besonders in Fig. 9 bei $\beta\beta$, wo eine derselben durchgeschnitten erscheint.

Man kann statt der kostbaren messingenen sehr wohl Walzen von feinem Holze, z. B. von Birnbaum, Pflaumenbaum, Hainbuchen oder Hornbaum dreheln, die löffelförmigen Vertiefungen mit einem feinen Meißel und Hobleisen einstechen, und sie dann in dünnem, klarem Leinölfirniß sieden, damit sie dadurch vor allem Werfen, Ziehen und Reißen gesichert werden*) Eine solche Walze stellt Fig. 8,

*) Wir haben dieses Mittel in Hofwyl nicht hinlänglich gefunden, um bei der erforderlichen Accurates der

A, im Durchschnitte, und B in der Seitenansicht vor, und in Fig. 9 ist die Walze $\alpha \alpha$ ebenfalls eine dergleichen. Diese Walzen haben in der Mitte ein viereckiges oder sechseckiges Loch, und werden gleichen messingenen auf eine eiserne Aye gesteckt, die in den gehörigen Abständen vier oder sechseckig gearbeitete Stücke, wie diese in Fig. 9 bei x x besonders sichtbar gemacht sind, hat. Sie halten sich daselbst durch einen Vorsprung, den sie in der Mitte haben, und der an den Seitenwänden des Futters o o, Fig. 5 und 8 A, und 9 bei o o, anliegt, oder werden durch Schrauben auf diesen Stücken befestigt, wie dies bei den messingenen Walzen Fig. 9 ist. Der Aufsatz B Fig. 1 wird nur vermittelt vier Haken, die in, am Kasten der Maschinerie angebrachte Desen greifen, auf diesem gehalten. Wird derselbe vom Kasten abgenommen, so zeigt sich die obere Ansicht Fig. 6.

Der Kasten der Maschinerie ist wieder aus zwei Theilen, dem obern, welcher die Längen- und Queerleisten, die Klappen und Bürsten und die Blechfutter an den Walzen enthält, und dem untern, in welchem die Walzen zur Hälfte liegen, und auf dem die Aye derselben liegt. Beide Theile hängen durch Scharnierbänder vorne zusammen, und sind hinten mit zwei Haken und Desen verbunden. Wenn der obere Theil geöffnet, oder aufgeschlagen wird, so entsethet die obere Ansicht des untern Theils Fig. 5.

Arbeit, gegen einen nachtheiligen Einfluß verschiedener Temperaturen zu verwahren.

Ann. d. Herausg.

Diese Trennungen waren nöthig, um nach der Saat die Maschine vom Staube zu reinigen.

Die Hinterräder der Maschine sitzen an eisernen Argen, welche im Gestelle einen Bogen formiren, Fig. 2. Diese Form war nöthig, damit der Kasten der Maschinerie durch die oben beschriebene Schraubenstange mit der Kurbel, in Fig. 2 vor- und rückwärts geschoben werden konnte. Diese Stange mit der Schraube liegt über dem Bogen der eisernen Argen. Das Vordergestell der Vorderräder Fig. 1 u. 2 ist mit einem eisernen Bogen, welcher sich in einem dergleichen Bügel (Fig. 1 und 2) am Gestellbaume G verschiebt, beweglich. Dies Vordergestell ist besonders beim Umwenden bequem, indem der Führer hinten das Hintergestell der Maschine vermittelst der Handhaben herumbebt. (Bei zweirädrigen Maschinen ist das Umwenden, weil sie vorne keinen Stützpunkt haben, beschwerlich.) Auch beim Fabren der Maschine bringt dies Vordergestell den wesentlichen Vortheil, daß ein falscher Tritt des ziehenden Pferdes dieselbe nicht gleich aus der Richtung bringt und die Saatreihen frumm werden.

Gebrauch der Cerealsäemaschine.

Sie wird mit einem Pferde bespannt, welches ein Mensch führt; ein zweiter, der eigentliche Führer, hält die Handhaben der Maschine, hilft nach, wenn das Pferd im Tritte fehlt, giebt dem Führer dessel-

ben die Richtung an, wenn dieser etwa fehlt, und merkt auf den Ausfall der Körner in den keilförmigen, nach hinten zu offenen Schaaren. Ist er aufmerksam, so entgeht es ihm nicht, wenn (was jedoch sehr selten und bei glatter Frucht nie geschieht) eine Röhre wenig oder keine Körner ausführt. Er greift sodann nur in den Aufsatz und fährt mit der Hand hin und her, so ist die Verletzung sogleich aufgehoben. So wird die Maschine auf einem durch vorhergegangene Bearbeitung *) gehörig vorbereiteten Felde hin und her gefahren, und von dem Führer hinten so geleitet, daß die jedesmal gesäeten fünf Linien mit durchaus gleichem Zwischenraume von den folgenden fünf Linien absehen. Die Maschine muß daher so geführt werden, daß das äußerste Schaar, nach der schon besäeten Seite zu, immer in der Radfurche geht, welche vom letzten Ueberfahren zurückblieb; hierzu ist aber auch nöthig, daß die Räder der Maschine so an das Gestelle gepast sind, daß sie von jedem der beiden äußersten Schaaren gerade so weit absehen, als die fünf Schaaren unter sich. Stehen sie weiter vom äußersten Schaaare ab, als die Schaaren unter sich (wie dies bei der auf Tab. 1, 2, 3 gezeichneten Maschine der Fall ist), so muß ein Zeiger an der Egge D Fig. 1 und 3 angebracht wer-

*) Das Feld wird gut gepflügt, geegert, gewalzt (wenn es nöthig ist) und gepferdhackt, so daß dann die Säemaschine quere über die Furchen der Pferdhacke geführt werden kann, wodurch auch die richtige Führung der Maschine erleichtert wird.

den, welcher den richtigen Abstand des äussersten Schaares, nach der besäeten Seite zu, von der Furche des äussersten Schaares der letzten Ueberfahrt, angiebt. Die Egge hat zwei Löcher, in welche dieser Zeiger wechselsweise, beim Umwenden, gesteckt wird. Ein geübter Führer aber leitet ohne diesen Zeiger die Maschine richtig, indem er, nach dem Augenmaasse, die neu zu machende Radfurche nach der letzten Saarfurche (und zwar bei vorliegender Maschine innerhalb der zwei äussersten Saarfurchen von der letzten Ueberfahrt) annimmt und hält. Hierbei ist jedoch einige Uebung weit besser als die unständlichste Beschreibung.

Der Auffas der Maschine faßt so viel Getreide, daß ein 700 bis 800 Schritt langes Feld hin und her befahren werden kann. Man hat sodann an der einen Seite des Feldes einen Sack mit Saamengetreide stehen, und füllt bei jeder Wiederankunft den Auffas. Es macht bei dieser Maschine keinen Unterschied, ob dieser Auffas mehr oder weniger voll ist. Nur thut man wohl, das Saamengetreide gut zu reinigen. Man kann auch in einer Beize aufgequellte Körner ansäen. So wurde mit dieser Maschine in Hofwyl während sieben Jahre der in Kupfervitriolwasser eingebeizte Sommerweizen ausgesät, nachdem er vorher ein wenig abgetrocknet war.

Wenn die Saat mit dieser Maschine durch zwei Wechselferde und vier Wechselführer (welche sich alle drei Stunden ablösen, so daß die gleichen des Tags zweimal arbeiten) betrieben wird, so kann man bequem 8 bis 9 Berner Fuchart oder 12 bis 13 magdeburgische Morgen besäen. Ungeübte säen jedoch

im Anfange nur 10 bis 11 magdeburgische Morgen
in einem Tage.

.....

Der Hauptnutzen dieser Maschine besteht in Folgendem:

1) Sie macht es möglich, den Saamen nach den verschiedenen Umständen und Lokalitäten tiefer oder ober flacher in die Ackerkrume zu bringen. In leichtem und mürbem Boden z. B. tiefer, damit die Wurzeln des Getreides tiefer liegen, wodurch ihnen hinreichende Feuchtigkeit erhalten, und das Lagern des Getreides mehr vermieden wird. Besonders ist dieser Punkt für die Wintersaaten wichtig, welche gehörig tief eingebracht vor dem Auswintern bewahrt werden.

2) Der Saame kommt gehörig vertheilt in das Feld, so daß jedes Korn sich bestocken kann, die Tragbarkeit des Feldes dadurch gleichmäßig benützt wird, und das Ganze daher einen höhern Ertrag giebt. — Schon lange hat man in den Niederlanden das mühsame Stecken des Getreides aus diesen Gründen angewandt. Diese Maschine macht nun eine Saat, welche wie gesteckt erscheint.

3) Sie erspart viel oder wenig Saamen, wie man dies nach der Kraft der Felder einzurichten für gut findet.

Auffallend war es auch jedem Beobachter, daß alle Saaten in Hofwyl: Weizen, Spelz, Gerste (Roggen, insofern er hieher gehört), welche sieben Jahre, ohne Ausnahme, mit dieser Maschine gemacht wurden, gar keinen, und im Jahr 1810 nur sehr

wenig Brand hatten, da die ganze umliegende Gegend doch von diesem Uebel befallen war. Die Reihensaat, welche die Maschine macht (die Reihen sind $4\frac{1}{2}$ Zoll von einander entfernt), wurde nur bei der Wintergerste benutzt, in welche im Frühjahre Möhren mit der Säemaschine für kleine runde Körner eingesäet wurden.

F. H. C. Bley.

Nachricht.

Der Herr Graf von Magnis, Hochgeboren, hat diese Maschine im Herbst 1810 gekauft. Sie hat nun in Ekersdorf in der Grafschaft Blas im Frühjahre 1811 gegen hundert Morgen mit Gerste besäet, und in allen Hinsichten diesen großen Kenner und Beförderer der Landwirtschaft vollkommen befriedigt.

F. H. C. B.

Anmerkung des Herausgebers.

Wir theilen die Säemaschine, von welcher hier die Rede ist, mehr wie eine landwirthschaftliche Merkwürdigkeit mit, als um sie zu allgemeiner Nachahmung zu empfehlen. Ein solches Instrument befindet sich wohl bei einer Wirthschaft, die so ausgezeichnet ist, wie die der unvergleichlichen Herrn Grafen von Magnis, auf dem ihm recht eigentlich gebührenden Platze; für jeden andern Landwirth aber würde das

selbe zu künstlich zusammengesetzt und zu kostbar sein. Wir haben selbst eilfhundert Schweizerfranken dafür ausgelegt, und das Instrument nach siebenjährigem Gebrauche den Herren Grafen von Magnis, auf ihr wiederholtes Begehren hin, um den kostenden Preis abgetreten. Uns hat es besonders auch zu einem wichtigen Fortschritte verholfen, ohne den es uns vielleicht durch unsere Forschungen nach einer genugthuenden Vervollkommnung der mechanischen Hilfsmittel des Landbaues, im Fache der Säemaschinen, noch nicht sobald gelungen wäre, zu einer befriedigenden Vereinfachung und vollkommenen Zweckmäßigkeit derselben zu gelangen. Die außerordentliche Anstrengung, welche wir nun bereits seit dreizehn Jahren auf solche Kulturmittel verwenden, hat uns schon manche Mißbilligung zugezogen, indem unser unermüdeliches Bestreben meistens als ein Beweis einer unaufhörlichen Unruhe, eines auf keine Weise zu befriedigenden Gemüthes aufgenommen ward. Es scheint noch keiner unserer Richter genugsam bedacht zu haben, von welcher unzuberechnender Wichtigkeit es für die Schicksale des Menschengeschlechts ist, dasselbe, in seiner allgemeinsten Berufsübung, so vieler körperlicher Anstrengungsbedürfnisse, wie immer möglich, auf mechanische Kombinationen, durch welche seine Gesundheit und seine Sittlichkeit, vielmehr gewinnen als verlieren können, zu entladen. Wir übersehen keineswegs, daß in dem Zustande von Bestialität, in welchem man die Völker auf vielen Punkten des Erdenrunds erhalten zu wollen scheint, dieselben, wie manche Thiere, nur durch eine ununterbrochene körperliche Ermüdung im Zaume gehalten werden

können. Unser Bestreben bezieht sich aber auf eine bessere Ordnung der Dinge, die besonders auch durch unsere Armenerziehung herbeigeführt werden soll. Der Erfolg unserer diesfalligen Anstrengung soll es endlich einmal möglich machen helfen, mehr Zeit auf die Erziehung des gemeinen Mannes, wie diese Erziehung in unserer Industrieschule statt findet, zu verwenden. Diese Schule, sammt allem was in derselben geschieht, und unsere vervollkommnete Acker- und hauswirthschaftlichen Instrumente und die mannigfaltigen Kombinationen unsers Landbaues sind bloß als Glieder einer und derselben Kette richtig zu beurtheilen; ja sie bilden zusammen eine Kette, welche das Geringste an das Höchste fesselt und etwas Wesentliches dazu beitragen soll, die Kinder des Landes zu der Fülle des Wohlwollens, zu der Vollendung der ihrem Standpunkte im Leben zukommenden Bildung und zu der Würde in allem Thun und Lassen desselben anzuführen, bei welchen der Menschennatur sofort die höchste Bonne, im vertrautesten Verhältnisse mit dem Heilande der Menschheit und mit dem Allvater, zu Theil wird.

Der beste Pflug, die vortheilhaftesten Pferdehacken, die vollkommensten Säemaschine, die befriedigendste Dreschmaschine u. s. w. sollen selbst den heiligen Ausdruck des Lächelns und der unerschöpflichen Liebfungen allen, womit die Mutter des Landes ihre Kinder mit unwiderstehlichem Zauber zur Gegenliebe anreizten, ungestört und ungeschwächt erhalten; sie sollen auch von des Vaters Stirn allzusorgenvolle Nuzeln abwenden helfen, so daß auch das Vaterherz durch des Vaters Anlitz zu den Kindern sprechen

könne, wie Gott wollte, daß es geschehe, indem er beide werden und zu dem gegenseitigen heiligen Verhältniß gelangen ließ.

Dem Vater- und dem Mutterherzen, oder was gleichviel heißt, der Kindesbildung zum Wohlwollen, sind also in unserm Sinne unsere Verbesserungen der Pflüge, Pferdehacken, Säe- und Dreschmaschinen u. s. w. ganz besonders gewidmet; sie sollen jedoch auch dem heranwachsenden Familienkreise, vermittelt eines weniger belästigten Lebensgenusses, die Erkenntniß der höchsten Güte erleichtern, und ihm also, selbst in den mühsamsten Kämpfen des Lebens, das Wohlwollen erhalten helfen, ohne das die Menschen, als solche, tiefer wie die Thiere in ihrer Art stehen, sie sollen auch zu dem übrigen nöthigen Kenntniß- und Fertigkeitenerwerb des Volks das Ubrige beitragen, sie sollen auch der Beschwerde seines Alters zu Hülfe kommen, und auf den bevorstehenden Tod mit Vertrauen, Liebe und Dank gegen den Gott erfüllen helfen, von dem dann doch ursprünglich, wie alle übrige Gaben des Lebens, auch die besten Pflüge, Pferdehacken, Säe- und Dreschmaschinen mit ihren wohlthätigen Folgen herrühren.

Wer vermag es nach dieser Vorstellung, welche uns seit dreizehn Jahren so mächtig über alle Beschwerden unserer Laufbahn erheben halfen, es uns noch übel zu deuten, daß wir keine Rast noch Ruhe finden, bis wir es mit den Pflügen, Pferdehacken, Säe-, Dresch- und Schneidemaschinen u. s. w. zu einer Vollendung gebracht haben, nach welcher wir für unsere Kräfte nichts mehr zu leisten, noch sonst zu wünschen übrig sehen werden.

Mit den Pferdhacken ist uns dies bereits vor zwei Jahren gelungen; mit den Säemaschinen gelingt es uns jetzt, mit Hülfe des edeln Herrn Grafen von Magnis, ohne dessen Beiträge zu den Unkosten unsers Bestrebens wir vielleicht, in diesem Fache, wir wiederholen es, noch lange nicht zu der Vollendung gekommen sein würden, der wir uns nun zu erfreuen haben.

Der höchst edle und verehrungswürdige Graf von Magnis schrieb uns nämlich, nachdem seine vortreflichen Söhne von ihrem Aufenthalt in Hofwyl wieder zu Eckersdorf angekommen waren, was folgt:

„Da die trüglichen, es sei durch Schrift oder Sprache vernehmbaren Zeichen menschlicher Empfindungen nicht nur der Undankbarkeit, sondern sogar der List und dem schändlichsten Verderbnisse eben so gut zu Gebote stehen, als der himmlischen Wahrheit, so ist es meinem Herzen zu widerstrebend, meinen lebhaften und unvergesslichen Dank blos mit Worten an den Tag zu legen, als daß ich es mir versagen könnte, Euer zc. durch beifolgendes kleines Opfer einen wiederholten Beweis von dem Antheil zu geben, den ich an der gemeinnützlichen Sache von Hofwyl und ihres edeln Stifters nehme. Nehmen Sie dies gegenseitig mit liebevoller Güte an, dann ist meine Liebe zu allem wahrhaft Guten überschwenglich belohnt, und erfüllt ist der Wunsch

Ihres

Freundes und Verehrers.

Eckersdorf, den 19. Jan. 1811.“

Fünzig Dukaten begleiteten dieses Schreiben. Es sei uns dagegen nun vergönnt, die erste ganz

Befriedigend vollendete Frucht dieser und der ihr vorhergegangenen viel beträchtlichen Steuer dem edeln Geber hiermit, als ein Denkmal unserer dankbaren Verehrung, unverhohlen zu weihen. Es sei uns vergönnt, sie ihm darzubringen, als ein Denkmal, das auch im nördlichen Europa, bald ins Unzählige vervielfacht, von einer Generation zur andern übergetragen, der spätesten Nachwelt noch bezeuge, was sie dem großmüthigsten Beförderer unsers Bestrebens zu verdanken haben wird. Möge unsere Gabe die von dem höchst edeln Manne zum Besten seines Vaterlandes und der Menschheit gebrachten Opfer, mit der Zeit, wie wir es allerdings hoffen dürfen, reichlich vergelten, und also immer mehr und mehr dem bluttriefenden, namenlosen Elend verbreitenden Würgengel der Welt, der tröstende, heilende und segnende Bote der höchsten Liebe mit seinen Gaben weit und breit, in der That recht wirksam, auf dem Fuße nachfolgen.

Es hat bis dahin unsers Wissens nirgend ein — bis zum vorgesezten Ziele hinlänglich konsequent durchgeführtes — Bestreben, die mechanischen Hülfsmittel des Landbaues genugthuend zu vervollkommen, statt gefunden; was wir in diesem Fache mehr oder weniger Befriedigendes vorfanden, haben wir blos den rapsodischen Einfällen verschiedener ausgezeichnete Landwirthe zu verdanken, aus welchen lange noch kein genugthuender, geschlossener Apparat mechanischer Hülfsmittel für den Landmann hervorgehen würde. Es schiene uns daher, besonders auch um der oben angeführten Beweggründe willen, der Mühe

allerdings werth zu sein, auch diese Aufgabe unter unsere wesentlichen Lebenszwecke aufzunehmen, und sie mit der erforderlichen Beharrlichkeit allmählig, wenigstens so weit unser Leben reichen mag, von dem einfachsten Spaden hinweg bis zum Pfluge, zu den Pferdhacken und zu den Sae-, Dresch-, und Schneidemaschinen u. s. w. durchzuführen.

Mit den Pferdhacken und der Sae- und einigen Schneidemaschinen ist es uns nun, wie gesagt, bereits nach Wunsche gelungen, und wir haben eine unbeschreibliche Freude über das Glück, diese Instrumente dem schweizerischen Vaterlande und durch dasselbe mit der Zeit dem ganzen Menschengeschlechte, endlich einmal völlig befriedigend geschenkt zu wissen. Die gleiche Befriedigung wird uns hoffentlich bald auch durch eine neue Dreschmaschine zu Theil werden; aber mit dem Pfluge widerfährt uns etwas, das wir hier nicht mit Stillschweigen übergeben dürfen. Die Aufgabe des vollkommensten Pfluges, dessen Theorie wir, wenigstens für den einen der gegebenen Fälle, ganz befriedigend vor uns haben, ist in der praktischen Ausführung einerseits so schwierig und andererseits so wenig scheinbar ins Auge fallend, daß wir noch keine Arbeiter haben finden können, die der Schwierigkeit gewachsen und zugleich aufgelegt gewesen wären, ein Werk, an dem ihre Kunstfertigkeit mit so wenigem äussern Scheine auftreten müßte, mit der erforderlichen Sorgfalt zu vollenden. Den dazu nothwendigen höhern humanen Sinn, in Verbindung mit den nöthigen Kunstfertigkeiten, müssen wir daher erst aus unserer Armenerziehungsanstalt

heran bilden, wie wir überhaupt alle unsere
Landwirthschaftsideale erst dann genugthuend
werden realisiren können, wenn die Zöglinge dieser
Anstalt erzogen sein und uns nach Wunsch zu Hülfe
kommen werden.

Chemische Beleuchtung
einiger
landwirthschaftlichen Aufgaben.

Anmerkung des Herausgebers.

Die Direktion des Instituts in Hofwyl fährt fort, so oft sie in ihrem Geschäftsgange auf mehr oder weniger wichtige land- oder hauswirthschaftliche Probleme stößt, ein jedes derselben demjenigen Lehrer der Anstalt, in dessen Forschungs- und Lehrfach es einschlagen mag, zu genughuender Lösung zu empfehlen.

So ward ohnlängst auch das Mittel, das uns Herr Götz aus Freiburg in der Schweiz gegen den Brand im Getreide empfohlen hat, unserm Professor der Agrikulturchemie zur Untersuchung übergeben, während dem es auf dem Felde, vermittelst einer zweckmäßigen Anwendung, vielseitig probirt wird; wir werden den Erfolg dieser Proben zu seiner Zeit in diesen Blättern, in Vergleichung mit der Cypri-schen oder Kupfervitriol-Zurüstung, bekannt machen, die wir bis dahin mit vielem Vortheil bei unsern Saaten gebrauchten.

Hier bleibt uns nebst Herrn Doktor Sießberger's Abhandlung über diesen Gegenstand nur noch der Wunsch mitzurheilen übrig, daß durch die Versicherung des Herrn Götz, nach welcher sein Mittel gegen den Brand keine Gifttheile enthalten sollte, niemand zu Schaden komme.

A n a l y s e

des von Herrn Apotheker Götz in Freiburg zusammengesetzten Pulvers, gegen mehrere Pflanzenkrankheiten, namentlich aber gegen den Brand im Getreide.

Dies so sehr ausgezeichnete Mittel schien mir aus mehreren Gründen einer chemischen Analyse würdig und der Bekanntmachung seiner Bestandtheile werth zu sein; weswegen ich denn auch hiermit den Lesern dieser Blätter nicht nur allein seine Bestandtheile, sondern auch die Beschreibung der Analyse selbst mittheile. Meine Geschäfte erlaubten mir bis jetzt noch nicht eine genaue quantitative Analyse desselben vorzunehmen; ich kann also dem landwirthschaftlichen Publikum nur die Resultate seiner qualitativen Untersuchung vorlegen.

I. Oberflächliche Analyse.

Das ziemlich gewichtige Pulver besitzt einen heftig zusammenziehenden Geschmack, eine dem gefloßenen Roßschwefel sehr ähnliche Farbe, ist größ-

theils auflöslich im Wasser, in Säuren, mit welchen letztern es schwach aufbraust; es brennt mit blauer Flamme und einem erstickenden Schwefelgeruch, und hinterläßt dann eine braune, dem Manganoxid ähnliche Materie.

II. Genauere Analyse.

A. Fünfhundert Gran des möglichst trockenen Pulvers wurden in einem gläsernen Gefäße drei Stunden lang unter öfterm Umrühren und beständigem Ersetzen des verdampfenden Wassers, mit einer hinlänglichen Quantität destillirten Wassers gekocht, alsdann die Flüssigkeit a durch ein vorher genau getrocknetes und abgewogenes Filter (93 Gran) von dem im Wasser unauflöslichen Rückstande b geschieden, letzterer mit kochendem destillirten Wasser ausgelaugt, bis das ablaufende Wasser nicht mehr auf die Zunge, salpetersauren Baryt und mildes Ammonium reagirte, das Durchgelaufene zu der Flüssigkeit a gegossen, und b nebst dem Filter, auf welchem es sich befand, bestmöglichst getrocknet und gewogen. Das Gewicht des Ganzen betrug 204 Gran; hiervon für das Filtrum 93 abgezogen, bleiben also 111 Gran im Wasser unauflösliche Substanzen, im Wasser auflösliche hingegen 389 Gran. Mit hin enthält das Pulver $22\frac{1}{2}$ pC. im Wasser unauflösliche Materien, und $77\frac{1}{2}$ pC. im Wasser auflösliche.

Untersuchung der Flüssigkeit a.

Nachdem die Flüssigkeit mittelst Abdampfen in einem gläsernen Gefäße auf die Hälfte ihres Volums gebracht war, wurde sie portionenweise mit folgenden Reagentien behandelt, und lieferte damit nachstehende Erscheinungen:

- 1) Geröthetes Laccuspapier blieb unverändert.
- 2) Blaues Laccuspapier wurde schwach geröthet.
- 3) Schwefelwasserstoffhaltiges geschwefeltes Ammonium bewirkte einen grauschwarzen Niederschlag, der getrocknet und auf glühende Kohlen gebracht, einen Knoblauchgeruch verbreitete.
- 4) Salpetersaure Barntauflösung bewirkte einen beträchtlichen Niederschlag.
- 5) Ein in die Flüssigkeit gesteckter blankpolirter Eisenstab wurde sogleich mit metallischem Kupfer überzogen, welches mit vier dergleichen hinter einander hineingesteckten Eisenstäben der Fall war.
- 6) Bernsteinsaures Natrum bewirkte in der, vorher mit etwas mildem Kali abgestumpften, Flüssigkeit einen beträchtlichen Niederschlag, der eine Stunde lang mit Del geglüht wurde, und dann größtentheils dem Magnete folgte.
- 7) Wenn fünf Theile schwefelsaure Kupferauflösung, sieben Theil schwefelsaure Eisenaufösung und ein halber Theil Arsenikaufösung mit einander gemengt, und dieser Gemenge schwefelwasserstoffhaltiges geschwefeltes Ammonium zugesetzt wurde, so entstand ein dem in No. 3 angegebenen äußerst ähnlicher Niederschlag.
- 8) Geschwefeltes Wasserstoffgas bewirkte zuerst einen sich an den Wänden des Gefäßes ansetzenden eigelben, dann einen grauschwarzen Niederschlag.

Der mit der Chemie Bekannte wird leicht einsehen, daß die im Wasser auflösblichen Substanzen

- 1) schwefelsaures Kupfer,
- 2) schwefelsaures Eisen, und
- 3) Arsenik sind.

Dieser letztere scheint mir jedoch kein von Herrn Götz vorzüglich beigeßelter Gemengtheil zu sein, da derselbe nur in so geringer Menge vorhanden zu sein scheint, sondern vielmehr Gemengtheil des unreinen Schwefels, dessen sich Herr Götz zu diesem Pulver bedient, bei welchem dieser Arsenikgehalt keine schädlichen Wirkungen äußern kann.

B. Der Rückstand b, von welchem auf dem Filter 3 Gran geblieben waren, und also 108 Gran am Gewichte betrug, wurde so lange mit chemisch-reiner Salpetersäure übergossen, als noch ein Aufbrausen zu bemerken war, und bis blaues Laccuspapier beträchtlich geröthet wurde, hierauf zwölf Stunden lang in gelinder Digestion gehalten, wodurch eine blaugrüne Flüssigkeit c erhalten wurde, welche durch ein genau getrocknetes und abgewogenes Filter (67 Gran) von dem unaufgelösten Rückstande d getrennt und letzterer hinreichend ausgefüßt wurde.

Die Flüssigkeit c äusserte, mittelst der angewandten Reagentien, nachstehende Erscheinungen:

- 1) Die blaugrüne Farbe derselben wurde durch neutralisirte kleeßaurer Kaliauflösung in eine stark weingelbe ungeändert, ohne jedoch getrübt zu werden, oder auch in der Folge, d. h. nach Verlauf von 24 Stunden, einen Niederschlag zu zeigen.
- 2) Geschwefeltes Wasserstoffgas in die Auflösung gebracht, brachte einen sich an den Wänden des Gefäßes ansetzenden gelben, aber auf dem Boden des Gefäßes befindlichen braunen Niederschlag hervor.
- 3) Bernsteinßaures Natrum bewirkte einen, unter No. 6 bei Untersuchung der Flüssigkeit a erhaltenen, gleichen Niederschlag.

4) Salpetersäure Barytaauflösung bewirkte keine Veränderung.

Hieraus erhellt also, daß durch die Salpetersäure Kupfer- und Eisenoxyd, so wie Arsenik, aufgelöst wurde. Der Rückstand d wurde getrocknet und wog, nach abgezogenem Gewicht des Filters, 63 Gran; mithin hatte die Salpetersäure aus dem Rückstande b 45 Gran Kupfer, Eisen und Arsenik aufgenommen.

C. Der Rückstand d, 61 Gran an Gewicht, indem 2 Gran auf dem Filter geblieben waren, wurde nun in einem Schmelztiegel geglüht, wobei sich ein erstickender Schwefelgeruch verbreitete, und eine, dem brennenden Schwefel ganz gleiche, Flamme zeigte. Nachdem die Masse eine Zeit lang durchgeglüht war, so daß weder Flamme noch Schwefelgeruch mehr bemerkt werden konnten, ließ man den Tiegel erkalten, und nahm hernach den, beinahe wie gestoßenes Manganoxid ansiehenden, etwas zusammengeballten Rückstand e heraus und wog ihn. Sein Gewicht betrug 16 Gran; mithin waren 45 Gran Schwefel, mit dem vielleicht noch etwas Arsenik verbunden war, verbrannt *).

*) Der Arsenik ist nämlich sehr geneigt, sich aus seinen Auflösungen fällen zu lassen. Vorzüglich gern läßt er sich durch die Salpetersäure oxydiren, und ist dann mit der Salpetersäure auch Eisen verbunden, so verbindet er sich dann mit demselben zu arseniksaurem Eisen, aus welcher Verbindung man es am leichtesten durch Glühen reißen kann, wodurch das Eisen als unvollkommenes Oxyd zurückbleibt. Nun wurde hier Salpetersäure angewandt, und ausser dem Kupfer auch Eisen gefunden; mithin könnte leicht ein Theil

D. Dieser Rückstand e wurde nun zu wiederholtenmalen, und zwar so lange mit einer immer frischen Quantität äzenden, tropfbar-flüssigen Ammoniums digerirt, bis die zuletzt damit in Berührung gestandene Quantität des letztern keine sappirblaue Farbe mehr erhielt, alsdann filtrirt, der auf dem Filter gebliebene Rückstand f genau getrocknet und gewogen. Sein Gewicht betrug 10 Gran; mithin hatte das Ammonium 6 Gran Kupfer aus dem Rückstand e gezogen.

E. Der noch 7 Gran wiegende Rückstand f, denn 3 Gran bleiben auf dem Filter, wurde nun mit farbloser Salzsäure so lange digerirt, als noch eine neue Quantität obengenannter Salzsäure dadurch gelbgefärbt wurde. Hierauf wurde alles auf eine Filter gebracht; ein Theil der durchgelaufenen Flüssigkeit mit Gallussäure behandelt, wodurch sogleich eine dunkelschwarzblaue Farbe bewirkt wurde, indessen sie mit schwefelwasserstoffhaltigem geschwefeltem Ammonium behandelt, einen schwarzbräunlichen Niederschlag lieferte, der getrocknet und mit dem Nagel gerieben einen Eisenglanz auf demselben zurückließ. In einem andern Theil der durchgelaufenen Flüssigkeit wurde ein blankpolirter Eisenstab von einer etwas röthlichen, glänzenden Farbe bedeckt, und hieraus ergiebt sich also, daß die Salzsäure aus dem 7 Gran wiegenden Rückstand f auch noch, und zwar, wie unter F erhellet, 4 Gran Kupfer und Eisen, jedoch vom Letztern mehr als vom Erstern, aufgenommen hatte.

der Arseniksäure mit dem letzten verbunden gewesen und mit dem Schwefel zugleich verflüchtigt worden sein.

F. Der auf dem Filter gebliebene Rückstand wog nun noch, nach gehöriger Trocknung, 3 Gran, und hatte eine braune Farbe, war etwas raub anzufühlen, knirschte auf den Zähnen, und war vollkommen geschmacklos.

Dieser, nicht völlig genauen, Analyse zufolge bestünde dieses Pulver aus

389 Gran schwefelsäuerm Kupfer und Eisen und aus Arsenik	= 77 $\frac{4}{5}$ pC.
55 Gran kohlensäuerm Kupfer und Eisen	= 11 —
45 Gr. Schwefel	= 9 —
3 Gr. wegen dieser geringen Menge ununtersuchbarer Rückstand	} = 2 $\frac{1}{2}$ —
8 Gr. Verlust	
<hr/> 500	<hr/> 100 pC.

Diese Bestandtheile sind einzeln, wovon, soviel ich weiß, der Schwefel ausgenommen ist, häufig gegen den Brand gerühmt worden, ohne diesen Ruhm alle so ganz zu verdienen; wenn daher dieses Mittel wirklich das leistet, was Herr Göz verspricht, so müßte das Wirksame desselben nur in dem quantitativen Mischungsverhältniß liegen, in welchem diese einzelnen Bestandtheile zu einander stehen.

Indem ich diesen kleinen Aufsatz hiermit beendige, bitte ich meine Leser, mir die Unvollständigkeit der Analyse zu verzeihen, und die Versicherung anzunehmen, daß ich mich bemühen werde, im nächsten Hefte alles um so vollständiger nachzuholen.

Der Lehrer der Chemie des landwirthschaftlichen Instituts zu Hofwyl,
Dr. Giesberger.

Beantwortung der Frage: Welches sind die Ursachen des schlechten Brennens und Wärmegebens des nach dem Ausgraben naß gefrorenen Torfes?

Vom Herrn Professor Giesberger.

Es ist eine bekannte Sache, daß der Torf, wenn er ausgegraben und noch nicht getrocknet ist, beim Verbrennen, sollte er auch vorher wieder aufgethaut und vollkommen getrocknet sein, nicht mehr viel Hitze giebt, und sein Brennen ein bloßes Glimmen ist.

Den Grund dieser Erscheinungen glaube ich, den angestellten Versuchen zufolge, vorzüglich zweien Ursachen, nämlich

- 1) der Zersetzung des säurehaltigen Humus und
- 2) der Zerreißung und Verfüng des faserichten Torfgeflechtes durch das in dasselbe gedrungene und in ihm gefrorene Wasser

zuschreiben zu müssen.

Um die Gründe dieser Behauptung einleuchtender zu machen, sei es mir vergönnt, einige Bemerkungen über das Brennen voranzuschicken.

Das Brennen ist ein chemischer Prozeß, der nur durch die Fähigkeit eines Körpers, Lebensluft oder Sauerstoffgas zu zersetzen, bedingt wird; eine Fähigkeit, die wieder nur in dem Vorhandensein von Kohlenstoff, Wasserstoff u. s. w. liegt; Materien, welche mit die Elemente aller Thier- und Pflanzenkörper ausmachen. Die Lebensluft oder das Sauerstoffgas

besteht bekanntlich aus Sauerstoff und Wärmestoff — und je mehr also Materien vorhanden sind, die die Fähigkeit besitzen, diese Lebensluft zu zerlegen, d. h. Sauerstoff an sich zu ziehen, desto mehr muß Wärmestoff frei, also für unser Gefühl bemerkbare Hitze bewirkt werden, so wie im umgekehrten Falle auch umgekehrte Erscheinungen eintreten müssen. Nun giebt der gefrorene, übrigens vollkommen trockene Torf weniger Hitze, und glimmt nur, statt daß der ungefrorene mit einer Flamme brennt, deren Farbenspiel bewundernswürdig ist; nothwendig muß also ersterer durch den Frost eine, diesen niederen Sitzgrad bewirkende, Quantität jener Stoffe verloren haben, welche die Lebensluft zu zerlegen vermögend sind.

Die oft wiederholte, mit dem ungefrorenen Torfe vergleichend angestellte Analyse des gefrorenen Torfs überzeugte mich, daß der säurehaltige Humus, der bekanntlich einen Hauptbestandtheil des Torfes ausmacht, und vorzüglich aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, ferner aus einer eiweißähnlichen Substanz, Harz, Extraktivstoff u. s. f. besteht, diese Verminderung erleide, und wahrscheinlich geschieht dies auf folgende Weise:

Da der Wärmestoff die flüssigmachende Ursache des Wassers ist, und also ein Theil des erstern beim Gefrieren des letztern entweicht; da er ferner verschiedene Stoffe, namentlich Sauerstoff und Kohlenstoff, als Kohlen Säure, Wasserstoff und Sauerstoff, unter verschiedenen quantitativen Verhältnissen theils als Stickstoff, theils als Ammonium u. s. w. zu Gas ausdehnt, so verbindet er sich wahrscheinlich in diesem Falle mit den genannten Stoffen, dehnt sie zu Gas-

arten aus, welche dann entweichen, und bewirkt also dadurch eine Verminderung des Humus.

Die Zerreiſſung und Verſtumpfung des faſerichten Torfgeflechtes durch den Froſt geſchieht, indem ſich die in die kleinen Kanäle des Faſergewebes eingedrungene Feuchtigkeit zu ſehr ausdehnt, und ſo eine Zerreiſſung der Torffasern bewirkt, wovon ſein vermodertes Ausſehn und pulverichte Geſtalt herrühren. Dieſe kleinen, ſo nahe auf und neben einander liegenden Theile nun verhindern den Zutritt der atmosphäriſchen Luft, in welcher die Lebensluft einen weſentlichen Beſtandtheil ausmacht, und da dieſe alſo nur ſpärlich zerſetzt wird, ſo kann folglich auch nur wenig Wärmestoff entwickelt werden. Hieraus geht alſo hervor, daß dieſe Zerreiſſung und Verſtumpfung der Torffasern als die zweite Urſache des ſchlechten Brennens oder vielmehr des bloßen Glimmens und der ſo geringen Wärmeverbreitung des gefrorenen Torfes zu betrachten ſei.

Bei der chemiſchen Analyſe des Torfs, und vorzüglich bei Ausſcheidung des ſäurehaltigen Humus kam ich auf die Idee, einen Verſuch mit der Bereitung einer Fauche aus dem Torf zu machen; ein Verſuch, der vollkommen gelang, und mittelſt deſſen ich eine Fauche erhielt, die ich mit dem befriedigendſten Erfolge auf ſehr viele Pflanzen anwendete.

Der im Torfe befindliche Humus, welcher ſeine Entſtehung ſowohl Pflanzen als Thieren verdankt, iſt immer ſäurehaltig, in dieſem Zuſtande im Waſſer unauflöslich, und kann nur dadurch ausgeſchieden werden, daß man den in ihm befindlichen Säuren Materien darbietet, mit welchen ſie geneigter ſind,

sich zu verbinden, als mit dem Humus. Solche Materien sind vorzüglich die Alkalien und die alkalisches Erden, sowohl im freien, äzenden, als im mit Kohlensäure verbundenen Zustande, unter diesen vorzüglich das Kali *) und der Kalk. Das Abscheiden des säurehaltigen Humus wird befördert, wenn die ihn enthaltende Substanz mit Kalilauge gekocht wird, weil durch die Wärme die Körper ausgedehnt werden, und dadurch dem einwirkenden Mittel eine weit größere Menge Berührungspunkte dargeboten, mithin sein Wirken allgemein und auf allen Seiten begünstigt wird.

Da ich den Versuch aber so anstellen wollte, daß man sich auf diese Weise, bei Mangel an gut gefaulter Fauche, dieselben in großen Quantitäten bereiten könnte, so mußte ich auf das Kochen des Torfes mit Kali Verzicht leisten, indem dies das Verfahren zu kostspielig machen würde, und erreichte dann diesen meinen Zweck auf folgende Art:

*) Herr Professor Crome hat die Abscheidung des Humus mittelst kohlen-sauerem Kali in den Beiträgen zur Kenntniß des Bodens: „Annalen der Fortschritte der Landwirthschaft in Theorie und Praxis herausgegeben von Albrecht Thaer, Jahrgang 1811; 1. Bds. 2. St. S. 414 u. f. w.“ bereits angegeben, schlägt aber bei quantitativen Analysen des Bodens zur Abscheidung des Humus auch äzendes Kali vor, welches ich insofern nicht billigen kann, als durch dasselbe, außer dem nun auflöslich gemachten Humus, auch Thon- und Kiesel-erde, einige Metalloryde und Thier- und Pflanzenfasern aufgelöst werden, mit welchen Substanzen also der abgeschiedene Humus gemengt, und dann ihr Gewichtsbetrag letzterm zugeschrieben wird.

Einen Theil gebrannten Kalks übergoss ich in einer ausgepflasterten Grube mit so viel Wasser, als nöthig war, um ihn beträchtlich zu erhitzen und einen sehr dünnen Brei damit zu bilden, mengte dann in demselben einen halben Theil Holzasche und zwei Theile Torfstaub, goß hierauf zu dem Ganzen nach und nach so lange Wasser, bis das ganze Gemenge eine sehr dünnflüssige Beschaffenheit hatte, rührte es dann öfters um, und ließ es so ein paar Tage stehen. Schon nach einigen Stunden färbt sich die Flüssigkeit gelb, und wird, wenn man nicht zuviel Wasser dazu nahm, am andern Tage braungelb, welches ein Zeichen ist, daß sich die Säure des im Torfe befindlichen Humus mit dem Kali der Holzasche verbunden, der nun wieder freie Humus in dem Wasser aufgelöst, und die Flüssigkeit also eine wahre Sauche oder flüssiger Dünger ist, welcher nun von dem Bodensäze, der nach einiger Zeit ein gleichfalls treffliches Düngungsmittel wird, abgeschöpft und sogleich verbraucht werden kann.

Daß man sich eine Sauche auf diese Art nur an solchen Orten bereiten kann, an welchen man den Torfstaub umsonst, und den Kalk um einen geringen Preis haben kann, versteht sich von selbst, und ich mache daher diesen Versuch nur für Landwirthe bekannt, deren Lokalität die zur Bereitung einer solchen Sauche nöthigen Bedingungen begünstigt.

Einige Worte über das Füttern des Viehes
mit gegohrenem und ungegohrenem Heu.

Mehrere Landwirthe haben die Erfahrung gemacht, daß, wenn das Vieh mit gegohrenem Heu gefüttert werde, selbiges weniger von demselben fresse, hingegen mehr saufe, die Kühe mehr Milch geben, und das Vieh im Allgemeinen munterer sei und ausfähe, als wenn es mit ungegohrenem Heu gefüttert werde; andere Landwirthe hingegen haben entgegengesetzte Erfahrungen gemacht, und während also jene jenes empfehlen und dieses mißrathen, empfehlen diese dieses, und warnen vor jenem.

Anfangs glaubte ich den Grund dieser sich widersprechenden Erfahrungen allein in der Pflanzengattung suchen zu können, aus welcher das Heu bestand; bald nachher aber fand ich, daß er meistens in der Dauer der Gährung gesucht werden müsse, in welcher das gäbrende Heu erhalten wurde. Denn wirklich stimmen alle hiesigen Landwirthe darin überein, daß das gegohrene Heu nicht schwarzbraun sein und empireumatisch riechen dürfe, sondern bloß gelblichbraun sein und einen stark aromatischen Geruch besitzen müsse, wenn es jene obengenannten Wirkungen auf das Vieh hervorbringen sollte.

Um die Ursache dieser Wirkungen zu erforschen, schien es mir nöthig, sowohl gegohrenes als auch ungegohrenes Heu, das, wie sich von selbst versteht von einer und derselben Wiese war, einer mehrmaligen quantitativen chemischen Analyse zu unterwerfen.

Die durch öftere Zerlegungen erhaltenen, immer aber mit einander übereinstimmenden Resultate beider Heusorten zeigten im gegohrenen Heu eine geringere Quantität nahrhafter Substanzen, z. B. weniger Eiweißstoff, Gummi, Schleim u. s. w. als im ungegohrenen, in welchem alle diese genannten Substanzen vorwalteten; dafür aber lieferte ersteres weit mehr Harz als letzteres, und eben die größere Menge dieses nächsten, durch die Gährung vermehrten, Pflanzenbestandtheils scheint mir die Hauptursache jener oben angegebenen Wirkungen zu sein.

Wie durch die Gährung eine größere Menge Harzes erzeugt werde, läßt sich auf folgende Art erklären. Indem nämlich der Schleim, das Gummi u. s. f., als die gährungsfähigen Substanzen, unter den nöthigen Bedingungen, also vermöge der Feuchtigkeit und Wärme, zum Theil in ihre Grundbestandtheile, nämlich in Kohlen-, Wasser- und Sauerstoff u. s. w. zerlegt werden, und sich diese frei gewordenen Stoffe unter einander wieder zu neuen Mischungen, z. B. zu kohlen-sauerem Gas, zu Wasser u. s. f. verbinden, tritt ein Theil des frei gewordenen Sauerstoffs an das, in der Pflanze befindliche ätherische Del, welches nun eben dadurch seine vorige Form und auch einen Theil seiner vorigen Eigenschaften verliert, und uns nun dafür als Harz erscheint *). Nun wirken aber fast alle Pflanzenharze

*) Ueber das Wesen und die Entstehung der Harze hat Herr Geheimerath Hermbstädt in seinem vortrefflichen Grundriß der allgemeinen Experimentalchemie, vierter Band, S. 2123, hinlänglichen Aufschluß gegeben. —

sehr auf das Gefäßsystem, indem sie den Kreislauf des Blutes beschleunigen *), und dieser beschleunigte Blutumlauf ist dann als die sekundäre Ursache der oben genannten Wirkungen zu betrachten. Denn wenn das Blut schneller aus dem Herzen durch die übrigen Gefäße strömt, so kommt es auch öfter in die Lungen, in welchen das Blut die eingeathmete Lebensluft zerlegt, nämlich den Sauerstoff aufnimmt, und einen Theil des Wärmestoffs freimacht, der dann als freie Wärme auf den thierischen Organismus einwirkt, mehr Durst als Hunger bewirkt, und das Thier thätiger macht. Ferner muß auch durch diesen schnelleren Umlauf mehr Milch erzeugt werden, weil die Säfte häufiger in die Milch bereitenden Organe strömen, die dann reger, und also auch geschickter gemacht werden, die ihnen häufiger zugesandten Materialien zu verarbeiten.

Hieraus möchte ich nun folgern, daß das ge-
gohrene Heu zwar immer mit als Nahrungsmittel, mehr aber doch als Reizmittel wirke.

Anderß aber muß es sich mit dem ungegohrenen Heu verhalten, weil hier die nährenden Bestand-

Mir gelang es, aus dem Serpentinöl, kohlen-sauerem und Säure erzeugendem Gas ein vollkommenes schwarzbraunes Harz darzustellen.

*) Sogar das Jalappenharz bringt in zu starker Dosis, statt Laziren, Wallungen im Geblüte, Congestionen zum Kopfe, heftiges Schlagen der Carotiden u. s. w. hervor, weswegen auch jeder vernünftige Thierarzt sehr behutsam mit der Jalappe in Thierkrankheiten umgeht.

theile vorwalten, die also den thierischen Organismus mehr nähren, d. h. mehr Masse ertheilen, allein ihn deswegen nicht reger, thätiger machen. Ueberhaupt scheint mir das gegohrene Heu für das Vieh fast das zu sein, was der Wein für den Menschen, und das ungegohrene für das, was das Bier ungefähr für diesen ist; der Weinländer ist in der Regel mager, aber thätig, energisch; der Bierländer hingegen korpusulent und dafür etwas phlegmatischer.

Welche Anwendungen und Folgerungen hieraus fließen, liegen dem denkenden Landwirth zu nahe, als daß ich ihn mit denselben ermüden möchte.

A n m e r k u n g.

Bei der Gährung des Heues glaube ich den der Chemie unkundigen Landwirth auf die Feuergefährlichkeit aufmerksam machen zu müssen, welche durch das zu feuchte Einführen desselben entsteht, und die auf folgenden Ursachen beruht:

Indem nämlich das feuchte Heu fest auf einander gedrückt wird, kommt es mit dem Wasser so sehr in Berührung, daß dadurch ein, auf chemischer Attraction der sowohl das Wasser als das Heu bildenden Elemente gegründeter, Prozeß entsteht. Das aus Wasser-, Sauer- und Wärmestoff bestehende Wasser wird zersetzt, wobei zuerst Wärmestoff frei, und erhöhte Temperatur bewirkt wird, die nun immer mehr Wasser zerlegt, und sich so von selbst auf einen Grad bringt, der das Heu verkohlt, und solches beim geringsten Zutritt der, Sauerstoffgas enthaltenden, atmosphärischen Luft in Flammen ausbrechen macht.

Die nämlichen Erscheinungen treten ein, wenn z. B. Schwefel, Eisenfeile und Wasser zu einem Teige angeknetet sich selbst überlassen werden, oder wenn irgend ein sogenanntes schweres ätherisches Del, z. B. Nelkenöl, Sassafrasöl u. s. w., mit rauchender Salpetersäure in Berührung gebracht wird, oder wenn ein Theil Terpentinöl mit einem halben Theil concentrirter Schwefelsäure gemengt, und dem Gemenge rauchende Salpetersäure beigelegt wird. Bei allen diesen Mischungen erfolgt eine chemische Zersetzung der die genannten Materien bildenden Stoffe, ihr Wärmestoff wird frei, bewirkt dadurch Erhöhung der Temperatur, und die Mischung bedarf nun nur Zutritt der Lebensluft, um zu brennen *).

Ansicht des bessern Gedeihens einiger Pflanzen im Kalk-, Thon- oder Sandboden.

Die reinen Erden sind, den bisherigen Erfahrungen zufolge, der Vegetation ungünstig; denn reine Kalk- und Bittererde zerstören den Saamen chemisch, während ihn reine Thon- und Kiesel-erde mechanisch vernichten. Auf Granit und Quarztrümmern wachsende Tannen ziehen ihre Nahrung aus der Atmosphäre, indem ihre Wurzeln vergebens Nahrung in

*) Wie dem Uebelstand zuvorzukommen und zu begegnen sei, werden wir in einem der folgenden Hefte dieser Blätter erklären. Anm. d. H.

den Ritzen und Spalten ihres unwirthlichen Standpunktes suchen, und die fast auf der niedrigsten Stufe vegetabilischer Organisation stehenden Moos- und Flechtenarten erscheinen auf ihnen in verkümmertester Gestalt. Sobald aber die so eben genannten Erden in irgend einem gewissen quantitativen Verhältniß zusammentreffen, bieten sich unserm Auge andere Erscheinungen dar: Moos- und Flechtenarten verschwinden; Gräser und Pflanzen mit bunten, aromatisch-riechenden Blumen erscheinen, und grüne Gesträucher, stämmige Bäume umkränzend, erheben sich vor unsern Augen.

Den Grund dieser Erscheinungen müssen wir also unstreitig in den Verbindungen suchen, welche die verschiedenen Erden unter einander eingegangen haben, und zwar, weil dann das entstandene Erdgemenge Eigenschaften erhalten hat, die der einzelnen Erde mangelten, oder die es in zu hohem Grade besaß, als daß nicht daraus eine für die Pflanze schädliche Wirkung hervorgehen sollte.

Diese Eigenschaften finden sich vorzüglich in dem Kohlenstoff, Wasser- und Sauerstoff mit ihren mannigfaltigen Verbindungen unter einander; Verbindungen, die die Erden theils durch die, mittelst des Lichtes und der Wärme geschehende, Zersetzung des Wassers, theils durch den Lebensprozeß der organischen Körper, so wie auch durch die chemische Zersetzung derselben, und theils aus der Atmosphäre erhalten.

Gleichwohl lehrt uns aber auch die Erfahrung, daß es Pflanzen giebt, welche nur vorzüglich in dem Boden gedeihen, in welchem z. B. der Kalk, andere

in dem Erdgemenge ihre Vollkommenheit erreichen, in welchem der Sand, und wieder andere nur auf dem Lande am besten fortkommen, auf welchem der Thon den vorherrschenden Gemengttheil ausmacht; und in allen diesen Fällen haben wir dann als Ursachen theils die Struktur der Pflanzen anzusehen, theils die ihr eigenthümliche organische Lebensthätigkeit, vermöge welcher sie fähig ist, die dem Erdgemenge beigemischten und beigemengten Stoffe an sich zu reißen und der Pflanze anzueignen.

Um über diese Meinung mehr Aufschluß zu erhalten, unterwarf ich vorzüglich die Wurzeln der in irgend einer der genannten Bodenart hauptsächlich gedeihenden Pflanzen, so wie auch ihren Standpunkt, einer Analyse, indem ich glaubte, aus den erhaltenen Resultaten sowohl auf die in dem Boden als in der Wurzel vorgegangenen Prozesse schließen zu können.

Den Anfang machte ich mit denen im Kalkboden hauptsächlich gedeihenden Pflanzen, und wählte dazu die Esparsette, *Hedysarum onobriehis* L. *)

Als ich die etwas trockene Wurzel der im Kalkboden gewachsenen Esparsette aus demselben nehmen wollte, bemerkte ich rings um dieselbe ein weißliches Pulver, welches ich so sorgfältig als möglich herausnahm, und mit der es einschließenden festern

*) Daß ich Esparsette auf kiesichten und thonichten Boden pflanzte, und dann ihre Wurzeln mit denen im Kalkboden gewachsenen vergleichend untersuchte, erwähne ich nur oberflächlich, da sich das fast von selbst versteht.

Erde vergleichend analysirte, wodurch ich folgende Resultate erhielt:

Bestandtheile des die Wurzel umgeben- den weißen Pulvers.	Bestandtheile des Kalkbodens.
71 mit $11\frac{43}{54}$ Kohlen- säure gebund. Kalk.	71 mit $35\frac{27}{54}$ Kalksäure gebundenen Kalk.
8 schwefelsaurer Kalk.	7 schwefelsaurer Kalk.
13 Thon.	13 Thon.
$6\frac{1}{5}$ Sand.	7 Sand.
$1\frac{4}{5}$ Humus.	2 Humus.
100	100

Die Wurzel selbst lieferte folgende Resultate:

12 Eiweißstoff.	Die Asche derselben
9 Gummi und Schleim.	47 mildes Kali.
$51\frac{2}{5}$ Faserstoff.	15 schwefelsaures Kalk.
6 Wasser.	4 salzsaures Kali.
$21\frac{3}{5}$ Seifenstoff.	18 schwefelsaurer Kalk.
100	3 salzsaurer Kalk.
	10 milder Kalk.
	3 Kieselerde.
	100

Dies alles zusammengenommen brachte mich nun auf folgende Gedanken:

Die organische Thätigkeit der Esparsettwurzel äußert sich vorzüglich darin, daß sie der Kalkerde die Kohlenensäure entzieht, wodurch dieselbe in ägenden Kalk verwandelt wird, der aber dafür von der Wurzel Feuchtigkeit empfängt, sich in eine Art Staubkalk verwandelt, und nun aus der Atmosphäre oder andern Umgebungen, die die Kohlenensäure nicht so zu binden vermögen, wie die Wurzel der Esparsette,

Kohlensäure anzieht. Dies scheint der, die Wurzel nur mit wenig Kohlensäure verbundene, umgebende Kalk, die mehr trockene als saftige Wurzel, die beträchtliche Menge Kali und der Umstand zu beweisen, daß Esparsette auf mit mehr Sand oder Thon als Kalk gemengten Boden nicht so dicke und lange Wurzeln treibt, und daß dieselbe weit mehr Faserstoff, hingegen desto weniger Eiweißstoff, Extraktivstoff, Kali u. s. w. liefern, als die auf Kalkboden gepflanzten, wie ich dies im nächsten Hefte ausführlicher auseinander zu setzen mich bemühen werde.

Der verdienstvolle Herr Dr. Thalman schrieb uns vor einiger Zeit aus Luzern:

„Die Identität des reinen Schottenextraktes, oder des sogenannten Zuckersandes, woraus der unschmackhafte Milchzucker verfertigt wird, mit der Kartoffelstärke, veranlaßte mich, die Entdeckung Kirchhofs auf dieses Produkt anzuwenden. Durch Anwendung der rektifizirten Schwefelsäure und des Kohlenpulvers auf den im Wasser aufgelösten Zuckersand, ist es mir nach vielen Versuchen endlich gelungen, zu einem Resultat zu gelangen, das nach meinem Ermessen nichts zu wünschen übrig läßt.“

„Mitkommendes Muster wird, wie ich hoffe, Sie überzeugen, daß dieser Syrup alle bis dahin bekannte aus Runkelrüben, Kartoffeln, Trauben u. s. w. gezogene in jeder Hinsicht weit übertrifft, und gewiß vorzüglich geeignet ist, den dermalen sehr theuern indischen Rohrzucker vollkommen zu ersetzen.“

„Es ist für mich sehr schmeichelhaft, wenn diese meine Erfindung Ihnen mir unschätzbaren Beifall erhält, und, wie zu hoffen ist, für unser Vaterland vortheilhafte Folgen daraus entspringen.“

„Dieser Gegenstand verdient nach meinem Erachten um so mehr die Aufmerksamkeit des schweizerischen Patrioten, da dieses Zuckersurrogat nicht von kostbaren Erzeugnissen des Bodens, die in unserer Oekonomie theils unentbehrlich und immerhin von wesentlichem Belang sind, sondern aus einem Nebenprodukt unserer Alpenwirthschaft erhalten werden kann, das an einigen Orten als unnütz ausgegossen, an andern blos zum Schweinetränken gebraucht wird, nämlich aus der Molke oder Schotte u. s. w.“

Wir fanden den uns übersandten Milchzuckersyrop in der That ganz vortrefflich, sehr lauter, ohne den geringsten Nebengeschmack. Dies bewog uns auch, diesen Gegenstand dem Herrn Dr. Giesberger, als in sein Fach einschlagend, zu einer vollständigen Prüfung und Beleuchtung zu empfehlen.

Sein hiernach folgendes Befinden über den Milchzucker, und den Kartoffelsyrop darf unsern Lesern nicht vorenthalten werden:

Einige Bemerkungen über den Syrup aus Milchzucker und aus Kartoffelstärke, und über die bei ihrer Bereitung eintretenden Erscheinungen.

Der in einer großen Menge von Pflanzen, namentlich aber im Zuckerrohr (*Saccharum officinarum* L.),

enthaltene Zucker ist seinen Bestandtheilen zufolge ein Pflanzenoxyd, das durch in gehöriger Quantität hinzugebrachten Sauerstoff leicht in eine vollkommene Säure, nämlich in die sogenannte Zucker- oder Kleeensäure, verwandelt werden kann.

Das Stärkemehl, das Gummi u. s. w. sind Pflanzensubstanzen, denen die nämlichen Bestandtheile zum Grunde liegen, als wie dem Zucker, aber nur in einem andern quantitativen Mischungsverhältnis, aus welchem Grunde sie uns auch mit einigen andern Erscheinungen in die Sinne fallen, als der Zucker.

Der Mischzucker, eine, durch bis zur Syrupsdicke fortgesetztes gelindes Verdünsten der Molken, erhaltene thierische Substanz, unterscheidet sich nach Hermbstädt von den in den beiden vorher erwähnten Pflanzensubstanzen vorzüglich dadurch, daß seine Kohle nach dem Einäschern Kalkerde, und keine Spur von Kali zu erkennen giebt.

Das Stärkemehl, der Zucker und der Mischzucker kommen vorzüglich in folgenden Erscheinungen überein, und beweisen dadurch eine Gleichheit ihrer qualitativen Mischungsverhältnisse: Nämlich

- 1) Ihre mit Wasser vermittelten Auflösungen gehen, bei der nöthigen Temperatur, in geistige und saure Gährung über, und werden zuletzt in Essigsäure verwandelt, welche letztere unter allen Pflanzensäuren am meisten Sauerstoff enthalten soll.
- 2) Durch Kochen mit Salpetersäure, welche ihren Sauerstoff vorzüglich gerne an andere Substanzen abgiebt, werden alle drei genannten Körper zuerst in Aepfel-, dann in Klee- und Essigsäure verwandelt.

- 3) Beim Verbrennen liefern sie fast alle gleiche Erscheinungen, d. h. sie blähen sich auf, stoßen stechend säuerlich riechende Dämpfe aus, entwickeln kohlenfaures und gekohltes Wasserstoffgas, und lassen eine, bald mehr bald weniger lockere, schwammige, etwas glänzende Kohle zurück, die beim Einäschern Kalkerde und, den Milchzucker ausgenommen, kalische Salze zu erkennen giebt.
- 4) Das Sazmehl oder Stärkemehl und der Milchzucker besitzen beide einen milden, etwas süßlichen Geschmack.

Diese Erscheinungen beweisen hinlänglich, daß dem Milchzucker und dem Stärkemehl die nämlichen Elemente angehören, wie dem Zucker, nämlich Kohlenstoff Wasserstoff und Sauerstoff, und daß ihre Form, ihr minder süßer Geschmack, ihre größere oder geringere Auflösbarkeit in Wasser, und ihre übrigen von einander abweichenden Eigenschaften, wie schon erwähnt, nur durch das, in ihnen statt findende, verschiedene quantitative Mischungsverhältniß der obengenannten Elemente bedingt werde.

Der Milchzucker, so wie das Stärkemehl, zeichnen sich in dieser Hinsicht vorzüglich dadurch aus, daß nämlich beide nicht so viel Sauerstoff besitzen, als der Rohrzucker, daß sie sich also bei weitem in keinem solchen oxydirten Zustande befinden, als er, und daß sie gleichsam nur auf der letzten Grenze der Drydulirung stehen. Bringt man diesen Substanzen daher Sauerstoff in dem Verhältniß bei, in welchem der Sauerstoff zu dem Kohlen- und Wasserstoff im Zucker steht, so muß nothwendig die oxydirbare Basis des Milchzuckers und der Stärke, nämlich der Koh-

lenstoff und Wasserstoff, oxydirt, d. h. in den Zustand des Pflanzenoxyds, was wir Zucker nennen, versetzt, und diese beiden also auch in Zucker verwandelt werden.

Aus diesem Grunde kocht man auch beide Substanzen mit durch Wasser verdünnter Schwefelsäure, welche letztere ihren Sauerstoff zum Theil an den Kohlen- und Wasserstoff des Milchzuckers und der Stärke abgibt, und diese beiden, mittelst Einwirkung der Wärme in liquiden Zucker, in Syrup verwandelt.

Die Wärme spielt bei diesem Prozeß eine äußerst wichtige Rolle, indem sie die Materien ausdehnt, und also gegenseitig die Berührungspunkte vermehrt, wodurch nothwendig die wechselseitigen Einwirkungen begünstigt werden müssen.

Auch das Wasser scheint mir einen besondern Einfluß bei der Umwandlung der Kartoffelstärke und des Milchzuckers in Syrup zu haben, und nicht bloßes Verdünnungsmittel des Milchzuckers und der Stärke zu sein, welches einige, in der Folge anzugebende, Erscheinungen beweisen.

Die Salpetersäure schickt sich zu dieser Operation nicht, weil sie ihren Sauerstoff zu gerne abgibt, und also statt eines Pflanzenoxyds eine Pflanzensäure bilden hilft.

Der Milchzucker, der dem äußern Anschein nach am meisten mit dem Rohrzucker übereinstimmt, giebt nach meinen Versuchen, von welchen ich sogleich den ersten angeben werde, den am wenigsten süß schmeckenden Zucker, hingegen einen sehr süßen und angenehm schmeckenden Syrup, welcher aber nach einiger Zeit

ein weißes Pulver, vollkommenen Milchzucker, fallen läßt, wodurch nothwendig der Syrup an Menge, keineswegs aber weder an seiner Farbe noch an seinem Geschmack verliert.

Der erste von mir angestellte Versuch *) geschah ganz im Kleinen, und zwar auf folgende Art:

A. Ein Viertelfund raffinirten Milchzuckers löste ich in 24 Pfund kochenden destillirten Wassers auf, filtrirte die Auflösung, und setzte dann derselben ein Quentchen rektifizirter konzentrirter Schwefelsäure bei, worauf ich das Ganze auf das Feuer brachte.

Erste Erscheinung. Nach einem halbstündigen Kochen war der saure Geschmack verschwunden, ein fad-süßlicher eingetreten, und gleichwohl wurde das Lacmuspapier noch, wenn gleich äußerst schwach, geröthet.

B. Ich setzte nun noch ein halbes Quentchen oben-erwähnter Schwefelsäure bei, und fuhr mit dem Kochen, unter beständiger Erziehung des verdampfenden Wassers, binnen vier Stunden fort, in deren Verlauf folgende Erscheinungen eintraten.

Zweite Erscheinung. Nach Verlauf von zwei Stunden änderte sich die wasserhelle Farbe der Flüssigkeit in eine hellgelbe um.

Dritte Erscheinung. Gleich nachher bildete sich ein weißer Schaum am Rande des messingenen Kessels.

*) Ich muß hier voraussagen, daß ich keine Sylbe über das Verfahren bei Bereitung des Syrups aus Milchzucker gelesen, sondern bloß von Herrn v. Fellenberg gehört habe, ein Arzt im Kanton Luzern bereite Syrup aus Milchzucker und Schwefelsäure.

Vierte Erscheinung. Der Geschmack war jetzt süßlich-sauer, und stumpfte die Zähne noch ab.

Fünfte Erscheinung. Nach einem dreistündigen Kochen lief der Rand des Kessels graublau an, wurde immer dunkler, endlich ganz schwarz und mit einer Kruste überzogen, die nur durch heftiges Reiben mit Sand weggescheuert werden konnte.

Sechste Erscheinung. Der aus der Flüssigkeit aufsteigende Dunst, roch etwas stechend, und ein darein getauchter brennender Schwefelfaden verlösch sogleich. Auf meine Lungen wirkte er schnell, und brachte mir sogleich heftiges Husten hervor.

Siebente Erscheinung. Nach vierstündigem Kochen wurde zwar das Lacomuspapier noch stark geröthet, doch schmeckte die Flüssigkeit süßer als vorher, und die Säure stumpfte die Zähne nicht mehr ab.

C. Nun setzte ich der filtrirten Flüssigkeit so lange kohlen-sauren Kalk zu, um die überschüssige Säure aus dem Fluidum zu bringen, bis vollkommene Neutralisation erfolgt war. Der Niederschlag wurde durch ein Filtrum von dem Flüssigen geschieden, getrocknet, mit I bezeichnet, und besonders analysirt. Das Resultat dieser Operation werde ich weiter unten angeben. Die Flüssigkeit selbst zeigte Folgendes:

Achte Erscheinung. Sie war jetzt vollkommen süß.
Neunte Erscheinung. Ihre Farbe war dunkelweingelb.

Zehnte Erscheinung. Lacomuspapier wurde nicht mehr geröthet.

Elfte Ersch. Eine Auflösung von neutralisirtem kohlensauerm Kali wurde durch sie beträchtlich getrübt.

Zwölfte Ersch. Das Nämliche widerfuhr der Auflösung des salpetersauern Baryts.

Dreizehnte Ersch. Geschwefeltes wasserstoffgashaltiges Wasser brachte in ihr eine schwarze Farbe hervor.

Vierzehnte Ersch. Arseniksäure bewirkte keine Aenderung der Farbe.

D. Nachdem die Flüssigkeit zwölf Stunden lang ruhig gestanden hatte, zeigte sich ein weißer Bodensatz, den ich durch ein Filtrum von ersterer trennte, trocknete, mit II bezeichnete, und einer besondern Analyse unterwarf, deren Resultat ich in der Folge anzeigen werde. Die Flüssigkeit wurde nun mit den unter C angegebenen Reagentien noch einmal geprüft, die nämlichen Erscheinungen erhalten, und dann in einem messingenen Kessel auf Kohlenfeuer ins Kochen gebracht, worauf ihr eine Unze gut geglühter, gröblich gestoßener Buchenholzkohlen zugesetzt wurde.

Fünfte Ersch. Sobald die Kohlen beigelegt wurden, entstand ein förmliches Aufbrausen und ein Aufschäumen, welches sieben bis acht Minuten lang anhielt, und weswegen ich öfters den Kessel vom Feuer nehmen mußte, um das Ueberlaufen zu verhüten.

Nach einem halbstündigen Kochen filtrirte ich die Flüssigkeit, welche nun

(Sechszehnte Ersch.) durch die schon erwähnten Reagentien keine Veränderung mehr erlitt, und welche mir, nach gelindem Kochen, unter beständigem Umrühren einen reinesüßschmeckenden Syrup von gelblichweißer Farbe lieferte.

Hundert Theile des mit I bezeichneten Nieder-
schlags bestanden aus

Schwefelsauren Kalks	66
Schweflichtsauren Kalks	17
Sandes	10
Eisenoxyds	4
Kupferoxyds	2
Zinkoxyds	1
	<hr/>
	100

Hundert Theile des mit II bezeichneten Nieder-
schlags enthielten

Schwefelsauren Kalks	84
Schweflichtsauren Kalks	12
Eisenoxyds	4
	<hr/>
	100

Den, von mir und meinen Zuhörern aus unserm
landwirthschaftlichen Institut beobachteten, Erschei-
nungen liegen wahrscheinlich folgende Ursachen zum
Grunde:

Durch die Wärme, welche die mit Wasser vermit-
telte Milchzuckerauflösung ins Kochen brachte, wur-
den der nun hinzugesetzten Schwefelsäure eine Menge
von Berührungspunkten dargeboten, wodurch ein Theil
des, die Schwefelsäure bildenden, Sauerstoffs nach und
nach mit dem Kohlen- und Wasserstoff des Milchzuckers
in Verbindung trat, und so ein Kohlen-Wasserstoff-
oxyd, den Zucker, bildete, während dadurch die übrige
Schwefelsäure zum Theil in schweflichte Säure ver-
wandelt wird, und vielleicht ganz in dieselbe über-
ginge, wenn nicht das durch die Wärme gleichfalls
entmischt werdende Wasser wieder einen Theil seines
Sauerstoffs an den Schwefelstoff abgäbe, und so die gänz-
liche Umwandlung der Schwefelsäure in schweflichte
Säure verhindert.

Für die Entstehung der schweflichten Säure bürgen

- 1) Die Bildung des schweflichtsauren Kalks.
- 2) Das Syndirtwerden des Randes des messingenen Kessels, erst nachdem die Schwefelsäure drei Stunden lang mit der Milchzuckerauflösung gekocht hatte.
- 3) Der stechende, bestigen Husten erregende, aus der kochenden Flüssigkeit aufsteigende, Dunst.
- 4) Das Aufbrausen der Flüssigkeit, als Koblenpulver binzugefügt wurde. Hier erfolgt nämlich eine förmliche Zerlegung der schweflichten Säure. In dem ihr der Koblenstoff der Kohle ihren Sauerstoff entzieht und sich mit demselben zu Kohlensäure verbindet, dehnt die in der Flüssigkeit befindliche Wärme das entstandene Gemisch zu Gas, zum Kohlensauren Gas aus, welches nun bei seinem Entweichen die ihm im Wege liegenden Körper zu verdrängen, wegzuschieben sucht, und so das Aufbrausen, wie auch das Schäumen in der zuckerhaltigen Materie bewirkt. Der feines Sauernoffs beraubte Schwefel hingegen fällt mit der Kohle zu Boden, und tritt höchstens mit derselben in Mischung; daher noch auch das getrocknete, zur Reinigung des Syrups angewendete Koblenpulver, auf glühende Kohlen gestreut, nach Schwefel.

Eine Unze dieses Syrups in ein mit einem gut passenden Stöpsel verschlossenes Glas gethan, verlor sein Wasser binnen 6 Wochen, und hinterließ 107 Gran reinen Milchzuckers; eine Erscheinung, die ich mir nicht befriedigend genug erklären kann; so wie, daß der über gelindem Feuer verdunstete Milchzuckersyrup eine dem sogenannten Sande ähnliche Materie lieferte, deren Eigenschaften ich weiter unten in einer kleinen Tabelle anführen werde, nachdem ich vorher

noch kürzlich die von mir beobachteten Erscheinungen bei Bereitung des Syrups und des Zuckers aus Kartoffelstärke angegeben haben werde.

Das mit kaltem Wasser gemengte Stärkemehl verwandelte sich bei allen meinen Versuchen, unmittelbar nachdem ich es in die, mittelst Dämpfen kochende, durch die bekannte Quantität Wassers verdünnte, Säure gebracht hatte, in eine fleisterähnliche Masse, die einen Geruch nach Gurkensaft verbreitete, und sich nach drei Stunden langem Kochen in eine durchsichtige Flüssigkeit verwandelte, welche süßlich schmeckte und Lacomuspapier schwach röthete.

Nachdem ich das Gemenge acht Stunden lang hatte kochen lassen, schied ich die überschüssige Säure mittelst kohlen-sauren Kalks aus, filtrirte die Flüssigkeit, und dämpfte sie bei gelindem Feuer ab, wobei ich öfters einen stechenden Geruch bemerkte, dem jedesmal ein Vanillegeruch folgte. Einige Minuten nachher verschwand dieser Geruch, und wurde durch einen der kochenden enthülseten Gerste ähnlichen ersetzt, der verschwand, sobald auf die gelind kochende Flüssigkeit kältere gegossen wurde. Bald nachher wurde das farbenlose Fluidum in ein wein- und endlich in ein braungeibes verwandelt, worauf ein süß-bitterer Geschmack eintrat, der durch einen reinsüßen, mit Geruch nach Vanille begleitet, verdrängt wurde. Nach Verlauf dieser Erscheinungen erhielt ich aus einem Pfund Stärkemehl 25 Loth eines ziemlich guten Syrups, der in einem gut verschlossenen Gefäße immer dicker wurde, und endlich eine beinabe wie Manna schmeckende und aussehende zuckerartige Masse darstellte, deren Eigenschaften ich nun in der schon oben erwähnten Tabelle, verglichen mit denen des Zuckers aus Milchzucker und aus Rohrzucker anführe.

Reiner Zucker schmeckt rein: süß.	Verhalten im Feuer. Schmilzt zuerst, dann todt er gelb, endlich schwarzbraun, bläht sich auf, brennt gerne, und zwar mit hellblauer Flamme, deren Spitze gelb ist, riecht angenehm sauer, und hinterläßt eine äufferst voluminöse Kohle.	Verhalten im Wasser. Löst sich leicht auf, zertheilt bei Auflösung einen rein süßen Geschmack mit, und geht gerne in geistige und saure Gährung über.	Verhalten im Alcohol. Löst sich auf, die Auflösung ist farblos, und hinterläßt einen äufferst süßen, scharfsiehenden Rückstand.	Verhalten in Säuren. 1) Schwefelsäure färbt ihn schwarz, und in der Gärme entweicht sich schweflichtes Gas. 2) Salpetersäure veranlaßt ihn in eine gelblichte Masse, die beim Erhitzen ins Gedäusmen geräth und salpetersaures Gas entweicht.
Zucker aus Milchzucker schmeckt unbedeutend süß.	Schmilzt schwer, brennt mit blauer Flamme, und riecht bei nahe wie brennender indischer Zucker. Die Kohle ist äufferst porös und leicht.	Löst sich schwer im kalten, etwas leichter im warmen auf, die Auflösung schmeckt etwas süß, und geht sehr langsam in Gährung und zwar langsam in die saure über.	Löst sich äufferst wenig davon auf; die Farbe der Auflösung gleich der der Wollfien, ist geschmacklos, und der durch Beerdampfung erhaltene, grau sehende Rückstand schmeckt etwas süß.	1) Schwefelsäure verämbert ihn nicht. 2) Salpetersäure macht ihn serflicßen, ohne seine Farbe zu verändern; in der Hitze entweicht sich salpetersaures und salpeterhaltiges Gas.
Gedächtszucker schmeckt beinahe wie Stamma.	Schmilzt äufferst leicht, wird erst gelb, endlich schwarz, rötht graublaue Dämpfe aus, und riecht wie mit Speiß beemengter brennender Schornsteinzucker. Die Kohle ist voluminös, äufferst leicht, und scheint in Gedächts über einander zu liegen.	Löst sich leicht auf, theilt bei Auflösung einen süßen Geschmack mit, und geht in geistige und saure Gährung über, jedoch später als der indische Zucker.	Löst sich auf, die Auflösung schmeckt wie zerwat, und der durch Beerdampfung des Alcohol erhaltene Rückstand riecht wie Geruchtestig.	1) Schwefelsäure wirkt auf ihn, wie sie auf den indischen Zucker wirkt. 2) Salpetersäure löst ihn ganz auf; in der Hitze veranlaßt sie ihn in eine köhliche gelbe Masse, aus welcher sich salpeterhaltiges Gas entweicht.

Aus diesen Erscheinungen sieht man also deutlich, daß der aus Erdäpfelstärke bereitete Zucker mehr Ähnlichkeit mit dem indischen hat, als der aus dem Milchzucker gewonnene. Schlußlich muß ich bemerken, daß mir unter allen bis jetzt vorgekommenen Syrupsurrogaten keiner vorgekommen ist, der so rein süß und angenehm schmeckend wäre, als der aus dem Milchzucker bereitete. Inzwischen hat er, wie schon erwähnt, das Unangenehme, selbst in verschlossenen Gefäßen zersezt zu werden, indes der Kartoffelstärkesyrup sich zu sehr verdickt; und so möchte dann diesen Zucker- und Syrupsurrogaten das aus den Runkelrüben gezogene wohl vorzuziehen sein.

Berhalten im Feuer.

Berhalten im Wasser.

Berhalten im Alcohol.

Berhalten in Säuren.

Unsere landwirthschaftlichen Berichte, die Miscellen u. s. w. sehen wir uns hier, aus Mangel an Raum, genöthigt, auf das fünfte Heft dieser Blätter zu verschieben, um hier noch folgende von verschiedenen Seiten her verlangte Nachricht mittheilen zu können.

Nachricht über das landwirthschaftliche Institut.

Wir haben vor drei Jahren zuerst durch diese Blätter den Plan bekannt gemacht, der dem Unterricht zum Grunde liegt, welcher in dem landwirthschaftlichen Institute zu Hofwyl und Buchsee erteilt wird, und zugleich auch die Bedinge angegeben, unter welchen dieser Unterricht, in des Instituts eigenem Haushalte und Wirkungskreise, genossen werden konnte *).

Seit jener Zeit hat sich zwar in dem gedachten Plane keine wesentliche Veränderung zugetragen. Unsere Erfahrung bewährte im Gegentheil die Zweckmäßigkeit desselben durch von Jahr zu Jahr erfreulicher werdende Erfolge.

Aber unsere Hülfsmittel haben sich seit drei Jah-

*) Auch die im dritten Hefte dieser Blätter S. 160 über diesen Gegenstand enthaltenen Nachrichten dürfen hier nicht übersehen werden.

ren sehr bedeutend vermehrt. Deswegen ist eine erneuerte Ausgabe dieser Nachricht nothwendig geworden, damit die über diesen Gegenstand an uns gelangenden Anfragen durch sie beantwortet werden können *).

Die Bildung der handarbeitenden Kräfte, welche bis dahin auf eine höchst nachtheilige Weise allgemein vernachlässigt ward, als läge sie ganz ausser dem landwirthschaftlichen Wirkungskreise, befindet sich jetzt, unter anderm, in vollem Gange bei uns.

Die hier vereinigten Landwirthschaftsbesessenen gelangen daher nun, vermittelst unserer Industrieschule, zur belehrendsten Anschauung auch dessen, was wir ihnen, in Hinsicht auf die Bildung der handarbeitenden Kräfte, zu ihrem Bedarf vorzutragen haben, wie unsere Feldbestellung, unser Wiesenbau, unsere Entwässerungs- und Bewässerungsanstalten, unsere Torfexploitation, die in unsern Forsten vorkommenden Arbeiten u. s. w. ihnen als Anschauungs- und Uebungsmittel in Absicht auf die Praxis, die unsere Theorie in diesen Beziehungen erheischt, dienen sollen.

Unsere Fabrikanstalten geben ferner jetzt denjenigen, die unsere Institute als Lehrlinge benutzen, eine sehr erwünschte Gelegenheit, unter der zweckmäßigsten Führung zu den technischen Fertigkeiten zu gelangen, ohne welche der Theorie der landwirthschaftlichen Mechanik die bezweckte Anwendung auf unsere Be-

*) Diese zweite Ausgabe wird nun, von diesen Blättern unabhängig, erscheinen, und durch jede gute Buchhandlung zu bekommen sein.

rufsbedürfnisse nie zuverlässig zu Gebote gesetzt werden kann.

Endlich wird vermittelst des ausgedehntern Umfangs unserer Anstalten den Landwirthschaftsbesessenen, die sich bei uns aufhalten, forthin auch befriedigend Gelegenheit gewährt werden, ältere und neuere Sprachen zu erlernen, im Landschafts- und Figuren-Zeichnen unterrichtet zu werden und zu musikalischer Bildung zu gelangen; und das Bild des Familienlebens und des Erziehungswesens von Hofwyl wird empfängliche junge Männer als eine wohlthätige Mitgabe in ihr künftiges häusliches Leben begleiten.

Auch gebildete Landwirthe, die einen Platz zu finden wünschten, auf dem alles dasjenige vereinigt anzutreffen wäre, was erforderlich ist, um durch neue Versuche und vielseitigere Beobachtungen die Fortschritte ihrer Wissenschaft und Kunst zu befördern, werden in Hofwyl die dazu erforderlichen Hülfsmittel, mit Inbegriff landwirthschaftlicher Bücher und Journale, vereinigt und ihrem Zwecke aufs Befriedigendste zugeeignet antreffen, während dem diese Hülfsmittel sonst nur zerstreut, und ganz andern Zwecken gewidmet, zu finden sind.

Dahin gehören namentlich:

- 1) Unsere Versuchswirthschaft sammt allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln, und zwar besonders
 - a) Das chemische Laboratorium und der physikalische Apparat unter der Direction der Professoren der Agrikulturchemie und Physik.
 - b) Die Küche für das Molkenwesen, in der auch die nöthigen Borrichtungen zu der Bereitung der Sparjuppen, zu dem Dampfsohen, zu der

Destillation u. s. w. statt finden. Zum Theil stehen die diesfallsigen Anlagen unter der Leitung des Professors der Chemie; ein Senn ist aber besonders für die Milch- und Rahmbeforgung, für das Käs- und Zigmachen und für das Buttern verantwortlich.

c) Die Versuchsgärten unter der Direktion des Professors der Naturgeschichte.

d) Die Versuchsfelder mit Inbegriff der Torfgründe, Schwemmwiesen u. s. w. unter der Leitung des Lehrers der Landwirtschaft in Theorie und Praxis.

e) Die hermetisch verschließbaren Wurzelgewächs- und Getreidebehälter, welche uns als Versuchsmittel wichtig sind. (Man sehe die Tab. VII des zweiten Hefts der landwirtschaftlichen Blätter, sammt der mitgehenden Erklärung.)

f) Die große Wage, deren Anlegung jetzt im Werke ist, um uns in den Stand zu setzen, Vieh, Futter, Streue, Mist, die Wurzelgewächs- und Getreideerndten u. s. w. wagenweise abzuwägen, und also die Verhältnisse des Landbaues alle, völlig zuverlässig im Großen, prüfen zu können.

g) Die Werkstätten zur Vervollkommnung der mechanischen Hilfsmittel des Landbaues.

h) Die Anlagen, welche darauf berechnet sind, die englischen Versuche zur Modifikation der Viehracen zu wiederholen und in der Vervollkommnung derselben vorzurücken.

i) Die Düngersfabrikationsanstalten, welche unter andern auch dazu dienen sollen, darzuthun, wie

man an festem und an flüssigem Kompost, qualitativ und quantitativ, gewinnen kann, wie Torf in Humus zu verwandeln ist u. s. w.

2) Die Musterwirthschaft in ihren verschiedenen Zweigen

3) Die Fabrikation der zweckmäßigsten Haus- und Feldgeräthschaften, sammt den verschiedenen dazu dienenden Werkstätten.

4) Die Industrieschule als Versuchs- und Muster-Anstalt zur Bildung der handarbeitenden Kräfte.

5) Die Schulmeisterbildungsanstalt.

6) Das landwirthschaftliche Bureau sammt seiner Korrespondenz, u. s. w.

Die für das landwirthschaftliche Institut insbesondere angeordneten Vorlesungen umfassen folgende Lehrgegenstände:

I. Mathematik.

1) Arithmetik.

2) Geometrie.

3) Trigonometrie.

4) Nivelirkunst.

II. Naturgeschichte.

1) Mineralogie.

2) Botanik.

3) Zoologie.

III. Physik.

1) Mechanik.

2) Witterungslehre.

IV. Chemie. Als Einleitung: die allgemeinen Grundsätze der Chemie. Ferner:

1) Zerlegung der mineralischen Körper.

2) Zerlegung der vegetabilischen Körper.

4) Zerlegung der thierischen Körper.

V. Agronomie.

- 1) Feldbau mit der vervollkommeneten landwirthschaftlichen Maschinerie.
- 2) Pflanzenkultur.
- 3) Viehzucht.
- 4) Düngungswesen u. s. w.

Als Anhang: Ruralarchitektur, Hausbaukunst und landwirthschaftliche Buchhaltung.

VI. Forstbaukunde.

VII. Technologie.

VIII. Rettungslehre und Veterinärkunde.

Die angeführten Hülfswissenschaften werden alle blos in Beziehung auf die Landwirthschaft vorgetragen. Die allgemeineren Vorlesungen über Weltgeschichte stehen den Landwirthschaftsbesessenen unentgeltlich offen.

Auch die Planzeichnung und das Landschafts- und Figurenzeichnen wird ihnen ohne besondere Entgeltung gelehrt.

Zu dem erwähnten Unterrichte sind mit dem Stifter der Anstalt verbunden:

• Herr Doktor Giesberger aus Ansbach.

• Professor Hesse aus Darmstadt.

• Doktor Schübler aus Stuttgart.

• Kortum aus Mecklenburg.

• Stäblin aus Interlaken.

• Lips aus Erlangen.

Der Wunsch, den verschiedenen Vermögensumständen und individuellen Bedürfnissen, aller in dem Hofwylers Institut zu Buchsee *) sich aufhalten-

*) Buchsee stößt an die Hofwylers Güter an, der Aufenthalt dort gewährt ganz die gleichen Vortheile,

der Landwirthschaftsbesessenen, so gut wie immer möglich, zu entsprechen, ohne daß die Anstalt dabei Schaden leide, hat die Direktion derselben bewogen, anzuordnen, was hiernach folget:

Der theoretische Unterricht und die praktischen Uebungen, welche das landwirthschaftliche Institut giebt, werden in der Regel monatlich mit drei Carolins honorirt. Unermöglichere wird jedoch in dieser Beziehung gegen Hülfsleistung in den vorkommenden Institutsgeschäften eine den Umständen angemessene Erleichterung gewährt.

Das Logis, die Bedienung und das Mittagessen hat jedes Mitglied des Instituts in Buchsee — ohne zu Abrechnungen für Abwesenheiten berechtigt zu sein — zu folgenden Preisen zu genießen:

Das Logis ist in vier Klassen abgetheilt.

Zimmer der ersten Klasse kosten täglich 16 fr.

— — zweiten — — — 12 fr.

— — dritten — — — 8 fr.

— — vierten — — — 6 fr.

In der ersten Klasse befinden sich die No. 2. 3. 5. 6. 9. 11.

In der zweiten Klasse die No. 4. 10. mit zwei Abtheilungen 12. 15. 19.

In der dritten die No. 7 mit drei Abtheilungen 14. 15. 17. 18.

In der vierten die No. 8 u. s. w.

wie derjenige in Hofwyl selbst; beide Zweige stehen unter der gleichen Aufsicht, in der innigsten Verbindung mit einander und in ununterbrochenem gegenseitigem Verlehr. Die Vorlesungen finden größtentheils in Buchsee statt.

Die Heizung kostet auf den Winter 24 L. von jedem Ofen. Da wo ein Ofen mehrere Zimmer heizet, wird dieser Betrag auf die Inhaber der Zimmer vertheilt.

Wer nicht ein eigenes Bett hat, zahlt dem Institut für den Gebrauch eines solchen täglich 4 fr.

Die Bedienung kostet täglich 2 fr.

Eine Portion Suppe oder Milch und Brod oder Obst, wenn dergleichen zu haben ist, kostet zum Frühstück 4 fr.

Das Mittagessen ohne Wein 24 fr.

Das Nachessen ohne Wein 20 fr.

(Diejenigen Herren, welche es nicht genießen wollen, haben es spätestens bei dem vorhergehenden Frühstück der Haushälterin abzusagen, wenn sie nicht dafür debitirt werden wollen.)

Das Frühstück, das Abendessen, der Wein, die Heizung, das Licht u. s. w. hängen von eines Jeden Willkühr ab.

Die Maas Wein kostet 32 fr.

Man bekommt den Wein auch in Portionen von

$\frac{1}{8}$ Maas zu 4 fr.

Eine Portion Butterbrod kostet 6 fr.

Eine Portion Käse und Brod 6 fr.

Eine Portion Thee 16 fr.

Eine Portion Kaffee ohne Zucker 12 fr.

Eine Portion Kaffee mit Zucker 20 fr.

Das Pfund Lichter 30 fr.

Es versteht sich übrigens, daß hinsichtlich der Zimmer, der Betten, der Bedienung und des Mittagessens, vierteljährliche Vorausbestellung und Zahlung wie bei dem Honorar statt findet. Die Rechnungen für die übrigen Artikel werden monatlich berichtet.

Der Vorsteher der Hofwylers Institute an das
landwirthschaftliche Publikum.

Die Gewinnung reicher Erndten hängt, wie jeder Landwirth weiß, größtentheils von einer zweckmäßigen Aussaat ab. Diese darf weder zu schwach noch zu stark sein; nach Maasgabe, wie der Boden schlechter ist, sollten wir dichter säen, und dünner in bessere Erde. Die Saamenkörner sollten auch alle gleich, gerade in die Tiefe des Feldes zu liegen kommen, welche bei derselben Bodenart dem vorgesezten Zwecke am besten entspricht, und ein jedes in die gleiche Entfernung, wie alle andern, von den sie zunächst umgebenden Körnern. Das erste Beding kann ein recht geschickter Säemann wohl so ungefähr von Hand erfüllen, aber das zweite auch der beste nicht, und das letztere ein jeder nur unvollständig.

Eine große Menge von Hand ausgesäeter Körner bleiben in Folge davon auf der Oberfläche des Feldes liegen, und werden meistentheils von den Vögeln gefressen, viele werden durch Frost und Tröckniß verdorben, weil sie, wenn schon mit Erde bedeckt, doch zu leicht im Boden liegen; andere gehen verloren oder wachsen nicht gleichmäßig mit den übrigen auf, weil sie allzutief in die Erde zu liegen kommen; mehrere fallen zu nahe zusammen, und hindern sich dadurch

gegenseitig im Wachstume; zwischen noch andern bleiben hingegen so weite leere Räume, daß das Unkraut dadurch begünstigt wird.

Man hat daher bereits allenthalben, wo der Landbau bis zu einem gewissen Grade von Vollkommenheit gelangt ist, darauf gedacht, die Saat, anstatt mit Menschenhänden, mit Maschinen zu bestellen, durch welche die angeführten Bedinge der vortheilhaftesten Ausaat alle mit der gehörigen Geschwindigkeit erfüllt werden könnten; es ist auch in England, in Frankreich, in Deutschland und besonders in der Schweiz damit, zum Theil, gelungen. Man ersparte dadurch, nach Maasgabe der Beschaffenheit des Bodens, von einem bis zu zwei Dritttheilen und noch mehr des sonst erforderlichen Saamens, und erhielt dadurch zuverlässigere und reichere Körner-Erndten, mit längerem und stärkerem Stroh; man gewann dadurch besonders auch an Reinheit der Felder. Dies ist in Hofwyl seit zwölf Jahren im Großen hinlänglich dargethan; aber alle bis dahin versuchten Maschinen befanden sich immer noch zu künstlich zusammengesetzt und zu gebrechlich für den gemeinen Landmann und hauptsächlich auch zu kostbar; zudem leistete ein und dasselbe Instrument noch lange nicht alle die Dienste, welche der Landmann von einem solchen Hülfsmittel zu verlangen hatte. Es wurden daher auch bei uns in Hofwyl verschiedene Säemaschinen fabrizirt, wovon die einen blos für kleine runde Körner, andere zu der Erbsen- und Bohnensaat, und noch andere für die verschiedenen Getreidearten dienten; mit den letztern konnte jedoch der Haber bis dahin noch nicht ganz nach Wunsche gesäet werden.

und das eine dieser Instrumente kam uns auf eilfhundert Schweizerfranken ausgelegtes Geld zu stehen, ein anderes auf achthundert, ein drittes auf sechshundert, ein viertes auf vierhundert u. s. w.; aber, wie gesagt, keine dieser Ausgaben leistete noch alles, was wir von solchen Instrumenten zu verlangen hatten, nämlich: mit einer und ebenderselben Maschine Körner jeder Größe und jeder Gestalt, in beliebige Tiefe, wie auch in mehr oder weniger von einander entfernte Reihen, oder breitwürfig und in beliebiger Menge, auf jede gegebene, nur etwas ordentlich bearbeitete Feldfläche aussäen zu können, und zwar den Klee saamen nach Belieben allein oder zugleich mit verschiedenen Getreidearten, eines Ganges und solcher Weise, daß die Klee saaat hauptsächlich zwischen die Getreidesaatreihen falle, ohne daß nach der Getreideerndte vom Klee unbefetzte Stellen auf dem Felde zu finden wären.

Es kam uns jedoch für den Landbau überhaupt und für die Schweiz insbesondere als so wichtig vor, diese Aufgaben in allen ihren angeführten Beziehungen ganz befriedigend zu lösen, daß wir unsere Nachforschungen und Versuche über diesen Gegenstand nicht beschließen, noch uns mit den vorzunehmenden Dreschmaschinen befassen wollten, bis uns auch in Rücksicht auf die Säemaschinen, wie früher in der Vereinfachung und Vervollkommnung der Pferdbacke, nichts mehr zu wünschen übrig bliebe. Das ist nun endlich seit letztem Herbst vermittlest einer Konstruktion der Säemaschine gelungen, welche ganz neu und von allen bis dahin versuchten völlig verschieden, dieses Instrument zu dem Grade von Zweckmäßigkeit,

Einfachheit, Dauerhaftigkeit und Wohlfeilheit bringt, wozu wir schon seit vierzehn Jahren zu gelangen strebten. Zwei Menschen und ein Pferd reichen nun hin, um mit einem solchen Instrumente täglich viermalhunderttausend Quadratsuß oder zehn Fucharten zu besäen. Alle oben angegebenen Bedinge seiner Vollendung sind also erfüllt. Wir werden daher von nun an keine Veränderung mehr mit diesem Instrumente vornehmen, und um den Preis desselben gleich anfangs, vermittelst mehrerer dem Fabrikwesen, bloß wenn es ins Große betrieben wird, zu gut kommander Borrichtungen und durch die günstigstmögliche Vertheilung der dabei nöthigen Handarbeiten, so tief wie möglich festsetzen zu können, wünschen wir sogleich einige Hundert solcher Instrumente zusammen verfertigen lassen zu dürfen. Es muß damit zuletzt dahin kommen, daß ein so vortheilhaftes Hülfsmittel landwirthschaftlicher Wohlfahrt bei jedem Landmann, der fünf bis zehn Fucharten Landes anzusäen hat, wie sein tägliches Brod zu finden sei.

Wir ersuchen daher anmit die Landwirthe, welche solche Instrumente zu haben wünschen, dieselben unverzüglich bei uns selbst einzusehen oder sie durch sachkundige Männer prüfen zu lassen, und sich, falls sie ihnen gefallen sollten, wie wir es erwarten, für dieselben in unserm Bureau zu Hofswyl einzuschreiben oder einschreiben zu lassen. Es sind bis dahin erst einige zwanzig solcher Bestellungen an uns gelangt; sollte die Zahl derselben bis zu Tausenden heranwachsen, so würden diese Säemaschinen, vermittelst mehrerer Borrichtungen, die sich bei geringern Bestellungen nicht bezahlt machen würden, zu so geringem

Preise geliefert werden können, daß wir sofort garantiren dürften: es werde sich ein solches Instrument durch Saamenerparnisse und reichere Erndten, jeweilen auf fünfzehn Fucharten zu besäenden Landes, sogleich in dem ersten Fubrgange seines Gebrauchs vollauf bezahlt machen, und sich nachwärts mit gleichem Vortheile auf Kinder und Kindes- kinder übertragen lassen. Wer nicht durch frühe Bestellung das Seinige dazu beiträgt, die Vortheile einer großen Fabrikbehandlung zu erlangen, wird sie auf spätere Bestellung hin nicht mehr mitgenießen können. Nach sechs Monaten wird die Festsetzung des Subscriptionspreises, nach Maasgabe der Anzahl der Subscribenten, statt finden und dann bekannt gemacht werden. Nach dieser Bekanntmachung wird es jedem Subscribenten noch frei stehen, sich zurückzuziehen, falls der Preis der Säemaschine dannzumal seine Erwartung noch übertreffen sollte. Es wird sich alsdann ein jeder, der bei seiner Subscription wird beharren wollen, auch darüber zu erklären haben, welcher der drei Ausgaben unserer neuen Säemaschine er den Vorzug geben wolle.

Wir haben nämlich zu verschiedenen Preisen dreierlei Arten solcher Instrumente anzubieten:

1) Die, welche blos zu der Weizen-, Roggen-, Gerste-, Haber-, Dinkel-, Hanf-, Wicken-, Erbsen-, Bohnen-, Mais- oder Türkenkorn-, Munkelrüben- und Möbhrensaat dienen.

2) Die, welche zugleich mit obigen Saamenarten auch Kleesamen auszusäen geeignet sind, und ausserdem nach Belieben entweder breitwürfig oder in mehr oder weniger entfernten Reihen auch Mohn (Pavot), Hirse, Rüben, Reys u. s. w.

3) Die, welche zu den bereits angeführten Eigenschaften noch mit einem Landmesser versehen sind, vermittelst dessen immerfort zuverlässig erkannt werden kann, welches Maas der Feldfläche die Säemaschine bereits überfahren, d. h. angesäet hat.

Bestellungen durch Briefe werden nur frankirt angenommen.

Alle Bestellungen sollen übrigens nach der Ordnung, welche das Datum jeder Einschreibung bestimmen mag, erfüllt werden.

Sofwyl, den 15. März 1818.

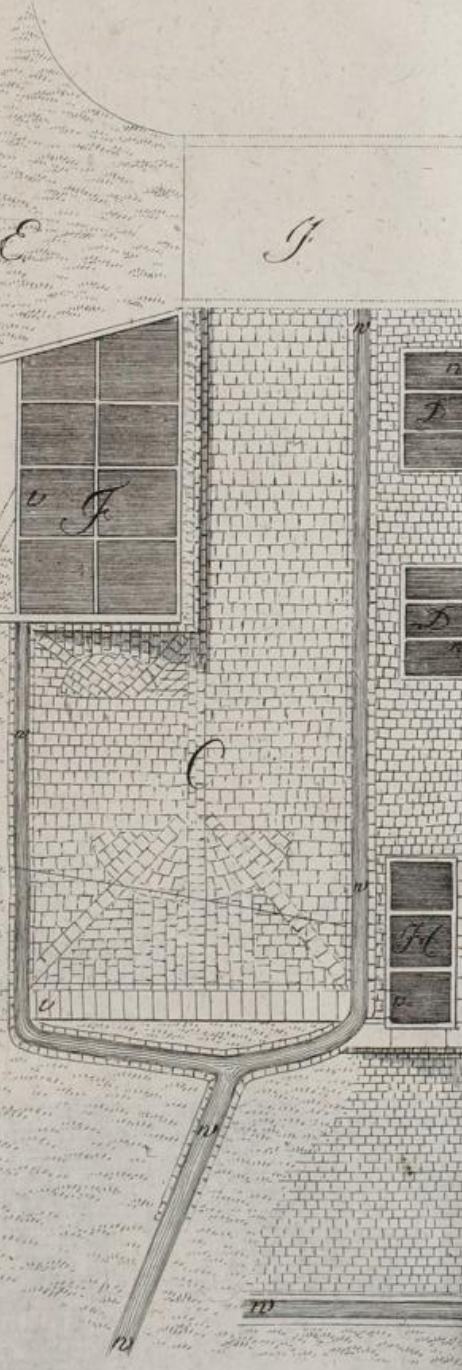
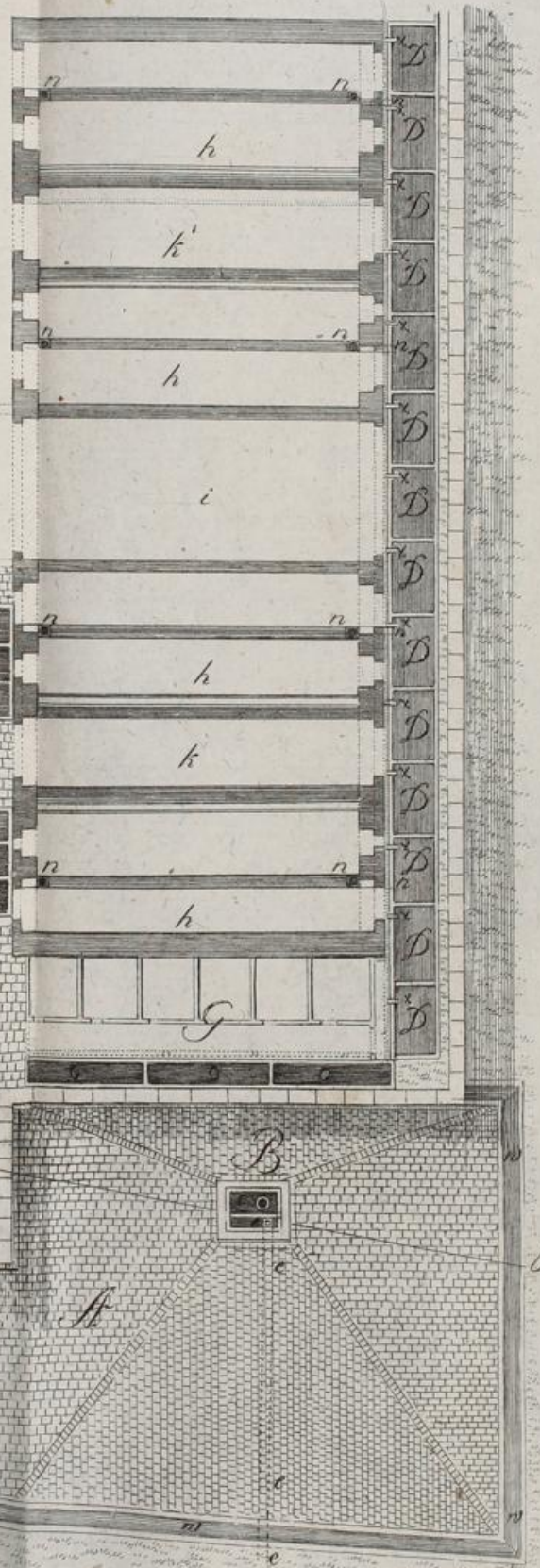
Emanuel v. Fellenberg.

Druckfehler.

- S. 7 Z. 14 st. als auf keine andere Weise, l. auf
irgend eine andere Weise.
- 15 — 11 st. Gemmer, l. Immer.
- • — 24 st. nirgendwo sonst, l. irgendwo.
- 23 — 10 st. Landwirths, l. des rationellen Land-
wirthen.
- 42 — 13 st. beobachten l. beachten.
- 45 — 16 st. erwachsen l. einmal zur Selbst-
ständigkeit erwachsen.
- 71 — 14 st. dreiundzwanzig l. zweiundzwanzig.
- • — 24 st. hier noch l. hier nach.
- 84 — 14 st. während l. während den.
- 89 unten ist beizusetzen: die dringendern Ansprüche der
Broderwerksbedürfnisse so — statt blos
der Armenzöglinge.
- 99 Z. 7 st. Verbreitung l. Vorbereitung.
- 130 — 23 st. derselben l. desselben.
- 156 — 32 st. Landwirths l. Landwirthen.
- 158 — 29 st. anreizen l. anreizt.
- 159 nach der drittuntersten Zeile st. nach welcher wir
für unsere Kräfte u. s. w., l. nach welcher wir
in dieser Beziehung für unsere Kräfte u. s. w.
-

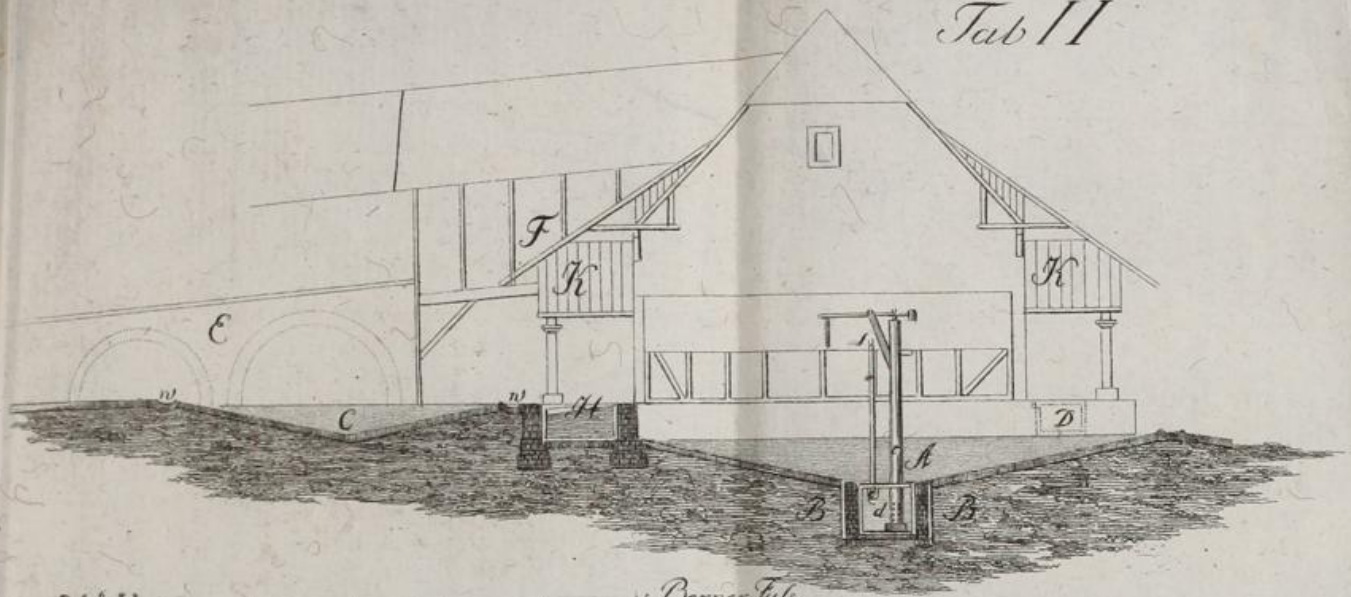
Tab: I.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
Drener Tapp

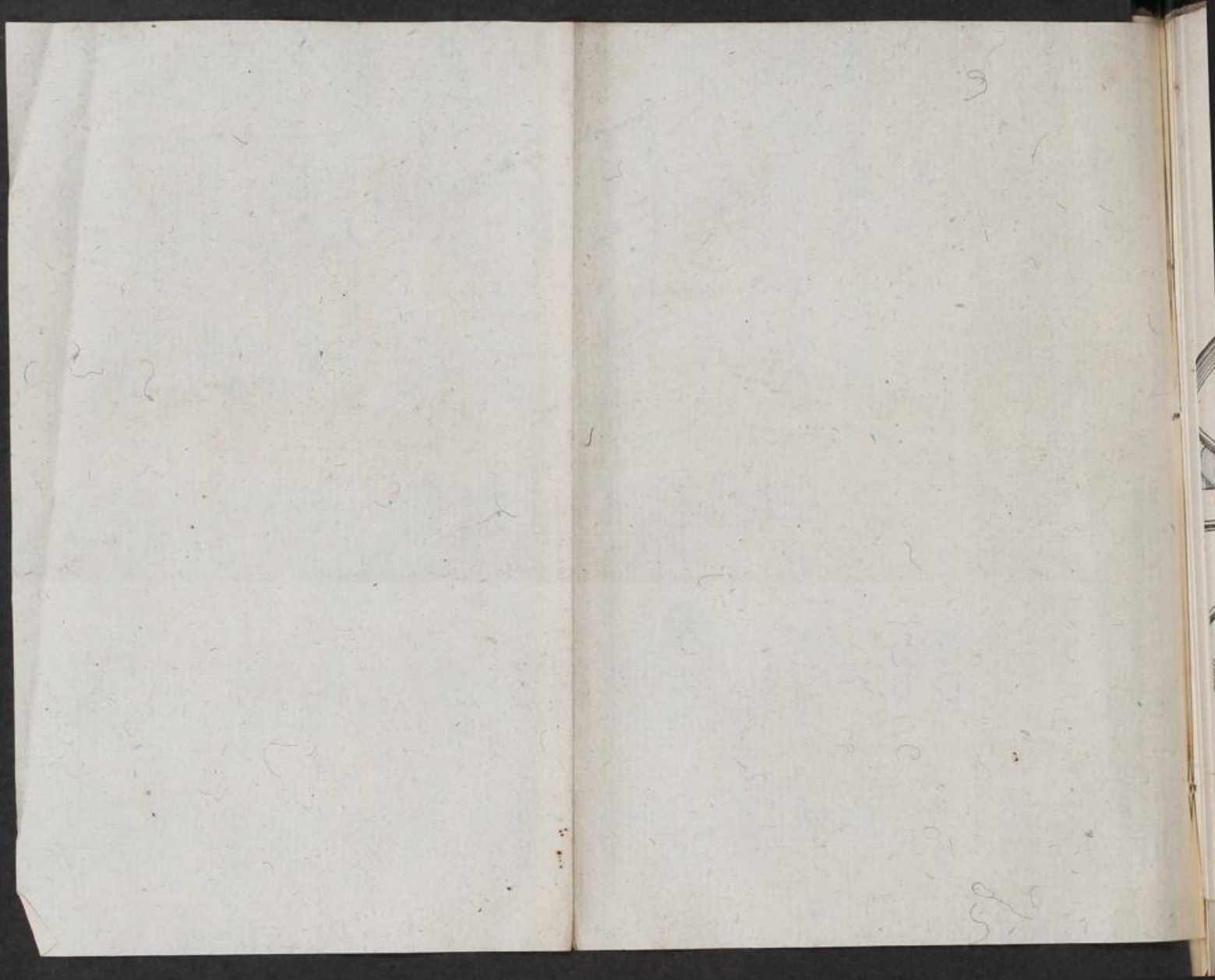


E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z



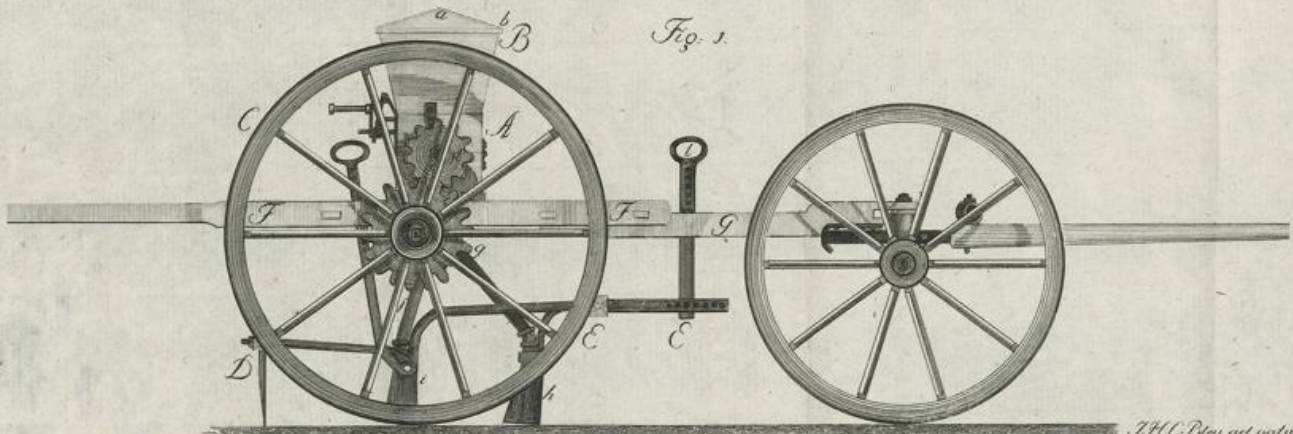


10 20 30 40 50 Berner Fuß



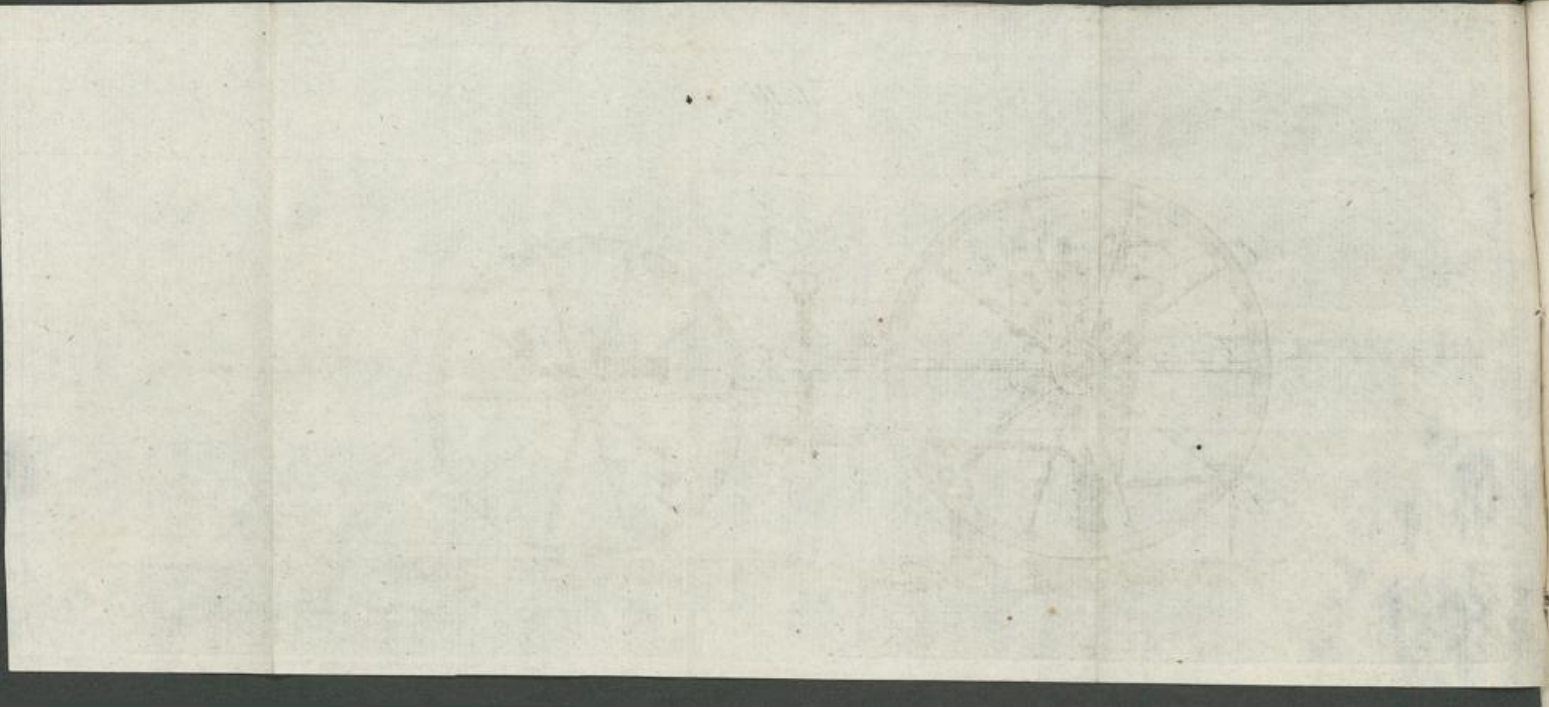
Tab. III . . .

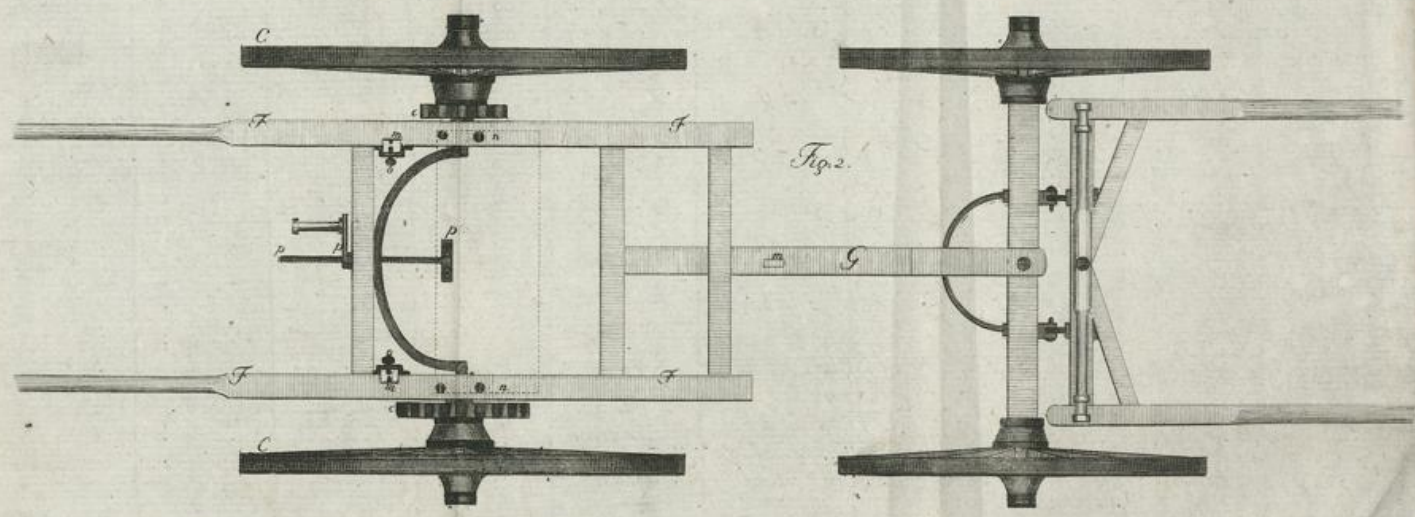
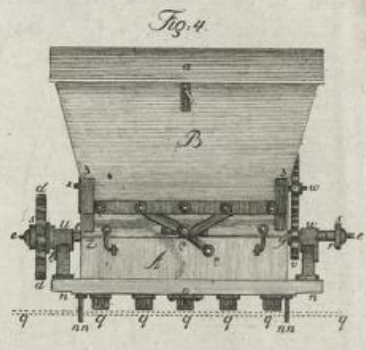
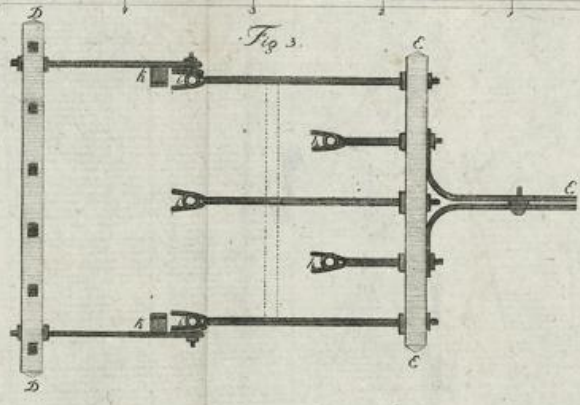
Fig. 1.

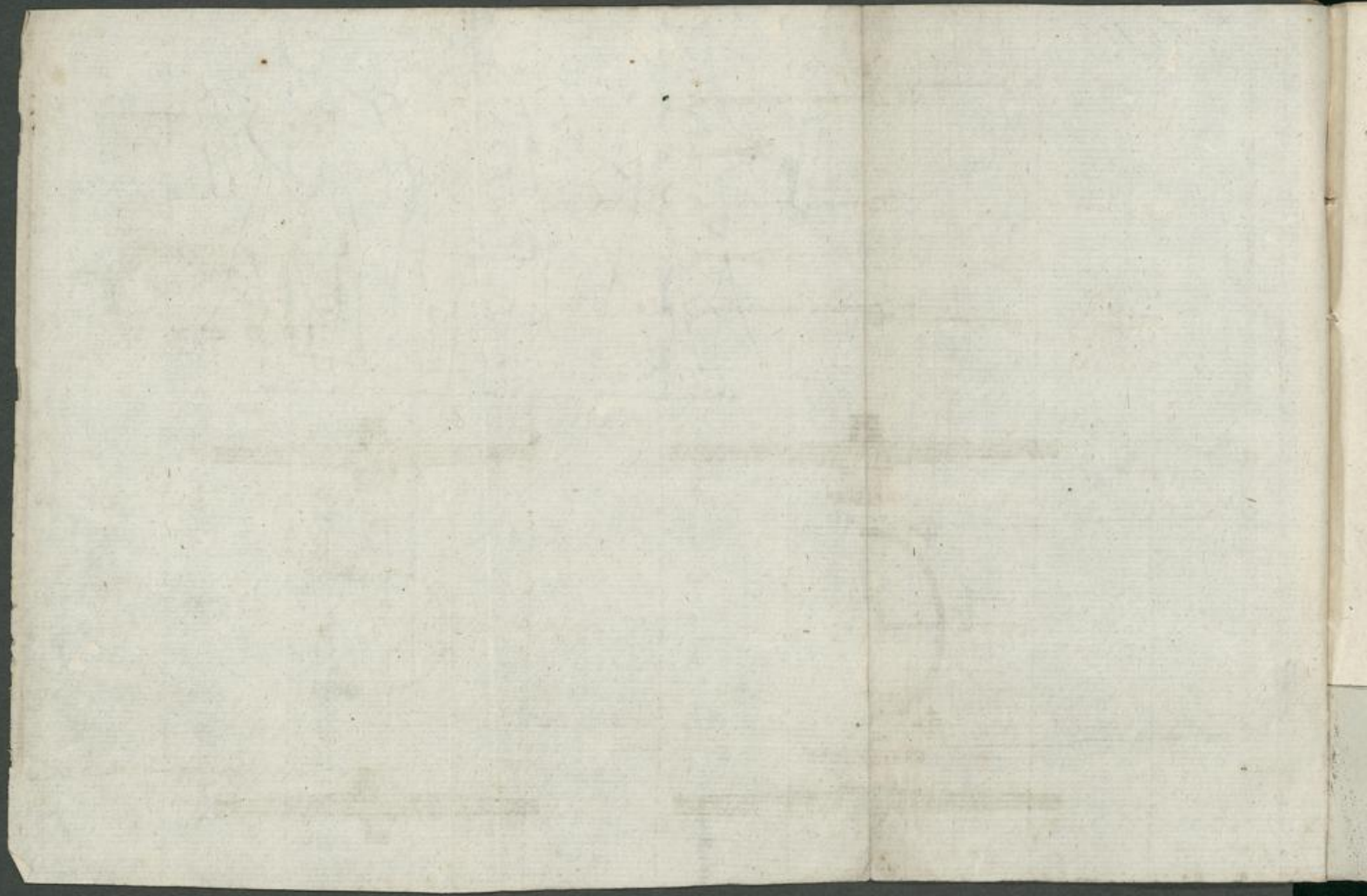


J.H.C. Bley aut naturam delineavit

Berner Fuhs von dessen Werk Zelt in Basel







Tab. V.

Zoll

Fig. 5.

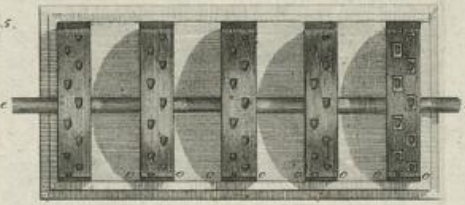
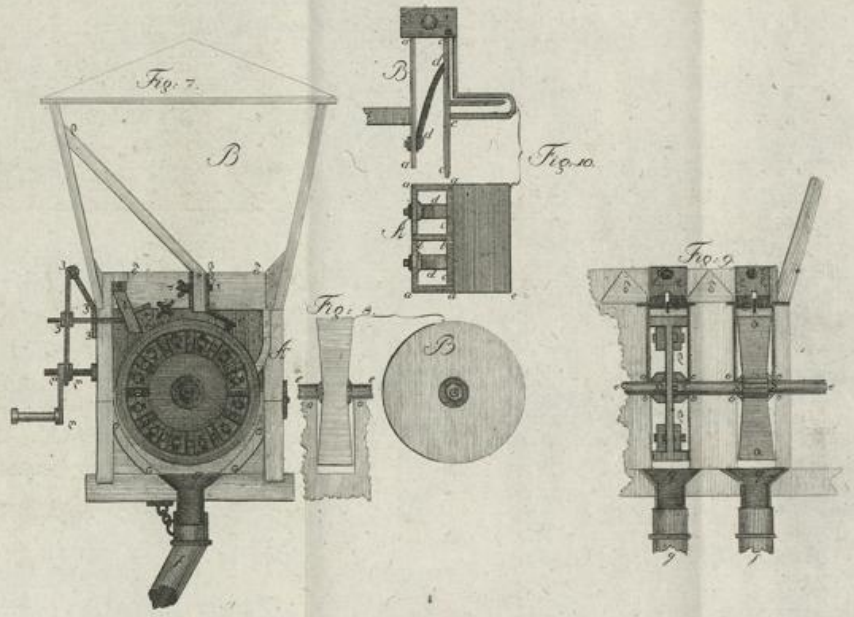
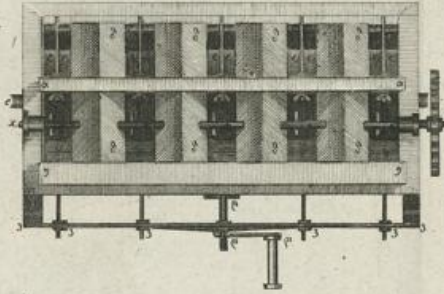
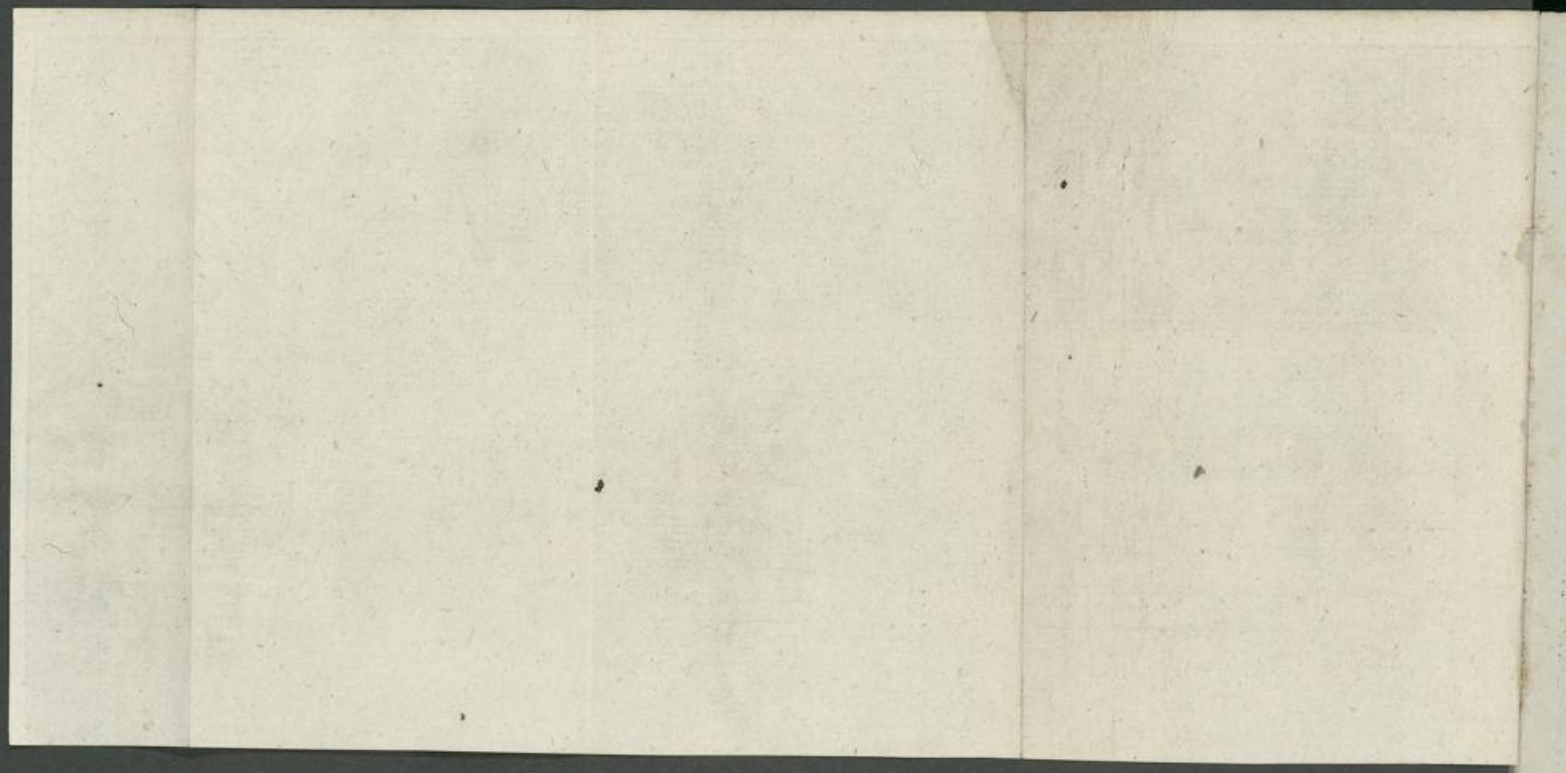
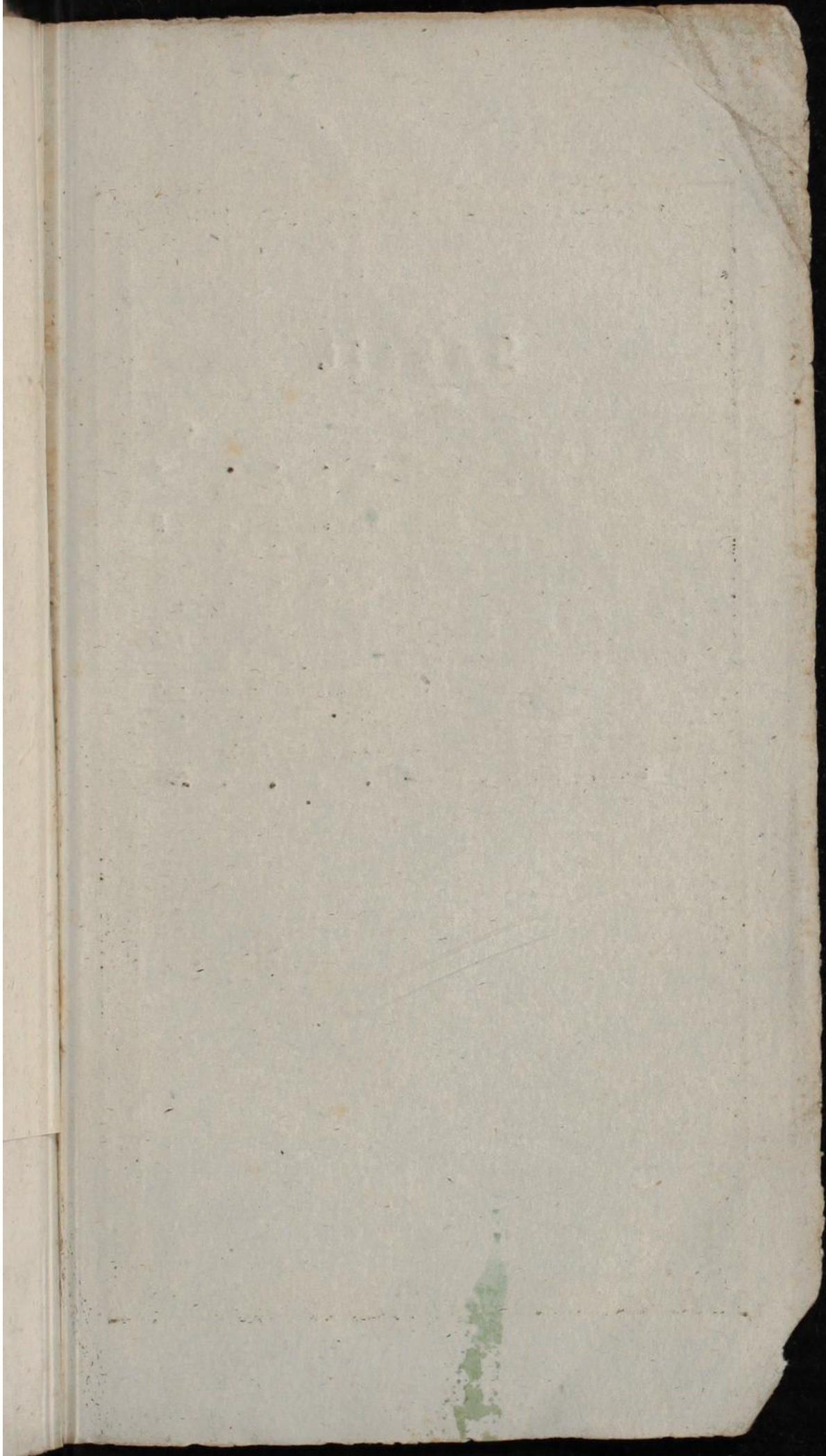


Fig. 6.







Inhalt.

	Seite
Zueignung an das Vaterland	3
Bruchstücke aus den Vorlesungen des Heraus- gebers; Jahrgang 1810	9
Darstellung der Armen-erziehungsanstalt in Hof- wyl; von ihrem Stifter	37
Die Düngersstätten und Gauchebehälter von Hofwyl	128
Beschreibung einer Säemaschine für Cerealien	139
Chemische Beleuchtung einiger landwirthschaftli- chen Aufgaben; von Herrn Prof. Giesberger	164
Nachricht über das landwirthschaftliche Institut	198
Der Vorsteher der Hofwyl'schen Institute an das land- wirthschaftliche Publikum	205

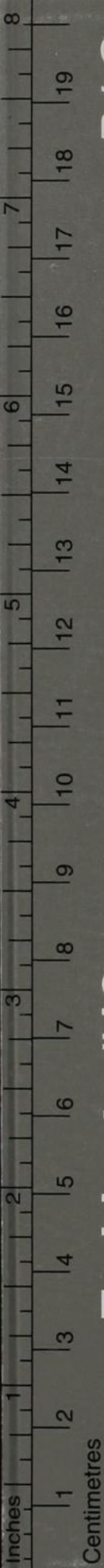
Meißenbergs landwirthschaftliche Blätter, des 5ten.

581





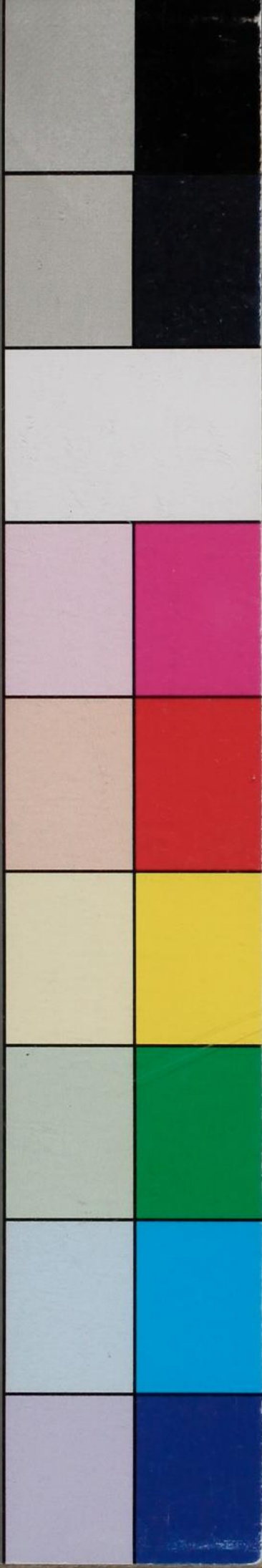




B.I.G.

Farbkarte #13

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black



K12
4

chastliche
a Hofwyl.

geben

Fellenberg,

ont und Mitglied der k. k.
hast in Wien, des landwirth-
r kamevalistischen Gesellschaft
anderer landwirthschaftlichen
esellschaften.

Best.

sextafeln.

1813

aus Sauerländer.