

~~2152~~

2132

W. Thaeer

Thaeer 2132



Univ.-Bibl.
Glessen

N. 41. 2132

B. F. a

J. G. K o p p e,

Lehrer am landwirthschaftlichen Institute zu M^ogeln,

U n t e r r i c h t

i m

A u f b a u u n d i n d e r V i e h z u c h t.

E i n H a n d b u c h

für Landleute und alle, welche es mit dem Landmanne gut
meinen,

besonders im Preussischen Staate.

Herausgegeben

von

M. S h a e r,

Königl. Preuss. Staatsrath.



Erster Theil.

Berlin, 1813.

Bei Friedrich Braunes.

W

theurrs

lichen

Wirt

schne

gie

lichst

ner

liche

der

viel

roge

für

Et

ut

V o r r e d e

d e s H e r a u s g e b e r s.

Wenn gleich der Verfasser dieses Buchs — mein theurer Freund und Gehülfe beim landwirthschaftlichen Unterrichts = Institute sowohl, als bei der Wirthschaftsführung zu Mögeln — sich früh und schnell durch seine vorzüglichen Talente und Energie zur Administration großer Güter mit dem glücklichsten Erfolge, zugleich aber, ohne Abbruch seiner praktischen Thätigkeit, zu einer wissenschaftlichen Bildung, und somit zu den höheren Kreisen der bürgerlichen Gesellschaft, hervorstechend gegen viele darin geborne, erhob; so behielt er doch eine rege Liebe für die Umgebungen seiner Kindheit, für bäuerliche Wirthschaften und Verhältnisse bei. Ein rechtlicher und verständiger Bauer blieb ihm um so mehr der achtungswertheste Mensch, da

die Verhältnisse dieses Standes so niederdrückend waren, daß nur eine seltene Kraft und Stimmung des Gemüths die menschliche Würde in moralischer und intellectueller Hinsicht bei ihm aufrecht erhalten konnte.

Je trauriger für ihn der Anblick des Bauern in den meisten Preussischen Provinzen gewesen war, der hier weit tiefer als in seinem Vaterlande, Sachsen, stand; um desto größer war seine Freude, Dankbarkeit und Eifer, wie er die Absichten unsers wahrhaft weisen, väterlichen Königs aus dessen Edicten über die Abänderung der bäuerlichen Verhältnisse, und über die Beförderung der Landkultur vernahm. Sein regster Wunsch war, daß sie bald vollständig erreicht werden möchten, und er fühlte inneren Beruf, hiezu seinerseits beizutragen, indem er seinen geliebten Landmann und nunmehrigen Mitbürger über die Benutzung der ihm daraus zufließenden, aber vielleicht verkannten Vortheile belehrte. Er widmete also die wenigen Stunden der Muße, welche ihm die bei dem Mögeliner Institute erst angetretene Lehrstelle, und die zugleich übernommene Direktion der hiesigen Wirthschaft ließen, dieser populären Schrift.

In Ansehung des Vortrages kam der sogenannte katechetische und der geschichtliche,

nach d
Hülfe
der C
einiger
Ländel
unmüßs
machte
von be
leicht
dere B
aus di
dieser
Schrift
sprech
gemei
der
müß
betri
Vor
ter
schei
thun
sche
me
di

v

nach der Weise des Beckerschen Noth- und Hülfsbüchleins mit auf die Wahl. Soll aber der Charakter der eingeführten Personen hierbei einigermaßen aufrecht erhalten werden, so ist das Ländelnde, und eine in Hinsicht der Hauptsache unnütze Weitläufigkeit, nicht zu vermeiden. Auch machte der geschichtliche Vortrag eine Annahme von besonderen Ortsverhältnissen nothwendig, die leicht Einseitigkeiten oder Unangemessenheit für andere Verhältnisse veranlaßt. Der Verfasser wählte aus dieser Ursach den zutraulichen Lehrton, und dieser ist, wie ich glaube, für den Zweck der Schrift richtig getroffen. Er ist plan und ansprechend für den Bauersmann, ohne niedrig und gemein zu seyn. Auch ist nichts gesagt, woran der natürliche Verstand eines Bauern abgleiten müßte.

Was nun die Benutzung dieses Buchs anbetrifft — Ich verkenne den Werth mancher in Vorschlag, zum Theil zur Ausführung gebrachter Schulverbesserungen nicht. Aber vor allem scheint es mir für die Volkserziehung Noth zu thun, daß dem aus der Schule getretenen Burschen ein fernerer Unterricht und eine ihm angemessene Bildung nicht abgeschnitten sey, vielmehr die Neigung dazu in ihm erhalten oder erweckt

werde. Es wird genug seyn, wenn ihm dazu an den allgemeinen Ruhetagen, die nach göttlichen und menschlichen Einrichtungen der Ruhe des Körpers und der Erhebung des Geistes und Gemüthes gewidmet seyn sollen, Gelegenheit verschafft wird durch einen freien, ihn ansprechenden, sein eigenes Nachdenken erweckenden Unterricht; der unter der Aufsicht der Polizey-Obrigkeit stehen, und von einem verständigen Manne, sey er Prediger, Schulmeister, oder jeder andere, erteilt werden muß. Dieser möglichst zwanglos erscheinende Unterricht muß zuvörderst auf das erste Bedürfniß des Landmannes — auf die Mittel zur Vermehrung seines Wohlstandes gerichtet seyn. Von diesem Grunde aus wird man jedes andere erreichen können; aber es wäre ein vergebliches Unternehmen, das Geistliche stärken zu wollen, so lange das Physische schwachtet. Für diesen Unterricht wäre dieses Buch vorzüglich geeignet. Es müßte aber nicht, wie es der Bauer zu nennen pflegt, hergebetet, sondern stückweise vorgelesen, und dann darüber verständig gesprochen werden.

Ferner aber ist dieses Lehrbuch für jeden kleineren Landwirth vielleicht unter allen das brauchbarste, der Bildung genug hat, um sich durch

eigenes
nicht zu
Landwirth
der dar
sich na
positiv
richtig
denen,
schaften
müßte
ten B
dem h
Zeit v
den,
keit,
schad
ist o
das
welch
seyn
wer
zwe
sich
ver

eigenes Lesen zu unterrichten, aber sich dennoch nicht zu höheren und rationellen Ansichten der Landwirthschaftskunde zu erheben vermag. Er findet darin alles, was ihm nöthig ist, und was sich nach dem jetzigen Stande unsres Wissens positiv sagen läßt, klar und wahr gesagt und richtig gewürdigt. Es ist daher Landpredigern — denen, wenn sie ihren Pfarracker selbst bewirthschaften, es zur Pflicht gemacht werden sollte, musterhaft zu wirthschaften — allen gebildeten Besitzern und Acquirenten kleiner Güter, die dem höheren Studium der Agrikultur nicht viele Zeit widmen können, vorzüglich zu empfehlen.

So sehr alle Weitschweifigkeit vermieden worden, so konnte das Buch, ohne der Vollständigkeit, der Verständlichkeit und dem Eindrücke zu schaden, doch nicht enger konzentriert werden. Es ist also vielleicht manchem noch zu theuer; und das ist schade! Wenn aber diese erste Ausgabe, welche unter den jetzigen Zeitumständen nicht stark seyn konnte, den gehofften Eindruck macht, so werden sich wahrscheinlich Mittel finden, eine zweite auf solchem Wege zu veranstalten, daß es sich jedermann zu einem sehr wohlfeilen Preise verschaffen könne.

Ihr lieben Landleute!

nehmt diesen leicht faßlichen aber gründlichen Unterricht dankbar auf, und seyd überzeugt, daß darin nichts anderes gesagt ist, als was eine langjährige, aufmerksame, allenthalben bestätigte Erfahrung gelehrt hat, und daß der Verfasser keine andere Absicht dabei hatte, als Euch wahrhaft nützlich zu werden.

Mögelin, den 24. July 1812.

A. T h a e r.

Inhalts = Verzeichniß

zum ersten Theil.

	Seite
Einleitung überhaupt.	xv
Von den Nachtheilen der Feldzerstückelung und der gemeinschaftlichen Weiderechtigung	xxxiv
Ist es besser ein großes oder ein kleines Gut zu besitzen?	xlv
Von den Vortheilen, die sich ein Landmann durch ein ganz einfaches Anschreiben und Berechnen in seiner Haushaltung verschaffen kann?	lii
 Vom Ackerbau.	
Erstes Kapitel.	
Von der nöthigen Kenntniß des Bodens und den verschiedenen Bodenarten.	4
Zweites Kapitel.	
Von der Ableitung des Wassers.	15
Drittes Kapitel.	
Von der Verbesserung des Bodens durch Auffah- ren anderer Erdarten, und vom Mergeln oder Lehmen.	21
Vom Moder.	43
Viertes Kapitel.	
Vom Mist oder Dünger.	48
Fünftes Kapitel.	
Von der Bearbeitung des Bodens.	71
Sechstes Kapitel.	
Vom Säen.	91

Siebentes Kapitel.	
Betrachtungen über das Wachsthum der Pflanzen, vorzüglich der von dem Landwirthe angebauten Gewächse.	96
Achstes Kapitel.	
Fortsetzung und Vorschläge zur bessern Einrichtung der Bauernwirthschaften.	120
Anbau der einzelnen Früchte.	145
Neuntes Kapitel.	
Vom Weizen.	146
Zehntes Kapitel.	
Vom Roggen.	155
Elfstes Kapitel.	
Von der Gerste.	163
Zwölftes Kapitel.	
Vom Hafer.	169
Dreizehntes Kapitel.	
Von den Hülsenfrüchten.	172
Erbfen.	174
Wicken	176
Linfen	182
Bohnen	183
Buchweizen.	186

Inhalt des zweiten Theils.

(Erscheint in vier Wochen.)

Vom Anbau der Futtergewächse überhaupt.

Vierzehntes Kapitel.

Vom Anbau der einzelnen Futtergewächse.

Von den Kartoffeln (Knollen, Erdtoffeln, Nudeln &c.).

— — Kohlrüben (Brucken, Steckrüben).

— — weißen Rüben (Wasserrüben).

— — Mohrrüben oder Möhren (Karotten, gelbe Rüben).

— — Runkelrüben.

Vom Kohl, Kopfkohl oder Weißkraut.

— rothen oder spanischen Klee, Kleber, Brabanter oder Kopfflee.

Von der Luzerne und Esparsette.

Vom Spörgel (Kranisch, Kndterich, Tuling, Kunkinfa).

Von den Wiesen.

Fünfzehntes Kapitel.

Von der Viehzucht im Allgemeinen.

Sechzehntes Kapitel.

Von der Stallfütterung des Viehes.

- — Pferdezucht.
- — Rindviehzucht.
- — Schaafzucht.
- — Schweinezucht.

U n t e r r i c h t

i m

A c k e r b a u u n d i n d e r V i e h z u c h t .

E
Ist nicht, li
ater der Men
hose wies:
tu dein Brod
Diesen
und werden
Denn ohn
Hoden we
tinnen för
ten, besä
unser He
So
Erde lebt
Ackerbau
ver sich,
pflanzm
Vorsig
Ihre S

E i n l e i t u n g.

Ihr wißt, lieben Landleute! daß Gott den Stammvater der Menschen mit den Worten aus dem Paradiese wies: „Im Schweiße deines Angesichts sollst du dein Brod essen!“

Diesen Beruf haben wir Landleute noch heute, und werden ihn behalten, so lange die Erde steht. Denn ohne Arbeit und Mühe trägt der fruchtbarste Boden wenig Gewächse, die zur menschlichen Nahrung dienen könnten. Der Acker muß gepflügt oder gegraben, besäet und bepflanzt werden, wenn wir uns und unsere Hausthiere ernähren wollen.

So lange die Anzahl der Menschen, die auf der Erde lebten, noch klein war, konnte sie sich eher ohne Ackerbau behelfen. Sie hatten dann weite Strecken vor sich, auf denen sie die wenigen Nahrungsmittel zusammen suchen konnten, die ohne Mühe erwachsen. Vorzüglich aber bedienten sie sich der Thiere, die durch ihre Milch und ihr Fleisch ihnen Nahrung, und durch

ihre Häute und Wolle Kleidung und andere Bedürfnisse lieferten. Die Thiere nährten sich von dem Grase, welches der Boden von selbst hervorbrachte. Denn dieser muß den Menschen immer ernähren. In dem Falle, daß er Viehfutter trägt, wird dasselbe durch unsere Hausthiere zu menschlichen Nahrungsmitteln umgewandelt.

Die bekannten Erzväter, Abraham, Isaak und Jakob führten noch ein solches Hirtenleben. Sie hatten große Viehheerden, wohnten in Hütten oder Zelten, und zogen mit ihren ganzen Habseeligkeiten weiter, wenn das Gras in einer Gegend abgefressen war. Sie suchten sich zu ihrer neuen Wohnung eine Gegend aus, wo ihr Vieh wieder Nahrung im Ueberflusse fand, und zogen auf diese Art beständig herum. So machen es jetzt noch in den unbewohnten Gegenden des Erdbodens mehrere Völker.

Ein solches Leben muß aber aufhören, wenn die Menschen sich mehren. Es giebt dann nicht mehr weite Hütungsplätze, auf die man nur hinzutreiben braucht, um sein Vieh aufs Neue zu mästen. Von allen Seiten findet man die Weide schon mit dem Viehe anderer Leute besetzt. Die Viehzucht giebt nun nicht mehr Nahrungsmittel genug für die Menschen; sie müssen sich entschließen, den Boden aufzureißen und ihn mit Früchten zu bestellen, die ihnen gleich
Fleisch

Fleisch und Milch zur Speise dienen können, und — es entsteht Ackerbau.

Aber schon der rohste und unvollkommenste Ackerbau setzt mehrere Geschicklichkeit und eine ganz andere Lebensart voraus, als jenes herumziehende Hirtenleben. Der Ackerbauer braucht eine Menge Werkzeuge, womit er den Boden bearbeitet, sein Gewächse aberntet, sie reinigt, und vollends zur Nahrung zubereitet.

Er braucht aber auch feste Wohnungen, in denen er sich und seine Früchte vor der üblen Witterung verbirgt. Der Saamen, welchen der Landmann aussäet, braucht lange Zeit, ehe er reife Früchte trägt; der Boden, der einmal bearbeitet war, ackert sich leichter, als der ganz wilde, noch nicht von Steinen und Holz gereinigte. Die herumziehende Lebensart paßt also gar nicht zum Ackerbau. Der Mensch erwirbt sich durch die Urbarmachung des Bodens ein Eigenthum, das er lieb gewinnt, und er bauet sich feste Wohnungen. So entstehen erst einzelne Höfe, dann ganze Dörfer.

Die ersten, welche das Land baueten, thaten es gewiß nur aus Noth. Sie waren also zufrieden, wenn sie nur das Nothdürftigste zu ihrem Unterhalt erzielen konnten. So wie sie sich aber länger mit dem Ackerbau beschäftigten, erlangten sie größere Ue-

bung in allen dazu nöthigen Arbeiten und Geschäften. Sie konnten dann eine größere Fläche anbauen, und fingen an, mehr zu ernten, als sie zu ihrem eigenen Unterhalte brauchten.

So lange sie nur die eigene Nothdurft hatten, besaßen sie nichts, was sie an andere hätten verlieren können. Dasjenige an Lebensmitteln, was sie für sich selbst nicht nöthig hatten, konnten sie nun an diejenigen hingeben, die ihnen ihre Bedürfnisse dafür verfertigten, welche sie sich so lange selbst machen mußten. Es ist unbequem, zugleich Schmidt, Stellmacher, Schuster, Schneider und Zimmermann zu seyn. Man wird keine dieser Arbeiten vollkommen erlernen, wenn man sie jährlich nur eine kurze Zeit treiben kann. Man wird aber auch zur Verfertigung seiner Bedürfnisse, eben weil man keine Geschicklichkeit in so vielerlei Arbeiten erwerben kann, viel mehr Zeit brauchen, die man nützlicher auf den Landbau wenden konnte.

Der Ackerbau machte also dadurch gewiß schnelle Fortschritte, daß zu manchen einzelnen Geschäften sich Leute fanden, die nur diese ausrichteten. Sie erlangten dadurch eine größere Uebung darin, und konnten in einem Tage vielleicht so viel ausrichten, als ein Ungeübter in dreien.

Die eigentlichen Ackerbauer konnten sich, nach

dem die so nützliche Menschenklasse der Handwerker und Künstler entstanden war, mit weit mehrerem Fleiße auf den Landbau und die Viehzucht legen. Sie konnten für ihren Ueberfluß an Früchten, Milch und Butter mit weit größerer Bequemlichkeit sich diejenigen Dinge verschaffen, die sie zur Fortstellung ihrer Wirthschaft nöthig haben, oder die ihnen zur Kleidung, Nahrung und Ergöhslichkeit dienen.

Die Noth und das Bedürfniß lehrten die Menschen zuerst den Acker bauen, sie führten aber auch zugleich manche Einrichtungen herbei, deren Entstehung uns jetzt unbegreiflich erscheinen würde, wenn wir nicht wüßten, wie es vor mehreren hundert Jahren in unserm Vaterlande hergieng.

Diejenigen Einwohner, welche den Acker nicht baueten, Handwerker, Künstler und Krämer, fanden es bequemer, wenn sie in größerer Anzahl beieinander wohnten. Sie konnten sich dann bei der Verfertigung mancher Dinge einer dem andern in die Hände arbeiten. Einer konnte dem andern leichter das überlassen, was er verfertigte, und dagegen leichter von dem andern erhalten, was er brauchte, wenn sie nicht weit von einander wohnten. So entstanden die Städte, die zur Betreibung der mehresten Handwerke und Künste weit eher geeignet sind, als die Dörfer. Für die Landleute haben sie den großen

Vortheil, daß sie auf einem kleinen Plage alles bekommen können, was sie brauchen. Wohnten die Handwerker zerstreut auf den Dörfern umher, so mußte man nach jeder einzelnen Sache laufen, statt daß man jetzt alles mit Einem Gange erhalten kann.

In jenen Zeiten, wo in unsern Gegenden die Menschen zuerst aus dem Stande der Wildheit in den gesitteten übergiengen, und sich nach und nach in die verschiedenen Beschäftigungen theilten, gab es aber außer jener natürlichen Ursache noch einen andern Grund, warum ein großer Theil der Einwohner sich in Städten und größeren Orten zusammen gesellte. Dieser war die größere Sicherheit, in welcher sie in großer Anzahl leben konnten.

Denn in einem Lande, wo man vorher noch gar kein Eigenthum kannte; wo man entweder von einem Orte zum andern mit seinem Viehe zog, oder bloß von den wilden Thieren lebte, konnte es weder Obrigkeiten noch andere heilsame Einrichtungen geben, die jetzt das Eigenthum des einzelnen Einwohners in Schutz nehmen.

Das Recht des Stärkern galt damals allein. Wer mit List oder Gewalt von seinen Nachbarn etwas nehmen konnte, hatte nichts weiter zu fürchten, als daß sie es über kurz oder lang mit ihm wieder so machen würden.

Traten mehrere zusammen, die das einsahen, daß es ein elendes Leben sey, wenn man nie wisse, ob man das morgen noch habe werde, was man heute erworben habe, so unterwarfen sie sich freiwillig einer gewissen Ordnung, und damit sie sich besser gegen andere vertheidigen konnten, zogen sie es vor, in großer Anzahl zusammen zu ziehen, wo denn einer für alle zu stehen versprach.

Dies gieng nun freilich für die Handwerker und solche Leute leicht an, die von ihrer Hände Arbeit lebten, aber für diejenigen, welche den Acker bebauten, schickte sich das Zusammenziehen vieler an Einen Ort nicht.

Ihr Acker war die Quelle ihres Unterhalts, den sie nicht verlassen konnten. Daher war das Land immer noch der größten Unsicherheit ausgesetzt, als in den Städten schon Ordnung und Sicherheit herrschten.

An die Einrichtung einer gesetzmäßigen Obrigkeit war noch nicht zu denken. Die Länder hatten zwar Oberherren; diese hatten aber größtentheils mit auswärtigen Kriegen so viel zu thun, daß sie an die innere Verfassung wenig denken konnten. Auch hatten sie viel zu wenig Macht, allen Gewaltthätigkeiten Einhalt zu thun.

Es gab sehr viele rüstige Leute, die schlechter-

Dings nicht Lust hatten, sich ihre Bedürfnisse zu erbauen, oder sie durch ihrer Hände Arbeit zu verdienen. Sie thaten vielmehr ihr ganzes Lebenlang nichts, als rauben, wo sie etwas erlangen konnten. Zu ihnen gesellten sich immer so viele mit gleichem Sinne, daß ihre Anzahl sehr groß war, und daß selbst die Fürsten jener Zeit nichts gegen sie ausrichten konnten.

Diejenigen Einwohner, welche in Städte zusammen zogen, sicherten sich vor den Gewaltthätigkeiten dieser Räuber, und litten höchstens dann, wenn sie ihre Waaren von einer Stadt zur andern schafften, und unterwegs angefallen wurden. Desto mehr waren aber die Landleute den Beraubungen ausgesetzt. Wo wollten diese mit dem Ihrigen hin? Die Früchte des Landmannes stehen ja frank und frei da. Wenn die Macht der bürgerlichen Ordnung und der Gesetze sie nicht schützt, so kann der Ackerbauer sich vor Raub nicht sicher stellen.

Man kann sich also denken, mit welchen Beschwerden die Landleute jener Zeit zu kämpfen hatten. Da sie ihres Eigenthums, oft selbst ihres Lebens, nie sicher waren, so konnten sie nur wenig Lust haben, den Ackerbau mit Lust und Eifer zu treiben. Sie erbaueten nur das Nothdürftige, weil der Ueberfluß jene Räuber nur mehr angereizt hätte.

Viele Landleute begaben sich in jener Zeit, um

vor der Plünderung Ruhe zu haben, unter den Schutzmuthiger Männer, die mit den Waffen umzugehen wußten, und die es auf sich nahmen, die öffentliche Sicherheit herzustellen.

Soldaten, wie wir sie jetzt haben, gab es damals nicht. Die Vertheidigung des Landes gegen auswärtige und innere Feinde, wurde durch die damals sogenannten Ritter besorgt.

Zu solchen nahmen die Landleute ihre Zuflucht, und damit diese sich mit den nöthigen Leuten erhalten konnten, übernahmen es die Ackerbauer, das Land ihres Schutzherrn mit zu bearbeiten; sie gaben ihm auch wohl noch etwas Bestimmtes an Getreide und andern Früchten.

An andere Orte setzte der Landesherr ausgezeichnete Männer des Ritterstandes hin, auf die er sich verlassen konnte, und denen er es zur Pflicht machte, auf Ordnung zu halten. Ihre Einkünfte oder Belohnung für treu geleistete Dienste wies er ihnen theils in Land an, welches die Ackerleute mit bearbeiteten, theils mußten diese ihnen ebenfalls noch andere Abgaben entrichten.

Der Bauer oder Landmann war erfreut, daß er zur Sicherheit seines Lebens gelangte und seinen Acker bauen konnte, ohne zu fürchten, daß ihm seiner Hände Arbeit und Lohn mit Gewalt genommen werde. Er

unterwarf sich also gern den Befehlen seines Beschützers, und gab und that für ihn, was er nur konnte. Und so entstand allmählig das Verhältniß zwischen Gutsherren und Bauern, die Einrichtung der Hofdienste und der Abgaben der Bauern an die Rittergutsbesitzer.

Eine lange Zeit hindurch war dafür auch der Edelmann allein Soldat. Nach Erfindung des Schießpulvers und des Feuegewehrs wurde aber eine andere Art Krieg zu führen eingeführt, und der Ritterstand allein war zur Vertheidigung des Landes nicht mehr zureichend. Die Bürger und Bauern mußten auch mit in den Krieg ziehen, so wie überhaupt alle Landesherren viel größere Armeen zu unterhalten anfangen, als ehemals.

Zur Unterhaltung dieser Armeen und mancher andern Einrichtungen wurden die Abgaben in allen Ländern sehr vermehrt, und mußten allerdings auch auf den Bauer fallen. Sie drückten ihn fast noch mehr, wie die übrigen Stände, weil er von Alters her schon eine Last durch Hofdienste und andere Abgaben für seine Vertheidigung zu tragen hatte, die nun freilich zwecklos war. Allein der Vertrag hatte durch die lange Dauer Unauflöslichkeit bekommen, wie alles, was mehrere Jahrhunderte bestanden hat, und er

konnte nicht aufgehoben werden, wenn nicht zugleich alle gute Ordnung dabei zu Grunde gehen sollte.

Diejenigen Menschen, die jetzt die großen Güter besitzen, an welche die Hofdienste geleistet werden müssen, haben diese mit allen den Rechten und Lasten geerbt oder gekauft. Es ist also ihr wohlervorbenes Eigenthum, in dessen Besitz der Landesherr sie schützen muß. Er kann nicht dem Einen nehmen, um es den Andern zu geben, sondern muß als Vater aller seiner Unterthanen, auch alle mit gleicher Gerechtigkeit behandeln.

Daß unser theurer König weiß, wie sehr die Last der Hofdienste Euch, lieben Landleute! drückte, könnt Ihr daraus ersehen, daß er ein Gesetz gegeben hat, nach welchem diese drückende Last Euch abgenommen wird. Es ist gewiß das Merkwürdigste, was Ihr erlebt, und dieser liebenswürdige Monarch verdient dafür Euren innigsten Dank.

Er berief zur Berathschlagung über diesen wichtigen Gegenstand die klügsten und erfahrensten Männer aus allen Provinzen unseres Vaterlandes vor seinen Thron. Darunter waren nicht blos Rittergutsbesitzer, sondern auch kluge Bauern.

Nachdem diese Männer gemeinschaftlich alles hin und her überlegt hatten, wurde den vierzehnten September 1811 das Edikt publizirt, nach welchem nicht

nur die Hofdienste in gewissen Zeiträumen aufhören müssen, sondern auch alle die verdrüßlichen Leistungen und Abgaben, die so viele Gelegenheit zu Streitigkeiten gaben. Die Rittergutsbesitzer werden für die Hofdienste und andere Abgaben durch Land entschädiget.

Auf diese Art schafte unser vortrefflicher Monarch die unglücklichen Verhältnisse ab, die Euch, gute Landleute, drückten und Euch in Eurer Wirthschaft zurück hielten, ohne Euren Herren etwas zu nehmen. Denn diese erhalten Land von Euch, das Ihr recht gern vergessen könnt, weil Ihr nun mit dem übrigen schalten und walten könnt, wie Ihr wollt.

Ihr müßt aber die Billigkeit der großen Gutsbesitzer erkennen, mit welcher sie dem landesherrlichen Willen die Hand boten und sich zu diesem Tausch bereit erklärten. Ihr müßt sie bei den mancherlei neuen Einrichtungen in ihrer Wirthschaft, die durch diese Umwandlungen nöthig werden, möglichst unterstützen. Denn ob sie gleich durch das Land, welches sie erhalten, für die Dienste entschädiget werden, so haben sie doch jetzt in der ersten Zeit viele Sorge mit der Anschaffung von Pferden und Zugvieh überhaupt, so wie mit der Errichtung neuer Gebäude.

Seyd einander daher behülflich, wo Ihr könnt, damit jeder Theil seine Wirthschaft aufs Neue recht

bald in Ordnung bringe. Aller Schaden, den der Krieg verursacht hat, wird verschmerzt werden, wenn Ihr die Wohlthaten, welche Euch durch diese Veränderung zu Theil werden, recht anwendet.

Aber im Schlaraffenlande wohnen wir nicht, wo die Tauben schon gebraten ins Maul fliegen. Arbeit und Mühe macht die Umwandlung der Wirthschaft — sie erfordert auch Nachdenken. Wer die Hände in den Schooß legen wollte, würde wenig Vortheil davon haben, daß er künftig keine Hofdienste mehr zu leisten braucht.

Jetzt ist die Zeit zur Thätigkeit und zur Aufmerksamkeit für Euch. Alle bisher bestandenen Verhältnisse mit dem Acker, der Weide und dergleichen hören auf. Solche Berechtigungen, wodurch einer den andern in der Benutzung seines Eigenthums störte, sind aufgehoben. Es geht Ackerland verloren, und die bisherige Feldereinrichtung kann ferner nicht so bleiben.

Darum gebt acht, wie Ihr nun Eure Einrichtungen zu machen habt, um in Zukunft alle die Fehler zu vermeiden, die die bisherige Verfassung an vielen Orten hatte. Gegenwärtiges Buch ist recht eigentlich in der Absicht geschrieben, um Euch Fingerzeuge zu geben, worauf Ihr in Zukunft zu sehen habt.

Da wohl selten oder nie ein Dorf oder eine

Feldmark ganz so ist, wie eine andere, so kann auch nie ein Rath gegeben werden, der für alle Orte gleich brauchbar wäre. Der Verfasser glaubt aber, daß es in den Preussischen Staaten nicht leicht ein Dorf geben werde, in welchem nicht das eine oder andere von dem, was dieses Buch enthält, Nutzen bringen könne.

Sagt nicht: aus Büchern werden wir doch nichts lernen! Allein aus Büchern freilich nicht. Zugeben und gestehen werdet Ihr aber, wenn Ihr klug seyd, daß man vom Ackerbau wenig weiß, wenn man nur in Einer Gegend gewesen ist. Jedes Land und jeder Kreis, oft jeder Ort darin, hat gewisse Vortheile, die andern Orten unbekannt sind. Meint Ihr nicht, daß es nützlich sey, alles das in ein Buch zusammen zu tragen, was im Ackerbau und in der Viehzucht von den klügsten Landwirthen in allen Gegenden als das Beste erprobt worden ist?

Ich bin eines Landmanns Sohn, und kenne die ganzen Umstände, in welchen ein Bauer ist. Ich spreche also nicht, wie der Blinde von der Farbe, sondern weiß aus Erfahrung, daß alles das an irgend einem Orte anzuwenden ist, was ich in diesem Buche anrathе.

Ich liebe den Stand, der mich erzogen hat, und wünsche nichts mehr, als daß alle Mitglieder dessel-

ben in Wohlstand versetzt werden mögten. Nehmt daher, lieben Freunde, dies Büchlein gern und willig auf! Gebt es vorzüglich Euren jungen Leuten als Lesebuch für die langen Winterabende in die Hände. Denn ob es gleich von den Verbesserungen handelt, die Ihr jetzt bei der neuen Einrichtung Eurer Wirthschaften anbringen könnt, so enthält es doch auch zugleich einen Unterricht über den Ackerbau und die Viehzucht überhaupt.

Bei allen Kriegsdrangsalen lebt Ihr jetzt, Freunde, in einer glücklichen Zeit gegen Eure Vorfahren. Alle Menschen im Lande, Vornehme und Geringe, sehen die Wichtigkeit Eures Standes jetzt mehr wie jemals ein, und preisen Euch glücklich, daß Ihr Euren Acker bauen könnt. Glaubt mir, ich kenne die Herrlichkeiten anderer Stände so ziemlich, aber ich kann versichern, daß es mit der Glückseligkeit derselben eitel Gleisnerei und Schein ist. Wie wohl ist aber derjenige daran, dem die Vorsehung ein Stück Land verlieh, auf welchem er seine Geschäfte treiben und sich und die Seinigen ernähren kann.

So lange Eure Besitzungen nicht Euer völliges Eigenthum waren, konntet Ihr freilich die Freude nicht so recht über Eurer Hände Arbeit fühlen. Es mußte Euch immer der Gedanke einfallen: für wen

arbeitest du? Werden deine Kinder auch die Früchte deines Fleißes genießen?

Mit dem Hofedienst gab es auch manche Verdrißlichkeiten. Bald kam Klage über Euren Knecht, daß er gefaulenzt habe, ohne Euer Verschulden. Bald mußtet Ihr Euch bei dem Dienst von den Aufsehern Eures Herrn schändlich behandeln lassen, ohne daß dieser etwas davon wußte. Ihr konntet in Euren Wirthschaften Euch selten etwas ernstlich vornehmen, weil Ihr nie wußtet, ob nicht ein Hofedienst kommen werde, der Euch in Eurem Vorhaben störte.

Dies alles fällt jetzt weg. Ihr habt in Zukunft nur bloß für Euch zu sorgen, und könnt auf Euren Grundstücken anfangen, was ihr wollt.

Ein Landmann, dem die Vorsehung ein Gütchen verlieh, auf welchem keine drückende Lasten ruhen, kann sich vor allen andern Menschen im Lande glücklich preisen. Er ist bei seinen Geschäften fast immer in der freien Natur, die so viele Gelegenheiten darbietet, den Menschen aufzuheitern.

Wahr ist's wohl, daß bei den ländlichen Geschäften auch manche Beschwerden zu ertragen sind, Hitze und Kälte, Regen und Staub. Wenn die Stadtleute noch fest schlafen, hat sich der Landmann schon einmal müde gearbeitet. Auch fehlt es nicht an Unfällen, die ihn treffen können. Er kann sein Vieh

einbüßen; ein Hagelwetter kann in einer Viertelstunde seine schönsten Hoffnungen auf die Ernte vernichten, und wer hat es im Kriege wohl schlimmer als der Landmann?

Aber, wo wäre wohl ein Stand, ein Beruf, der nicht seine Leiden und Beschwerden hätte? Ein jeder kennt aber leichter seine eigene Noth, weniger die eines andern. Dem Landmann kann nicht leicht ein solches Unglück treffen, daß er ganz zu Grunde gehen müßte. Sein Grund und Boden kann ihm nicht genommen werden, und so lange er den hat, kann er getrost in die Zukunft blicken. Wie übel sind aber Handwerksleute daran, die keinen Verdienst haben? die vielleicht nichts anders gelernt haben, als die Arbeiten zu ihrer Handthierung?

Selbst vornehmere Menschen, Beamte des Königs, die von Jugend auf an ein bequemes Leben gewöhnt waren, sind durch den letzten Krieg in die größte Noth gerathen. In eine solche Noth, in Sorge um das tägliche Brod, können arbeitsame, Gott vertrauende Landleute, nicht leicht kommen.

Körperliche Beschwerden, wie z. B. üble Witterung, die der Landmann zu ertragen hat, sind demselben bei weitem nicht so unangenehm, als der verhätschelte Städter glaubt. Er hat sich ja von Jugend auf daran gewöhnt, und hält sich mehr in freier

Luft, wie in der Stube auf. Nur das Stubensitzen macht empfindlich gegen jede kühle Luft, so daß zur Herbst- und Winterzeit die Städter den Schnupfen fast gar nicht los werden. Seht die bleichen Gesichter der armen Handwerksleute an! Seht ihre Kinder! — — Wie blühend roth sind dagegen die Eurigen! Wie stark und munter seht Ihr selber aus!

Fühlt und erkennet diese Vorzüge, Freunde! und sehet nicht scheel, wenn es Euch vorkommt, daß andere Leute es besser hätten, wie Ihr. Danket Gott für den Stand, in welchem er Euch geboren werden ließ, und preiset seine Güte, nach welcher er das Herz des besten Königs und seiner Rätthe lenkte, Euch in solche Umstände zu versetzen, daß Ihr nun ein friedliches und ruhiges Leben führen, und Euch Eure Nothdurft leichter erwerben könnt, wie bisher.

Freuet Euch des jährlich wiederkehrenden Frühlings, der Eure Felder mit hoffnungsvollem Grün, Eure Bäume mit schneeweißer Blüthe schmückt. Freuet Euch der schönen Früchte Eures Ackers, die Euch eine gute Ernte verkündigen. Freuet Euch noch mehr, wenn Ihr Euch sagen könnt, daß Eure Mühe, Euer Nachdenken Ursache sey, wenn Eure Aecker und Eure Wiesen Euch bessere Früchte tragen als vorher.

Arbeitet und seyd fleißig für immer mehrere Verschönerung unseres Wohnplatzes, die Erde. Sümpfe
und

und Moräste trocknet aus, nutzloses Gestrüppe hauet ab, nichtsnützende Sandsturen besäet mit Holzsaamen. Keine Stelle bleibe unbenuzt, jede trage etwas zur Vermehrung der menschlichen Glückseligkeit bey. So erfüllt Ihr den Zweck Eures Lebens und thut, was der Schöpfer der ganzen Welt von Euch fordert.

In dem schönen Gottesreiche ist nichts schädliches, nichts unnützes, wenn die geschickte und thätige Hand des Menschen es zum Segen seines Geschlechts verwandeln will.

Von den Nachtheilen der Felderzerstückelung
und der gemeinschaftlichen Weideberech-
tigung.

Als sich in den frühesten Zeiten die Einwohner eines Dorfes in die Ländereien ihrer Feldmark theilten, glaubten sie, es könne keine Vertheilung gerechter seyn, als wenn jeder Einzelne so viele Ackerstücke bekäme, als der Boden Verschiedenheiten habe. Dadurch, meinte man, müsse die möglichste Gleichheit heraus kommen.

Für jene Zeit, wo man im Ackerbau erst den Anfang machte, und ihn nur aus Noth trieb, war diese Maaßregel auch hinreichend. Es war aber auch nothwendig, daß nun alle Ackerbesitzer ihre Felder gleichmäßig behandelten, daß sie alle zu gleicher Zeit, Wintergetreide, dann Sommergetreide baueten, und zu einer andern Zeit wieder das ganze Feld leer liegen ließen, um das Vieh gemeinschaftlich darauf zu weiden.

Diese Wirthschaft ging so lange recht gut, als man nur das zur Bearbeitung mit dem Pfluge schicklichste Land aufbrach, und alles nasse, entfernte oder

sonst zum Ackerbau untaugliche Land, als Weide liegen ließ. Das Vieh hatte dann noch Fläche genug, um sich auf der Weide satt zu fressen, und so viel Mist zu machen, daß das wenige Ackerland gedüngt werden konnte.

Es baueten sich aber nach und nach in den Dörfern mehrere Leute an. Jeder wollte etwas Feld haben, und so wurde nach und nach von der bisherigen Weide mehr aufgebrochen. Auch entschlossen sich wohl ganze Gemeinden dazu, von ihrer bisherigen Weide sich solche Stellen als Ackerland auszusuchen, die mit weniger Mühe urbar gemacht werden konnten.

Genug auf die eine oder die andere Art wurde des Weidelandes immer weniger, weil ein jeder einsah, daß es mehr Vortheil brachte, wenn man Getreide bauete, als wenn das Land zur Weide lag. Dadurch erwuchs aber der Nachtheil, daß das Vieh sich nicht mehr auf den Weiden erhalten, und für das Ackerland den nöthigen Mist machen konnte. Natürlich mußte das ehemalige Verhältniß des Viehes zum Ackerlande sehr schnell aufgehoben werden, weil man die Weiden durch Aufbrechen verminderte und einschränkte, und gleichwohl mehr Vieh auftrieb.

Dadurch hörte endlich auch der frühere Vortheil beim Getreidebau auf, und man sahe ein, daß vie-

les Ackerland nichts eintrug, wenn man es nicht gehörig düngen könne.

Dachte vielleicht ein aufgeklärter kluger Landmann: „ich will, um mein Vieh besser zu füttern, Viehfutter auf dem Ackerlande bauen, damit ich wieder mehr Mist mache,“ so kamen die andern aus der Gemeinde und sagten: Nein! das geht nicht, du mußt säen, was wir alle säen, sonst verdirbst du uns die Weide.

Nun ergab sich also, daß die ehemalige vortrefliche Einrichtung, nach welcher ein jeder gleich viel gutes und schlechtes Land bekommen hatte, nach den veränderten Umständen sehr schädlich ist. Außer dem bereits angeführten Nachtheile, daß jeder gleich allen übrigen auf sein Stück säen muß, was die Feldeinrichtung erheischt, entsteht noch mancher andere Schaden aus dieser Zerstückelung der Felder.

Jeder ist nur so lange Herr seines Landes, als die Früchte darauf stehen. Nach der Ernte ist es Gemeindecigenthum. Man berechne einmal den Schaden, den diese Huthung mit den Gemeindeheerden z. B., auf manchen Wiesen, thut. Diese liegen vielleicht zu naß, so daß sie im Frühjahre weich sind. Würden sie geschont, so schadete ihnen diese nasse Lage sehr wenig. Aber die ganze Gemeinde hat bis

Walpurgis das Recht der Huthung. Sie leiden vielleicht alle darunter, aber nicht alle sehen den Schaden ein, und so lassen sie die Graswurzeln von dem Viehe in den Grund treten, machen die Wiese uneben, und ernten nicht die Hälfte Heu, als sie ohne eine solche Mißhandlung könnten.

So nachtheilig ist die Zerstückelung der Felder ebenfalls, wenn irgend etwas gemacht werden soll, wozu viele ihren Willen geben sollen. Als z. B. es besitzen zwanzig bis dreißig Nachbarn hintereinander Wiesen, und jeder hat einen langen schmalen Streifen in jedem Schlage. So ist es im zweiten oder dritten Schlage ebenfalls. Alle diese Wiesen leiden von der Rasse. Könnte sie weggeschafft werden, so würden sie nicht nur einen weit bessern Heuertrag geben, sondern das Heumachen sogar würde sehr erleichtert werden. Hätte ein jeder seine Wiese auf Einem Stücke bei einander, so lohnte es der Mühe, Gräben zu machen, und zu versuchen, ob sie trocken gelegt werden können. Was kann man aber machen, wenn man seine Wiesen in drei oder noch mehr schmalen Streifen besitzt? — Wer wird im Stande seyn, alle seine Nachbarn zu überreden, daß sie einen neuen Graben anlegen? — Da ist niemand, der den Graben auf seiner Wiese dulden, niemand, der sich zu

einer Vergütigung verstehen will, und so läßt sehr oft die ganze achtbare Gemeinde die sämtlichen Wiesen im Wasser liegen.

Auf dem Ackerlande ist es nicht besser. Nicht genug, daß ich schon pflügen, säen und ernten muß, wie meine Nachbarn wollen, sondern ich muß mir ebenfalls gefallen lassen, daß meine Früchte im Wasser versauern, wenn meine Feldnachbarn die Gräben auf ihren Stücken nicht heben. Oder die Richtung der Ackerbeete ist vielleicht vom Anfange an so fehlerhaft, daß es fast scheinen möchte, man wollte absichtlich das Wasser aufhalten. Hätte ein jeder sein Ackerland in einer Fläche bei einander, so kann er die Wasserfurchen da anlegen, wo sie wirklich nützen, nicht da, wo der Nachbar sein Beet hoch aufstreibt, und man nicht im Stande ist, das Wasser durchzuleiten.

Noch hat diese Zerstückelung des Eigenthums die Unbequemlichkeiten, daß man nie auf seine Felder die gehörige Aufmerksamkeit haben kann. Es wird oft Schaden vom Viehe anderer angerichtet, den ich bei der Ernte erst finde. Das Hinziehen beim Pflügen und in der Ernte von einem Stücke auf das andere, ist beschwerlich und erschwert die Arbeit. Alle Augenblick ist eine Fahre auszupflügen und ein Vorende zu machen.

Säe ich auf mein Stück reines Getreide, so kommt mein Nachbar und wirft mir etwas von seinem unreinen Saamen auf mein Stück. Baue ich Futter auf meinem Felde, so werde ich bestohlen. Alle haben Acker im Felde, ein jeder hat also auch das Recht hinein zu gehen. Mit zehn oder zwölf Schritten ist jemand, der mich bestiehlt, in Sicherheit. Wenn er mich aus der Ferne kommen sieht, so kann er gemächlich nur auf sein Stück gehen und mitnehmen, was er von meinem Acker geholt hat. Es wird mir immer sehr schwer werden, ihm zu beweisen, daß er mich bestohlen habe.

Diese und noch andere Nachtheile entspringen aus dieser Zerstückelung der Grundstücke. Es ist wohl nicht leicht ein aufmerksamer Ackermann, der nicht wünschen sollte, er habe seine Ackerstücke sämtlich an einander hängend, und schwerlich wird sich einer finden, der solches Land nicht gehörig zu schätzen wüßte, welches Gartenrecht hat, und mit welchem man schalten und walten kann, wie man will.

Diese Wohlthat ist Euch, lieben Landleute in den Preussischen Staaten! durch die neuern Königlichen Verordnungen zu Theil geworden, daß Ihr Euer nächstes und bestes Land gleich Eurem Garten in Zukunft behandeln könnt, ein jeder wie er will. Ihr habt

nun dadurch alle Freiheit erlangt, so viel Viehfutter anzubauen, als Ihr braucht. Denn wenn Ihr fürs erste nur den dritten Theil Eures Landes ganz nach Gutdünken bestellen könnt, so habt Ihr Land genug, um Eure ganze Wirthschaft durch dasselbe in bessere Umstände zu versetzen, wie ich in der Folge zeigen werde.

Aber auf die Gemeinweiden muß ich Euch noch aufmerksam machen. So viele Nachtheile schon die gemeinschaftliche Behütung des Ackerlandes und der Wiesen hat, so lassen sie sich doch nicht mit der jämmerlichen Behandlung der Gemeinweiden vergleichen. Von dieser will jeder Nutzen ziehen, so viel er kann, aber niemand will nur das Geringsste für sie thun.

Diese Grundstücke haben daher auch ein solches Ansehen, daß man oft nicht recht weiß, wofür man sie halten soll. Elendes Gestrüppe und Gesträuch steht zerstreut auf ihnen umher; Ameisenhügel bedecken die Oberfläche an den trocknen Stellen. Die feuchtesten Stellen sind von dem Viehe uneben und voller Löcher getreten. Noch nässere Strecken bilden einen immerwährenden Sumpf, weil hier vollends niemand etwas zur Ableitung des Wassers thun mag.

In solcher Gestalt erfüllen diese sogenannten Weiden nur sehr schlecht ihren Zweck, das Vieh zu

erhalten. Ja manche Thierarten, wie die Schaaf, holen sich hier eher den Tod, als Leben und Nahrung. Gewöhnlich liegen diese Gemeinweiden in der fruchtbarsten Gegend der Feldmark. Was könnte aus ihnen werden, wenn sie vertheilt und in Aecker und Wiesen umgewandelt würden?

Ich habe in diesem Buche gezeigt, wie Ihr Eure Wirthschaften einrichten könnt, lieben Freunde, ohne diese Gemeinweiden zu bedürfen. Beherziget ja, was ich darüber sage — und zwar aus vieljähriger Erfahrung sage. Wenn Ihr Euch jetzt mit Euren Gutsheeren mit dem Aeckerlande auseinander setzen werdet, welches diese für die Dienste bekommen, so wird sich sehr oft die schönste Gelegenheit zeigen, daß Ihr auch unter einander Euch aus aller Gemeinschaft der Weide und der Felder setzt. Lasset diese Gelegenheit ja nicht vorüber gehen, ohne sie zu nützen! Hat ein jeder seine Wirthschaft erst wieder eingerichtet, so hält es schwer, daß er nochmals eine Abänderung macht.

In niedrigen Gegenden, oder da, wo alles Land beinahe gleich fruchtbar ist, sollte man sich das ganze Land theilen, und auf so viele Stücke zusammen legen, als Theilnehmer an der Feldmark sind. Sehr gut würde es seyn, wenn sich auch ein jeder dahin bauete, wo er sein Land hat. Im Oderbruche ge-

schieht dies sehr häufig, und man findet in dieser Gegend überall einzelne Bauerhöfe.

Ein solches Zusammenlegen des Landes nennt man mit einem fremden Worte Separiren. In feuchten und fruchtbaren Gegenden sollten alle Ackerbesitzer danach trachten, ihre sämtlichen Felder auf Einem Stücke zu haben, sollte ihnen der nothwendige neue Bau auch einige Beschwerden machen.

Es ist so angenehm als nützlich, seine ganzen Aecker, Wiesen und Weiden gleich einem großen Garten um seinem Hofe herum liegen zu haben, da dann alle die Unbequemlichkeiten wegfallen, welche vorhin von den zerstückelten Feldbesitzungen aufgezählt worden sind. Wer würde dann nicht alles anwenden, um alle Hindernisse aus dem Wege zu räumen, die ihm Wasser oder etwas anderes in den Weg legen können, weil jeder ja nur für sich selbst zu arbeiten braucht?

Es giebt viele Gegenden, wo diese Einrichtung bereits getroffen ist. Jeder Landmann hat da um die Gränze seines Besitzes einen Graben gezogen oder eine lebendige Hecke angelegt, und herrscht in diesem kleinen Reiche glücklicher, wie mancher König. Die Güter in solchen Gegenden haben außerordentlich an Werth zugenommen, seit jeder in der Nähe seines

ganzen Landes wohnt, wodurch die Beackerung, die Mist- und Erntefuhren, so wie alle Arbeiten erleichtert worden sind.

Freilich läßt sich eine völlige Zusammenlegung aller Grundstücke nicht gut ausführen, wo der Boden sehr wechselt, wo nur der kleinste Theil gutes Ackerland ist, der größte aber so sandig, daß er sich nicht zu jeder Frucht schickt. Eine gänzliche Separation ist auch in der Regel mit so vielen Kosten verknüpft, daß sie nicht von allen Landleuten zu bewerkstelligen ist. Darum verordnete der gütige Landesvater sehr weise, daß Ein Drittheil des Landes hutfrei werde, damit jeder Landmann Gelegenheit zum Futterbau habe.

Für unser Vaterland wird es jetzt auch in den mehresten Fällen rathsam seyn, nur vor erst das niedrig liegende oder sonst kräftig gedüngte Land zum Futterbau zu benutzen. Hingegen das viele leichte, sandige Land ferner zu behüten. Im achten Kapitel habe ich Vorschläge gethan, wie das am besten zu bewerkstelligen ist, und ich wiederhole hier meine Bitte, bei der neuen bevorstehenden Feldeintheilung daran zu denken, wo meine in dieser Schrift gemachten Vorschläge anzuwenden sind.

Vor allen Dingen müssen alle Gemeinden sich

vereinigen, die zeither nasse Wiesen im Frühjahr behüteten, diesen schädlichen Gebrauch einzustellen. Im Herbst, nach der Heu- und Grummenternte, ist die Behütung in trockenen Jahren eher anzurathen.

Nicht weniger Aufmerksamkeit verdienen die Gemeinweiden, die in ihrer jetzigen Beschaffenheit das Vieh im Sommer höchst kümmerlich ernährten *). Die niedrig liegenden Stellen, die sich entweder zu Wiesen oder als Ackerland, welches Gerste und Futtergewächse trägt, schicken, müßten mit zu dem künftigen luthsfreien Drittheil geschlagen, und gleich diesen nach der im siebenten Kapitel enthaltenen Anweisung behandelt werden.

Die höher liegenden Weiden, welche nur mit höchster Unsicherheit Futtergewächse tragen, müßten zu den zwei Drittheilen, die ferner behütet werden, kommen. Gar zu sandige Flächen würden mit Holz besäet, so wie gar zu nasse, die nicht einmal gut als

*) Man müßte sie an diejenigen, welche zeither das Recht hatten, Vieh auf die Gemeinweiden zu treiben, so vertheilen, wie es diese Berechtigung mit sich brächte. Damit aber die Nachtheile der großen Feldzerstückelung wenigstens nicht vermehrt würden, müßte daran gedacht werden, jedem seinen Antheil auf Einem Stücke anzuweisen.

Wiesen zu benutzen wären. Hier in den Bruchmooren lasse man Ellern oder Eichen aufwachsen, dort im Sande Kiefern oder Nadeln, und Birken.

Ich bin überzeugt, daß manche Gemeinden durch diese Verwandlung der Gemeinweiden in Eigenthum eines Einzelnen es kaum spüren würden, daß sie für die Dienstleistungen an ihre Grundherrschaft einen Drittheil ihres Landes abgeben müssen. Sie würden durch Zulegung dieser Gemeinweiden zu ihrem freien Besiz, und durch gute Bewirthschaftung des ganzen Gutes einen Wohlstand erlangen, der sie zu sehr glückliche Menschen machen würde.

Ist es besser ein großes oder ein kleines
Gut zu besitzen?

„Große Güter, große Sorgen!“ sagt das gemeine Sprichwort. Gleichwohl streben die meisten Menschen danach, immer größere Besitzungen zu erhalten.

Kann ich meine Umstände durch ein größeres Gut wahrhaft verbessern, so ist das Bestreben danach nicht nur erlaubt, sondern sogar löblich. Es ist Pflicht jedes Menschen, auf dem Wege der Redlichkeit und des Fleißes sein Vermögen täglich zu vermehren, damit er in den Zeiten der Noth für die Seinigen zu sorgen im Stande ist.

Die tägliche Erfahrung lehrt indessen, daß es nicht immer einerlei ist, ein großes Gut besitzen, und sich in guten Vermögensumständen befinden. Wir finden oft, daß Besitzer kleinerer Grundstücke im Wohlstande sind, wenn ihre Nachbarn, die noch einmal so viel Feld besitzen, gar nicht aus der Noth heraus kommen können. Auf solche ist dann das obige Sprichwort recht anwendbar. „Woran mag das wohl liegen? Wer mehr Feld hat, muß doch mehr ernten, als ein anderer, der weniger hat?“

„Es liegt also wohl nur an der Wirthschaft,
 „und sie wird liederlich geführt, wenn der, welcher
 „ein großes Gut besitzt, in schlechtern Umständen ist,
 „als ein anderer, mit wenigem Acker.“ So pflegt
 man wohl zu schließen, aber ich glaube, daß man
 nicht selten solchen Wirthen unrecht thut, wenn man
 sie liederlich schilt. Es kommen folgende Umstände
 in Betrachtung, wenn ausgemacht werden soll, ob
 große oder kleine Güter für die Besitzer derselben bes-
 ser sind.

Der Ackerbau, so wie er jetzt getrieben wird, ist
 eine Handthierung, bei der es nicht, wie manche un-
 verständige Städter glauben, blos darauf ankommt,
 das abzuernten, was auf dem Felde gewachsen ist.
 Will man etwas Erhebliches ernten, so sind viele
 Vorbereitungen, viele Arbeiten und selbst viele baare
 Ausgaben nöthig. Diese Vorbereitungen muß ich
 ohnedies auf eine lange Zeit voraus machen, und es
 dauert oft zwei Jahre, ehe man den Gewinn von
 seinen Bemühungen ziehen kann.

Ein Stück, welches ich im Sommer 1811 ge-
 düngt und bearbeitet habe, giebt mir erst im July
 oder August 1812 eine Ernte. Andere Geschäfte ver-
 hindern das Ausdreschen im Herbst, und erst im Win-
 ter kann ich einen ernstlichen Verkauf machen, und

meine Auslagen für dies Stück sammt den Zinsen wieder einnehmen. Sehr oft findet sich die Gelegenheit zum Verkauf nicht sogleich, und es dauert dann zwei volle Jahre, von der ersten Vorbereitung des Ackers bis zum Verkauf der Früchte. Um nun dies abwarten zu können, muß man so viel Geld oder Getreide haben, von welchem man die Unkosten der Bearbeitung, der Düngung und der Ernte, ferner die Abgaben bestreiten kann.

Ferner: das Geräthe, welches in einer Wirthschaft zur Beackerung und zu den übrigen Haus- und Hofgeschäften nöthig ist, kostet nicht nur bei der Anschaffung, sondern auch durch die Unterhaltung vieles Geld. Noch weniger darf das Zug- und Nutzvieh fehlen. Ohne hinlängliches Gespann kann die Bearbeitung des Landes nicht ordentlich geschehen, und ohne das nöthige Nutzvieh fehlt es einer Wirthschaft nicht allein an Milch, Butter und Fleisch, sondern es kann auch das gewonnene Futter nicht in guten Mist verwandelt werden, der vollends gar nicht beim Ackerbau zu entbehren ist.

Alle diese Dinge müssen in jeder Wirthschaft so gut und in solcher Menge vorhanden seyn, daß alle Arbeiten ordentlich und zu rechter Zeit geschehen. Fehlt es an dem einen oder dem andern, und es muß
 deshalb

deshalb manches ganz unterbleiben, manches schlecht gemacht werden, so kann man von dem Acker den rechten Gewinn nicht ziehen.

Es ist also nicht hinreichend, daß ich Feld besitze. Ich muß auch noch Vermögen haben, um mir Saamen, Vieh und Geräthe anzukaufen; ich muß Vorräthe haben, von denen ich mich und mein Vieh so lange erhalten kann, bis ich etwas ernte; ich muß auch baares Geld haben, um alle die Ausgaben besorgen zu können, die in einer Wirthschaft das ganze Jahr durch ziemlich bedeutend sind.

Sehr oft ist dies alles, was ich hier genannt habe, so viel werth, als das Ackerland selbst, um dessentwillen es da seyn muß. Und nun werden wir der Beantwortung obiger Frage, wegen des Vorzuges größerer oder kleinerer Güter, näher kommen.

Vieles Land erfordert vieles Vieh, viele Arbeit, viele Ausgaben. Dies muß ein jeder, der ein Landgut durch Kauf oder Erbschaft übernimmt wohl erwägen. Er muß sich fragen: Kannst du auch das nöthige Vieh zur Bearbeitung dieses Landes anschaffen? Bist du im Stande, so viel Mist zu machen, daß alle Grundstücke tüchtig gedünget werden können? Wirst du auch die zur Verrichtung der Arbeit nöthigen Leute erhalten und bezahlen können? Hast du auch noch

einen Nothpfennig an baarem Gelde, um die Abgaben, das Lohn und andere Auslagen bezahlen zu können? Bist du auch auf einen Unglücksfall gefaßt, der dich bei deinem Viehe oder sonst in deiner Wirthschaft treffen kann?

Nur derjenige, welcher sich auf diese Fragen ein Ja! antworten kann, wird von seiner Wirthschaft den gehörigen Vortheil ziehen. Wer sich aber gestehen muß, daß es ihm an Vermögen fehlt, um sein Land mit Nachdruck zu bestellen, der wird wohl thun, sein großes Gut an einen andern zu verkaufen, der mehr Vermögen hat, und sich für seine Person ein kleineres auszusuchen, zu dessen Bewirthschaftung seine Kräfte eher hinreichen. Er wird dann leichter vorwärts kommen, und bei Fleiß und Sparsamkeit dahin gelangen, daß er das Vermögen zur Fortstellung einer größern Wirthschaft zusammen bringt.

Wenn es dem Besitzer vielen Landes bald an Vieh, bald an Saamen, bald an Geräthe oder Gelde fehlt, so muß er nothwendig jährlich zurückkommen. Weil er sein Land nicht gehörig bestellen kann, trägt es ihm auch weniger. Er nimmt aber nicht nur von dem einzelnen Morgen oder der einzelnen Hufe weniger baares Geld ein, sondern erntet auch weniger Stroh und Futter. Darum bleibt er nach und nach

auch in der Düngung zurück. Wenn sein Nachbar von jeder Hufe vielleicht sechzig Fuder Mist ausfährt, so fährt er nur vierzig aus. Dadurch werden seine Ernten immer schlechter. Weil jemand, der vieles Land, aber Vieh, Geld und andere Vorräthe wenig hat, nur zu thun hat, um das nothwendigste zu verrichten, so kann er nichts thun, um seinen Mist zu vermehren. Er kann keinem Streuling anschaffen, keinen Moder ausfahren, noch weniger Asche oder dergleichen anfahren, und so entgeht ihm aller der Vortheil, welchen sich sein Nachbar, der in bessern Umständen ist, durch größere Sorge für Vermehrung des Mistes verschafft.

Fehlt es einem Landmanne ohnedies erst an Arbeitsvieh, so ist er oft gezwungen, die Thiere, welche er hat, übermäßig anzustrengen und zu übertreiben, wodurch sie vor der Zeit zu Grunde gehen. — Kaum hat ein solcher die Ernte eingebracht, so muß er über Hals und Kopf ans Dreschen gehen, weil es allwärts fehlt. Jeden Preis, er sey auch noch so geringe, muß er nehmen, weil er sich nicht helfen kann. Die Zeit, welche seine Nachbarn auf die Vorbereitung des Landes zur Herbstsaat verwenden, bringt er in der Scheune und beim Marktfahren zu. Die wichtigen Saatgeschäfte aber macht er schlecht oder zur

Unzeit. Ist es da zu verwundern, wenn er schlecht erntet?

Wer dies nicht so recht bedacht und ein großes Gut übernommen hat, ohne die Mittel zur Fortsetzung einer solchen Wirthschaft in Händen zu haben, muß herunter kommen, wenn er gleich der ordentlichste und fleißigste Mann ist. Macht es Euch also, lieben Freunde, zur Regel:

nie ein größeres Gut anzunehmen, als Ihr durch Euer Vermögen an Gelde, Vieh, Saamen, Geräthe und andern Vorräthen gehörig bewirthschaften könnt.

Nach den neuern Königl. Verordnungen gebt Ihr nun, lieben Landleute in den Preussischen Staaten! einen Theil Eures Landes für die Dienste ab. Es ist vielleicht einer oder der andere, der sich ungern von seinen Grundstücken trennt, und lieber alles Feld behalten hätte. Ich glaube, daß nur wenige zur Zeit in solchen Umständen waren, daß sie ihr Land mit allem Nachdruck bestellen konnten. Und diese, welchen es an Vermögen dazu nicht gebricht, werden mit leichter Mühe so viel Acker zukaufen können, als sie nur haben wollen. Die großen Gutsbesitzer werden recht gern einen Theil des Landes verkaufen, welches ihnen jetzt für die Dienste anheim fällt.

Aber niemand lasse sich darauf ein, sich mehr Ländereien anzukaufen, als er nach obiger Auseinandersetzung gehörig beschicken kann. Erst dann, wenn sich mein Vermögen verbessert hat, und ich Vorräthe aller Art, an Gelde, Getreide, Vieh und Futter habe, erst dann ist es klug, mehr Land zu erwerben. Dann werde ich im Stande seyn, dasselbe ordentlich zu bestellen und zu düngen, und werde auch gute Ernten davon haben. Ohne dies ladet man sich durch vieles Land nur große Abgaben auf den Hals, und hat, wenn das Jahr um ist, für seine Arbeit und Mühe weniger, als von einer kleinen Fläche gut bestellten Landes.

Von den Vortheilen, die sich ein Landmann durch ein ganz einfaches Anschreiben und Berechnen in seiner Haushaltung verschaffen kann.

Ehe ich auf den Unterricht über die eigentlichen Geschäfte des Ackerbaues komme, will ich noch einige Worte mit Euch, meine lieben Ackerleute, davon sprechen, wie Euch das Schreiben und Rechnen, welches doch die meisten in der Schule gelernt haben, für Eure Wirthschaft nützlich werden kann. Vielleicht fragen dann wenige noch: „Was nützt es uns, daß wir schreiben und rechnen können? Wir können ja doch keinen Gebrauch davon machen!“

Das Rechnen und Schreiben, meine Freunde, kann Euch sehr nützlich werden. Das hoffe ich Euch durch mehrere Beispiele zu beweisen.

Wenn Ihr alle Mandeln oder Scheffe, die Ihr einerntet, von jedem Stücke besonders aufschreibt, und dann die ganze Ernte zusammen rechnet, so habt Ihr erslich den Vortheil, daß Ihr genau übersehen könnt, wie Ihr Euch mit dem Stroh und Futter einzurichten habt, um ordentlich durchzukommen. Frei-

lich müßt Ihr dann schon die Ernte von einigen Jahren aufgeschrieben haben, damit Ihr erst einen Ueberschlag machen könnt, wie viel für Eure Verhältnisse eine gute, und welches eine schlechte Futterernte ist. Habt Ihr es aber erst einige Jahre versucht, alles aufzuschreiben, so wißt Ihr schon, wie sich die Ernten gegen einander verhalten, und wie Ihr es anfangen müßt, um von dem reichen Jahre auf das knappe überzusparen. Wer seine Umstände kennt, dem wird es leicht, sich nach ihnen zu rechter Zeit zu richten. Wer aber den Mangel in seiner Wirthschaft erst dann gewahr wird, wenn er einzureißen droht, für den ist es gewöhnlich zu spät, ihn abzuwehren. Ihr werdet alle wissen, wie viel man auf das ganze Jahr ersparen kann, wenn man jeden Tag nur eine Kleinigkeit weniger braucht. Das ist also ein Vortheil des Aufschreibens der Ernte: man kann in Zeiten seine Einrichtung danach machen.

Es lassen sich aber durch dasselbe noch mehrere erlangen. Ich ersehe, welcher Mist, welche Bearbeitung, welche Saatzeit mir die beste Ernte gegeben hat. Alles dies bleibt sich nun freilich nicht in jedem Jahre gleich, sondern es wird nach der Witterung bald das eine oder das andere in jedem Jahre anders erscheinen. Ich werde aber doch aus einer

solchen Zusammenstellung der Ernten mehrerer Jahre wichtige Lehren für mich ziehen können, nach welchen ich mich richten muß.

Ferner: wenn ich alles eingeerntete Getreide angeschrieben habe, und nun auch wieder anmerke, was herausgedroschen wird an Mandeln, so weiß ich erstlich, ob mir jemand hinter meinem Rücken etwas Getreide in Garben verfüttert hat, welches oft die eigenen Kinder der Landleute zu thun pflegen; dann ersehe ich daraus, welches Getreide am besten lohnt, und mache nun wieder Bemerkungen, ob diese oder jene Bestellung und Düngung auf das Lohnen des Getreides vortheilhafter gewesen ist. Ich weiß aber auch zu jeder Zeit, was ich noch zu dreschen habe. Ich kann also wegen des Verkaufs in Zeiten meinen Uberschlag machen, und gute Wege und gute Preise zum Verfahren des Getreides benutzen.

Diese Beispiele mögen beweisen, welchen Nutzen das Anschreiben des eingeernteten und ausgedroschenen Getreides hat. Aber so nützlich ist es auch für alle andere Sachen in der Wirthschaft.

Schreibe ich alles auf, was die Pferde an Futter bekommen haben, was ihr theures Geschirr kostet u. s. w., so werde ich oft darüber erstaunen, was die Unterhaltung dieser Thiere kostspielig ist. Ich

werde vielleicht anfangen, daran zu denken, ob ich nicht wohlfeiler mit Ochsen auskommen könnte.

Hat man erst angefangen über die Haupteinnahme und Ausgabe in der Wirthschaft etwas aufzuschreiben, so wird man dadurch veranlaßt, auch auf einzelne Dinge eine größere Aufmerksamkeit zu richten. Man bauet vielleicht vielen Flachs und hält diesen Anbau für vortheilhaft, weil man mit einem Male ein gut Stück Geld dafür löset. Wenn man aber einmal anfängt zu rechnen: die Arbeit des Säens, des Ausziehens, des Abbröffeln, Röstens, Brechens, und Schwingelns, die der Flachs macht; ferner, wenn man erwägt, daß er vielen Mist braucht und keinen wieder giebt, so wird man oft finden, daß man sich besser stehen würde, wenn man statt Flachs, Roggen oder Gerste oder Wicken und Klee bauete.

Wer nichts anschreibt, nie berechnet, was ihm vortheilhaft oder nachtheilig ist, der thut manches zu seinem Schaden, und läßt Gelegenheiten vorbeigehen, wo er mehr vor sich bringen könnte.

Dies Wenige möge dazu dienen, Euch die Nützlichkeit des Anschreibens für kleine Wirthschaften zu zeigen. Wollt Ihr aber meinen Rath befolgen, und das in der Schule erlernte Schreiben und Rechnen in der Wirthschaft anwenden, so werdet Ihr Euch

auch manches Vergnügen dadurch verschaffen. Wenn Ihr alles bei der Feldbestellung recht gut macht; wenn Ihr mehr auf das Vieh zu halten anfangt, als Eure Vorfahren, und daher Futtergewächse bauet; wenn Ihr den Mist zusammen haltet und ordentlich zubereitet, ehe er ausgefahren wird, so kann es gar nicht fehlen: Ihr werdet von Jahr zu Jahr bessere Ernten thun.

Muß es Euch nicht lieb seyn, nach zehn Jahren zu sagen: sonst fuhr ich jährlich sechzig Fuder Mist aus, jetzt hundert Fuder; sonst erntete ich sechzig Mandeln Roggen, jetzt achtzig — neunzig; sonst war mein Vieh in so elenden Umständen, daß ich große Sorge hatte, um es von einer Zeit zur andern durchzubringen, jetzt baue ich Klee, Kartoffeln, Rüben u. s. w., und mein Vieh ist immer schlachtrecht — — Habt Ihr nun alles Merkwürdige in Eurer Wirthschaft bemerkt, so könnt Ihr so schön übersehen, wie es allmählig gestiegen und jährlich besser geworden ist. Es bleibt immer ein angenehmes Gefühl, wenn man sich selbst sagen kann, daß man etwas besser gemacht hat, als es vorher war.

Niemand ist wohl unter Euch, meine Lieben, der an der Nützlichkeit des Anschreibens zweifelt. Die meisten glauben aber vielleicht, daß es so künst-

lich und schwer sey und von keinem gemeinen Manne auszuführen. So scheint es freilich demjenigen, welcher es noch nicht versucht hat. Aber bedenkt nur, daß im ganzen Jahre in einer jeden Wirthschaft viel vorgeht, viel ausgegeben und eingenommen, viel gemessen, verkauft und gesäet wird, hingegen an Einem Tage, in Einer Woche geschieht doch von dem allen nur wenig. Wer es sich zur Regel macht, alle Sonntage dasjenige anzumerken, was in der Woche vorgefallen ist, wird nicht leicht etwas vergessen, zumal wenn er sich erst im Aufmerken geübt hat. Das, was in Einer Woche in einer gewöhnlichen Bauerhaushaltung vorfällt, ist sehr bald angemerkt. Wer sich dazu gewöhnt, wird es kinderleicht finden.

Sollte ich hören, daß Ihr dieses Buch gern leset, so schreibe ich wohl noch ein anderes, in welchem ich Euch ein Beispiel eines ganz einfachen und leichten Haushaltungsbuchs vorlege.

In diesem habe ich nur die Bestellung des freien Feldes und den Bau der Getreidefrüchte und der wichtigsten Futtergewächse gelehrt. Ich habe ferner bey der Viehzucht nur gezeigt, wie man Vieh aufziehen, füttern und halten müsse. Noch habe ich aber nichts davon gesagt, wie man krankes Vieh

heilen könne. Auch dies will ich in einem dritten Theile nachholen. Dann soll auch der Anbau der gebräuchlichsten Handelsgewächse und die Obstzucht, auch wohl der Anbau der vorzüglichsten Gartengewächse gelehrt werden. Nicht weniger will ich Anweisung zur Bereitung mancher nützlichen Speisen, wie des Syrups aus Möhren, des Weins und Essigs aus Obst ꝛc geben.

V o m A c k e r b a u.

Die wichtigsten Grundstücke eines Hofes oder Gutes sind die Ackerländereien. Sie machen wohl fast überall den größten Theil aus, und sollen sie ihrem Besitzer etwas eintragen und doch in gutem Stande bleiben, so müssen sie mit sehr vieler Sorgfalt behandelt werden. Dies ist aber nicht ganz leicht, und der Besitzer des kleinsten Hofes sollte mehr über die mannichfaltigen Verrichtungen des Ackerbaues nachdenken, damit er alle Geschäfte so zweckmäßig als möglich verrichten lernte. In den folgenden Kapiteln wird die Kunst, den Acker mit dem höchsten Vortheil zu bauen, gelehrt werden.

E r s t e s K a p i t e l.

Von der nöthigen Kenntniß des Bodens und den verschiedenen Bodenarten.

Jedem Landmanne ist die große Verschiedenheit des Bodens bekannt. Oft findet man auf einer Fläche, die

kaum Einen Morgen groß ist, mehrere Bodenarten zugleich.

Manches Ackerland ist so fest, so aneinanderhängend, daß es bei trockener Witterung gar nicht, oder doch nur sehr mühsam gepflügt werden kann; anderes hingegen ist wieder so lose, daß bei trockener Witterung der Wind es fortwehet, und die Wurzeln der Pflanzen entblößt.

Zwischen diesen beiden Bodenarten, dem festen Thon und dem Flugande, stehen nun unzählige andere in der Mitte, die sich bald mehr der einen, bald mehr der andern nähern.

Was kann dem Landmanne wohl wichtiger seyn, als zu wissen, zu welcher Klasse sein Ackerland gehört? Wem ist wohl unbekannt, daß Sandboden anders behandelt werden muß, als Lehmboden? Wir wollen daher die Hauptverschiedenheiten des Bodens etwas genauer betrachten, dann wird sich um so leichter die Behandlung der einzelnen Bodenarten angeben lassen.

Die beiden vorzüglichsten Erdarten, die unser Ackerland ausmachen, sind der Sand und der Thon. Sand nennt man die grobe, aus ganz kleinen Kieseln bestehende Erdart, die eine weiße oder doch weißgraue Farbe hat, wenn sie von andern Erdarten getrennt ist. Sie findet sich fast in allen Bodenarten.

Der Thon hingegen ist die feine Erdart, die sich trocken zwischen den Fingern wie Mehl anfühlt, wenn sie zerrieben ist. Im Winde fliegt sie als Staub davon, wenn man einen Erdflos in der Hand zerkrümelt, und

im Wasser löset sie sich auf, das heißt, sie macht es trübe.

Außer diesen beiden Erden besteht die von dem Pfluge gelockerte Erdkrume noch aus einigen andern Erdarten, die jedoch selten auf der Oberfläche so bedeutend sind als Sand und Thon.

Hierher gehört der Kalk, den man so innig vermischt mit dem Boden antrifft, daß seine Gegenwart nicht leicht in die Sinne fällt. Mancher Ackerboden hat ihn in größerer, mancher in geringerer Menge; zuweilen fehlt er aber ganz. Er hat in vielen Fällen großen Einfluß auf die Fruchtbarkeit eines Landes.

Noch wichtiger ist aber der Rückstand, der sich in dem Boden von ehemaligem Mist oder den verweseten Pflanzenwurzeln findet. Dieser Rückstand, den wir Modererde nennen wollen, macht einen Boden vorzüglich fruchtbar, wenn er sich in Menge darin findet, und giebt zuweilen demselben die schwarze Farbe.

Ich sage zuweilen, denn nicht immer ist schwarzer Boden darum auch ein fruchtbarer Boden, aber größtentheils ist die schwarze Farbe ein Zeichen der Fruchtbarkeit. Wollt ihr euch die Entstehung dieser leichten, schwarzen Masse, die ich Modererde genannt habe, recht versinnlichen, so achtet darauf, wie solcher Boden aussieht, der noch nie, oder wenigstens sehr lange nicht, umgeackert gewesen ist, wenn man ihn mit dem Spaten gerade absticht. Da werdet ihr ganz oben unter dem Rasen einen schwarzen Streifen bemerken, der sich im:

mer mehr verliert, je tiefer es kommt. Dieser schwarze Streifen ist durch die verweseten Wurzeln und Blätter entstanden, den man noch deutlicher in einem Walde sehen kann, in welchem nicht viel Streuling geharkt ist. Durch die jährlich abfallenden Baumblätter erzeugt sich auf der Oberfläche eine ganze Lage dieser fruchtbaren Erde, und ihr müßt es derselben allein zuschreiben, wenn Land, welches lange zur Weide gelegen hat, oder welches mit Holz bewachsen war, zu Anfange so gute Ernten nach dem Umbrechen ohne Düngung giebt.

Jetzt habe ich euch nun die hauptsächlichsten Bestandtheile des gewöhnlichen Ackerbodens genannt, den Sand, den Thon, den Kalk und die Modererde, oder den Rückstand von Mist und verweseten Gewächsen, der sich noch im Boden befindet.

Der gute oder der schlechte, so wie der lockere, lose und feste Boden entsteht blos aus der Art und Weise, wie erwähnte Erdarten unter einander gemischt sind. Sand allein ist, wie wir wissen, unfruchtbar, aber auch der Thon ist, ohne Beimischung von Sand und Modererde, zum Ackerbau nicht tauglich. Wenn alle Erdarten so unter einander gemengt sind, daß der Boden weder zu fest, noch zu locker ist; wenn ziemlich viel Modererde in dieser Mischung ist und etwas Kalk obendrein, so ist der Boden so, wie ihn sich der Ackermann nur immer wünschen kann. Selten findet sich aber ein solcher Boden.

Ich habe vorhin gesagt, daß der Menge nach die

Ackererde vorzüglich aus Thon und Sand besteht. Daher entstehen auch aus der mannigfaltigen Vermischung und Vermengung dieser beiden Erdarten die Hauptunterschiede des Bodens. Man hat also von beiden, vom Thon und vom Sandboden, verschiedene Klassen, je nachdem der Haupttheil aus Thon oder Sand besteht.

Thonboden überhaupt heißt solcher Boden, der mehr Thon wie Sand enthält. Er kommt von verschiedener Farbe vor, sehr häufig ins Dunkle fallend, oft aber auch grau. Ist er sehr mit Modererde durchdrungen, so nähert er sich mehr der schwarzen Farbe, ist dann der fruchtbarste, den wir haben, und Weizenboden erster Klasse.

Den fruchtbarsten Boden der Art findet man in der Nähe großer Flüsse, wo er durch ehemalige Ueberschwemmungen abgesetzt worden ist.

Fehlt es dem Thon an dieser fruchtbaren Masse, der Modererde, und er ist nicht mit genugsamen Sande gemengt, so wird das Uebermaß von Thon schädlich. Ein solcher Boden bearbeitet sich so wohl in der nassen, wie in der trockenen Witterung schlecht, und das Wachstum der Pflanzen ist darauf sehr von der Witterung abhängig. Hat man nicht Mittel in der Nähe, die natürlichen Fehler dieses Bodens zu verbessern, etwa durch Auffahren eines guten Sandmergels, so hat er oft einen geringern Werth als lehmiger Sandboden. Der Weizenboden zweiter Klasse pflegt gewöhnlich die genannten Eigenschaften zu haben.

Besteht der Boden zur Hälfte aus Sand, zur Hälfte aus Thon, so nennt man ihn Lehm *). Diese Bodenart findet sich häufiger als der fruchtbare, mit Modererde gehörig gemengte, Thonboden.

Kann dieser Boden gut gedüngt werden, so ist er sehr fruchtbar, und man kann fast alle Früchte mit Vortheil auf ihm anbauen.

Ist derselbe von langen Zeiten her in gutem Düngungszustande gehalten worden, so verdient er oft noch in die erste Klasse als Weizenboden gesetzt zu werden. Fehlt es aber an Mist, so wird er Weizenboden zweiter Klasse.

Steigt der Antheil des Sandes in einem Boden, so daß er den Thon überwiegt; kann er aber gut gedüngt werden, oder hat vielleicht von Natur eine starke Beimischung von Modererde und eine feuchte Lage, so ist dies Gerstenboden erster Klasse.

Bei geringerer Düngung und einer höheren, trockern Lage, wird der sandige Lehm Boden Gerstenboden zweiter Klasse.

Sandboden schlechtthin heißt aller Boden, in welchem der Sand im Uebermaaß vorhanden ist. Ist er noch mit ziemlich vielen Thontheilen vermischt, so ist er

*) Auf diesen Unterschied bitte ich zu achten. In vielen Gegenden nennt man allen thonigen Boden Lehm Boden. Wenn ich in der Folge von Thonboden oder Lehm Boden rede, so verstehe ich immer nur solchen darunter, den ich hier so genannt habe.

lehmiger Sandboden. Ein solcher kann bei einer feuchten Lage noch sehr fruchtbar seyn, wenn er reich an Modererde ist, oder doch oft und reichlich gedüngt werden kann. Vereinigen sich alle diese Umstände bei einem Boden der Art, so verdient er in die zweite Klasse des Gerstenbodens gesetzt zu werden.

Bei einer höhern, trockenern Lage lohnt ein lehmiger Sandboden dennoch unter den mehrsten Umständen Mühe und Bestellung reichlich, und pflegt dann gewöhnlich als Haferland zweiter *) Klasse angesehen zu werden.

Hat Sandboden so wenig Thon, daß er durch oft wiederholtes Bearbeiten zu locker zum Getreidebau werden dürfte, so kann er nur mit großer Unsicherheit Sommergetreide tragen. Will man solchen Boden ja noch zum Getreidebau nützen, so muß man ihn mehrere Jahre nacheinander liegen lassen, damit er sich berase, vom Weideviehe dicht getreten werde, und nur selten eine Ernte von ihm nehmen.

Sandboden ohne alle Thontheile wird Flug sand, den der Wind bei trockener Witterung unaufhörlich bewegt. Dieser kann für benachbarte, bessere Felder sehr schädlich werden, indem ihn der Wind dahin treibt. Ihn

*) Zur ersten Klasse des Haferlandes würde ich entweder solchen magern Thonboden zählen, der nicht mit Vortheil Weizen zu tragen vermag, oder feuchten, reichen Niederungsboden, der zum Wintergetreide zu lose ist.

mit Holz besäen und auf diese Art befestigen, ist das einzige Mittel, von solchem Boden einigen Nutzen zu ziehen, oder ihn doch wenigstens für andere Felder unschädlich zu machen.

Obgleich die mehresten Bodenarten unsers Ackerlandes zu einer oder der andern der angegebenen Klassen gehören, so muß ich doch noch des Moorbodens besonders gedenken, der nicht süglich unter obige Bodenarten gebracht werden kann.

Moorboden, Torf- oder Bruchboden findet sich häufig an niedrigen Stellen, in der Nähe von Elsbüschchen &c. Seine Farbe ist schwarz oder rothbraun. Im trockenen Zustande ist er ganz staubicht oder pulvericht.

Diese Bodenart ist von verfaultem Holze, von verschiedenen Wassergewächsen und deren Wurzeln entstanden. Sie steht oft mehrere Fuß tief. Man findet in ihr gewöhnlich unzergangene Holzwurzeln oder Fasern, vorzüglich dann, wenn sie noch oft unter Wasser steht.

Nach der Erklärung, die ich von der Modererde gegeben habe, könnte man zwar den Moorboden so nennen. Dieser unterscheidet sich aber durch eine nachtheilige Eigenschaft, die er theils dadurch erhalten hat, daß er größtentheils unter Wasser stand, theils aber auch von den Pflanzen selbst, aus denen er entstanden ist. Vermöge dieser nachtheiligen Eigenschaft, die ich eine Säure nennen will, wachsen die Pflanzen nicht so lebhaft auf ihm, als man erwarten sollte. Kann man jedoch dem Wasser gehörig Abfluß verschaffen, ohne den

Boden zu trocken zu machen, und befährt solchen Boden mit kalkigten Erden oder Kalk, auch andern ähnlichen Düngungsmitteln, so wird jene Säure abnehmen, und seine Fruchtbarkeit ist unerschöpflich.

Für Winterfrüchte wird der Moorboden ohne Aufahren von Sand sich aber deswegen nicht schicken, weil der Frost die Getreidewurzeln zu leicht aushebt.

Noch unterschieden von diesem Moorboden ist der Torf, der zwar auch beinahe auf die Weise entsteht, wie jener; er ist aber bei weitem noch nicht so zergangen, oder die Theile der Gewächse, aus welchen er entstanden ist, sind noch nicht so verweset, wie im Moorboden. Der Torf ist daher eine mehr schwammige Masse, die man in holzarmen Gegenden ordentlich austicht, trocknet und zum Brennen verwendet.

Nach der Beschreibung der vorzüglichsten Bodenarten brauche ich wohl kaum zu erinnern, daß man diese selbst selten so findet, daß alles das genau darauf paßt, was ich von den einzelnen Klassen gesagt habe.

Will ich den Leimboden beschreiben, so muß ich solche Merkmale angeben, daß man im Stande ist, ihn vom Thon, und Sandboden zu unterscheiden. Im Felde selbst aber findet man diese Unterschiede nicht so auffallend, sondern der Uebergang von einer Bodenart zur andern ist so allmählig, daß man nicht eine Linie annehmen kann, von der sich sagen läßt: hier hört der Thonboden auf und nun fängt der Leimboden an. Die

verschiedenen Erdarten sind auf einem kleinen Flecke oft so wunderbar durcheinander gemischt, daß man darüber erstaunen muß.

Aufmerksame Landleute, die bei ihren Geschäften auf alles achten, werden aber gewiß schon bei der Bearbeitung des Landes so viele Bemerkungen über diese Sache gemacht haben, daß sie mich durch Hülfe derselben im vorhergehenden verstanden haben. Ich will ihnen nun noch eine kurze Anleitung geben, wie man auf verschiedene Weise beurtheilen kann, zu welcher Art von Boden ein Acker gehört.

Die äußern Merkmale, wenn ein Boden sich schwer pflügt, wenn er nach der Masse Risse bekommt und dergleichen mehr, erwähne ich nicht weiter, weil nach solchen schon jeder Pflugjunge zu urtheilen versteht.

Will man aber genau ausmitteln, wie viel Sand oder Thon ein Boden enthält, so wiegt man sich eine bestimmte Menge, z. B. 1 K über Feuer getrockneter Erde ab, die man aus der vom Pfluge bearbeiteten Oberfläche gleichmäßig nimmt. Diese Erde rührt man ganz klein und thut sie in eine tiefe Schüssel. Hier gießt man so viel reines Wasser auf, daß solches etwa 2 Zoll über der Erde steht und rühret nun die Erde mit dem Wasser tüchtig durcheinander. Darauf gießt man behutsam das getrübe Wasser ab, ohne von der zu Grund fallenden Masse etwas abfließen zu lassen. Dies Aufgießen, Umrühren und Abgießen mit gleicher Behutsamkeit wiederholt man so lange, bis das Wasser hell und

klar abläuft. Dies ist ein Zeichen, daß aller Thon ausgewaschen ist und daß lediglich der Sand zurück geblieben ist. Den Rückstand trocknet man gehörig und wiegt ihn zurück, so erfährt man mit ziemlicher Genauigkeit, wie viel Sand und wie viel Thon in einer Erde ist.

Die Modererde, die in einem Boden enthalten ist, fließt mit dem Thon ab. Man sieht sie im Wasser beim Abschleimmen des Thons; vorzüglich bleiben die weniger feinen Theile dieser Masse als schwarze Flocken auf dem Sande bis zuletzt zurück. Der Kalk ist bald innig mit dem Thon verbunden, bald bleibt aber auch etwas davon im Sande zurück. Die genaue Abscheidung und Bestimmung dieser beiden Bestandtheile eines Bodens erfordert schon ein mehr künstliches Verfahren, welches nur selten von dem Landmanne angewendet werden kann.

Ob ein Boden Kalk enthalte, erfährt man, wenn man getrocknete Ackererde von fester, thoniger Beschaffenheit in kleinen Stückchen in ein mit Wasser gefülltes Glas fallen läßt. Zerfallen diese Stückchen bald, so ist es ein sicheres Zeichen, daß Kalk darin enthalten ist. Bleiben sie aber lange unzerfallen im Wasser liegen, so ist nur sehr wenig oder gar kein Kalk darin vorhanden.

Der Kalk ist oft sehr wichtig in einem Boden. Späterhin, wenn ich auf den Mergel kommen werde, will ich mich weitläufiger über seine Wirkung erklären.

Im Sandboden kann der Kalk zuweilen schädlich wirken, indem er bei trockener Witterung solchen Boden noch trockener macht, als er seiner Natur nach schon zu

seyn pfllegt. Im lehmigen oder thonigen Boden ist hingegen der Kalk immer sehr wünschenswerth.

Ein kalkiger Thonboden zeichnet sich auch dadurch aus, daß er an der Luft leicht zerfällt und sich daher leichter bearbeitet.

Ein gutes Mittel auf die Bestandtheile eines Ackerbodens zu schließen, ist, wenn man auf die Kräuter und Pflanzen achtet, die wild auf einem solchen wachsen. Bocksbart und grauen Klee findet man nur auf sandigem Boden; Hederich ist am häufigsten auf lehmigem Sandboden, und die eigentliche Ackerdistel findet sich nur auf gutem Lehmboden. Die wilde Brombeere, eine Art gelber Klee (*Medicago lupulina*), Winde oder Päderwinde und andere mehr, verrathen einen kalkigten Boden.

So wichtig die Bestandtheile eines Bodens für seine Fruchtbarkeit sind, so sind doch noch viele andere Umstände, die ein Landmann beachten muß, wenn er den Werth eines Bodens richtig bestimmen und ihn gehörig behandeln will.

Der Untergrund oder diejenige Erdart, die zunächst unter der beackerten Oberfläche steht, gehört vor allen hieher. Je tiefer ein Boden, der nach seinen Bestandtheilen dem Ackermann erwünscht ist, steht, desto besser ist er. Kann der Pflug wenigstens bei seiner tiefsten Stellung nie eine schlechtere Erdart herauf bringen, so wird ein solcher Boden viel fruchtbarer seyn, als wenn unter einer flachen Thon- oder Lehm-Schicht sich

sehr bald Kies oder Sand befindet. In trockenem Jahre findet man auf solchem flachen Boden häufig sogenannte Schrind- oder Schein-Stellen, auf welchen bei anhaltend heißer Witterung die Gewächse verdorren. Hat aber eine sandige Oberfläche einen thonigen oder lehmigen Untergrund, so ist sie gewiß fruchtbarer, als wenn der Sand sich auf eine große Tiefe erstreckte.

Die Lage der Oberfläche, ob sie eben oder hügelig ist; ob die Hügel steil sind oder sich nur sanft, allmählig erheben — hat ebenfalls auf die mehrere oder geringere Fruchtbarkeit eines Bodens großen Einfluß.

Eine ebene Lage des Ackerlandes hat immer viele Vorzüge vor der hügelichten. Ebene Felder beackern sich leichter, als die hügelichten, von denen ohnedies der Mist und die fruchtbare Erde nach jedem Regen in die Tiefen fließt. Bei einer größern Erhöhung der Felder, oder bei einer bergigten Lage, kommt noch wieder viel darauf an, nach welcher Himmelsgegend der Abhang ist. Die Morgen- und Mittagsseiten eines Berges sind fruchtbarer als die Mitternachtsseite, weil letztere die Sonne weniger hat.

Die Bestandtheile eines Bodens selbst, dann der Untergrund und eine ebene oder hügelichte Lage, haben zusammen großen Einfluß auf seine größere oder geringere Feuchtigkeit. Diese ableiten zu können, wenn sie zuviel wird, sie aber bei trockener Witterung auch möglichst im Boden zu erhalten, ist wohl das Bestreben eines

jeden Landwirths. Daß der Thonboden überhaupt, wie aller feste Boden, die Feuchtigkeit mehr an sich hält, ist zwar bekannt, aber es giebt doch auch Fälle, wo Ackerflächen viel feuchter sind, als man es den Bestandtheilen ihres Bodens nach erwarten sollte. Dies ist gewöhnlich der Fall, wenn sie nicht viel höher als ein vorbeischießendes oder stehendes großes Wasser liegen.

Ebenes Sandland kann durch einen solchen Umstand ungemein gewinnen, weil es dadurch eine weit größere Dürre auszuhalten im Stande ist.

Noch wird der Boden besser oder schlechter, je mehr er rein von großen oder kleinen Steinen, oder damit angefüllt ist.

Wo schon lange ein fleißiger Ackerbau eingeführt war, wird man diese Hindernisse in der Bestellung schon längst entfernt haben. Sie finden sich aber doch in vielen, weniger bebauten Gegenden noch häufig. Sie können einen sonst guten Boden sehr verschlechtern, weil bei der Bearbeitung desselben viele Werkzeuge verdorben werden, und weil das Wegfahren derselben viele Arbeit macht. Eben so können gewisse, schwer zu vertilgende Unkräuter den Werth des Ackerlandes sehr herabsetzen. Quecken und Wurzelunkraut kann man durch fleißige Bearbeitung bald zerstören, aber Saamenunkraut, welches vielleicht in zehn Jahren nicht genug zu vertilgen ist, wie Hederich, Wildhafer und die Bucherblume, vermindert den Ertrag eines Ackers auf viele Jahre hinaus.

Zweites Kapitel.

Von der Ableitung des Wassers.

Unter den mancherlei Naturkräften, die zusammen erfordert werden, wenn etwas wachsen soll, ist gewiß die Feuchtigkeit oder das Wasser eine der wichtigsten. Fehlt es den Gewächsen gänzlich an aller Feuchtigkeit, so verdorren sie.

Aber so wie ein verständiger Hausvater gern in allen Dingen die Mittelstraße hält, so hat auch der große Haushalter in der Natur alles so eingerichtet, daß von allen Dingen nur ein gewisses Maaß oder Verhältniß wohlthätig wirkt. Uebermaaß wird auch in der Natur bei den unentbehrlichsten und wohlthätigsten Erscheinungen schädlich. So auch überflüssige Feuchtigkeit im Acker. Das Wasser ist wunderbar auf der Erde vertheilt. Sichtbar wird es uns in Flüssen, Seen und ähnlichen Stellen, aber täglich und stündlich steigt es in Dunstgestalt aus der Erde, den Gewächsen und den meisten Körpern in die Luft, aus der es sich in Gestalt des Regens, des Schnees und Hagels wieder zur Erde herab läßt.

Als ein höchst flüssiger Körper bewegt sich das Wasser immer nach den niedrigsten Stellen, und häuft sich auf ihnen sehr oft so an, daß sie ganz untauglich zum Ackerbau werden würden, wenn des Menschen thätige Hand nicht Anstalten zur Ableitung dieses stauenden Wassers machte.

Da nun solche Stellen gewöhnlich die reichsten und

fruchtbarsten zu seyn pflegen, wenn man das Wasser immer zur rechten Zeit von ihnen entfernen kann; da ferner ohne Ableitung des Wassers weder Düngung, Bestellung noch eine andere Verbesserung helfen kann, so muß diese wichtige Arbeit allen andern vorgehen.

Zur Ableitung des Wassers dienen die Gräben. Man begehet häufig bei der Anlage derselben den Fehler, daß man sie aus Sparsamkeit des Landes zu schmal anlegt. Wenn es aber darauf ankommt, ein Stück Land trocken zu legen, muß es auf ein Paar Quadratruthen Land, die ein Graben mehr erfordert, nicht ankommen.

Bei allen Gräben hat man darauf zu achten, daß sie gehörig geräumt und nöthigen Falls erweitert werden. Findet man aber für nöthig, zur Ableitung des Wassers von irgend einer Acker- oder Wiesenfläche einen großen, neuen Graben anzulegen, so thut man wohl, vorher einen geschickten Feldmesser zu Rathe zu ziehen, der mit dem Nivelliren *) umzugehen weiß, also das Gefälle abzuwiegen versteht. Bei kleinern und kürzern Gräben ist dies nicht nöthig; ein gutes Augenmaaß wird lehren, wie ein Graben in jedem bestimmten Falle angelegt werden muß, um den vorgesezten Zweck zu erreichen.

Sehr

*) Das Nivelliren ist diejenige Kunst, durch die man erfährt, wie hoch ein Theil des Feldes über den andern liegt. Wer diese Kunst versteht, kann genau berechnen, wie tief ein Graben an den verschiedenen Stellen gemacht werden müsse, um das Wasser von einem bestimmten Orte abzuleiten.

Sehr wichtig ist es, die Seitenwände eines Grabens gehörig schräge zu machen, damit sie von dem durchfließenden Wasser nicht so leicht einstürzen. Die Regel ist: der Graben muß oben doppelt so weit seyn, als er tief ist, und die Sohle oder die untere Breite desselben muß noch zu der doppelten Tiefe hinzu gerechnet werden. Z. E. Soll ein Graben 2 Fuß tief werden und die Sohle 1 Fuß breit, so muß er oben 5 Fuß Breite haben, wenn er stehen soll. In sandigem Boden reicht auch dies noch nicht.

Die Wasserfurchen, die man auf bestellten Aeckern anlegt und in die Feldgräben leitet, muß man nie von Abhängen oder Hügeln gerade herunter führen, sondern schräge gegen die Richtung des Abhanges, sonst reißt das Wasser leicht Löcher in dem lockern und bestellten Acker. Diese Wasserfurchen müssen aber vorzüglich in ebenen, niedrigen Gegenden mit Sorgfalt angelegt werden, und an kleinen Anhöhen die gehörige Tiefe erhalten, weil sie sonst völlig nutzlos sind. Unachtsame Knechte, denen man die Verfertigung aufträgt, sind oft so unverständig, den Auswurf aus diesen Furchen nicht ordentlich zu vertheilen, sondern machen wohl gar am Rande der Furche einen kleinen Damm, der das Wasser aufhält. Diesen Fehler muß man zu vermeiden suchen.

Sind viele solcher Wasserfurchen zu ziehen, so kann man sich die Arbeit sehr leicht machen, wenn man nach völliger Bestellung des Feldes diese Furchen zuerst mit einem tief gestellten Pfluge zieht. Darauf geht ein

Mensch mit einer Schaufel und Harke hinterher, wirft die Erde vollends aus, und vertheilt sie mit der Harke. Daß diese Arbeit geschehen muß, ehe der Saamen keimt, brauche ich wohl nicht zu erinnern.

Bei sogenannten wassergallichten, wassersüchtigen Feldern und Wiesen sind die gewöhnlichen Wasserfurchen aber nicht zureichend, oder sie erfordern doch so viele Arbeit, die nach jeder Bestellung von neuem nöthig ist, daß es wohl der Mühe lohnt, das schädliche Grundwasser auf eine andere Art zu entfernen. Die Art der Ableitung, die ich hier beschreiben will, kostet zwar bei der ersten Anlage etwas mehr, dafür sichert sie aber auch zehn, funfzehn bis zwanzig Jahre vor aller stauenden Masse, und hat das Gute, daß sie den Ackerfrüchten keinen Platz wegnimmt. Alles dies erreicht man durch verdeckte Abzüge oder Gräben. Da sie nur an wenigen Orten bekannt sind, so werde ich ihre Anlage hier beschreiben.

Große, offene Kanäle oder Gräben, die das Wasser aufnehmen, sind auch hier nöthig. Sie müssen aber vorzüglich gutes Gefälle haben, wenn eine solche Anlage von Nutzen seyn soll. Es ist also nöthig, daß man vorher den Zustand der großen Ableitungsgräben wohl untersuche, und den Abfluß des Wassers darin auf alle Art befördere.

Hat man demnach in der Nähe seiner an Masse leidenden Grundstücke solche Abzugsgräben (wo sie nicht sind, müssen sie natürlich erst angelegt werden), dann

macht man durch das ganze Ackerstück in einer Entfernung von drei oder vier Ruthen flache Gräben, die sich sämmtlich in den tiefern, offenen Gräben endigen.

Die Richtung dieser kleinen Gräben muß sich theils nach dem Hauptgraben, theils nach dem Abhange des Feldes richten. Die Tiefe dieser zu verdeckenden Gräben ist verschieden anzulegen. Ist im Untergrunde Thon und oben eine losere, sandige Erdschicht, so geht man gern bis auf den Thon, doch muß man immer den Wasserstand in den Hauptgräben dabei vor Augen haben. Die Sohle dieser kleinen Gräben muß allezeit etwas höher seyn, als der gewöhnliche Wasserstand in den offenen Gräben.

Unter einen Fuß Tiefe kann man sie aber nicht wohl anlegen, und zwei Fuß Tiefe wird selten nöthig oder zulässig seyn. Die gewöhnlichste Tiefe wird also wohl auf 18 Zoll angenommen werden können.

Diesen Gräben giebt man nur sehr wenig Gefälle, und macht sie nicht gern sehr lang, damit sie sich nicht verstopfen. Das Ausgraben solcher Gräben, die verdeckt werden sollen, geschieht ganz anders, als wenn man offene Gräben anlegt. Jene werden oben breit angelegt und laufen unten so spitz zu, daß ihre untere Breite nur 3 Zoll beträgt, wenn sie oben 18 Zoll breit sind. Es kommt jedoch auch hierbei darauf an, womit man sie ausfüllen will. Will man rauhe Feldsteine dazu nehmen, so muß man sie unten wohl etwas breiter machen.

Füllt man sie aber mit grünem Meißig an, so ist die

angegebene Breite von 3 Zoll nicht nur hinreichend, sondern besser. Darum ist aber nothwendig, daß man sich zum Herausholen der untern Erde einen ganz eigenen Spaten machen läßt, der oben breit ist und unten nur die nöthige Breite des Grabens hat.

Hat man nun das ganze Feld oder die Wiese mit solchen Gräben durchzogen, so sorgt man dafür, daß man den untern Theil derselben mit etwas ausfüllt, was in der Erde selbst so viele Zwischenräume läßt, daß sich das Wasser darin allmählig abziehen kann. Man kann dazu Feldsteine nehmen, die man so einsetzt, daß das Wasser noch durchziehen kann; am besten und bequemsten ist es aber wohl, wenn man grünes Reißholz zum Ausfüllen nimmt, welches man gewöhnlich in der Nähe nasser Felder ohne Beschwerde erhalten kann.

Mit diesem Reißholz oder mit Steinen werden die Gräben jetzt so weit angefüllt, daß der Pflug darüber hingehen kann, ohne etwas zu berühren. Dann deckt man die ausgeworfene Erde wieder darüber her. Zuerst legt man den Rasen umgekehrt, damit die feine Erde nicht die Zwischenräume ausfüllt, und zuletzt bringt man die feine Erde oben auf.

Auf diese Art kann man ein nasses Feld auf sehr viele Jahre trocken machen, und hat blos darauf zu achten, daß die verdeckten Abzugsgräben da offen gehalten werden, wo sie sich in den offenen Gräben endigen.

Grünes Ellern-Reißholz dauert wohl zwanzig Jahre

in einem feuchten Boden, weshalb es sich am besten zum Ausfüllen solcher Gräben schickt.

Nur dann, wenn man das Wasser auf seinem Ackerlande ganz in seiner Gewalt hat; wenn man es zu der Zeit, wenn es überhand nimmt, sogleich entfernen kann, wird man den gehörigen Vortheil von einer guten Düngung und Bestellung haben, daher ist nichts so wichtig für den Landwirth, als die nöthigen Anstalten zur Entwässerung seiner Felder und Wiesen zu treffen.

D r i t t e s K a p i t e l .

Von der Verbesserung des Bodens durch Auffahren anderer Erdarten, und vom Mergeln oder Lehmen.

Im vorletzten Kapitel habe ich weitläufig davon gesprochen, daß die Ursachen der Fruchtbarkeit oder Unfruchtbarkeit eines Bodens größtentheils in der Zusammensetzung und Mengung der Erdarten unter einander zu suchen sey. Wir wissen alle, daß Thon allein so wenig wie reiner, ausgewaschener Flußsand zum Ackerbau tauglich ist. Könnte man es daher möglich machen, diese mangelhafte Beschaffenheit eines Bodens dadurch abzuändern, daß man diejenige Erdart herbeybrachte, die einem Ackerboden fehlt, so würde man jedes unfruchtbare Land in gutes verwandeln können.

Wer sieht aber nicht auf den ersten Blick die Schwierigkeiten ein, die diesem Verfahren im Wege stehen? — —

Wie lange muß man fahren, ehe man auf einen Morgen nur 2 Zoll hoch andere Erde auffährt?

Und wie selten hat man die Erdarten so in der Nähe, die man gerade für einen gewissen Boden wünscht?

Hierzu kommt noch der Umstand, daß gerade die beiden Erdarten, die den Hauptbestandtheil des Ackerlandes ausmachen, Sand und Thon, sich dann nicht gut mit einander vermischen lassen, wenn sie jede für sich sind. Der Thon vermischt sich nie innig mit dem Sande, wenn er nicht von Natur damit gemengt war, und recht feiner Thon auf Sandland gefahren, bleibt ebenfalls in zusammenhängenden Klumpen, wenn er auch noch so oft mit dem Sande gepflügt wird.

Um nun diese Vermischung leichter zu bewerkstelligen und dem Ackerbauer die Verbesserung seiner Felder zu erleichtern, gab uns die Natur den Mergel, der in viel geringerer Menge aufgefahren zu werden braucht, um die natürlichen Fehler des Bodens nach dem Willen des Landmannes zu verbessern.

Ueber den Mergel sind die Begriffe noch sehr mangelhaft. In vielen Gegenden kennt der Landmann dieses vortrefliche Mittel zur Verbesserung des Ackerbaues wohl, aber er hat ganz irrige Meinungen davon. In andern Gegenden wieder ist die Sache noch ganz unbekannt.

Ich habe früher gesagt, daß der Kalk in jedem Ackerboden, der etwas thonig ist, von großer Wichtigkeit sey. Den zu sehr gebundenen Boden macht er mürber

und also zum Wachsthum der Gewächse geschickter. Doch außer dieser Eigenschaft des Kalkes, den Boden aufzulockern, hat er auch noch die, daß er die Zergehung des Mistes befördert, daß er überhaupt die Modererde eines Bodens reißt, ihre Nahrungstheile an die auf demselben gebauten Gewächse abzugeben.

Nun seht, der Mergel ist eigentlich weiter nichts, als eine Erdart, die ungewöhnlich viel Kalk in sich enthält. Findet sich auf der beackerten Oberfläche ein solcher Boden, so kann das Uebermaaß des Kalkes so gut schädlich werden, als jedes Uebermaaß in der Natur. Man findet aber in unsern Gegenden solchen übermäßig mit Kalk gemengten Boden äußerst selten auf der Oberfläche. Desto häufiger trifft man aber die mit dem Kalk innig vermengte Erde, die man Mergel nennt, im Untergrunde an, so daß man sie beinahe auf jeder Feldmark findet.

Die Kennzeichen des Mergels sind diese:

1) Er zerfällt an der Luft: Wenn eine lehmige Erde durch längeres Liegen an der Luft ohne Frost in Pulver zerfällt, so ist dies ein sicherer Beweis, daß sie so viel Kalk enthält, um Mergel genannt zu werden.

2) Will man sich noch sicherer von der Anwesenheit des Kalkes überzeugen, oder gar erforschen, wie viele Theile Kalk in solchem Boden sind, so übergießt man ihn mit Säuren. Man kann dazu gewöhnlichen aber ganz scharfen Weinessig nehmen. Ubergießt man Mergel in einem Glase mit diesem Essig, so wird man mit

Zischen ein Schäumen und Aufbrausen gewahr werden. Dies rührt daher, weil der Essig den Kalk auflöset.

Sicherer und besser ist es indeß, zu einer genauen Probe sich Salpetersäure (Scheidewasser) oder Salzsäure in einer Apotheke zu kaufen.

Will man genau wissen, wie viel Kalk im Boden ist, so darf man nur die Erde, die man zu dieser Probe nimmt, vorher trocknen und wiegen. Dann gießt man so lange Weinessig oder Scheidewasser, in welches man etwas Wasser gethan hat, zu, als man ein Aufbrausen bemerkt, und nimmt an, daß aller Kalk dann sich der Flüssigkeit mitgetheilt hat und in derselben enthalten ist, wenn dies nicht mehr erfolgt. Die Flüssigkeit von diesem Mergel muß man nun behutsam durch ein Papier laufen lassen, und dann alle zurückbleibende Erde wieder ganz trocken machen. Es versteht sich von selbst, daß man alles ganz genau von dem Papiere losmachen muß, durch welches man den auf den Mergel gegossenen Essig ablaufen ließ, und daß man sich überhaupt sehr vorsehen muß, nichts von dem Probemergel zu verschütten. Alle zurückbleibende Erde, der Thon sowohl wie der Sand, wird dann wieder gewogen. So viel am Gewicht fehlt, ist Kalk darin enthalten, indem derselbe in flüssiger Gestalt mit dem Essig oder verdünntem Scheidewasser abgelaufen ist.

Wenn 8 Loth Lehmmergel z. B. durch dies Aufgießen mit scharfem Weinessig 2 Loth am Gewicht verloren hat, so folgt daraus, daß der Kalk den vierten Theil in

diesem Mergel ausmacht. Ein solcher ist schon sehr gut, und für sandigen Lehm- und lehmigen Sandboden ist ein Mergel noch brauchbar, der in einem Pfunde nur 5—6 Loth Kalk enthält.

3) Ein drittes Kennzeichen des Mergels geben folgende in die Augen fallende Umstände:

Wenn in einer lehmigen Erdschicht, die gewöhnlich röthlich zu seyn pflegt, sich weiße oder weißliche Adern finden; wenn man im Lehm viele sichtbare, einzelne Kalkstückchen entdeckt; oder wenn man findet, daß eine vorher ganz fest an einander hängende Lehmschicht sich leichter löset, gleichsam losblättert, so hat man wenigstens die Vermuthung für sich, daß man Mergel gefunden habe.

Diese Kennzeichen sind die sichersten. Die Farbe ist nur ein sehr trüglisches Kennzeichen des Mergels. Sehr lange richtete man sich blos darnach, und man nannte nur immer in jeder Gegend vorzugsweise den weißen Lehm Mergel oder Kalk, und glaubte auch, daß die Güte des Mergels mit seiner dem Kalk ähnlichen Farbe steige. Man vergaß aber, daß vieler Töpferthon auch weißgrau aussieht, und gar keinen Kalk enthält.

Der Mergel kommt in allen Farben vor: weiß, grau, blau, gelb, braun &c.

In Niederungen findet man zuweilen sogenannten Erdkalk, der allerdings weiß aussieht und oft so kalkhaltig ist, daß er, gleich den Kalksteinen, gebrannt und zum Bauen, oder auch zur Düngung, aber erst nach dem Brennen, angewendet werden kann.

Aber nicht blos in der Farbe und im Kalkgehalt ist der Mergel sehr verschieden, sondern auch in der Festigkeit und Lockerheit. Je nachdem den Haupttheil Sand oder Thon ausmacht, ist er lockerer oder fester. Manchen Mergel muß man beinahe Steinen gleich mit Hacken losbrechen, manchen kann man ganz gemächlich mit dem Spaten losgraben.

Wie entdeckt man den Mergel? Wenn Graben gemacht werden, oder man gräbt zu einem andern Behuf Gruben, so gebe man wohl auf die Erdschichten acht, die man auswirft. Oft findet sich der Mergel da, wo Leute, die keine Kenntniß von der Sache haben, es am wenigsten vermuthen.

In sandigen, aber unebnen, hügelichten Gegenden findet man den Mergel häufig unter rothen Lehmhügeln. Gewöhnlich zeigt sich auf ihnen die wilde Brombeere in Menge; auch andere Gewächse, Winde oder Pädewinde, Merk oder faule Grete, gelbe Luzerne und andere mehr, wachsen auf solchen Stellen sehr häufig, und lassen ihre Wurzeln bis zu dem Mergel hinunter gehen. In ebenen, flachen Gegenden findet man ihn gewöhnlich mehr an den niedrigeren Stellen.

Kann man einen Erdbohrer erhalten, so thut man wohl, wenn man sich das leichte Verfahren mit diesem Instrumente zeigen läßt. Hat man aber keine Gelegenheit dazu, so muß man sich die Mühe nicht verdrießen lassen, mit dem Spaten an solchen Stellen Gruben zu machen, wo man den Mergel vermuthet, oder wo man

ihn doch gern hätte. Es kann wohl seyn, daß man zuweilen sechs und mehrere Fuß tief erst Mergel findet. Je flacher er steht, je weniger Abraum auf ihm liegt, desto wohlfeiler wird das Mergeln. Je tiefer man ihn suchen muß, desto theurer.

Ist jemand so glücklich, durch solche Nachforschungen einen brauchbaren Mergel auf seinen Grundstücken zu finden, so hat er sich ein sehr gutes Mittel verschafft, die Fruchtbarkeit seiner Felder zu vermehren. Nichts ist im Stande, eine Wirthschaft so schnell in Hüll und Füll zu versehen, als der Mergel, wenn er mit Klugheit angewendet wird.

Man hat Beispiele, daß nicht nur einzelne Dörfer, sondern ganze Gegenden dadurch zu Reichthum und Wohlhabenheit gelangt sind, wenn sie anfangen, den Mergel zu brauchen. In Hollstein, einem Lande, welches dem Könige von Dänemark gehört, fing man das Mergeln ungefähr vor vierzig Jahren in der Preeker Probstei zuerst an. Von diesen fleißigen und klugen Bauern, die diese Gegend bewohnen, lernten es alle Landleute in jenem Lande in kurzer Zeit, und die Probsteier sind dadurch so berühmt geworden, daß man sie weit und breit herholen läßt, um auch an andern Orten das Mergeln zu zeigen.

In Hollstein hat sich seit der Zeit das Mergeln oder Lehmen, wie man es dort nennt, so verbreitet, daß man denjenigen für einen sehr schlechten Wirth halten würde, der es unterlassen wollte.

Man glaube aber nicht, daß schlechterdings eine Anweisung an Ort und Stelle dazu nöthig ist, um diese Arbeit zu unternehmen. Ich werde fortfahren, das Verfahren dabei anzugeben, und glaube, daß jeder kluge, nachdenkende Landmann nach diesem Unterrichte das Mergeln in einer Gegend anfangen kann, wo es noch nie versucht wurde.

Ich habe gesagt, daß der Mergel sehr verschieden ist. Eines Theils erschwert dies zwar das Auffuchen und Auffinden eines für einen gewissen Boden passenden Mergels. Andern Theils aber hat man es dadurch auch wieder in seiner Gewalt, für jede Bodenart den für sie passenden Mergel auszuwählen.

Wir bleiben dabei stehen, daß die Fruchtbarkeit eines Ackerlandes zum größten Theile darauf beruht, wie die verschiedenen Erdarten, aus welchen es besteht, zusammen gemengt sind. Von diesem Gesichtspunkte muß man ausgehen, wenn man den für einen gewissen Boden passenden Mergel auffuchen will.

Thoniger oder strenger und fester Boden bedarf eines lockernden Mittels, welches ihn mürber macht. Für solchen ist ein Sandmergel oder ein sehr kalkhaltiger Mergel am besten. Wollte man auf solchen Boden einen Mergel auffahren, der zum größten Theile aus Thon und Lehm bestände, und nur einen geringen Kalkgehalt an sich hätte, so würd eder Nutzen sehr unbedeutend seyn.

Sandiger und loser Boden hingegen bedarf mehr Festigkeit. Hier ist mergelichter Lehm und Thonmergel

an seiner Stelle. Er kann hier einen Zoll stark aufgefah-
ren werden, und wird dann vorzüglich eine sehr starke
Wirkung äußern, wenn der Boden recht viel Modererde
enthält.

Der kalkige Lehm läßt eine innige Vermischung und
Verbindung mit dem Sande zu, weil er bis in die klein-
sten Theile zerfällt, statt daß bloßer Lehm nur in ganz-
en Klumpen für sich allein bleibt.

Diese Regeln werden aufmerksame Landleute als
Fingerzeige benutzen, wie sie bei der Mergelung selbst
den Mergel am besten zu vertheilen haben. Es wird
sich zwar selten der Mergel ganz genau passend finden
und so, wie man ihn gerade für das Ackerstück wünscht,
welches man eben mergeln will. Aber so ängstlich braucht
man auch gar nicht bei der Auswahl zu seyn. Man
muß jedoch wissen, nach welchen Regeln man die Ver-
theilung zu besorgen hat.

Denn so gut wie selten eine Ackerbreite auf einer
weiten Strecke sich völlig gleich bleibt, so ist auch der
Mergel in einer Grube nicht immer gleich. Wie leicht
wird es also dem aufmerksamen Arbeiter werden, für
jede Bodenart des zu mergelnden Ackerstücks den am
meisten passenden Mergel auszuwählen? — — Daß man
nicht gedankenlos bei der Sache verfahren darf, ist aller-
dings wahr. Aber welche Arbeit geht gut von statten,
oder wird nützlich angewendet, bei der man seinen Ver-
stand nicht braucht?

Ein verständiger Landmann wird es in der Beur-

theilung der verschiedenen Mergelarten bald dahin bringen, daß er weiß, welchen Mergel er auf den mehr sandigen Theil seines Feldes, und welchen er auf den mehr thonigen zu bringen hat.

Man hilft sich auch noch damit, wenn man einen unpassenden Mergel hat, daß man ihn stärker oder schwächer auffährt, je nachdem Mergel und Boden sich zu einander schicken. Es giebt Mergel, der aus drei Theilen Kalk und nur einem Theile Thon und Sand besteht; es giebt andern, der noch kalkhaltiger ist. Auf strengen Thonboden kann ich einen solchen weit stärker auffahren, als auf Sandboden. Wollte man auf Sandboden solchen kalkhaltigen Mergel einen Zoll hoch auffahren, so würde man das Land ganz verderben. Von solchem Mergel sind auf Sandboden schon fünf bis zehn Fuhren auf dem Morgen hinreichend. Hingegen auf strengen Thonboden kann ein solcher Mergel mit dem größten Vortheil doppelt so stark aufgefahren werden.

Wenn man eine Mergelgrube anlegen will, verfährt man auf diese Weise:

Man wählt auf demjenigen Theil seines Feldes, wo man den Mergel durch vorherige Untersuchungen schon entdeckt hat, sich die erhabenste Stelle aus. Wenn der Mergel unter einer Anhöhe eben so gut ist, hat eine solche Stelle zur Mergelgrube deswegen den Vorzug, weil sie sich leichter ebnet, und man nicht in Gefahr kommt, durch Wasser in der Arbeit gestört zu werden. Sollte sich aber auch bei nasser Witterung Wasser darin anhäu-

fen, so kann man es von einer Anhöhe leichter entfernen, als von einer Niederung.

Den Abraum oder die Erde, welche über dem Mergel liegt, muß man zuerst wegfahren. Hat man auf dem Stücke, wo man mergeln will, niedrige Stellen, wo das Wasser die Winterung gewöhnlich verdirbt, so erhöht man diese durch die Abraumerde, und in diesem Falle bezahlen sich die Kosten des Abräumens recht gut. Uebrigens muß man sich die Arbeit des Abräumens dadurch zu erleichtern suchen, daß man dann, wenn an einer Stelle der Mergel bis auf den Grund herausgebracht ist, die Räumerde dahin wirft. Man erspart dadurch nicht nur die Arbeit des Wegfahrens, sondern ebnet sich auch zugleich das Land.

Ich habe wohl zuweilen gesehen, daß man den Mergel aus der Grube an den Rand derselben geworfen hat, und also gar nicht mit dem Wagen in die Grube fuhr. Wenn der Mergel nicht sehr kalkhaltig ist, und wenn nicht ein großes Andringen des Wassers dieses Auswerfen des Mergels nothwendig macht, so muß man auf diese Art die Arbeit nicht anfangen.

Der mergelichte Lehm, den man weit häufiger wie den eigentlichen Kalkmergel antrifft, muß viel zu stark aufgefahren werden, wenn er wirken soll, als daß es möglich wäre, durch bloßes Auswerfen aus Gruben die nöthige Menge davon zu gewinnen. Je bequemer man sich die Grube zum Aus- und Einfahren anlegt, desto schneller wird die Arbeit gehen. Auf zwanzig Fuder

Käumerde, die man mehr oder weniger ausfahren muß, kommt es dabei nicht an, wenn man eine beträchtliche Grube machen will.

Wie groß eine Mergelgrube angelegt werden müsse, läßt sich im Allgemeinen nicht gut bestimmen. Es hängt dies davon ab, ob der Mergel tief oder flach liegt, ob er in bedeutenden Lagen vier bis fünf Fuß stark steht, oder nur in Schichten zwei Fuß stark. Ferner: ob das zu bemergelnde Stück groß oder klein ist. Als Regel kann man annehmen, daß die Kosten geringer kommen werden, wenn man eine Grube so anlegt, daß recht viel daraus bemergelt werden kann. Denn das Abräumen ist bei kleinen Gruben fast eben so bedeutend, als bei großen. Eine abgeräumte Grube muß man also so viel als möglich zu nützen suchen.

Es wird nun noch nöthig, daß ich darüber einige Regeln angebe, wie stark man den Mergel auffahren muß. Von der nöthigen Aufmerksamkeit auf das Land, was gemergelt werden soll, und auf den Mergel, den man auffährt, habe ich bei dieser ganzen Anweisung zum Mergeln wiederholt gesprochen, und sie allein muß dieses Geschäft zum guten Gelingen bringen.

Auch bei der Bestimmung einer schwächern oder stärkern Aufbringung des Mergels, kommt wieder die Beschaffenheit des Landes wie des Mergels in Betrachtung. Habe ich sandigen Lehmboden oder lehmigen Sandboden, und finde einen Mergel, der nur zum fünften oder sechsten Theile Kalk enthält, und übrigens Thon und
Sand

Sand zu ziemlich gleichen Theilen, so kann ich dreist auf den Morgen 60 bis 70 kleine zweispännige Fuder auffahren. Nimmt der Kalkgehalt in einem Mergel zu, so daß vielleicht der vierte oder gar der dritte Theil Kalk ist, so werden 40, und bei einem Drittheil Kalk, schon 30 Fuder auf den Morgen reichen.

Bestände ein Mergel gar zur Hälfte aus Kalk, so müßte man bei sandigem Boden ihn nur in geringer Menge aufbringen; bei strengem Thonboden hingegen könnte man einen Mergel, der über die Hälfte aus Kalk besteht, schon ziemlich stark aufbringen, und man würde einen solchen gebundenen Boden dadurch viel mürber machen.

Auf Thonboden würde ein Mergel, der im Uebermaße Thon enthält, Kalk und Sand aber nur wenig, vielleicht völlig nutzlos seyn; dahingegen ein solcher ganz vorzüglich für Sandboden paßt. Ein sandiger Mergel, der zum größten Theile aus Sand und Kalk besteht, würde ganz unübertrefflich für Thonboden seyn, würde ihn lockern, die in ihm liegenden Düngerteile reizen und ein viel lebhafteres Wachsthum aller Früchte hervorbringen. Im Sandboden würde ein solcher, in großer Menge aufgebracht, den Boden noch trockener machen, als er ohnedies schon ist, und hat man keinen andern, so muß man ihn auf sandigen Boden nur in sehr geringer Menge auffahren; es können in vielen Fällen schon vier bis fünf Fuder auf den Morgen reichen.

In Summa: man muß sich vorher, ehe man mer

gelt, fragen, welche Eigenschaften dem Ackerlande fehlen, mit welchem man diese Verbesserung vornehmen will. Finde ich nun, daß es dem einen Stücke an Lockerheit gebricht; das andere ist zu lose; ein drittes hat eine gewisse nachtheilige Eigenschaft, die man Säure nennt, und welche sich dadurch äußert, daß der Mist auf solchem Lande nie recht wirksam ist: dann sehe ich erst auf mein Verbesserungsmittel, den Mergel selbst. Den festen Boden lockere ich mit einem sandigen Kalkmergel, den gar losen Boden mache ich fest mit Lehm; und Thonmergel, dem sauren Boden, der vielen unzergangenen Mist und saure Modererde enthält, benehme ich diese nachtheilige Eigenschaft durch einen recht kalkhaltigen Mergel. Durch diesen letztern geht im Boden beinahe eben das vor, was geschieht, wenn man ungelöschten Kalk mit allerhand faulenden Dingen vermengt.

Wenn man ein Nas, ein krepirtes Thier z. B., mit ungelöschtem Kalk in eine Grube wirft, oder ungelöschten Kalk mit Menschenkoth vermengt, so verliert dieser sehr bald seinen Geruch, und ein faulendes Nas wird in kurzer Zeit in Düngung übergehen und völlig verwesen. So wirkt ein kalkhaltiger Mergel in dem erwähnten sauern Boden; die Säure vergeht und die seit langer Zeit darin unwirksam gewesene Modererde kann nun frei auf das Wachsthum der Pflanzen einwirken.

In einem großen Theile von Pommern hat der Boden die erwähnte Säure in dem Maasse, daß weder Erbsen, Klee und ähnliche Gewächse auf ihm fortkom-

men, wenn er sich auch gleich seiner übrigen Bestandtheile wegen und in Hinsicht seiner feuchten Lage sehr gut dazu schickt. Aller Mist ist nicht vermögend, diese nachtheilige Eigenschaft zu entfernen. Aber der Mergel thut auf jenem Boden Wunder.

Nach der Mergelung trägt er nicht nur alle Futtergewächse, sondern das eigentliche Getreide, Weizen, Roggen, Gerste und Hafer, wächst nach dem Auffahren dieses wohlthätigen, häufig verbreiteten Verbesserungsmittels, fast noch einmal so gut wie vorher.

Das Mergeln ist eine Arbeit, die der Landmann vornehmen muß, wenn er gerade keine wichtigen Bestellungsgeschäfte hat. Die Zeit des Ausbringens selbst ist ziemlich gleich. Der Sommer, und zwar die Zeit zwischen der Sommerbestellung und der Ernte, dann wieder der Herbst nach vollendeter Saatbestellung, schicken sich vorzüglich gut dazu. Ist der Frost im Winter nicht zu stark, so kann man diese Arbeit den größten Theil des Winters hindurch fortsetzen.

Fährt man den Mergel stark auf, funfzig bis sechzig oder siebzig Fuder auf den Morgen, so macht man von einem Fuder nur etwa zwei Haufen. Ist das ganze Land befahren, so wählt man zum Ausstreuen oder Breiten trockenes Wetter, damit er sich gut vertheilt. Kann man ihn so ausgestreuet den Winter über liegen lassen, so werden alle Klöße vom Frost zerfallen. Im Frühjahr kann man, wenn das Land gehörig abgetrocknet ist, vor dem Unterpflügen des Mergels das Land etwas

rasch überlegen, wodurch die noch nicht zerfallenen Stücke vollends zerkleinert werden. Darauf pflügt man ihn flach unter.

Würde der Mergel aber erst im Frühjahre aufgefahren und man wollte das Land mit Wintergetreide besäen, so muß man ja sorgen, daß der ausgestreute Mergel, vorzüglich wenn er in Stücken bricht, auf alle Art gepulvert und klein gemacht werde, ehe man ihn unterpflügt. Dies Pulvern und Zerkleinern geschieht mit Walzen und Eggen.

Auf dies genaue Zertheilen des aufgefahrenen Mergels und auf das genaue und innige Vermischen mit der Erdkrume, kommt sehr viel an. Man muß zu dem Ende das bemergelte Land mehrere Male hintereinander pflügen und eggen, und dazu möglichst trockene Witterung wählen. Hat man so viel Mist, daß man mit dem Mergel zugleich etwas ausbringen kann, so wird man die Wirksamkeit beider erhöhen.

Auf solches Land, welches man vor dem Winter mit Mergel besuhr, und wo der Mergel im Frühjahre ganz zerfallen war, kann man schon eine Sommerfrucht einsäen. Führt man den Mergel aber erst zu Anfange des Frühlinges auf, da thut man wohl, man bearbeitet das Land den Sommer durch gut mit dem Mergel, und säet im Herbst Roggen oder Weizen ein. Kann man recht viele Aufmerksamkeit und Zeit auf die Bearbeitung solchen Landes schon im Frühlinge wenden, so wird es gegen Johannis vorbereitet genug seyn, um mit Buch-

weizen besät zu werden, der dann aber nicht reif werden darf, sondern grün abgefüttert wird. Nach diesem Buchweizen wird man ein ganz vorzüglich würbes Land erhalten, in welchem der Roggen zur Bewunderung wachsen wird.

Das Mergeln ist eine so wichtige Sache, daß man sie den Landleuten nicht genug empfehlen kann. Mageres, schlechtes Sandland kann durch Auffahren eines guten Thon- oder Lehmmergels so ganz umgeändert werden, daß man es nach dieser Verbesserung kaum wieder erkennen wird. Was alle Mistdüngung allein nicht vermochte, wird nach der Mergelung möglich. Land, welches vorher nur Roggen und Hafer trug, wird fähig, gute Gerste und Klee, auch andere Futtergewächse, zu tragen.

Aber nicht allein deswegen, weil der Mergel an und für sich das Land so ausnehmend verbessert, ist das Auffahren desselben anzurathen, sondern auch, weil es dem Landmanne so wohlfeil und leicht wird, als kaum irgend eine andere Verbesserung. Er braucht nichts, um sich dieses Mittels zu bedienen, als Kenntniß des Mergels, um sich ihn aufzusuchen; Lust zur Arbeit, um sie anzufangen, und einigcs Arbeitsvieh.

Die nöthige Kenntniß wird er erlangen, wenn er nur will und den Anfang macht. „Wer nichts angreift, lernt nichts.“ Wer aber den guten Willen hat, sich belehren zu lassen, wird in vorstehendem so viel davon begriffen haben, als nöthig ist, um den Anfang zu ma-

chen. Fängt er aber die Sache erst an, so wird er während der Arbeit selbst dasjenige noch lernen, was sich hier auf dem Papiere nicht gut deutlich machen läßt.

Viele Menschen haben die Art, sich alles sehr schwer vorzustellen, was sie noch nicht gesehen oder selbst gemacht haben. Hören sie nun etwas, was für sie nützlich wäre, kennen es aber nicht aus Erfahrung, so sehen sie da überall Schwierigkeiten, wo andere, die es üben, entweder gar nichts Schwieriges finden, oder das wenige Mühsame so geschickt zu bezwingen wissen, daß es ihnen gar nicht hinderlich ist.

Welch' eine unsägliche Mühe macht das Streuharken! Erst wird die Streu oft Stunden weit hergeholt, dann wird sie wieder als Mist aufs Feld gefahren. Wollte jemand einmal alle die Mühe zusammen rechnen, die es ihm macht, Einen einzigen Morgen mit Streudünger zu befahren, so würde er über die Zeit erstrauen, die dazu erfordert wird. Aber es ist uns einmal bekannt; wir haben es von Jugend an gemacht; darum sehen wir über das Schwere weg. Und doch sagen alle Landleute, welche Streumist in großer Menge ausfahren: ja, das Streu wäre wohl gut, wenn wir nur unser Vieh brav füttern könnten, damit es auch wirklich zu Mist würde.

Viel weniger Mühe macht es, Einen Morgen Land zu mergeln, als das Streuling zur Bedüngung desselben anzufahren und den Mist wieder auszufahren. Ein Landmann kann mit zwei Pferden und drei Menschen fast alle Tage einen halben Morgen befahren, wenn der

Mergel nur nicht gar zu viel Abraum auf sich hat. Ausgaben an baarem Gelde macht ihm diese Verbesserung also gar nicht, er müßte sich denn einen Tagelöhner dazu annehmen, oder doch zum Dreschen, damit er Zeit gewönne, mit Ruhe bei dieser Arbeit zu bleiben.

Welch' ein Unterschied ist aber im Erfolge zwischen einer Mergelung und einer gewöhnlichen Düngung mit trockenem Streumist! Wenn dieser zur Noth zwei schlechte Ernten giebt, so wirkt eine Mergelung, wenn sie gut vollführt wird, auf zwanzig und mehrere Jahre.

Ich könnte außer dem oben erzählten Beispiele von den Hollsteinschen Bauern noch gar viele Gegenden und Länder nennen, wo die Landleute erst durch das Mergeln ihren Ackerbau, und dadurch ihre ganzen Umstände gehoben haben. Wollte ich aber bloß entfernte, unbekante Gegenden anführen, so könnte man mir vielleicht sagen: das geht wohl dort, aber bei uns nicht.

Ich habe aber gar nicht nöthig, so weit auszuholen, um dasjenige zu beweisen, was ich von dem Mergel gerühmt habe. Mitten in der Churmark, die als sandig allgemein bekannt ist, hat der Mergel alles das bewirkt, was man nur von ihm erwarten kann.

Herr Staatsrath Thaer, der ein eben so gelehrter als erfahrner Landwirth ist, ließ im Jahre 1810 eine große Fläche auf seinem Gute Mägeln mergeln. Er besäete dies gemergelte Land mit Roggen und Weizen, und lies auch gleich im Frühjahre auf die junge Saat spanischen oder rothen Klee aussäen. Wem ist nicht das

allgemeine Mißrathen des Roggens vom vorigen Jahre bekannt? Und hier nach dem Mergel war Roggen gewachsen, der fünf Fuß hoch war und so ausgezeichnet gut lohnte, daß kein Roggen, auf Düngersfeld gewachsen, ihm gleich kam.

Der Klee war zum Theil beinahe einen Fuß hoch in dem Roggen aufgewachsen, und in diesem Augenblick hat er sich so ausgebreitet, das ganze Land so dicht belegt, daß er im künftigen Jahre gewiß eine vortrefliche Ernte geben wird.

Was war das aber für Land, fragt wohl jemand, auf dem der Mergel so außerordentlich wirksam war? — Es war ein lehmiger Sandboden, der nur vor zwey oder drey Jahren noch den Bauern zu Reichnow gehörte, die dieses Land alle drey Jahre einmal mit Roggen besäeten, und kaum etwas über die doppelte Einsaat darauf ernteten. Es lag so weit vom Dorfe Reichnow, daß sie nie eine Gabel Mist dahin brachten, und nun, nach der Mergelung, übertraf es bei der Ernte alle Mistfelder des Dorfes Reichnow.

Der Mergel lag mitten auf diesem Lande unter einem unfruchtbaren Lehmhügel. Ob gleich Herr Staatsrath Thaer alle die Arbeiten für Geld machen ließ, so kam ihm das Befahren des Morgen Landes doch so wenig, daß er nicht im Stande gewesen wäre, die schlechteste Düngung dafür anzuschaffen. Ein kleiner Gutsbesitzer, der mit seinen Leuten selbst arbeitet, kann eine solche Verbesserung noch wohlfeiler haben. Er braucht sich

nur mit seinen übrigen Arbeiten etwas anzustrengen, so wird er leicht so viel Zeit erübrigen, um zur Herbst- oder Winterzeit ein paar Wochen auf das Mergeln zu wenden.

Ich kann mich aber von diesem Gegenstande nicht wegwenden, ohne noch etwas davon zu sagen, wie man gemergeltes Land in der Folge behandeln muß. Man muß nicht glauben, daß die Fruchtbarkeit unerschöpflich sey, die sich nach dem Mergel zeigt.

Wir dürfen nur auf die Ursache zurückgehen, die die Wirkung des Mergels hervor bringt, den Kalk, und etwas über die Art und Weise nachdenken, wie dieser das Wachsthum der Gewächse befördert, so wird es uns gleich einleuchten, daß noch etwas mehr als bloßer Mergel ins Land kommen müsse, wenn man den höchsten Vortheil von dieser Verbesserung ziehen will.

Wir wissen, daß der im Mergel enthaltene Kalk auf die Modererde eines Ackerbodens reizend einwirkt, d. h. die Rückbleibsel von Mist, Wurzeln und Fasern, die so fein mit der Erde gemengt sind, daß man sie mit bloßen Augen kaum in der Erde erkennen kann, werden von dem Kalk angegriffen, und gehen nun schneller in einen solchen Zustand über, in welchem sie den Gewächsen Nahrung geben können. Man kann sagen, daß fast in jedem Ackerlande einige solcher Theile enthalten sind, die erst mit Kalk in Verbindung kommen müssen, wenn sie schnell das Gedeihen der Gewächse befördern sollen. Ein Boden hat solcher Theile mehr in sich,

ein anderer weniger. Auf recht fruchtbarem Boden, der viel Modererde in sich enthält, der eine zeitlang zur Weide gelegen hat, wird durch das Mergeln ein Wachsthum bewirkt werden, wie durch keine Düngung. Auch wird auf einem solchen die Wirkung des Mergels länger dauern.

Ein magerer armer Boden, der nur wenig Modererde in sich hat, würde aber erschöpft werden, wenn man nach dem Mergeln nicht bald wieder düngen wollte. Wo man dies letztere bei solchem Boden unterließ, da hat man wohl nachtheilige Wirkungen vom Mergel erlebt, und es hat sich daher das Sprüchwort gebildet: der Mergel macht reiche Väter und arme Söhne.

Wer würde aber so undankbar gegen ein Land seyn wollen, welches ihm nach der Mergelung eine reiche Stroh- und vielleicht eine eben so reiche Futterernte gegeben hat, und würde nicht gern den aus diesem Stroh und dem Futter gewonnenen Mist auf dasselbe fahren? — Und dann, wenn Mist und Mergel wechselseitig aufgebracht werden, kann der fleißige Landmann von jedem dieser vortrefflichen Verbesserungsmittel eine weit höhere und anhaltendere Wirkung erwarten, als sie einzeln, jedes für sich aufgebracht, äußern werden.

Durch den Mergel verschafft man sich mehr Stroh; man macht das Land fähig, Futtergewächse zu tragen, die es vorher nicht getragen hätte. Futter und Stroh zusammen ernähren das Vieh, geben mehr Mist. Mehr Mist giebt wieder mehr Stroh und Körner, und so be-

tritt der Landmann die Stufe, von der er allein zu Wohlstand und in bessere irdische Umstände versetzt werden kann.

Um so nothwendiger wird diese leichtere Art, die Fruchtbarkeit des Ackerlandes zu befördern, da durch die neuern Gesetze und Einrichtungen das Streuharken zum großen Theil aufhören wird. Ich bin überzeugt, daß die Zeit, welche zeither auf das Einsammeln der Streu verwendet wurde, mit unendlichem Gewinn auf die Mergelung zu verwenden ist. Der fleißige und aufmerksame Landmann, der den rechten Mergel für sein Land aus sucht und sich in den Handgriffen übt, die bei dem Aufsuchen, Ausgraben, Ausfahren und der ganzen Behandlung des Mergels nöthig sind, wird bald so viel Stroh ernten, daß er keiner Waldstreu bedarf, und die Körner, die er durch die Mergelung mehr als gewöhnlich erntet, werden ihm seine Thätigkeit und Geschicklichkeit belohnen.

V o m M o d e r.

Fast eben so wichtig wie der Mergel ist der Moder, welcher sich in unebenen Gegenden in den Niederungen angehäuft findet.

Dieser Moder ist zum Theil von den Düngertheilen entstanden, die das Thau- und Regenwasser herunter gespült hat. Zum Theil hat er aber seinen Ursprung von den Gewächsen, die an niedrigen, sumpfigen Stellen alljährlich wachsen, und wieder absterben und vermodern. Ja er scheint oft sogar von untergegangenen Holzungen

entstanden zu seyn, wenn man in solchem Moder eine große Menge Baumwurzeln, Baumstämme und unverwesete Zweige findet.

Hat der Moder seine Entstehung den beiden letztern Ursachen zu danken, so wird er zwar mehr Säure bei sich haben, als wenn er auf die zuerst angegebene Art sich angehäuft hat; er wird aber in allen Fällen es verdienen, daß man ihn als Düngungs- und Verbesserungsmittel zu gewinnen sucht und ausfährt.

Man kann ihn erhalten und ausfahren, wenn bei anhaltender Dürre das Wasser vertrocknet ist, und in diesem Falle muß man alles aufbieten, um ihn wenigstens so weit aufs Trockne zu bringen, daß bei eintretender, nasser Witterung der Moder doch nicht wieder überschwemmt wird. Zuweilen wird es aber möglich seyn, einen Sumpf, der den Moder enthält, dadurch trocken zu machen, daß man verschiedene Gräben anlegt.

Da der Moder verschiedenen Ursachen seine Entstehung verdankt, so ist er auch selbst verschieden, und kann nicht auf gleiche Weise als Verbesserungsmittel aufgeföhren werden.

Ist er aus einem Sumpfe oder Moore, so wird er viele unverwesete Wurzeln und Fasern, und jene nachtheilige Eigenschaft enthalten, die unter dem Namen „Säure“ bekannt ist. In diesem Zustande kann er noch keine nützliche Wirkung auf die Fruchtbarkeit des Landes äußern. Man muß erst ein Düngungsmittel aus ihm bereiten.

Zu dem Ende bringt man ihn an den Rand des

Sumpfes oder Moores, aus welchem er gewonnen wurde, und thürmt ihn in vier bis fünf Fuß hohe, lange Haufen auf. Hat er so ein halbes Jahr lang gelegen, so kann man ihn umarbeiten, giebt den Haufen aber doch dieselbe Gestalt, und läßt ihn wieder ein halbes Jahr liegen. Ein runder Haufen, der gar zu breit ist, ist darum nicht so gut, weil dann der Moder nicht recht von der Luft und Witterung getroffen werden kann, die seine Verwesung befördern und seine Säure wegschaffen.

Bei einer solchen Behandlung wird ein torfiger, fauliger und saurer Moder binnen Jahresfrist tüchtig zum Auffahren auf das Ackerland geworden seyn.

Hat man Mergel in der Nähe, und will diesen unter den Moder mengen, so wie er ausgebracht wird, so wird die Mischung dieser beiden Erdarten eine Düngung geben, die den besten Mist für Sandboden und sandigen Lehmboden übertrifft. Man verfertigt dann eben solche Haufen, wie ich schon beim bloßen Moder angegeben habe, und bringt abwechselnd eine Lage Mergel und eine Lage Moder.

Der im Mergel enthaltene Kalk wird nicht nur die Fäulung befördern, sondern vorzüglich die Säure verzehren, die solcher Moder in sich hat. Nachdem beides eine zeitlang mit einander vermengt gewesen ist, wird man ein mürbes, leichtes Düngungsmittel wegfahren können, welches alle Eigenschaften zur Verbesserung eines mageren Landes in sich vereint.

Sind Kalksteinbrüche in der Gegend, wo der Mo-

der ausgebracht wird, und man will das Geld anwenden, so verpackt man den gebrannten, ungelöschten Kalk mit solchem Moder. Es versteht sich jedoch, daß die oberste Schicht Moder seyn muß, um den Kalk so viel als möglich zur Auflösung und Verbesserung des Moders zu nützen.

Moder aus Seen, Pfützen, Pfühlen und Teichen, der von den angrenzenden Feldern dahin geschwemmt ist, schießt sich vielleicht eher, gleich aufs Land gefahren zu werden, so wie man ihn ausbringt. Doch muß man darauf achten, ob er schon öfter trocken gelegen hat, oder nur sehr selten. Ist er fast immer mit Wasser bedeckt gewesen, so wird man ebenfalls wohl thun, wenn man ihn erst einige Zeit in großen, langen Haufen liegen läßt, so daß er mürbe wird und zerfällt. Auch diesen kann man mit Mergel vermischen, und wird dadurch beides, Mergel und Moder, zur eigentlichen Düngung tauglicher machen.

Hat man den Moder erst ausgebracht, und auf die beschriebene Art zubereitet, so ist bei seiner Anwendung selbst weniger Vorsicht nöthig, wie bei dem Mergel. Da er aus verweseten Gewächsen, ja zuweilen von wirklichem Mist entstanden ist, so kann man ihn auch als wirklichen Dünger oder Mist ansehen, und ihn auf ganz ausgesogene, magere Felder fahren.

Auf sandigem Boden ist er gewiß besser als langer Mist. Kann man diesen Moder so stark auffahren, daß auf den Morgen dreißig bis vierzig Fuder kommen, so

erhält ein schlechtes Land durch diese Verbesserung gewiß doppelten Werth. Hat man ihn aber nicht in der Menge, und kann vielleicht auf den Morgen nur acht bis zehn Fuder ganz klaren, zerfallenen Moder aufbringen, so thut man besser, diesen erst dann aufs Land zu fahren, wenn es schon völlig zur Saat vorbereitet und gepflügt ist. Man vertheilt ihn so sorgfältig, daß überall etwas hinkommt, säet darauf den Saamen aus und egget das Land tüchtig. Dies Fahren schadet dem Lande gar nichts. Wird die Bearbeitung sonst gut verrichtet, so wird man von den wenigen Fahrgeleisen keinen Nachtheil spüren. Der klare Moder wirkt aber so gewiß besser, als wenn er durch Unterpflügen mehr in die Tiefe gekommen wäre.

Moorigte Grundstücke, die man oft in der Nähe von Sandhügeln antrifft, und die oft eine zwey bis drey Fuß hohe Lage Moderboden haben, sind gewöhnlich von geringem Werth für ihren Besitzer, weil sie selbst dann noch wenig tragen, wenn man durch viele Gräben die Feuchtigkeit von ihnen entfernt. Der Boden wird dann wieder bei trockener Witterung ganz pulvericht und staubicht, so daß die Pflanzen darauf kümmerlich werden. Wegen seiner großen Lockerheit giebt er auch den Wurzeln nicht Halt genug, und Winterfrüchte, wie Klee, lassen sich auf ihm gar nicht bauen. Am besten gedeihet noch der Kohl und manche Rübengewächse auf diesem Boden. Die Halmfrüchte geben nur Stroh auf ihm, aber keine Körner.

Hat man in der Nähe solcher Felder einen lehmigen, mergelichten Sand, so befahre man sie mit solchem, und man wird sich einen Boden bereiten, der zu allen Früchten tauglich ist und beinahe unerschöpflich an Fruchtbarkeit. Hat der Sand, den man zu diesem Auffahren nimmt, etwas Thon- und Kalktheile, so wird die Verbesserung um so vollkommner. Doch ist es nicht unumgänglich nöthig. Auch der bloße Flugsand, in hinlänglicher Menge aufgebracht, wird diesem leichten Boden mehr Haltbarkeit geben, so daß er sich endlich, wenn der Sand gehörig mit dem Moderboden vermischt ist, zu Klee und Winterfrüchten vortreflich eignet.

Viertes Kapitel.

V o m M i s t o d e r D ü n g e r.

Wichtig — sehr wichtig sind dem Landmanne die im vorigen Kapitel genannten Verbesserungsmittel. Er kann durch ihre Anwendung seinen festen, unbearbeitbaren Boden mürbe, den zu sehr losen, fest machen; er kann die schlummernden Kräfte im Boden aufreißen, und nachtheilige Eigenschaften desselben entfernen.

Diese Verbesserungsmittel setzen den Landmann also in den Stand, sein Land empfänglich und tauglich für alle Früchte zu machen, die es seinen übrigen Verhältnissen nach tragen kann. Aber ein Land, das jährlich
oder

oder doch sehr oft Früchte trägt, giebt an dieselben immer einen Theil seiner Fruchtbarkeit ab. Der fruchtbarste Boden von Natur läßt am Ende nach, das Wachstum der auf ihm gesäeten Gewächse zu befördern, wenn ihm nicht etwas gegeben wird, was die aufgezehrten Kräfte wieder ersetzt.

Dieses Belebungs mittel der Pflanzenwelt, dieses Nahrungsmittel des Ackers, so zu sagen, ist der Mist. Durch ihn werden wir in den Stand gesetzt, die natürliche Fruchtbarkeit des Ackers nicht nur zu erhalten, sondern, wenn wir allen Fleiß auf die Gewinnung des Mistes wenden, so können wir die Fruchtbarkeit unserer Felder von Jahr zu Jahr vermehren. Darum ist er dem Landmanne die wichtigste Sache, und es giebt beim Ackerbau keine wichtigeren Geschäfte, als diejenigen, welche zur Hervorbringung, Bereitung und Anwendung des Mistes verrichtet werden. Werden sie gut ausgerichtet, so wird nothwendig die Fruchtbarkeit der Felder vermehrt, und der Gewinn des Landwirths erhöht.

Wir wollen, um diese Sache mit aller der Aufmerksamkeit zu betrachten, die sie verdient, zuerst untersuchen, woraus der Mist eigentlich besteht. Es scheint vielleicht überflüssig, dies zu thun, weil Mist eine Sache ist, die jedem hinlänglich bekannt scheint. Aber die bekanntesten Dinge werden gerade am wenigsten beachtet.

Der Mist ist eine Mischung von den Auswürfen und Abgängen der Thiere, dem Koth und Urin, und denjenigen Dingen, die man ihnen einstreut, es sey dies nun

Stroh, Laub, Nähnadeln oder anderes Einstreu. Dies wußten alle. Aber die Anwendung davon? — Der Mist entsteht also von dem verfütterten Heu (Grase, Klee, Rüben u.), Stroh und andern Dingen, die man einstreut.

Auch dies glauben alle gerußt zu haben. Ich muß aber daran zweifeln, weil man gewöhnlich sagt: ich muß mir mehr Vieh anschaffen, um mehr Mist zu machen; statt daß sie sagen sollten: ich muß mehr Futter und Streuling anschaffen, um mehr Mist zu machen. Das Vieh muß man nur als Mittel betrachten, das Futter in Mist zu verwandeln. An und für sich vermehrt das Vieh den Mist nicht. Es verzehrt das Futter und ernährt sich davon, und dasjenige, was es nicht zu seiner Ernährung braucht, giebt es als Mist zurück.

Wer nun die Sache genauer erwägt, wird es so unndthig nicht finden, zu untersuchen, woraus der Mist eigentlich hervor geht. Hätten das alle diejenigen gethan, die den guten Willen hatten, den Mist zu vermehren, so würden sie auf die rechten Mittel gefallen seyn. Weil sie aber sahen, daß man von vielem Viehe vielen Mist erhält, so übersahen sie die wichtige Ursache, welche das Vieh ernährt und den Mist giebt, das Futter, und dachten nur auf die Vermehrung des Viehes. Sie erhielten aber dadurch eher weniger Mist, als mehr, weil mehreres Vieh zu seiner Ernährung auch mehr Futter bedarf. Hätten sie zuerst das Futter vermehrt, und nur dann mehr Vieh angeschafft, wenn sie das Futter mit dem bisherigen

Viehe nicht mehr bezwingen konnten, so würden sie gewiß ihren Zweck erreicht haben. Dann wären aber das mehrere Vieh und der mehrere Mist nur aus den größern Futtermorräthen entstanden, wie es der Natur der Sache nach auch eigentlich seyn sollte.

Es ergiebt sich hieraus die Lehre, daß es kein anderes Mittel giebt, den Mist zu vermehren, als mehr Futter und mehr Streulung anzuschaffen. Man kann recht viel zur Vermehrung des Mistes dadurch beitragen, wenn man alle Verzettlung des Mistes vermeidet, und alle Dinge zusammen hält, die zur Mistbereitung tauglich sind. Aber dies vermehrt die eigentliche Mistmenge doch nicht, und ist schon von jedem guten Landhaushalt zu fordern, wenn auch gleich durch einen starken Futterbau auf eine erspärlichere Weise der Mist vermehrt wird.

Zwischen Mist und Mist ist ein gewaltiger Unterschied. Die Bewohner der Heidegegenden fahren, der Fuderzahl nach, oft erstaunlich viel Mist aus. Was ist dieser Mist aber? Oft nicht einmal nasses Streulung, welches ein halbes Jahr auf dem Hofe gelegen und vom Viehe betreten ist.

Die Güte des Mistes hängt erstlich und ganz vorzüglich von dem Futter ab, welches das Vieh erhält. Gutes Futter giebt guten Mist, heißt es hier. Dann kommt aber auch sehr viel darauf an, was man einstreuet, wie stark man einstreuet, und wie man den Mist ferner behandelt.

Mist von Stroh und wenigem, trockenen Heu ist ein

schlechter, darrer Mist. Erhält das Vieh aber gutes Gras, oder Klee im Sommer und im Winter Rüben, Kohl und Kartoffeln, so giebt es von diesem Futter einen saftigen Mist, der den vom trockenen Futter sehr übertrifft.

Mist von Mastvieh, welches mit Getreide gemästet wird, ist am aller kräftigsten, und Pferde, die mit Körnern gefüttert werden, geben einen weit bessern Dünger, als andere, deren Nahrung aus Heu und Stroh besteht.

Im vierzehnten Kapitel wird gelehrt werden, wie der Landwirth seine Wirthschaft einrichten muß, um von dem saftigen Futter so viel zu erbauen, als zur hinlänglichen Erhaltung seines Viehes nöthig ist.

Zum Einstreuen ist zwar eigentlich das Stroh am besten, doch sind alle andere gewöhnliche Streumittel, Laub, Nadeln, Schilf und dergl. bei einer kräftigen Viehfütterung sehr gut brauchbar, um einen guten Mist aus ihnen zu bereiten.

Nadelstreu ist, wo man sie haben kann, dem Laube vorzuziehen. Doch ist dies letztere auch nicht zu verachten; es muß nur recht mit dem Mist vermengt werden und zur Fäulniß auf den Hof kommen, ehe der Mist ausgefahren wird.

In Gegenden, wo es viele Eisbrüche giebt, sind die Segge und das Schilf, welche in solchen oft in großer Menge wachsen, Streumittel, die man dem Stroh gleich schätzen kann. In trockenen Jahren, oder bei starkem Frost, müssen fleißige Wirthe von diesen Gräsern so viel einsammeln, als sie nur immer können.

Alle Stängel von Gartengewächsen, das Kartoffelkraut, Tabacksstrünke, getrocknetes Unkraut, ja sogar recht sehr dürre Quecken oder Päden können zum Einstreuen mit Nutzen für die Mistvermehrung verwendet werden. Alle Gewächse, von denen man weiß, daß sie bald in Verwesung und Fäulniß übergehen, muß man auf die Miststätte zu bringen suchen.

In einigen Gegenden ist es üblich, mit einer Art von breiter Hacke das Heidekraut abzuhacken oder, wie es dort heißt, abzuplaggen, und dieses auf den Hof zum Einstreuen anzufahren. Dies ist die schlechteste Art, den Mist zu vermehren. Ich will nicht sagen, daß der Mist davon nicht brauchbar werden sollte, wenn er gehörig vom Roth und Urin der Thiere durchnäßt wird, aber das Land, wo dieses Streumittel gewonnen wird, ist auf sehr viele Jahre verdorben. Man begnügt sich nicht damit, das lange Heidekraut zu nehmen, sondern ein Theil der Wurzeln, mit derjenigen Erde, in welcher noch die meiste Modererde enthalten ist, wird mitgenommen. Daher währt es so außerordentlich lange, ehe man auf den abgeplaggeten Stellen wieder etwas wachsen sieht.

Rechnet man hierzu die große Mühe und Arbeit, dieses Streumittel oft Stundenweit herzuholen, so läßt sich erwarten, die Landleute jener Gegenden werden diesen Gebrauch einstellen. Wenn sie nur die halbe, vielleicht noch weniger Zeit auf die Mergelung verwenden, die sie sonst mit dem Abhauen und Anfahren der Heideplaggen hinbrachten, so werden sie auf ihren Ackerländereien selbst

so viel Stroh erbauen, als sie zum Einstreuen brauchen. Die Ländereien, die sie jetzt zum Plaggenhieb benutzten, können sie entweder umbrechen oder zur Weide für ihr Vieh, vielleicht auch zur Holzsaat, anwenden.

Obgleich alle Gewächse, wenn sie verwesen und verfaulen, zur Düngung für andere, neue Gewächse werden, so ist es doch nicht klug genug gehandelt, wenn man in den eigentlichen, thierischen Mist so viel von den genannten Streumitteln bringt, daß sie darin trocken liegen. Guter Mist wird nur dann, wenn der Roth und der Urin der Thiere alles Streuling durchdringen, so daß die ganze Masse in Gährung übergeht. Man wird aber nicht leicht einen solchen Ueberfluß von Streuling für das ganze Jahr herbelschaffen, wenn man dem Viehe recht saftiges Futter giebt, wovon sie viel uriniren, und wenn man die Jauche nicht, wie unkluge Landwirthe wohl thun, davon fließen läßt, sondern hübsch sammelt und den strohtigen, trockenen Mist damit begießt.

Denn es ist zur Gewinnung eines recht brauchbaren Mistes noch nicht genug, wenn ich für gute Fütterung meiner Thiere und für hinlängliches Streuling Sorge; ich muß den Mist auch noch nach dem Ausbringen auf den Hof mit Sorgfalt behandeln. Hierbei werden von den mehresten Landwirthen große Fehler begangen. Sie schütten den Mist vor die Viehställe ohne Ordnung hin, unbekümmert, ob er im Wasser ausgelaugt wird, oder ob er aus Mangel an Feuchtigkeit verbrennt und verdorrt.

Ich kann nicht glauben, daß alle die, welche so ver-

fahren, nur jemals daran gedacht haben, wie theuer der Mist einer Selts ist, und welchen Werth er durch eine gute Behandlung erhalten kann. Es scheint vielleicht manchem sonderbar, daß ich den Mist theuer nenne, weil er in vielen Gegenden gar keinen Preys hat und niemals für Geld gekauft wird. Ich gebe aber einem jeden zu bedenken, welch' eine Menge Stroh dazu gehört, um einen Misthaufen nur von dreyßig oder vierzig Fudern zusammen zu bringen.

Ich rathe jedem, der noch nie über die Theuerung des Mistes nachgedacht hat, für sich einmal seinen jährlichen Strohgewinn zu berechnen, der doch sämmtlich in den Misthaufen kommt. Er schlage das Schock Stroh zu dem niedrigsten Preise an, wie es verkauft wird, und er wird sich mächtig wundern, wie viel blos vom Stroh allein an Geldwerth zur Mistbereitung kommt.

Will man mir etwa einwenden: „das Stroh ist ja zum Theil vom Viehe gefressen oder doch eingestreuet worden, um den Thieren ein trockenes, welches Lager zu machen, also hat es ja seinen Nutzen schon gebracht;“ so antwortete ich darauf: Gut! Nun sage mir an, welchen Nutzen du von deinem Viehe hast. Berechne mir alle Milch, alle Butter; berechne mir, was du durch Zuwachs junger Thiere oder durch gemästete und geschlachtete, ausgemerkte Thiere gewonnen hast; berechne mir alle Arbeit, die dir das Zugvieh gethan hat. Setze alles, was du in deiner Wirthschaft verbraucht hast, so hoch an, als du es nur irgend hättest verkaufen können.

Dann sage mir aber auch ferner, was deine sämtlichen Thiere außer dem Stroh erhalten haben. Berechne mir das Heu nach den üblichen Preisen; die Weide, das Gartengras, den Klee oder anderes grüne Futter, die Rüben, Kartoffeln, die Leinkuchen — genug alles, was du ihnen gegeben hast. Setze alles so gut zu Gelde an, wie du die Nutzung des Viehes angesetzt hast, und vergleiche beide Summen mit einander. Ich stehe dafür, du wirst staunen, welchen Verlust du jährlich erleidest, dadurch, daß du Stroh, Heu und anderes Futter mit deinem Viehe verfütterst.

Aber nicht deswegen muß man solche Berechnungen anstellen, um sich verleiten zu lassen, dem Viehe weniger zu geben, oder gar etwas von dem Stroh oder anderem Futter zu verkaufen. Alles, was der Acker an Stroh, Heu und Viehfutter trägt, muß der Mensch als ein heiliges Eigenthum des Ackers betrachten, daß er ihm nie entziehen darf, sondern immer in Mist verwandelt zurück geben muß. Die Körner und edleren Früchte, die zur menschlichen Nahrung dienen, sind des Menschen Eigenthum. Bergreift er sich am Eigenthum des Ackers, so versündigt er sich an seinen Nachkommen.

Jene Berechnung des Viehfutters und des Ertrages aus der Viehzucht werde also nur in der Absicht angesetzt, um den Werth des Mistes kennen zu lernen. Alles das Futter, welches das Vieh nicht durch seine Nutzung bezahlt, bezahlt es uns durch seinen Mist.

Eine solche Berechnung beweiseth augenscheinlich die

Theurung des Mistes und in den mehresten Fällen wird dem Landmanne das vierspännige Fuder Mist 1 Rthl. 12 Gr. — vielleicht noch mehr kosten. Es fragt sich: hat der Mist für den Ackerbau auch wieder diesen Werth? oder, mit andern Worten: ernte ich von einem Fuder Mist auch für 1 Rthl. 12 Gr. Früchte? — — Ich kann aus vielfältiger Erfahrung antworten, daß man in der Regel, und eine Reihe von Ernten mehrerer Jahre durch einander gerechnet, von jedem Fuder Mist wohl einen größeren Vortheil hat.

Es mache nur jemand den Versuch. Er dünge ein Ackerstück zwanzig Jahre lang gar nicht und ein anderes von gleicher Größe und gleicher, natürlicher Güte, miste er dagegen alle drey, vier oder sechs Jahre regelmäßig. Nun schreibe er die Ernten beider Stücke genau auf; die Körner, das Stroh und andere Gewächse. Uebrigens bearbeite er beide Stücke gleich gut.

Nach Verlauf von einer Reihe Jahren rechne er die Ernten, die er von jedem einzelnen Stücke hatte, zusammen. Nun wird er sehen, wenn er dasjenige, was das gedüngte Stück mehr getragen hat, mit dem Mist vergleicht, den es erhalten hat, wie hoch sich das Fuder Mist bezahlt gemacht hat.

Die Folge eines solchen Versuchs würde ergeben, daß ich den Preis für ein Fuder Mist mit 1 Rthl. 12 Gr. nicht zu hoch angegeben habe, sondern daß es vom Landmanne höher genützt wird. Den Unterschied, welcher zwischen zwei solchen Ackerstücken außerdem noch statt finden würde,

wenn man sie zwanzig Jahre lang auf die angegebene Weise behandelt hätte, mag ich noch gar nicht in Anschlag bringen. Das regelmäßig gedüngte wäre im Stande, bei neuer, mäßiger Düngung alle Früchte fort zu tragen, und das in so langer Zeit ungedüngte, aber oft besäete Stück, würde so sehr ausgezehrt seyn, daß man es mit großem Ueberfluß von Dünger vielleicht in zehn Jahren kaum dem immer gut gedüngten Stücke gleich machen könnte.

Vergleichen Betrachtungen müssen uns antreiben, auf das Zusammenhalten des Mistes und auf eine gute Behandlung desselben allen Fleiß anzuwenden. Von der Behandlung des Mistes auf dem Hofe, wenn er aus dem Stalle kommt, will ich noch folgendes erinnern:

Vor allem ist eine gute Miststelle erforderlich. Diese muß so eingerichtet seyn, daß der Mist weder zu trocken, noch zu naß liege. Eins ist so schädlich als das andere.

Kann ich das Regenwasser nicht von der Miststelle abhalten; zieht es sich wohl gar in der Gegend, wo der Mist liegt, zusammen, so daß der Mist im Wasser schwimmt, so erhalte ich nicht guten Mist zum Ausfahren auf das Land, sondern nasses Stroh. Die beste Kraft des Mistes, die Jauche, muß man dann wohl weglaufen lassen, ohne den geringsten Nutzen von ihr zu haben. Außerdem verhindert die überflüssige Feuchtigkeith noch die Gährung des Mistes.

Liegt der Mist aber zu trocken, vielleicht gar auf einer abhängigen Stelle, von der die Jauche abfließt, so büßt

man nicht nur letztere ein, sondern der Mist fängt an zu brennen, statt daß er faulen sollte, welches ihm so schädlich als das Liegen in der Masse ist.

Nur ein solcher Mistplatz ist zur guten Mistbereitung geschikt, wo ich das Regenwasser zwar vom Mist abhalten kann, wo mit aber doch von der eigentlichen Mistjauche nicht ein Tropfen verloren geht, sondern in eigenen Vertiefungen oder Gruben sich sammelt, aus denen man sie ausschöpfen und auf den Mist zurück gießen kann.

Die Jauche wird in der Regel viel zu wenig vom Landmanne geachtet. Sie verdient es gewiß, daß man sie in eigenen Gruben auf alle Art sammelt. Bei gewöhnlicher Fütterung des Viehes und bei reichlicher Einstreuung wird man sie sämmtlich auf den Mist gießen können. Bei ganz besonders saftiger und nahrhafter, grüner Fütterung kann sie aber zuweilen in solchem Ueberfluß vorhanden seyn, daß der Mist ihrer nicht alle bedarf; dann kann man selbst mit der Jauche düngen und sie bei müßigen Stunden in den Garten tragen, wo sie den Graswuchs außerordentlich befördern wird. Doch muß ich hierbei anmerken, daß die Jauche in dem Zustande, wie sie aus dem Viehstalle läuft, noch nicht recht zur Düngung tauglich ist. Sie muß erst einige Zeit faulen oder gähren, ehe sie mit dem höchsten Vortheil angewendet werden kann.

In manchen Ländern fahren die Bauern die Jauche sogar auf das Ackerland. Sie sammeln sie in eigends dazu gemauerten oder ausgeschaltten Gruben, die sie mit Bohlen bedecken. In diese Gruben werfen sie allen Rehs

richt, allen kurzen Mist, oder was sonst in der Haushaltung abfällt, und fahren immer diejenige Grube nur aus, die schon völlig gegohren ist.

Hat der Wirth seinem Misthose diejenige Gestalt gegeben, die ich oben angegeben habe, so muß er bei dem Austragen des Mistes darauf achten, daß derselbe nicht zu breit umher geschüttet, sondern mehr hoch aufeinander geschichtet werde. Am besten ist es wohl, man bringt alle Mistarten, Rind, Schweine- und Pferdemist, Lagenweise durcheinander. Gähren und vermischen sich diese Mistarten sämmtlich miteinander, so wird man daraus einen so guten, sich gleich bleibenden Mist erhalten, daß in der Wirksamkeit zwei Fuder desselben drei Fudern solchen Mistes gleich sind, der von jeder Viehart besonders zerstreut auf dem Hofe herum lag, von Wind und Sonne entweder ausgedorrt oder vom Wasser ausgewaschen wurde.

Hat der Mist so in Haufen gepackt eine Zeit lang gelegen, so wird er in den Zustand übergehen, in welchem man ihn nach meinen und vieler Wirthes Erfahrungen am vortheilhaftesten ausfährt. Er darf nicht ganz vermodern, es muß aber auch inwendig nichts rohes mehr vom Stroh oder der Einstreu überhaupt zu spüren seyn. Die Probe ist: wenn man ihn mit einer Mistforke oder Gabel aufnimmt, so muß das Stroh gutwillig durchgehen und sich nicht zerren, es muß auch noch nicht so verfault seyn, daß es durch die Gabel gleichsam wie Moder durchgeht. Dann hätte der Mist schon zu lange gelegen, und man würde nicht nur an der Menge viel einbüßen, sondern ein solcher

moderartige Mist würde den festen Thon, oder Lehmboden nicht so gut lockern, als halb zergangener Mist.

Die Zeit, in welcher der Mist diese Gahre erhält, ist nach der Witterung, nach der Art des Mistes und nach den verschiedenen Haufen verschieden. In warmer Witterung, bei weniger Einstreu und guter Fütterung wird der Mist, besonders wenn er etwas hoch aufgepackt ist, eher faulen, als bei kalter Witterung und trockenem Viehfutter. Damit man nun nie andern Mist als gut gefaulen auszufahren braucht, so ist es nöthig, daß man mehrere Misthaufen auf dem Misthofe anlegt, und nicht ganz frischen aus dem Stalle auf solchen bringt, der seine Gährung bald vollendet hat.

Es scheint manchem vielleicht zu mühsam, sich mit dem Miste so viele Mühe zu geben. Aber ich rathe jedem, der es noch nicht versucht hat, nur vier bis fünf Jahre seinen Mist auf diese Art zu behandeln. Ich denke, er soll an seinen Früchten den Unterschied bald merken, und hoffe, er wird diese Art der Mistbehandlung nicht wieder aufgeben.

Uebrigens scheint es schwieriger, als es ist. Die nothwendige Auffüllung und Erhöhung des Misthofes kann die meisten Umstände machen. Aber was kann man in zwei langen Sommertagen nicht ausrichten, wenn man seine Leute zusammen nimmt? — Man muß sich wundern, wie mancher Wirth lebenslang einen Mistplatz duldet, der einem Moraste gleicht; wo er bei jedem Fuder Mist, welches er ausfährt, sein Vieh auf eine unbarmherzige Weise an-

strengen muß, um den von Wasser triefenden, schweren Mist von seiner Stelle weg zu bringen. Mit fünfzig Fu der Erde ist ein gewöhnlicher Bauerhof so weit zu erhöhen, daß diese Quaal für das Arbeitsvieh aufhört. In zwei Tagen ist diese heran zu fahren, wenn man fleißig ist, und die bessere Lage, die der Mist dadurch erhält, bezahlt diese Arbeit gewiß in einem Jahre reichlich wieder.

Das eigentliche, ordentliche Aufschichten und Durcheinandermengen des Mistes zu einem regelmäßigen Haufen ist noch leichter. Wenn man den Mist einmal trägt, so ist es wohl so ziemlich einerlei, ich werfe ihn unordentlich hin, oder ich schüttele ihn nach einer gewissen Ordnung. Und, zugegeben, daß es etwas Mühe macht und einige Aufmerksamkeit erfordert, wer wollte aber beide nicht bei einer Sache anwenden, auf der entweder reichliche Ernten oder ärmliche und kümmerliche Früchte beruhen? Was hilft die möglichste Sorgfalt beim Pflügen und Eggen, wenn ich nicht gehörig düngen kann?

Unbegreiflich ist mir daher immer die Sorglosigkeit gewesen, mit welcher so viele Landwirthe ihren Mist behandeln. Sie thun oft gar nichts, um den einmal gewonnenen Mist noch brauchbarer zu machen, aber, was noch schlimmer ist, sie nehmen auch nicht einmal den zusammen, den sie erhalten könnten. So findet man in vielen Dörfern den Gebrauch, daß das Vieh in den Mittagsstunden gar nicht auf den Hof gelassen wird, sondern auf der Straße stehen bleibt, oder gar ins Wasser geht.

Nehmen sie es ja noch auf den Hof, so thun sie doch nichts, um den wenigen Mist zusammen zu halten, sondern lassen das Vieh den Koth auf dem Hofe verzetteln, wo es nur Lust hat. Auf diese Weise geht eine erstaunliche Menge Mist verloren, der vertrocknet oder von Würmern aufgezehrt wird. Treibt man das Vieh ja noch aus, so muß man doch so viel Mist von ihm zu erhalten suchen, als möglich ist, wenn es nach Hause kommt, und muß es daher jedesmal in den Stall nehmen.

Der Mist, der aber dennoch bei dem Austreiben entweder auf dem Hofe oder auf der Straße vom Viehe abfällt, muß zusammengekehrt werden. Man wirft ihn entweder auf den Misthaufen, oder sammelt ihn sammt andern Abgängen und der nützlichen Asche in flachen Gruben, wohin man zuweilen Mistjauche gießt. Hier von wird man einen herrlichen, kurzen Mist erhalten, von welchem ein Fuder wenigstens so gut ist, als zwei Fuder gewöhnlicher Mist.

Diesen kurzen Mist gebraucht man am vorthellhaftesten zum Ueberstreuen auf bereits grüne Saaten, oder man egget ihn blos mit dem Saamen ein, damit er nicht so tief untergeackert wird. Welche Früchte man am liebsten überdüngt, werde ich in der Folge angeben.

Den Federviehmist muß man auch in die erwähnte Grube bringen. So kann man auch ferner alle Abfälle vom Schlachten dahin bringen. Lauge, Seifenwasser und Urin werden nicht zwecklos weggegossen, sondern auf diesen kurzen Dünger geschüttet, den man zuweilen noch mit

Holzerde oder dergl. überwerfen kann, wenn man viel Feuchtigkeit zum Uebergleßen hat.

Ich kenne Landleute, die nicht nur alle die hier empfohlene Aufmerksamkeit auf ihren Mist verwenden, sondern sogar noch Mist zukaufen, wo sie ihn erhalten können. Ich habe immer gefunden, daß diejenigen die wohlhabendsten waren, die den meisten Mist kauften. Der viele Mist, den sie auf ihre Felder brachten, war also gewiß eine wichtige Ursache ihres Wohlstandes.

Eigentlichen Mist kann man selten anders als in großen, volkreichen Städten kaufen. Es giebt aber noch andere Düngungsmittel, die man fast in jeder Gegend kaufen kann. Dahin gehört vor allen die Seifenfederasche.

Ich kenne eine Gegend, wo die Seifenfederasche so theuer ist, daß den Landleuten ein Wispel oder eine Fuhre 5 bis 6 Rthl. zu stehen kommt, ehe sie solche auf das Land bringen können. Dennoch wird sie sehr häufig gekauft und ist dort zuweilen so rar, daß man in einem Umkreise von fünf bis sechs Meilen keine aufreiben kann. Jene fleißigen Landwirthe befolgen folgende Regeln bei der Anwendung der Asche:

Sie streuen die Asche nur als ein klares Pulver aufs Land. Klumpen und Stücke werden sorgfältig auseinander geschlagen. Zu dem Ende muß sie möglichst trocken werden, ehe sie ausgesäet wird. Auf einen Morgen reicht ein Fuder reiner Asche allenfalls zu; besser ist aber, wenn auf den Morgen $1\frac{1}{2}$ Fuder kommen.

Wollte

Wollte man diese geringe Düngung der Menge nach so behandeln, wie gewöhnlichen Mist und sie so tief unterpflügen, so würde sie auf die erste Frucht wenig wirken. Sie wird erst dann ausgestreuet, wenn das Land völlig fertig zur Saat gepflügt ist. Man nimmt sie in Mulden oder schmutzigen Säelaken, und sucht sie eben so gleichmäßig auf den Acker zu vertheilen, wie Getreide, das man dahin säet. Sie wird darauf mit dem Saamen eingesegget.

Hat man guten Moder, so thut man wohl, solchen mit der Asche zu vermengen, und beides einen Sommer durch in solchen Haufen liegen zu lassen, als ich im vorigen Kapitel beschrieben habe. Zur Roggensaar im Herbst fährt man dann diese Düngung auseinander und behandelt sie, wie die Asche selbst; nur muß man verhältnißmäßig stärker düngen, je nachdem man der Asche viel oder wenig Moder zugesetzt hat.

Auch der ungelöschte Kalk kann zu einem guten Düngungsmittel werden. Im vorigen Kapitel habe ich angerathen, wie man ihn mit Moder vermengen soll. Aber auch, wenn man keinen Moder hat, kann man den Kalk anwenden. Man bedeckt ihn dann gewöhnlich mit anderer guten Erde, die man irgend zu erhalten sucht, damit er sich darin lösche und in Pulver zerfalle.

Bei der Anwendung des Kalks gilt fast alles das, was ich von dem Mergel als Reiz- und Belebungs-mittel der im Boden vorrätthigen Düngertheile gesagt habe. Der reine Kalk muß abwechselnd mit Mist angewendet wer-

den, wenn man Vorthell von einer solchen Düngung haben will.

Der Gips ist mit großem Nutzen zur Düngung zu verwenden, jedoch nicht auf dieselbe Art, wie die bisher genannten Düngungsmittel, mit dem Boden zu vermischen. Man streuet den fein gemahlenen Gips auf breitblättrichte Gewächse, Klee, Luzerne, Wicken und Erbsen aus, zu einer Zeit, wenn sie schon so hoch erwachsen sind, daß sie das Land gleichmäßig bedecken. Man wählt dazu windstilles Wetter und eine Zeit, wo die Blätter ganz vom Thau durchnäßt sind, also spät am Abend oder am frühen Morgen. Man nimmt auf den Morgen ein bis zwei Scheffel. feinen Gips.

Die Hauptsache bei diesem Bestreuen mit Gips ist, daß sich der Staub recht auf die Blätter ansetze. Es ist erstaunlich, wie dies Wenige so mächtig wirkt. Vorzüglich anzurathen ist diese Düngung für den spanischen Klee. In den Gegenden, wo sie einmal eingeführt ist, hat man sich so von dem großen Nutzen des Gipsens überzeugt, daß es niemand unterläßt.

In der Nähe von Salzwerken kauft man auch die Abgänge von der Salzbereitung unter dem Namen Düngesalz, und fährt sie auf den Acker.

Die lezt genannten Düngungsmittel sind aber nicht in allen Gegenden zu solchen Preisen zu haben, daß sie der Landmann mit Vorthell sich erkaufen könnte. Ich will aber hier noch eine Düngung angeben, die gerade für schlechte, sandige Gegenden anwendbar ist. Dies ist die Düngung durch untergepflügte grüne Saaten.

Man wendet sie da an, wo man wegen weiter Entfernung vom Hofe oder Dorfe mit dem Mist nicht gut hinkommen kann, oder wo man doch überhaupt wegen schlimmer Wege, oder wegen steller Berge, eine sehr beschwerliche Ausfuhr des Mistes hat, und verfährt dabei folgendermaßen:

Man bearbeitet das Ackerstück, welches man auf diese Art düngen will, in den ersten Frühjahrsmonaten zwei oder dreimal, je nachdem das Land an und für sich fester oder loser ist, auf die gewöhnliche Weise. In der Mitte oder gegen Ende Juni muß es zur Saat fertig seyn. Dann besäet man es mit Buchweizen oder Spergel (Kulinka, Kranisch, Julink).

Ist der Boden sehr sandig, so nimmt man Spergel, ist er etwas mehr lehmig, Buchweizen. Beide Saaten sind nicht theuer, und wenn man sich den Spergel selbst zuzieht, so ist dieser am wohlfeilsten.

Wenn diese Gewächse in voller Blüthe stehen, so walzt man sie nieder und pflügt sie unter. Damit wird das Land auch zugleich zur Saat gepflügt, und, nachdem es sich etwas gesetzt hat, mit Roggen besäet. Diese Düngung ist zwar nicht nachhaltend, sie wird nur eine Roggen-ernte tragen; aber in den angegebenen Fällen einer weiten Entfernung oder einer bergigen Lage eines Ackerstücks ist sie doch anzurathen.

In der Nähe des Dorfes wird die Anwendung dieser Düngung weniger vorthellhaft seyn. Dann wird man immer besser thun, die grünen Gewächse erst dem Viehe

zu geben und den Mist davon auf das Land zu fahren, welches sie trug. In dem einzigen Falle ist das Unterpflügen des Buchweizens anzurathen, wäre es auch ganz in der Nähe, wenn man sieht, daß er sehr kurz bleibt und das Abmähen kaum lohnen würde. Seine zwar kurzen aber saftigen Stängel werden im Lande faulen, und so doch einigen Nutzen als Düngung geben, statt daß sie bei der Ernte, ihrer Kürze wegen, sich beim Abmähen auf das ganze Stück verstreuen würden, und größtentheils liegen bleiben dürften.

Billig schließe ich dieses Kapitel damit, daß ich auch etwas über die Vertheilung des Mistes auf den Acker und über das Unterpflügen desselben sage.

Wie oft soll man düngen? Die beste Antwort auf diese Frage wäre wohl die: je öfter je besser. Aber es soll hier blos ausgemacht werden, ob es besser ist, zehn Fuder Mist z. B. auf ein Ackerstück mit einem Male zu bringen und dann in sechs Jahren nichts weiter, oder ob es nicht besser ist, alle drey Jahre die Hälfte, also fünf Fuder aufzubringen?

Meine lieben Leser sind schon daran gewöhnt, daß wir bei Beantwortung solcher Fragen nicht gerade zu das Eine oder das Andere als allein gut empfehlen. Dieselben Rücksichten auf den Boden, die bei der Mergelung genommen werden müssen, kommen auch hierbei in Betrachtung.

Strenger Thonboden, der von Natur wenig Modererde hat; ferner magerer Lehm Boden, der ganz feinen Sand

bei sich führt und deshalb so sehr leicht verdichtet, sind die Bodenarten, die mit einem Male eine starke Düngung erfordern, sollte sie auch nicht so oft gegeben werden können.

Wird der Mist stark aufgefahren, so geht in der Erde noch eine Art Gährung vor sich, die auf die Lockerung dieser Bodenarten nicht anders als vorthellhaft einwirken kann. Lagergetreide ist auf ihnen nicht zu besorgen, weil alles langsamer, aber auch fester, auf diesen Bodenarten wächst. Wird hingegen der Mist nur schwach aufgebracht, so unterbleibt in diesem bindenden Boden die Gährung des Mistes.

Es ergibt sich also hieraus die Regel, daß man Thonboden und magern Lehm Boden mit einem Male stark düngen müsse, sollte es auch nur selten geschehen können.

Lehmigen Sandboden und fruchtbaren, mit Modererde wohl gemengten Lehm Boden, dünge man lieber schwächer mit einem Male, aber dafür öfterer. Sollte man einen lockern, fruchtbaren Lehm Boden sehr stark düngen, so würde sich leicht in den ersten Jahren nach der Düngung Lagergetreide erzeugen, welches, wie bekannt, den Körnerertrag sehr vermindert. Dafür wird aber eine oft wiederholte Düngung — etwa alle drey oder vier Jahre — sehr zuträglich seyn.

Lehmiger Sandboden ist locker genug. Er bedarf also nicht, wie der Thon- und magere Lehm Boden, des Auslockerns durch Mist. Bei trockener Witterung, wie bei sehr fruchtbarer, würde eine große Menge Mist, zumal unzergangener, leicht schädlich werden; entweder die Dürre

des Bodens vermehren, oder die Gewächse üppig treiben. Der Sand zersetzt den Mist ohnedies sehr bald. Wollte man also nur von sechs Jahren zu sechs Jahren düngen, so würden die letzten Früchte wenig von der Düngung gewinnen. Nach diesen Erfahrungen muß man sich im Allgemeinen richten, wenn es darauf ankommt, zu bestimmen, ob man den Mist stark oder schwach auffahren soll, ob man oft und wenig mit einem Male, oder selten und desto stärker düngen soll.

Es müssen immer auch andere Umstände noch in Erwägung gezogen werden. Vor allem eigentlich die Mistvorräthe, dann aber auch die Früchte, welche man nach dem Mist bauen will. Nicht alle Gewächse verlangen zu ihrem vollkommenen Gedeihen gleich viel Mist. Kartoffeln, Lein, Hanf, Kohl, Rüben u. s. w. erfordern ein weit stärker gedüngtes Land, als die eigentlichen Getreidearten. Ich werde davon mehr sagen, wenn ich auf den Anbau dieser Gewächse selbst komme.

Soll der Mist bald seine volle Wirkung auf das Land zeigen, so muß man ihn tantig mit der Ackerkrume zu vermengen suchen. Legt er in Klumpen einzeln vertheilt in der Erde, so kann man nur wenig von ihm spüren. Er muß also beim Breiten oder Streuen sorgfältig zerrissen und zertheilt, und dann, wo möglich, einige Male mit dem Lande gepflügt und geeget werden, um die Zerkleinerung während seines Verrottens zu befördern.

Man pflüge den ausgestreueten Mist auch nicht zu tief unter. In thonigem Boden geht die Gährung um

so langsamer vor sich, je tiefer er liegt. Man hüte sich aber, langen, strohtigen Mist durch die Pflüge auf Hausen zu schleppen, oder gar ganz auf die Oberfläche heraus. Um dies zu verhindern, lasse man Kinder oder andere schwache Personen hinter dem Pfluge hergehen, und den Mist durch leichte Harken in die Furchen ziehen. Bei feuchter Witterung und von Natur lockerem Boden kann man den Mist auch lange ausgebreitet liegen lassen; man wird dann vielleicht eine bessere Wirkung von ihm wahrnehmen, als wenn man ihn gleich untergepflügt hätte.

Auf allen Bodenarten, denen es an natürlicher Lockerheit fehlt, ist das Unterpflügen des Mistes, so wie man ihn ausgefahren hat, besser; fährt man im Winter Mist, wo man ihn nicht unterpflügen kann, so kann man ihn gleich hinter dem Wagen her breiten, wenn die Erde nicht mit Schnee bedeckt ist. Aber auf den Schnee ihn auszubreiten, ist nach der Erfahrung aller klugen und nachdenkenden Landwirthe nicht rathsam.

Fünftes Kapitel.

Von der Bearbeitung des Bodens.

Die gewöhnlichsten Werkzeuge, womit der Landmann seinen Boden bearbeitet, sind der Pflug, der Haaken, die Egge und die Walze.

Diese Werkzeuge sind in einer Gegend so, in einer andern anders gebauet. Oft sind diese Abweichungen und

Abänderungen deswegen, weil der Boden sie nothwendig machte, und dann sind sie zu loben; sehr oft hat der Pflug in einer Gegend aber ohne allen Grund und Ursache eine besondere Form, blos weil er einmal gebräuchlich ist.

Es ist ein gewöhnlicher Fehler der Landleute, daß sie selbst dann an ihren Werkzeugen keine Veränderung vornehmen wollen, wenn sie auch wissen, daß irgend etwas besser seyn könnte. Jeder glaubt in der Regel, der Pflug, mit dem er von Jugend auf gepflügt hat, sey der beste in der Welt.

Man muß zwar zugeben, daß geschickte Landleute in jeder Gegend ihren Pflug so zu stellen wissen, daß sie leidliche Arbeit mit verrichten können. Es kann aber auch niemand ableugnen, daß die Pflüge mancher Gegenden vor denen in andern große Vorzüge haben. Man wird es sich selbst und dem armen Viehe weit leichter machen können, wenn man nicht ein blindes Vertrauen auf die Vortreflichkeit seines Pfluges setzt, sondern während der Arbeit mit demselben auf seine Fehler achtet. Um dies zu können, sollen hier die Eigenschaften eines guten Pfluges angegeben werden:

- 1) Er muß gut in den Boden greifen. Pflüge, die bei einiger Härte des Bodens sich hinten aufheben, sind fehlerhaft gebauet.
- 2) Er muß sich gut und leicht stellen lassen. Schmale und breite Furchen, tief und flach, muß man pflügen können, ohne dazu viele Vorkehrungen

zu treffen. Das Versetzen eines Nagels, oder ein anderer kleiner Handgriff müssen hinreichend seyn, um die genannten Veränderungen an einem Pfluge hervor zu bringen. Muß man erst viele Anstalten machen, lange keilen, so unterbleibt es nicht nur, sondern es geht auch sehr viel Zeit darüber verloren.

- 3) Ein guter Pflug muß eine reine, breite Furche machen. Pflüge, die an der Landseite oder da, wo das Pflugkolter oder Messer den Streifen abgeschnitten hat, tiefer eingreifen als an der Furchenseite, d. h. da, wo das Schaar die Furche aufgehoben hat, lockern das Land nicht gleichmäßig und gehen schwer; denn
- 4) muß ein guter Pflug auch leicht gehen. Dies wird bewirkt, wenn das Vordergestell mit dem Hinterpfluge im rechten Verhältnisse stehen; wenn der Hinterpflug so gebaut ist, daß sich die Erde nicht darin anhäuft; wenn das Strelchbrett eine allmähliche Wölbung hat und mit Eisen beschlagen ist; wenn überhaupt alle die Theile eines Pfluges, welche auf der Erde streifen, mit Eisen beschlagen sind. Ist das Eisen erst glatt geschliffen, so gleitet es viel leichter durch die Erde durch als Holz, an welches die feuchte Erde sich immer ansetzt.
- 5) Endlich würde ich von einem guten Pfluge noch verlangen, daß er dauerhaft sey. Mit einem Instrumente, welches leicht zerbricht, kann man nie tüchtig arbeiten. Soll das Land aber gut

gepflügt werden, so muß ein Pflug vielen Widerstand auszuhalten vermögen. Muß ich bei hartem Boden bloß deswegen flach pflügen, weil ich sonst fürchten müßte, den Pflug zu zerbrechen, so wird nur eine schlechte Bestellung zu Stande kommen.

Um sich einen guten, dauerhaften Pflug anzuschaffen, muß man ein Paar Thaler mehr oder weniger gar nicht ansehen. Ist er einmal angeschafft, so hält er auch länger aus, als ein wohlfeiler. Rechnet man den Aufenthalt, den es verursacht, wenn an den Pflügen beständig etwas zu flicken ist, so wird man gern etwas mehr an ein Werkzeug wenden, mit dem man eine lange Zeit ohne Aufenthalt fortarbeiten kann.

Landleute sollten, wenn sie reisen, auf die verschiedenen Pflüge und andere Werkzeuge achten, die man in andern Gegenden antrifft. Finden sie, daß ein Pflug eine bessere Furche macht, als der ihrige, oder daß er leichter geht, so müßten sie sich nach einer Gelegenheit umsehen, mit einem solchen Pfluge zu ackern. Wer wird das nicht jedem Fremden gern erlauben, der ihn freundlich darum anspricht? Wer viel selbst gepflügt hat, wird dann am leichtesten einsehen, warum ein Pflug besser geht, wenn er mit ihm arbeitet. Oft ist eine ganz unbedeutende Kleinigkeit die Ursache davon, die man gar nicht bemerkt, wenn man den Pflug bloß sieht. Arbeitet ein geübter Pflüger aber selbst mit ihm, so wird er leicht die Ursache seiner Vollkommenheit entdecken, und seinen eignen Pflug darnach abändern können.

Die beste Gelegenheit zu solchen Vergleichen haben junge Landwirthe während ihres Soldatenlebens. Im späteren Alter, wenn sie die Wirthschaften ihrer Eltern schon übernommen haben, findet sich selten Gelegenheit für sie zu weiten Reisen. Fahren sie auf Märkte, so gebricht es ihnen oft an Zeit, sich unterwegs viel aufzuhalten.

Wendeten aber die Bauernsöhne in den Jahren, wo sie oft zu ihren Regimentern reisen oder als Soldaten marschieren, mehr Aufmerksamkeit auf das, was sie an andern Orten Neues sehen, so könnten sie diese Zeit sehr nützlich für ihre Zukunft anwenden. Sie erzählen so gern von dem schönen Viehe oder dem schönen Getreide, was sie anderwärts sehen. Sie sollten sich aber nicht damit begnügen, diese Dinge anzusehen. Sie sollten sich selbst oder andere fragen: warum ist das Vieh hier besser? warum ist der Acker besser bestellt? warum ist hier besseres Getreide?

Gewöhnlich schiebt man alles auf die Landesart, worunter man den Boden und die Verhältnisse der Wirthschaft versteht. Würde man aber diese Fragen sich selbst gründlich beantworten, oder, wo dies nicht zureichte, sich so lange erkundigen, bis man eine genügende Antwort darauf erhalten hätte, so würde man sehr oft finden, daß dasjenige, was nach dem Sprachgebrauche unter Landesart verstanden wird, oft nichts ist als besonderer Fleiß, womit man den Acker bestellt, den Dünger zusammen hält, Futter für das Vieh bauet, und alle Geschäfte der Landwirthschaft mit Lust verrichtet.

Hätte man dies durch genaue Erkundigungen und durch genaues Aufmerken auf alle Umstände heraus gebracht, so müßte man ja sehr thöricht seyn, wenn man nicht Lust bekäme, von solchen Leuten etwas zu lernen, die den Ackerbau so vollkommen verstehen. Nichts ist einfältiger, als wenn man sich einbildet, die Pflüge, die Eggen, mit denen man von Jugend auf gearbeitet hat, wären die besten, oder die Gebräuche, die man zeitlich beim Ackerbau angewendet hat, könnten durch keine andern übertroffen werden. Der Landmann lernt nie aus. Schon früh muß er anfangen zu denken, und muß alles, was er thut, prüfen, ob er es auch recht macht; die Werkzeuge, mit denen er oder sein Vieh arbeitet, muß er sich so umzuschaffen suchen, daß er sich und den armen unvernünftigen Thieren die Arbeit damit erleichtert. Eltern sollten daher von Jugend auf ihre Kinder dazu gewöhnen, auf die sie umgebenden Gegenstände zu achten. Wären sonach die Kinder daran gewöhnt, so würde mein oben geäußerter Wunsch, die jungen Soldaten möchten ihre Kenntnisse in der Landwirthschaft durch ihre Reisen vermehren, in Erfüllung gehen. Die in vielen Gegenden so äußerst fehlerhaft gebauten Pflüge würden bald so abgeändert werden, daß sie den bessern gleich kämen.

Außer dem Pfluge bedient man sich in vielen Gegenden zum Umbrechen des Landes noch des Haakens. Der Haaken oder Ruhrhaaken ist, wie der Pflug, sehr verschieden. In der Regel ist dies Werkzeug jedoch besser zur zweiten Furche, als zum ersten Umbrechen des Landes.

Die Eggen dienen dazu, die ErdklöÙe zu zerkleinern, den Saamen einzueggen und das Unkraut zu zerstören.

Man hat sie mit hölzernen und eisernen Zinken, mit beweglichen und feststehenden Balken. Alle diese verschiedenen Arten sind zu manchen Arbeiten und zu der verschiedenen Beschaffenheit des Bodens sehr brauchbar.

An den Orten, wo das Land leicht verqueckt oder sich sonst schwer bearbeiten läÙt, ist es gut, neben den kleinen einspannigen Eggen, eine oder zwei größere für zwei oder drei Pferde anzuschaffen. Mit diesen schweren Eggen wird man durch zweimaliges Ueberziehen mehr ausrichten, als wenn man mit leichten Eggen sechs oder achtmal überzieht.

Die Walze ist in manchen Gegenden ganz unbekannt. Sie verdient es aber, daß man sie sich allenthalben anschaffe. Wo man ihre Wirkung einmal kennen gelernt hat, und es gleichsam landüblich geworden ist, zu walzen, hält man diese Arbeit für so unentbehrlich, wie das Pflügen und Eggen.

Nur ist ein Beispiel bekannt, daß der Besitzer eines Rittergutes in einer Gegend anfang zu walzen, wo es noch nie gesehen worden war. Die Bauern jener Gegend wurden durch den guten Erfolg dieser Arbeit sehr bald bewogen, sie auch anzuwenden. Jetzt findet man dort ganze Dörfer, wo der Gebrauch der Walze eingeführt ist.

Dieses Werkzeug kann sich ein jeder, der irgend etwas mit der Art und dem Belle umzugehen weiß, selbst machen. Man nimmt dazu ein sechs bis acht Fuß langes,

gerades und eine Elle starkes Stück kiehnen Holz. Dies bearbeitet man so viel, daß der Durchmesser der Walze zwölf bis fünfzehn Zoll bleibt. Dadurch wird der Splint so ziemlich herunter gehauen werden, wenn man ein kerntiges Stück genommen hat. Es versteht sich von selbst, daß diese Walze sehr regelmäßig rund gearbeitet werden muß.

Zum Gestell nimmt man zwei etwas gebogene Hölzer, von der Stärke und Form gewöhnlicher Mistbergensbäume. Sie können $2\frac{1}{2}$ bis drey Fuß lang seyn. Nachdem man sie etwas bearbeitet hat, bohrt man in der Mitte ein Loch zu den Zapfen der Walze.

Diese Zapfen sind das Einzige, was der Schmidt an einer Walze zu machen hat. Sind sie einmal angeschafft, so halten sie mehrere Walzen aus und werden immer wieder in die neue eingeschlagen, wenn die alte unbrauchbar geworden ist. Man läßt sie ungefähr einen Fuß lang machen und schlägt sie so weit ein, daß sie noch zwey Zoll vorstehen.

Auf diese Zapfen kommen die gebogenen Hölzer, die man wieder durch zwei Stangen miteinander verbindet. So ist die Walze zum gewöhnlichen Gebrauche fertig. An die Stangen werden die Pferde angespannt.

Man hat die Walzen freilich häufig von eichenem Holze. Da dieses aber immer rarer wird und oft sehr theuer ist, so wird man sich die Walzen von Kiehnbäumen leichter anschaffen können.

Die Walze kann auf mancherlei Art beim Ackerbau

gebret
selber
nach
erwe
so se
werd
2
dazu
wider
richtig
man da
mäßige
kann.
so sch
des B
:
Eggeter
trachte
und e
so lan
unterla
Es
hen be
werden
Hoder
ebene
hen r
fähre

gebraucht werden. Auf schwerem Boden werden mit derselben die Erdklöße zertrümmert. Am besten geht dies nach einem mäßigen Regen. Wenn dadurch die Klöße erweicht und vom Winde hernach etwas abgetrocknet sind, so fährt man rasch mit der Walze darüber hin, und sie werden zermalmt werden.

Auf losem, sandigem Boden braucht man die Walze dazu, um den durch die Bearbeitung aufgelockerten Boden wieder etwas zusammen zu drücken, damit sich die Feuchtigkeit länger darin halte. Es ist unglaublich, wie sehr man dadurch bei trockener Frühlingswitterung das ebenmäßige Keimen und Aufgehen des Saamens befördern kann. Es versteht sich, daß Pflügen, Eggen und Walzen so schnell auf einander folgen müssen, daß die Feuchtigkeit des Landes beisammen bleiben kann.

Dies Walzen der Sommerung unmittelbar nach dem Eggen, ist jedoch nur bei lehmigem Sandboden und bei trockener Witterung anzurathen. Bei feuchter Witterung und einem mehr thonigen Boden verschlebt man es lieber so lange, bis das Getreide völlig aufgegangen ist. Dann unterlasse man es nie.

Es wird dadurch nicht nur die Feuchtigkeit im Boden besser zusammen gehalten werden, sondern alle Klöße werden zertrümmert, und die Steine in den lockern Boden eingedrückt. Dadurch verschafft man sich ein völlig ebenes Land, auf welchem sich die Erntearbeiten, das Mähen wie das Harken, mit weit größerer Genauigkeit ausführen lassen.

Auf solchem Boden, der mit sehr viel Modererde gemengt ist, und dabei eine nasse Lage hat, braucht man die Walze auch im Frühlinge, um die Winterung wieder fest zu drücken, deren Wurzeln durch den Frost aus dem lockern Boden herausgezogen worden sind.

Ich komme nun auf die Bearbeitung des Landes durch Pflug und Egge wieder zurück.

Durch das Pflügen will man mehrere Absichten erreichen. Man will das Land auslockern, man will es mit Mist vermengen und zugleich das Unkraut zerstören. Wird die Arbeit in der rechten Zeit und auf die rechte Weise verrichtet, so hat es keinen Zweifel, daß die angegebenen Zwecke dadurch erreicht werden.

Um das Land gehörig aufzulockern, ist ein mittleres tiefes Pflügen nöthig. Man muß sich wundern, wie gedankenlos manche Landleute darüber hinweg sehen und ihr Land nicht pflügen, sondern die obere Narbe nur ein wenig abschälen, gleichsam um es schwarz zu machen.

Wer sich von der Nothwendigkeit überzeugen will, daß man das Land bis zu einer gewissen Tiefe pflügen sollte, und tiefer, wie bisher, der gehe nur einmal den Getreidewurzeln nach, und untersuche, wie tief sie eindringen, wenn sie das Land tief genug gelockert finden. In gegrabenem Gartenlande findet man, daß die Getreidewurzeln zehn bis zwölf Zoll tief gehen. Noch nothwendiger ist das tiefe Auslockern des Landes zu den Futtergewächsen, zu den Kartoffeln, Rüben, dem Kohl und Klee.

Ein

Ein tief gepflügter Acker hat mancherlei Vorzüge vor einem flach gepflügten. Die Wurzeln können sich darin mit mehrerer Leichtigkeit ausbreiten; bei trockener Witterung hält sich die Feuchtigkeit länger darin; bei nasser kann eine tiefe Krume mehr Feuchtigkeit aufnehmen, ehe sie den Gewächsen schädlich wird. Durch allmähliges tieferes Pflügen und verhältnißmäßiges Düngen, kann man den Werth eines Ackerbodens erhöhen.

Man muß aber behutsam verfahren, wenn man einem bisher flach gepflügten Acker eine tiefere Krume geben will. Dies muß nur nach und nach geschehen, und man muß es nicht mit Einem Male bewerkstelligen wollen. Der Untergrund ist nicht, wie der bisher gelockerte und von Zeit zu Zeit gedüngte Boden, mit Modererde durchdrungen, sondern ganz roh und unfruchtbar. Brächte man nun von dieser armen Erde mit Einem Male zu viel herauf, so könnte sie nicht sogleich mit Düngertheilen fruchtbar gemacht werden, und man würde sich also in diesem Falle durch das Vertiefen der Ackerkrume Schaden zuziehen.

Die beste Zeit dazu, einen Acker tiefer als bisher zu pflügen, ist der Herbst, so daß die aus der Tiefe heraus geholte Erde in rauhen Furchen oben auf zu liegen kommt, und den ganzen Winter durch der Witterung ausgesetzt wird. Während dieser Zeit werden Frost, Luft und Sonne dies feste Land mürber machen, und es vorbereiten, mit der übrigen Krume innig vermengt zu werden.

Zu solchen Gewächsen, die den ganzen Sommer durch bearbeitet werden, Kartoffeln, Rüben &c. kann man dies Vertiefen nicht nur auf die beschriebene Art im Herbst immer ohne Bedenken thun, sondern es ist zu ihrem Gedeihen beinahe unumgänglich nöthig.

Wie oft soll man einen Acker pflügen, ehe man ihn besäet? Man findet fast in allen Gegenden, daß man zu den verschiedenen Getreidearten nach einem einmal eingeführten Gebrauche das Land auch verschieden pflügt. So pflügt man zu Weizen gern einmal öfter wie zu Roggen; zu Gerste öfter wie zu Hafer, und zu den Hülsenfrüchten gewöhnlich nur einmal. Im Ganzen genommen läßt sich hiergegen nichts einwenden, sondern die Erfahrung bestätigt jährlich die Richtigkeit dieses Verfahrens.

Man muß sich jedoch an einen solchen Gebrauch nie so binden, daß man durch nichts davon abzugehen bewogen werden kann. Man hat die Absicht, durch das Pflügen den Boden zu lockern, das Unkraut zu vertilgen, und den Boden mit dem Mist zu mengen. Dieß muß man immer vor Augen haben, wenn man fragt: wie oft soll der oder jener Acker gepflügt werden? Gewöhnlich wird es freilich reichen, wenn man zu Weizen in der Brache viermal, zu Roggen dreimal, zu Gerste dreis und viermal, und zu Hafer zweimal pflügt. Es können aber Fälle eintreten, wo die Witterung bei einem Pflügen ungünstig war; wo das Land sehr mit Unkraut angefüllt ist, oder wo andere Umstände der guten Be-

arbeitung hinderlich waren. Dann muß man von der Regel abgehen und lieber einmal mehr pflügen und eggen, als ein Stück besäen, das noch nicht gehörig zubereitet ist.

Im entgegengesetzten Falle können die Witterung und die vorige Bearbeitung des Landes sammt den Früchten, die vorher darauf standen, den Boden in solchen mürben Zustand versetzt haben, daß man füglich eine Furche sparen kann. Auch diesen Umstand benutze man bei unglücklicher Witterung weise, und gebe lieber eine Furche solchem reinen Lande weniger, als daß man zur Unzeit säet.

Von der letzteren Freiheit mache man jedoch nur in den angegebenen Nothfällen Gebrauch. Sonst wird sich eine bessere Bearbeitung des Landes immer reichlich bezahlen. Man unterlasse sie daher nicht, und bestrebe sich, sein ganzes Land in einen gartenähnlichen Zustand zu versetzen.

Die Zerstörung des Unkrauts macht gewöhnlich bei der Bearbeitung die mehresten Schwierigkeiten. Es ist vorzüglich zweierlei Art, Saamen- und Wurzelunkraut.

Zu ersterem gehört alles dasjenige, was seinen Saamen entweder vor der Ernte oder während derselben von selbst aussäet, oder was mit dem Getreide zugleich ausgesäet wird. Mit dem Getreide zugleich säet man die Naden, Vogelwicken, Trespel, Lolch 2c. aus. Diese Unkräuter kann man los werden, wenn man reinen Saamen aussäet, und dies so lange wiederholt, bis alle der

Unkrautsaamen zerstört ist, der sich im Miste und zum Theil im Acker selbst befand. Man kauft sich entweder reinen Saamen, oder man läßt sich durch die Kinder ihn rein lesen.

Mancher erschrickt vielleicht vor der Arbeit, die es macht, den Saamen rein zu lesen. Aber die Sache ist so schwierig nicht. Man nimmt die Kinder, welche das Getreide und Unkraut gehörig unterscheiden können, in der Ernte mit auf das Feld und läßt sie Aehren lesen. Wenn sie fleißig sind, werden sie leicht von jeder Getreideart ein paar Scheffel zusammen lesen. Um ihnen Lust zu machen, schenke man ihnen für jede Meße etwas bestimmtes. Man sey aber darin etwas strenge, und halte darauf, daß sie auch nicht Einen Unkrautshalm mit Saamen oder eine andere Getreideart mit aufnehmen.

Hat man sich auf diese Art von jeder Getreideart reinen Saamen verschafft, so säe man ihn abgeseondert von unreinem Getreide auf recht gutes Land, von welchem man hoffen darf, eine gute Ernte zu erlangen. Hält man nun dies davon erhaltene Getreide wieder von allem unreinen entfernt, so wird man sehr bald die Freude haben, ganz reines Getreide auf seinen Feldern zu sehen. Welche Wonne ist das für einen Landmann, den sein Beruf am Herzen liegt? Wie muß er sich freuen, wenn er endlich nur ganz reine Frucht verkaufen kann, und nun einen viel höhern Preis erhält, als alle die, welche statt Getreide Unkrautsaamen verkaufen?

Des Menschen Beruf ist rege Thätigkeit. Er muß

daher immer aufs Neue wieder anfangen, reines Getreide zu lesen; denn da sein Mist, sein Acker, selbst sein Boden und seine Scheunen noch von früher her voller Unkraut sind, so wird auch bald in das reinste Getreide wieder Unkrautsaamen kommen, und er wird mehrere Jahre damit zu kämpfen haben, ehe er ihn völlig los wird. Bei fortgesetzter Bemühung wird er aber gewiß seinen Zweck erreichen.

Schwerer wird die Zerstörung des Unkrauts, wenn dasselbe von der Art ist, daß es seinen Saamen abfallen läßt, bevor das Getreide geerntet wird. Dahin gehört der Hederich, der Flughafser, die Kornblume, die Bucherblume &c. In unsern Gegenden ist der Hederich das gemeinste und gefährlichste Unkraut. Sein Saamen hat eine so feste Schaale, daß er zwanzig ja fünfzig Jahre in der Erde liegen kann, ohne zu verderben. Wird er aber durch das Pflügen an die Oberfläche gebracht, so springt diese Schaale auf und der Saamen keimt.

Es ist ein Irrthum, wenn manche Landleute glauben, daß der Hederich aus den Wurzeln wachse, wie die Quecken. Sie dürfen nur die eben aufgelaufenen Pflanzen aus der Erde ausheben, so werden sie sich sehr leicht davon überzeugen, daß der Hederich nur aus dem Saamen empor wachsen kann.

Wenn man einen Acker von dieser Landplage befreien will, so muß man auch ganz anders verfahren, als wenn es mit Wurzelunkraut angefüllt ist. Hier gilt die Regel: man muß solch unreines Land recht oft mit solchen

Gewächsen bestellen, in denen der Hederich sich leicht und mehrere Male zerstören läßt; man muß zuweilen solche Früchte auf diesem Lande bauen, die vor der Saamenreife des Hederichs abgeerntet werden, wie Wicken und Buchweizen zu Heu oder Grünfutter; endlich muß man, ehe Sommergetreide in dieses unreine Land gesäet wird, dasselbe vorher sehr oft pflügen, und unmittelbar nachher eggen und walzen, damit vor der Einsaat des Getreides möglichst viel Hederich auflaufe und untergepflügt werde.

Vorzüglich muß man auf solchem Lande recht viel Hederichsaamen zum Auflaufen bringen, welches man zur Winterung vorbereitet. Man muß also alle Pflugfurchen, die man dem Lande giebt, abeggen. Denn je klarer das Land verarbeitet wird, desto mehr Saamen kommt zum Aufgehen.

Man werde aber nicht verdrüsslich, wenn man sich einige Zeit Mühe gegeben hat und doch keine bedeutende Abnahme an Hederich oder anderem, ähnlichen Unkraute spürt. Denn ob ich gleich vorzüglich den Hederich genannt habe, so zerstört man auf die angegebene Weise doch auch die übrigen, mit dem Hederich zugleich genannten Unkräuter.

Setzt man seine Bemühungen unverdrossen fort; hütet man sich vor dem Aussäen dieser Unkräuter mit dem Getreide, und vermeidet auf alle Art, daß sie nicht in den Mist kommen; sucht man sie nebenbei noch aus

dem Getreide zu jäten, so wird man gewiß diese fürchterliche Plage los werden.

In der kalten Herbst- oder Frühlingswitterung hilft das öftere Pflügen zur Vertilgung des Hederichs nichts. Nur in warmer Witterung kommt er zum Aufgehen, in kalter keimt er gar nicht.

Zur Zerstörung der Quecken oder Päden muß man ein anderes Verfahren anwenden. Wenn es zur Vertilgung des Saamenukrauts nothwendig ist, nach jedem Pflügen zu eggen, so würde man bei verquecktem Lande das Uebel dadurch nur ärger machen. Man würde durch das Pflügen die langen Queckenwurzeln in mehrere kleine Stücke schneiden, und durch das baldige Eggen diese gleichsam in die lockere, feuchte Erde vertheilen, wo sie sehr bald anwurzeln und ihre Mutterstöcke an Länge und Stärke übertreffen werden.

Aber man lege ein verquecktes Land in rauhe, lockere Furchen, in welchen die Wurzeln nicht hinlänglichen Zusammenhang in der lockern Erde haben; man egge ein solches Land nie eher, als kurz vor dem Pflügen; man lasse die Quecken nie so lange ungestört liegen, daß sie wieder förmlich anwachsen können; man wähle zu diesen Arbeiten vorzüglich die heiße Jahreszeit: und man wird die Quecken verschwinden sehen, ohne daß man nöthig hat, eine einzige abzuharken. Sie werden im Acker selbst verrotten, und sonach sogar eine Art von Düngung geben.

Man muß aber nicht glauben, daß man diese voll-

kommene Reinigung durch die landüblichen drey Furchen, die vielleicht noch zur Unzeit gegeben werden, erreicht. Hat man ein sehr verwildertes Feld, so kann man schon im Herbst den Anfang mit dem Pflügen machen, wenn man es gleich erst den künftigen Herbst zu besäen gedenkt. Man giebt solchem Lande die erste Furche am besten in der Art, daß man nur eine Furche um die andere pflügt, d. h. immer einen solchen Streifen, als die Furche breit ist, stehen läßt und die aufgepflügte Furche flach darüber legt.

Dies Pflügen hat den Nutzen, daß das Land so am besten der Luft, dem Frost und der Witterung ausgesetzt ist; daß die Quecken außer allen Zusammenhang gerissen werden und daß es im Frühlinge leichter abtrocknet. Nach völliger Abtrocknung egget man solches Land queer über die Furchen, wodurch diese zerrissen werden und das Land sich wieder ebnet. Ist das Stück breit genug, so pflügt man zum zweiten Male in die Quere, und verfährt übrigens so, wie oben angegeben worden, sorgt aber ja, daß nach einem heftigen Sommerregen das dicht geschlagene Land bald wieder aufgepflügt werde, damit die Quecken nicht wieder ausgrünen. Es müßte ein sehr unglücklicher nasser Sommer seyn, wenn eine solche Bearbeitung die Quecken nicht ganz vertilgte. Wie diese noch durch den Anbau der Kartoffeln, der Rüben, und Kohlgewächse zu vertilgen sind, werde ich bei diesen Gewächsen anführen.

Die Braache, oder derjenige Theil des Feldes, wel-

cher den Sommer über zur Aufnahme der Wintersaat vorbereitet wird, ist eigentlich von unsern Vorfahren ursprünglich dazu bestimmt worden, die Bearbeitung des Landes mit besonderer Sorgfalt vorzunehmen. Man sah bald ein, daß das mehreste Land verwildere, wenn man es Jahr aus Jahr ein mit Getreide besäen wollte. Die Ursachen davon liegen am Tage.

Alle unsere Getreidearten müssen im Herbst oder im zeitigen Frühlinge in die Erde gebracht werden, wenn sie zu rechter Zeit reifen sollen. Man kann das Land dazu also nicht anders als im Herbst oder Frühlinge bearbeiten. Denn wenn wir uns alles besäet denken, so ist in der wärmsten Jahreszeit, im Sommer, alles Land mit Früchten bedeckt. Es ist aber bekannt, daß zu einer guten Bestellung und Bearbeitung des Landes folgende Umstände zusammen treffen müsse:

a) Trockenheit; bei nasser Witterung verdirbt man alles thonige Land, wenn man es arbeitet.

b) Wärme. Ohne diese kommt der Mist nicht in Gährung; ohne diese keimen die Unkräuter nicht; ohne sie verrotten die Stoppeln und andere Rückstände voriger Ernten nicht, und ohne Wärme kann das Land nur sehr wenig fruchtbar machende Stoffe aus der Luft anziehen.

Nun ist aber durch die Erfahrung hinlänglich bekannt, daß die gewöhnliche Witterung des Herbstes wie des Frühlings mehr naß, als trocken, mehr kalt, als warm ist, mithin ist die Lockerung und Zerkrümelung des Lan-

des in diesen Jahreszeiten nie mit solcher Vollkommenheit möglich, als in der heißen und trockenen Sommerwitterung. Daher ist der Gebrauch, das Land von Zeit zu Zeit bei der besten Witterung tüchtig zu bearbeiten, ganz vortreflich und unter manchen Umständen beinahe nothwendig. Leider! scheint man aber an den mehresten Orten ganz vergessen zu haben, warum man das Land hauptsächlich unbesäet liegen läßt, und bearbeitet die Braache auf eine höchst erbärmliche Weise.

Weil es an den mehresten Orten an Weide für das Vieh und an anderem Futter fehlt, so muß dieser Theil des Feldes bis gegen die Ernte hin dazu dienen, daß die Thiere sich auf ihm kümmerlich ernähren. Der Hauptzweck, kräftige Bearbeitung, fällt hier weg, denn erst gegen Johannis hin fängt man mit dem Umbrechen an, und richtet sich so ein, daß man bis zur Ernte damit fertig wird. Ja zuweilen wird ein Theil der Braache gar erst nach der Winterungsernte gepflügt.

Der thonige und lehmige Boden ist bis dahin so fest geworden, daß er in großen Schollen beim Pflügen bricht. Die Quecken können darin nicht zerstört werden, denn es fehlt an Zeit; die Unkräuter im Boden können nicht keimen, weil sie in den trockenen Klüften eingeschlossen liegen, mithin fällt der Hauptzweck der Braache weg. Der Juni und Juli sind die beiden Monate, wo man unreines Land wohl dreimal pflügen und eben so oft eggen sollte, wenn man die Braache so bearbeiten wollte, wie es auf festem Boden von Zeit zu Zeit noth-

wendli
rühren
Zocke
Ernte
geben
Queck
schen
wir für
wie vor
Wir
gen liege
verfümm
wenn he
nicht e
man
beitun
hes v
teln g

Wen
habe e
durch
erweir
mann

wendig ist. Bei unserer bisherigen gewöhnlichen Weise rühren wir den ganzen August unsere in der größten Trockenheit umgebrochene Braache nicht an, weil die Ernte uns daran hindert. Zu Anfange des Septembers geben wir die zweite Furche. Mittlerweile haben sich die Quecken wieder angewurzelt, die Witterung wird nun schon wieder kühler, in der Regel auch feuchter, und wir säen unsere Winterung in eben so verquecktes Land, wie vor drei Jahren.

Wir haben unser Land der bessern Bearbeitung wegen liegen lassen, und haben diese bessere Bearbeitung versäumt. Wir dürfen uns also auch nicht wundern, wenn wir von einer solchen Braache die guten Früchte nicht erleben, die man sonst wohl darnach erhält. Wie man diese Fehler vermeiden kann; wie man die Bearbeitung des Landes mit der bessern Ernährung des Viehes vereinigen kann, werde ich in den folgenden Kapiteln zeigen.

S e c h s t e s K a p i t e l.

V o m S ä e n.

Wenn ich hier einige Worte über das Säen sage, so habe ich nicht die Absicht, diese Arbeit zu lehren (nur durch Uebung kann man sich die dabei nöthige Fertigkeit erwerben), sondern nur die Aufmerksamkeit des Landmannes auf diesen Gegenstand zu richten, und die wich-

tigsten Umstände anzuführen, auf welche es hierbei ankommt.

Nichts ist bei der Aussaat des Getreides so wichtig, als jedesmal das gehörige Maaß zu treffen, d. h. jeden Acker mit jeder Getreideart immer so zu besäen, daß davon die ergiebigste Ernte oder der größte Ertrag zu erwarten ist.

Bei den wenigsten Geschäften des Ackerbaues lassen sich ganz bestimmte Regeln geben, und das eigene Nachdenken ist wohl bei keinem Stande nothwendiger, als bei dem, der das Land bauet. Man nehme an, daß jemand, der jährlich sechzig Morgen bestellt, auf den einzelnen Morgen nur zwei Meßen mehr säet, als er sollte, so wirft er achtehalb Scheffel Getreide weg, welches für einen schwachen Menschen auf ein Jahr zu Brodgetreide hinreicht. Wie viel beträgt dies in einem ganzen Lande?

Oft wird der Schaden einer fehlerhaften Einsaat aber dadurch noch größer, daß sie die Ernte obenein schwächt.

Ich will daher dem ferneren Nachdenken aller gescheuten Landleute folgende Regeln vorlegen, die beim Säen zu beobachten sind:

1) Recht gut gedüngtes, dabei lockeres und von Natur fruchtbares Land, besäet man am besten nur schwach.

Bis jetzt findet man an den mehresten Orten den entgegengesetzten Gebrauch. „Wer stark ist,“ meint

man, „der kann stark tragen,“ und sonach besäet man gerade das beste Land am stärksten. Um das Fehlerhafte dieses Gebrauchs einzusehen, müssen wir uns ein wenig auf fruchtbaren Feldern umsehen, wie die im Frühjahr üppig hervor treibenden Pflanzen ihr Wachsthum beginnen.

Wir bemerken, daß auf solchen Feldern die Pflanzen eine große Neigung haben, sich nach allen Seiten auszubreiten. So wie in der Erde ihre Wurzeln erstarken, so kommen über der Erde so lange neue Zweige und Schößlinge hervor, bis der Boden damit bedeckt ist. Dadurch erstarken die Stöcke gehörig, sie treiben kräftige, fest stehende Halme, und ein schwach besäetes Land giebt hier den höchsten Ertrag.

Ganz anders ist es dagegen, wenn solches fruchtbare Land sehr dicht besäet wird. Die Pflanzen fangen eben so lebhaft an zu wachsen; sie haben aber nicht Platz genug, sich auszubreiten. Von allen Seiten her drängt eine die andere. Sie machen daher nicht breite, starke Stauden auf der Erde, sondern schließen in die Höhe. Dadurch übereilen sie sich aber gleichsam im Wachsthum; sie haben zu ihrer Haltung keinen festen Stamm. Feuchte und fruchtbare Witterung macht, daß die schwach aufgeschossenen Halme umfallen und Lagergetreide geben, oder bleiben sie ja stehen, so können sich nicht hinlänglich vollkommene Aehren ausbilden und — die Ernte wird an Körnern geringer.

2) Dagegen ist auf thonigem oder Lehmboden, der nicht sehr mit Modererde gemengt ist, und eben

nicht sehr reichlich gedüngt werden kann, die stärkste Besaamung die beste.

Bei diesem Boden ist auf das Bestauden weniger zu rechnen. Er ist nicht locker genug dazu; auch finden die jungen Pflanzen darin nicht so viel Nahrung.

Eine schwache Ausfaat wäre hier fehlerhaft. Man würde sich dadurch die Ernte nicht nur überhaupt schwächen, sondern es ist auch höchst wahrscheinlich, daß leere Stellen solchen Bodens bei trockener Witterung mehr zusammen dörren, als dicht besäete, daß also auch deswegen die Ernte geringer ausfallen könnte.

3) Ganz schlechter, magerer und sandiger Boden ist wieder schwach zu besäen, weil es ihm an Kraft gebricht, eine große Pflanzenmenge zu ernähren.

Außer diesen Hauptregeln sind noch manche andere Umstände bei Bestimmung der Ausfaat in Betracht zu ziehen.

So kommt es z. B. beim Wintergetreide sehr auf die Zeit der Ausfaat an. Säet man sehr früh, zu Ende des Augusts oder zu Anfange des Septembers, so kann man dreist auf jeden Morgen vier Meßen weniger einsäen, als man nach Michaelis dahin gesäet haben würde. Je später man die Ausfaat macht, desto stärker muß man einsäen. Der Frost und die Nässe sind dem Keimen des spät im November oder wohl gar im December gesäeten Roggens schädlich. Auf Boden, wo man zu Michaelis den Morgen mit Einem Scheffel reichlich besäet hätte, würde man zu Ende Novembers

wenigstens vier Meßen auf jeden Morgen mehr einsäen müssen.

Aber nicht bloß, wie ich oben angegeben habe, die Kraft und Lockerheit eines Bodens an sich müssen die Menge der Einsaat bestimmen, sondern auch der jedesmalige Zustand, in welchem er zur Saat vorbereitet ist. Je feiner ein Boden verarbeitet ist; je weniger Klöße und Schollen sich darin finden, desto weniger Körner gehen auf ihm nutzlos verloren, und um so schwächer kann er besäet werden. Rauhes, verrasertes, noch nicht fein gearbeitetes Land muß also stark besäet werden. Daher säet man auch auf einfährig umgebrochenes Dreeschland wohl Einen Scheffel Hafer mehr auf den Morgen, als man auf klar bearbeitetes Land säet.

Bei der Winterung schadet indessen eine etwas zu starke Ausaat weniger, wie bei Sommergetreide. Uebersäetes Sommergetreide giebt bei trockener Witterung einen erbärmlichen Ertrag.

Bei der Ausaat des Sommergetreides muß man vorzüglich auf die Feuchtigkeit achten, die das Land gerade zur Zeit des Besäens hat. Ist anhaltende Dürre zu befürchten, so ist eine etwas stärkere Ausaat doch anzurathen, weil man darauf rechnen muß, daß viele Körner verderben werden. Bei fruchtbarer Witterung nimmt man billig eine schwächere Einsaat, weil jedes gesunde Korn eine Pflanze verspricht.

Endlich ist auch auf die Beschaffenheit des Saatkorns selbst eine sehr wichtige Rücksicht zu neh-

men. Ist dies vollkommen reif geworden, trocken in die Scheune gebracht und auf dem Boden wohl gelüftet worden, so ist es in solchen Umständen, wie gutes Saamengetreide seyn muß. Jeder Landmann muß sich Mühe geben, nur solches Getreide auszusäen.

Korn von Lagergetreide, oder von solchem, welches wegen durrer Witterung nothreif wurde, muß man nie aussäen, so wenig wie naß eingebrachtes und mulstriges Getreide. Auf den Saamen muß ein Landwirth zuerst Bedacht nehmen, und sich diesen so rein, so trocken, so wohl auf dem Boden aufgehoben als möglich zu verschaffen und zu erhalten suchen. Wie viel man ungefähr von jeder Getreideart auf den Magdeb. Morgen aussäet, werde ich angeben, wenn ich auf den Getreidebau selbst kommen werde.

Siebentes Kapitel.

Betrachtungen über das Wachsthum der Pflanzen, vorzüglich der von dem Landwirth angebauteu Gewächse.

Bis jetzt habe ich blos von den Geschäften des Landmannes gesprochen und von den Mitteln, die in seiner Gewalt stehen, die Fruchtbarkeit seiner Felder zu vermehren und zu erhalten. Ich habe aber noch wenig von den bewundernswürdigen Erscheinungen gesagt, die wir wahrnehmen, wenn wir die Art und Weise genauer betrach-

betrachten, unter welcher das Wachsen der von uns angebaueten Gewächse erfolgt.

Dem Menschen ist auf der Erde eine große Macht gegeben. Er kann, wenn er mit Bedacht, Klugheit und Ausdauer verfährt, Sümpfe in fruchtbare Wiesen verwandeln und unfruchtbare Einden in herrliche Getreidefelder. Er kann ferner von einer Stelle, die er ganz vorzüglich düngt und bearbeitet, Ernten ziehen, die man ganz für unmöglich halten würde, hätten wir nicht alle schon so viele Beispiele von hoher Fruchtbarkeit erlebt.

Aber so viel der Mensch einer Seits durch seinen Fleiß und durch sein Nachdenken über seinen Wohnplatz, die Erde, vermag, so sehr ist er doch auf der andern Seite bei seinen Handlungen immer an gewisse, unwandelbare Gesetze gebunden, nach welchen die Gewächse wachsen, und nach welchen die Erde ihren Schooß zur Ernährung aller Menschen, Thiere und Pflanzen öfnet. So vermag der Mensch z. B. nichts über die Witterung. Er kann bei der Bestellung seiner Felder zwar darauf hinarbeiten, den widrigen Einwirkungen ungünstiger Witterung theils zuvorzukommen, theils weniger schädlich zu machen, aber die Witterung selbst geht ungehindert ihren Gang, den ihr der Schöpfer der ganzen Natur einmal vorgeschrieben hat.

Aber so wenig der Mensch über die allgewaltigen Naturerscheinungen vermag, die wir bei der Witterung wahrnehmen, so wenig vermag er auch über die besondern Eigenschaften einer jeden Pflanze. Ein Gewächs

gedeihet im Sande, das andere nur im strengen Thonboden; eins liebt trockene Stellen, das andere wächst nur im Sumpfe.

Nie wird es dem Menschen gelingen, diese besondern Eigenschaften der Pflanzen nach seinem Willen abzuändern. Aber er muß sich mit diesen Eigenschaften bekannt machen; er muß darauf achten, unter welchen Umständen seine angebauten Gewächse gedeihen und unter welchen sie nicht gedeihen, dann kann er eben so viel ausrichten, als wenn er Mittel wüßte, die Natur der Pflanzen umzuändern.

Dieser Gegenstand ist von erstaunlicher Wichtigkeit für den ganzen Ackerbau. Ich werde mich daher ein wenig lange dabei aufhalten und will mich bemühen, die wichtigsten Erfahrungen hier zusammen zu stellen, die die Menschen über die besondere Neigung unserer Gewächse, nur in diesem Boden, nach einer solchen Düngung, nach einer gewissen Bearbeitung sogar, und nach einer besondern Vorfrucht gut zu gedeihen, seit langen Zeiten gemacht haben.

Damit ich mich am leichtesten verständlich mache, wollen wir gemeinschaftlich einen Blick in die Natur thun, und von ihr abzulernen suchen, wie wir uns bei dem Anbau der Erde verhalten müssen, wenn wir so viel als möglich nuzbare Gewächse von ihr erhalten wollen.

Zuerst finden wir, wenn wir unsern Verstand bei der Betrachtung der Werke Gottes brauchen, daß jede

Bodenart ihre eigenthümlichen Gewächse hat, die nur auf ihr ausschließlicly gut gedeihen. Die Eiche gedeihet dort nicht mehr recht gut, wo die Kiehnäume noch sehr gut wachsen. Man sieht es ihr an ihren trockenen Aesten an, daß sie nicht auf ihrer Stelle steht.

Die Eller oder Else wird an solchen Stellen nie zu einer bedeutenden Größe gelangen, wo die Birke in kurzer Zeit empor wächst. So ist es aber nicht blos mit diesen mächtigen, hervorragenden Gewächsen, den Bäumen, so ist es mit den kleinsten Pflänzchen, die der Unkundige kaum unter seinen Füßen bemerkt.

Man betrachte eine Weidefläche, die des Menschen Hand noch nie berührte. Man untersuche den Boden, und gebe auf die Gewächse acht, die man auf ihm findet; man wiederhole diese Untersuchungen recht oft, und man wird finden, daß jede Bodenart ihre eigenthümlichen Gräser und Kräuter — schädliche und nützliche — habe. Wer solche Vergleichen oft macht, und auf die Verschiedenheit der Pflanzen achtet, erlangt dadurch ein Mittel, von den Gewächsen auf den Boden selbst zu schließen, der sie im freien Zustande erzeugte.

Auf Flugsand wächst fast gar nichts, weil der Wind ihn nicht ruhig liegen läßt. Wird der Sand nur etwas gebundener, so findet man den Bocksbart, die sogenannten Rakenpfötchen und ähnliche Sandgewächse auf ihm; wird er noch besser und nähert sich schon mehr dem lehmigen Sandboden, so findet man einige Kleegevächse, den

grauen Klee, den weißen und gelben Klee, und sehr viele andere Pflanzen auf ihm.

Je fester, je thonhaltiger der Boden wird, desto weniger findet man die Gewächse auf ihm, die nur im lockern, sandigen Boden wachsen. Aber es finden sich andere in zahlloser Menge, die schlechterdings nicht auf dem Sandboden fortkommen.

So wie es nun mit den wildwachsenden Pflanzen ist, so ist es gewissermaßen auch mit denen, die wir anbauen. Ein Boden sagt diesem Gewächse mehr zu, ein anderer jenem. Durch Düngung und Bearbeitung, auch Mengung der Erdarten, können wir zwar unsern Ackerboden so umschaffen, daß er sehr verschiedenartige Gewächse zu tragen vermag, wir haben aber immer noch Bodenarten genug, die sich mit manchem Gewächse gar nicht vertragen.

Weizen auf Sandboden zu bauen, desgleichen Kohl und Hanf, wenn er nicht eine sehr niedrige Lage hat, wird sich niemand einfallen lassen, so wenig wie Buchweizen, Wasserrüben und Möhren oder Mohrrüben auf strengem Thonboden. Merkwürdig ist übrigens, daß gerade die unentbehrlichsten Früchte in unsern Gegenden, Kartoffeln und Roggen, mit allen Bodenarten vorlieb nehmen. Sie gerathen freilich in einer Bodenart immer besser wie in der andern, sie passen jedoch eher zu verschiedenartigem Lande, wie die genannten Gewächse.

Nicht weniger wie die Lockerheit oder Festigkeit des Bodens, hat noch seine Trockenheit oder Feuchtigkeit einen

großen Einfluß auf das Wachsthum der Pflanzen. Manche Gewächse sind nur fortzubringen, wenn sie einen feuchten Standort haben. Sie verschwinden oder gehen aus, sobald man die Feuchtigkeit wegschaft. Andere Gewächse hingegen sterben ab, so wie die Nässe im Boden überhand nimmt. So lieben die Kartoffeln zwar einen frischen, feuchten Boden, so wie aber nach anhaltendem Regen das Wasser nur ein paar Tage auf einer Stelle steht, die mit Kartoffeln bepflanzt ist, so sterben sie ab und vergehen.

Weizen kann im Herbst und Winter viel mehr Nässe ertragen als Roggen, daher man allgemein auf niedrigeren Stellen, die sich sonst eben nicht zum Weizenbau schicken, lieber Weizen als Roggen bauet.

Die Natur muß hierin des Landwirths Lehrerin seyn. Er muß fleißig auf alles achten, was um ihn vorgeht. Er muß seinem Boden nur solche Gewächse anvertrauen, die sich für ihn schicken, und muß sich Mühe geben, durch gute Düngung, gute Bearbeitung und Vermischung einer Erdart mit der andern, die Mannichfaltigkeit der Gewächse zu vermehren, die er mit Vortheil anbauen kann.

Es ist gewiß sehr wichtig, daß man auf jedem Boden ausmittelt, welche Getreidearten man am vortheilhaftesten auf ihm anbauen kann. Die Gewohnheit bringt es oft so mit sich, gewisse Ländereien in regelmäßiger Ordnung immer mit derselben Frucht zu besäen. Man hat vielleicht einen gewissen, immer wiederkehrenden

schlechten Ertrag. Aber man achtet gerade am wenigsten darauf, weil man sich daran gewöhnt hat. Finge man den Bau solcher Früchte erst an, und hätte den Ertrag, so würde man sehr bald ihren Anbau einstellen. Nicht so ist es damit, was das Alter geheiligt hat.

So giebt es Gegenden in Pommern, die fast immer schlechten Roggen ernten. Der Boden ist im zeitigen Frühjahr und in der Blüthezeit diesem Gewächse selten günstig, hingegen ist dort der feuchteren Lage wegen der Sommerfruchtbau, der Gerste und des Hafers, weit sicherer, wie in andern Gegenden. Man sollte also billig dort mehr Sommerung wie Winterung bauen, da hingegen wir bei letzterer besser gehen.

So wichtig wie es ist, jeden Acker mit der zu ihm passenden Frucht zu besäen oder zu bepflanzen, eben so wichtig ist es, nur solche Früchte nacheinander zu bauen, die sich wohl vertragen. Mit andern Worten: man kann auf einem so eben gedüngten Acker nicht nach Willkühr säen, was man will, wenn man die Absicht hat, erst nach mehreren Jahren wieder zu düngen, sondern man muß die Früchte in einer gewissen Ordnung auf einander folgen lassen. Die Erfahrung hat uns hier ebenfalls gelehrt, wie wir verfahren müssen, nur haben wir nicht immer gehörig auf ihre Lehren geachtet, sondern lassen uns von Gewohnheiten beherrschen, unbekümmert darum, ob sie dem Gange der Natur gemäß sind, oder nicht.

Unmittelbar nach der Düngung säen wohl nur sehr

wenige im ersten Jahre Gerste, im zweiten Weizen, sondern sie kehren es um, und säen erst Weizen und dann Gerste. Niemand macht sich aber ein Bedenken daraus, zu Erbsen und Wicken im Frühjahr den Mist zu fahren, und das Land im Herbst mit Weizen zu besäen.

So wird es auch niemanden einfallen, in der Braache Gerste oder Hafer zu bauen, hingegen Erbsen, Wicken, Klee, Kartoffeln, Kohl, Lein &c. bringt man allgemein in die Braache, und erntet nach manchem der genannten Gewächse eben so gute Winterung, als man nach reiner Braache geerntet haben würde.

Tausende beobachten den Gebrauch, die Braache mit solchen breitblättrigen Gewächsen, nie aber mit Getreide zu bebauen. Würde man sie aber fragen: warum thut Ihr das? warum säet Ihr nicht lieber in der Stelle Roggen, Gerste oder Hafer? so würden sie sagen: das geht nicht, der Roggen geräth nicht. Keiner hat aber jemals sich selbst ernstlich gefragt: warum es nicht geht? warum es nicht gleich ist: ich säe Getreide auf Getreide, so lange ich will, oder ich mache eine Abwechslung mit andern Früchten.

Man führt höchstens die Erfahrung an, daß auf Stadtfeldern, wo in der Regel keine Braache gehalten wird, und man Jahr aus Jahr ein Getreide bauet, dasselbe so schlecht lohne, und dabei der Acker selbst so mit Unkräutern angefüllt werde, daß solche Pändereien bei allem Ueberfluß von Düngung doch nur einen höchst erbärmlichen Ertrag geben.

Manche Landwirthe sagen nun zwar: „darum ist die Braache nothwendig; das Land muß so gut ruhen, wie Menschen und Thiere, wenn es gute Früchte tragen soll.“

Ich antworte hierauf: eine Braache, so behandelt, wie ich im Kapitel von der Bearbeitung des Bodens angegeben habe, wo die Bearbeitung schon im Herbst oder doch im zeitigen Frühjahr anfängt, und den ganzen Sommer durch fortgeht; wo also gewiß das Wurzelunkraut ganz, und sehr vieles Saamenunkraut vernichtet wird, hat allerdings ihre ganz besondere Vorzüge, und ist für manche Beschaffenheit des Bodens das beste Mittel, einen solchen zur höchsten Tragbarkeit zu bringen.

Aber wir täuschen uns, wenn wir die guten Folgen einer solchen Braache der Ruhe zuschreiben. Die Pulverung, Luftung, Zerkrümelung des Bodens, verbunden mit der Vernichtung des Unkrauts — diese machen die Braache so wichtig. Denn die Ruhe kommt weniger in Anschlag. Eigentliche Ruhe, ein Zustand des Ackers, in welchem gar nichts auf ihm wüchse, kommt auf gutem Boden im Sommer gar nicht vor. Es werden kaum vierzehn Tage nach dem Pflügen vergehen, so werden sich verschiedene Pflanzen auf dem Braachacker zeigen, deren Saamen in ihm verborgen lag.

Aber diese Pflanzen, Unkräuter oder Weidegräser, sind ganz anderer Art, als diejenigen, welche der Acker nach unserer Wirthschaftsweise trägt.

Nehmen wir dazu die Erfahrung, daß nach Erbsen, Wicken und Buchweizen besserer Roggen wächst, als nach Hafer oder Gerste, so muß uns dies darauf leiten, die Abwechselung mit verschiedenen Gewächsen als eine nothwendige Sache beim Ackerbau anzusehen.

Wollen wir uns davon recht überzeugen, daß der Acker einer eigentlichen Ruhe gar nicht bedarf, so dürfen wir nur unsere Gärten betrachten. Wir bauen hier Jahr aus Jahr ein Früchte, und es wird nach funfzig Jahren nicht einmal nöthig, das Land ruhen zu lassen. Aber abwechseln müssen wir die Gewächse. Das Land, welches in diesem Jahre Kartoffeln trug, wird im künftigen Jahre nicht gern wieder damit bestellt. Es wird viel besser Bohnen, Erbsen und dergl. tragen.

Da nun alles Gartenland ursprünglich unserm Ackerlande gleich war, so ist es gar keinem Zweifel unterworfen, daß wir mit dem freien Felde eben das machen können, wie mit dem Garten, wenn wir es so behandeln, wie Gartenland; wenn wir es so tief bearbeiten, so gut und so oft düngen, und — die Früchte so abwechseln, wie es ihre Natur verlangt.

Denn an diesem letzterem Umstande liegt es gewöhnlich, wenn die Besitzer von Stadtländereien, wie oben angeführt ist, bei öfterer Düngung dennoch nur schlecht ernten. Sie verlangen von ihren Feldern nur immer dieselben Früchte, oder doch sehr ähnliche, und nehmen keinen Wechsel mit ihren Saaten vor, auf den das genaue Aufmerken auf die Natur den Landmann leiten sollte.

Wir werden die Regeln eines naturgemäßen Fruchtwechsels auffinden, wenn wir diejenigen Gewächse etwas genauer betrachten, die wir anbauen, und wenn wir sie deshalb in gewisse Klassen bringen.

Wir können füglich drei solcher Abtheilungen annehmen.

In die erste Klasse kommen die Getreidearten, Weizen, Roggen, Hafer, Gerste 2c.

In die zweite die Hülsenfrüchte, Erbsen, Wicken, Linsen, ferner der Klee, auch Buchweizen 2c.

In die dritte Kartoffeln, Kohl, Rüben, Taback 2c.

Alle die Gewächse, welche ich in eine Klasse zusammen gestellt habe, sind sich in der Art ihres Wachstums, in ihrem äußern Bau, und in der Art und Weise, wie wir sie gewöhnlich anbauen, sehr ähnlich.

Alle Getreidearten wachsen in geraden, hohen Halmen auf, und ihre Früchte haben zu einander eine große Aehnlichkeit.

Die Hülsenfrüchte und der Klee machen nicht hohe Halme. Sie haben breite Blätter, legen sich oft an die Erde, und ihre Saamen sind sehr verschieden von den eigentlichen Getreidesaamen.

Die Gewächse der dritten Klasse unterscheiden sich dadurch von den beiden ersten, daß sie ohne ein Behacken und Bearbeiten während ihres Wachstums, und ohne vorzügliche tiefe Lockerung des Bodens gar nicht gedeihen.

Die Kunst des Landmannes muß nun zwischen die-

sen Gewächsen eine solche Abwechslung auf seinen Feldern bei ihrem Anbau veranstalten, daß sich nur immer solche Früchte folgen, die auf einander passen, wenn man den Dünger recht klüglich benützen und das Land rein und locker erhalten will.

Die Eigenschaften der in jede Abtheilung zusammen gestellten Gewächse sind folgende:

Die Getreidearten haben schmale Blätter. Ihre Wurzeln sind feine, fadenartige Büschel, die sich nach allen Seiten hin, doch weniger in die Tiefe, mehr durch die Haarwurzeln flach unter der Oberfläche ausbreiten. Die langen, schmalen Halme gehen gerade in die Höhe. Sie beschatten den Boden nur wenig und lassen sehr leicht Unkräuter unter sich aufkommen, die dann zur völligen Reife gelangen, entweder ihren Saamen gleich auf den Acker ausfallen lassen, oder mit abgeerntet werden, und so ihren Saamen in den Mist bringen. Die schmalen Blätter der Halme vertrocknen allmählig; es fällt von diesen Gewächsen nichts ab, was dem Lande eine Düngung seyn könnte. Man findet den Boden danach in einem festen, zusammen geballeten Zustande, der mehrere Male gepflügt und geegget werden muß, wenn er aus seinem klößigten Zustand in einen feinen und mürben Zustand versetzt werden soll.

Ihre Blätter vertrocknen eher, als die Frucht völlig reif ist. Die Gewächse müssen also alle Nahrung zur Bildung des Kornes aus dem Boden ziehen, welches bei den Hülsenfrüchten anders ist, die bis zur Reifung ihrer

Schoten grüne Blätter behalten, durch welche sie aus der Luft Feuchtigkeit und Nahrung einziehen.

Die Getreidesaamen sind sich sämmtlich sehr ähnlich, so wie ihr Stroh. Daher kann man auch annehmen, daß diese Gewächse ziemlich dieselben Nahrungstheile aus dem Boden ziehen. Weizen und Hafer haben wenigstens eine weit größere Aehnlichkeit mit einander, als Weizen und Erbsen.

Ganz anders ist es mit den Hülsenfrüchten, den Erbsen, Wicken, Buchweizen &c. Die Wurzeln dieser Gewächse sind kleine Röhren, die tief in den Boden eindringen. Die Stängel selbst schießen nicht in die Höhe. Sie sind nicht stark genug, die breiten Blätter zu tragen; sie legen sich daher an die Erde nieder. Gerathen sie gut, so bedecken sie den Boden dicht, und das Land ist nach ihnen deshalb viel mürber als nach den Gewächsen der vorigen Gattung. Die röhrenförmigen Wurzeln lockern den Boden auf, durch die abfallenden Blätter erhält er einige Düngung und durch die dichte Decke, die ein gutes Erbsen- oder Wickensfeld dem Boden giebt, wird das Ausdorren vom Winde oder der Sonne verhütet. Diese Früchte hinterlassen also den Boden für das Halmgetreide in solchem Zustande, wie es sich für dasselbe am besten schickt. Man findet daher auch, daß sie an sehr vielen Orten statt der Braache angebauet werden, und daß die Winterung sehr gut danach geräth.

Beinahe eben so wie die Hülsenfrüchte äußert sich der Klee auf den Boden. Findet er Nahrung genug,

ein völlig reines, tief gelockertes Land, so überzieht er das ganze Land. Die Kleewurzeln durchziehen die ganze Ackerkrume, es fallen eine Menge Blätter ab, und durch die Beschattung, die der Klee macht, wird das Land mürbe erhalten. Obgleich der Klee eine Menge Futter liefert, so ist es doch ganz von dem Halmgetreide verschieden; es wird gewöhnlich grün abgehauen, und es ist an dem auf den Klee folgenden Wintergetreide gar nicht zu spüren, daß es nicht nach reiner Braache gesäet ist. Ich muß aber hierbei erinnern, daß ich nur gutstehenden Klee im Sinne habe, in welchem sich nicht Queckenunkraut eingenistet hat. Wo das die Oberhand hat, da wird freilich nach dem Klee elende Winterung wachsen.

Wie man den Klee bauen müsse, um ihn in reines Land zu bringen, werde ich späterhin zeigen.

Ob nun gleich diese Gewächse, Hülsenfrüchte und Klee, den Boden in besonders lockern und günstigem Zustande hinterlassen, und sich also recht gut als Vorfrüchte vor dem Getreide eignen, so vermißt man bei ihrem Anbaue doch noch die Gelegenheit, den Boden kräftig zu bearbeiten.

Diese Gelegenheit bieten uns nun die Kartoffeln, der Kohl, mehrere Rübenarten, Taback &c. dar. Alle diese Gewächse gedeihen ohne eine ganz besonders sorgfältige Bearbeitung während ihres Wachsthums nicht. Wie nützlich sie dem Landwirthte sind, brauche ich hier wohl nicht zu sagen. Sie werden ihm aber doppelt wichtig, weil er durch sie sein Land an und für sich sehr

hoch nützt und noch dazu durch ihren Bau Gelegenheit erhält, seinem Lande von Zeit zu Zeit eine vorzügliche Lockerung zu geben, ohne welche gutes Land in kurzer Zeit verwildert.

Der Bau dieser Früchte macht unter gewissen Bedingungen die Braache ganz entbehrlich. In der ersten Zeit ihres Wachsthums wird beim Wehacken fast alles Saamenunkraut eines Bodens zum Keimen gebracht; es wird mehrere Male zerstört, und sind sie erst heran gewachsen, so geben sie dem Boden ebenfalls den wohlthätigen Schatten, den ich schon von den Gewächsen der vorigen Klasse gerühmt habe. Selten wird wohl eine Braache zur Winterung so bearbeitet werden und so rein seyn, wie ein gut bearbeitetes Kartoffel-, Kohl- oder Tabacksfeld.

Es läßt sich freilich nicht gut bestimmen, welche Klasse der beschriebenen Gewächse für den Landmann die nützlichste ist. Er kann ohne die eine wie die andere nicht gut wirthschaften.

Das Getreide ist wohl in den meisten Verhältnissen am wichtigsten. Es liefert die besten Nahrungsmittel für Menschen und Vieh; das Stroh ist zum Decken, zu Hechsel und zur Einstreu gar nicht zu entbehren, und die Früchte dieser Art werden am häufigsten gekauft. Des Landwirths ganzes Bestreben muß also dahin gehen, von dem Getreide so viel als möglich zu ernten. Daß zu guten Ernten gute Düngung gehört, ist allbekannt, daß aber auch die Düngung allein noch nicht hinreichend

ist, um von einem und demselben Boden Jahr aus Jahr ein gutes Getreide zu ernten, haben wir im vorigen an dem Beispiele mancher Ackerbürger kleiner Städte gesehen. Wer sich noch genauer davon überzeugen will, der kümmerge sich genau um den Ertrag solcher Felder, die ohne Abwechslung und Braache immer Getreide tragen, und er wird zur Erkenntniß kommen.

In dem abwechselnden Bau des Getreides mit den Hülsenfrüchten und Klee steckt das ganze Geheimniß, beiderlei Gewächse immerfort gut zu ernten. Wird zur bessern Verarbeitung des Landes in gewissen Zwischenräumen noch eine behackte Frucht angebauet, so wird auch sogar die Braache entbehrlich, und das Land kann Jahr aus Jahr ein, wie der Garten, Früchte tragen, ohne sich zu verschlechtern.

Nach den bemerkten Eigenschaften der Gewächse wird man bei dieser Abwechslung ungefähr so zu verfahren haben:

Alle fünf, sechs oder sieben Jahre, je nachdem das Land mehr oder weniger zu Unkraut geneigt ist, baue man eine solche Frucht, wozu das Land oft und tief gepflüget wird, und welche noch mehrere Male behackt werden muß.

In dies reine, gelockerte Land schiekt sich nun eine Getreideart, mit welcher man zugleich den Klee aussäet. Denn der Klee gedeihet nur in reinem, gut gedüngtem Lande, und wird nur in solchem eine gute Vorfrucht vor der Winterung.

Nach Taback und Kohl kann man Roggen und Weizen säen, ganz vorzüglich wird aber in diesem, durch die sorgfältige Bearbeitung ganz klaren, Lande die Gerste gedeihen. Nach Kartoffeln ist es nur in seltenen Fällen rathsam, Roggen zu säen. Er wird gewöhnlich im Kartoffellande sehr leicht, hingegen Gerste gedeihet danach über alle Maaßen. Die Winterung findet nach dem Klee eine vorzügliche Stelle. Nach dieser Winterung kann man Erbsen oder Wicken folgen lassen. Darauf wieder Winterung, und wenn man will, nach dieser Winterung Hafer.

Die Früchte werden also in dieser Ordnung aufeinander folgen:

Erstes Jahr Kartoffeln, Taback, Kohl, Rüben &c. wozu stark gedüngt werden muß.

Zweites Jahr Gerste; allenfalls Roggen, wenn das Land sandig ist. Ist es Lehmboden, oder guter lehmiger Sandboden, so ist Gerste vorzuziehen, in welche zugleich Klee gesäet wird.

Drittes Jahr Klee. Zeitig umgebrochen und mit Winterung besäet.

Viertes Jahr Winterung.

Fünftes Jahr Erbsen oder Wicken, wozu man gern etwas düngt.

Sechstes Jahr Roggen, und

Siebentes Jahr Hafer.

Bei einer solchen Aufeinanderfolge der Früchte ist ganz auf die besondern Eigenschaften der von uns angebauten Gewächse Rücksicht genommen.

Die

Die alle sieben Jahre wiederkehrende behackte Frucht ersetzt die Braache. Durch ihren Bau wird das Land tief geackert, vom Unkraut aller Art gereinigt.

Die Gerste kommt dahin, wo sie ganz vorzüglich geräth, so wie der Klee, der nach solchen Vorfrüchten auch auf Boden wächst, wo er sonst nicht empor kommen würde.

Die Winterung hat nach dem gut stehenden Klee eine eben so gute Stelle; die starken Kleewurzeln mit dem Blätterabfall düngen das Land. Zu Erbsen und Bicken düngt man, wenn gleich schwächer, wie zu Kartoffeln oder Taback, und säet wieder Roggen. Zuletzt macht der Hafer den Beschluß.

Es ist hierbei die Regel beobachtet, daß sich niemals zwei reine Getreidearten aufeinander folgen, ausgenommen zuletzt. Hier ist es deswegen unschädlich, weil nach dem Hafer gleich wieder die starke Düngung und gute Bearbeitung der behackten Frucht kommt.

Bei einer solchen Fruchtfolge ist für Menschen und Vieh im richtigen Verhältnisse gesorgt. Es wird bei dieser Abwechslung nie zu fürchten seyn, daß das Halmgetreide nicht lohne, oder daß das Unkraut sehr überhand nehme. Vorzüglich wird die Viehzucht gewinnen, und vor allen der Misthaufen, wenn die erwähnte behackte Frucht und der Klee verfüttert werden.

Die angegebene Fruchtfolge ist nur als ein Beispiel angeführt. Ich will damit nicht sagen, daß man alles Land auf diese Art bestellen soll. Ich wollte nur zeigen,

wie man sich ungefähr einrichten kann, um sein Land un-
ausgeseht zu besäen, und dennoch gutes, schweres, lohs-
nendes Getreide zu ernten. Man kann sich noch auf
mancherlei Art einrichten; man wird aber immer sehr wohl
thun, wenn man sich bei der Auswahl der Früchte nach
ihren Eigenschaften richtet.

Ich habe schon mehrere Gründe angeführt, warum
man Halmgetreide ohne Abwechselung und Braache nicht
immerfort auf ein und dasselbe Feld bringen darf. Der
Boden wird nach ihm zu klößig, das Unkraut siedelt sich
an, u. s. w. Man hat aber auch große Ursache zu vermu-
then, daß die Getreidearten dem Lande mehr Nahrungstheile
rauben, als andere Gewächse. Man kann sich dies bald
erklären, wenn man ein abgeerntetes Roggen, oder Hafers-
feld mit einem Erbsen, Wicken, und Kleefelde vergleicht.

Bei letzterem finden wir eine Menge abgefallener Blät-
ter, starke Wurzeln und dergl., die noch zum Theil saftig
sind, wie die Kleewurzeln, und in Fäulniß und Verwes-
ung übergehen, so wie sie untergepflügt werden; die Ge-
treidfelder haben nichts als dürre Stoppeln, die schwer
in Verwesung übergehen.

Auch hat man die Erfahrung gemacht, daß alle Früchte
dem Lande mehr Nahrungstheile oder Kraft entziehen,
wenn sie reif, weniger wenn sie grün abgemähet werden.
Darum haben aufmerksame Landwirthe auch gefunden,
daß der Klee, der immer grün abgemähet wird, dem Lande
beinahe gar keine Kraft raube, wenn er unter den rech-
ten Verhältnissen gebauet wird.

So wächst auch nach grün abgemäheten Hülsenfrüchten, Buchweizen, oder einem Gemenge aus diesen Gewächsen, allezeit ein schwereres und besseres Getreide, als wenn jene Gewächse reif abgeerntet wurden.

Wenn wir über die Eigenschaften der uns nützlichen Gewächse ordentlich nachdenken; wenn wir erwägen, wie der abwechselnde Anbau derselben ihr Gerathen und Gedeihen befördert, so können wir nicht umhin, wir müssen die Güte der Vorsehung preisen, die so viele Anstalten traf, um unsern Lebensgenuß zu vermehren, und uns unsere Ernährung zu erleichtern.

Der Acker bedarf Düngung, wenn er uns Nahrungsmittel liefern soll. Das Vieh, welches unsern Acker pflügt, welches uns mit Fleisch, Milch und Butter, auch andern Gütern versorgt, liefert uns den Dünger. Soll es uns aber Milch und Fleisch im Ueberfluß geben, so bedarf es reichlicher Nahrungsmittel.

Und diese findet es an den Erdgewächsen, den Kartoffeln, dem Kohl, den Rüben, Möhren; ferner am Klee und zum Theil an den Hülsenfrüchten. Durch den Anbau dieser Gewächse wird aber auch selbst der Anbau der Getreidearten, die doch hauptsächlich die Nahrung des Menschen ausmachen, erleichtert und befördert. So betrachtet ist der abwechselnde Anbau der Futtergewächse und des Getreides ein Mittel, die Absichten der Vorsehung zu befördern, und Leben und Wohlseyn unter den Menschen zu vermehren und zu verbreiten.

Die Getreidearten, Roggen, Weizen, Gerste und

Hafer, sind, wie wir gesehen haben, dem Landmanne sehr wichtige und nützliche Gewächse. Ist aber ihr Korn abgedroschen, so ist das überbleibende Stroh, als eigentliches Viehfutter betrachtet, von sehr geringem Werthe. Man kann die Thiere kaum dabei am Leben erhalten; eigentliche Nuzung geben sie von einer bloßen Strohnahrung fast gar nicht.

Das eigentliche Heu ist zwar ein sehr gutes Viehfutter, aber wo hat man das in solcher Menge? Es läßt sich aber ganz entbehren, oder doch zum Theil, wenn man für das Vieh auf die oft erwähnte Weise sorgt, und auf dem Ackerlande Viehfutter in Abwechselung mit dem Getreide bauet. Dann entsteht aus dem Getreidestroh und den Futtergewächsen der Mist, welcher von allen Landleuten als das Hauptmittel angesehen wird, den Acker zu bauen; das Vieh befindet sich in guten Umständen, und bezahlt durch reichliche andere Nuzungen sein erhaltenes Futter.

Soll nun die weise Absicht des gütigsten Königs erreicht werden, die er dabei hatte, als er nach den neuen Gesetzen und Verfügungen den dritten Theil alles Landes von Huth, und Triftgerechtigkeit befreite, so muß der Landmann in der Einrichtung seiner Wirthschaft nach den Regeln verfahren, die ich hier eben angegeben habe. Futtergewächse müssen auf diesem dritten Theile in einer klug berechneten Abwechselung mit dem Getreide angebaut werden.

Dann wird der fleißige Wirth sich in den Stand ges

setzt sehen, besseres Vieh als bisher aufzuziehen zu können; er wird gut genährtes Vieh mit mehrerer Arbeit anstrengen können, und seine Felder so bearbeiten, wie es nöthig ist. Milch und Butter werden sich vermehren, er wird zuweilen eine baare Einnahme davon haben, und verkauft er sein ausgedientes Vieh, so wird man ihm mehr dafür bezahlen, weil es in bessern Umständen seyn wird.

Da er sein Zugvieh nicht mehr auf dem Hofedienst und den damit verbundenen beschwerlichen Reisen abzuquälen braucht, so wird er mit mehrerer Sorgfalt junge Thiere behandeln, sie nicht in früher Jugend übernehmen, und dadurch weit ansehnlichere Thiere erlangen, als bisher.

Durch den vermehrten und verbesserten Mist, den ihm die mehr verfütterten Gewächse geben, werden seine Felder jährlich in bessere Umstände kommen. Er wird reichere Ernten halten, und so nach und nach in den Wohlstand gelangen, in welchen der König alle seine lieben Bauern versetzt zu sehen wünscht.

Zum Schlusse dieses Kapitels muß ich noch eine irrige Meinung mancher Landleute widerlegen, die man bei ihnen hin und wieder antrifft. Sie glauben, daß es sündlich wäre, so vieles und schönes Land mit Futtergewächsen für das Vieh zu bestellen.

Diese Meinung scheint sich aus solchen Zeiten her zu schreiben, wo wegen Mangel an Brodkorn große Theuerung und Hungersnoth entstanden war. Man glaubte in der Folge diesem Mangel nicht besser vorbeugen zu können, als wenn man alles Land mit Getreide bestellte.

Aber diejenigen, welche daher eine Wohlfeilheit und Ueberfluß an Brodkorn erwarten, sind gewiß nur sehr kurzſichtige Menschen, die von dem ganzen Wesen des Ackerbaues wenig verstehen.

Ohne Mist ist der Ackerbauer ein ohnmächtiger Mensch, und kann nur wenig ausrichten. Nun ist aber klar und in dem vierten Kapitel hinlänglich bewiesen, daß der Mist bloß aus dem Futter entsteht, welches das Vieh verzehrt, und aus der Einstreu, sie bestehe aus Stroh oder anderen Dingen. Wären überall gute Wiesen und Weiden genug, auf welchen sich das Vieh im Sommer reichlich ernähren könnte, und man könnte so viel Heu auffahren, um es auch im Winter reichlich zu füttern, dann würde man ohne weitere Mühe so viel Mist erhalten, als zur Ausdüngung des Feldes nöthig ist. Aber wie viel Dörfer giebt es jetzt noch, die Wiesen und Weiden in der Menge besitzen? Und wie wenig giebt es überhaupt solches Land, welches ohne des Menschen Mühe in solcher Menge Futter für das Vieh trägt?

Was daher daran fehlt, muß auf andere Art ersetzt werden, und es muß ein Theil des Ackerlandes zur Erziehung des Viehfutters dienen. Habe ich mir nun durch gute Fütterung meines Viehes einen Vorrath guten, kräftigen Mistes verschafft, und kann mein Ackerland besser düngen, so werden mir zwei Morgen gut gedüngtes Land mehr Getreide geben, als drei Morgen schlecht gedüngtes. Ich werde also auf diesem wenigem, gut gedüngten Lande, mehr Getreide erbauen, was aber noch wichtiger ist,

mehr zum Verkauf übrig haben, weil ich erstlich nicht so viel auszusäen habe, und weil ich manche eigene Bedürfnisse meiner Wirthschaft nicht wie vorher mit Getreide zu bestreiten brauche, wie z. B. Pferdesutter, sondern solche mit andern Früchten, wie Erbsen oder Wicken, befriedigen kann.

Witthin ist es thöricht, wenn man glaubt, durch den vermehrten Anbau von Viehfutter auf den Ackerländereten würde zu wenig Brodgetreide gebauet werden. Ein Feld mit Klee, Rüben oder Kartoffeln hat für die Wirthschaft gewöhnlich einen höhern Werth, als ein eben so großes Stück des besten Weizens. Ferner steht ja schon in der Bibel: „Der Mensch lebt nicht allein vom Brod.“ Das Viehfutter, welches man anbauet, hat für eine Ackerwirthschaft zwar vorzüglich deshalb hohen Werth, weil es den Mist vermehrt. Aber wird die Kuh, welche reichlich gefüttert wird, nicht viel mehr Milch geben? Und werde ich nicht für ein gemästetes Rind beinahe noch einmal so viel erhalten, wenn ich es verkaufe, als für ein mageres? Sind denn aber Milch, Butter und Fleisch nicht so gut Nahrungsmittel für den Menschen, als Brod? Oder ist das Geld, welches ich für Milch, Butter und Käse oder fettes Vieh mehr bei einer guten Viehfütterung einnehmen kann, nicht eben so gut, als das, welches ich für Weizen, Roggen oder Gerste geldset habe? — —

Achstes Kapitel,

welches diese Materie weiter abhandelt, und Vorschläge zur Einrichtung der Bauerwirthschaften enthält.

Im vorigen Kapitel habe ich Betrachtungen über das Wachstum der Pflanzen, und über die besondern Eigenschaften der von uns angebaueten Gewächse angestellt. Ich habe gezeiget, in welcher Ordnung die Früchte auf einander gesäet werden müssen, wenn wir den Mist auf das Höchste benutzen, von unsern Feldern Jahr aus Jahr ein gute Früchte ernten und zugleich die Viehzucht heben, auch vor allen Dingen das Mittel der Fruchtbarkeit, den Mist, vermehren wollen.

Von dem Beispiele der Fruchtfolge erinnere ich blos so viel noch, daß es sich auf mannigfaltige Art abändern läßt, und dennoch das dadurch erreicht werden kann, was man immer im Auge haben muß, wenn man ein Land alljährlich bestellen will. Die Hauptsache bleibt immer die: von Zeit zu Zeit das Land durch eine behackte Frucht tüchtig zu bearbeiten; dann zu vermeiden, daß so wenig wie möglich zwei Halmfrüchte, die ich in die erste Klasse stellte, sich folgen, und endlich sorgen, daß zwischen dem reinen Getreide eine breitblättrichte Frucht, die ich in die zweite Klasse stellte, gebaut werde.

Wird dies gehörig beobachtet, und wird ein ansehnlicher Theil des Landes blos zu Viehfutter verwendet, um den nöthigen Mist herbei zu schaffen, so kann das huthfreie Land gleich einem Garten immerfort benutzt werden,

und sonach liegt in Befolgung dieser Regeln der Grund zu höherem Wohlstande.

Man muß aber nicht blindlings das Gesagte nachahmen wollen. Man muß dadurch überhaupt zum weiteren Nachdenken sich antreiben lassen, und sich selbst fragen: welche Erfahrungen hast du bisher gemacht? Welche Gewächse geriethen schlecht, wenn du sie nach andern bauest, und welche geriethen dagegen wieder besser? — Nach den Antworten, die hierauf die eigene Erfahrung giebt, und nach den Regeln, die das vorlge Kapitel enthält, muß man nun seinen Acker mit solchen Früchten bestellen, die sich für den Boden, für die Gegend und die ganzen Verhältnisse am besten schicken.

Doch hat das bisher Gesagte mehr Bezug auf die Bestellung des künftigen huthfreien Landes. Es müssen aber auch mit den übrigen Zweidrittheilen des Landes andere Einrichtungen getroffen werden.

Erschreckt nicht davor, lieben Landleute! wenn ich Euch anrathе, hin und wieder von Euren bisherigen Gewohnheiten und Gebräuchen beim Ackerbau abzugehen. Seht, Euer guter König hat Euch durch die neuen Gesetze einen Weg eröfnet, aus Eurer bisherigen Dürftigkeit Euch heraus zu arbeiten und zu Wohlstand zu gelangen. Raun werdet Ihr im Stande seyn, es ganz zu fassen, wie gut er es mit Euch meint. Erst Eure Kinder und Enkel werden es einsehen, welch' eine Wohlthat die neueren Einrichtungen für Euch sind.

Damit Euch aber Eure Kinder segnen; damit sie einst

sagen können: dem Könige und unsern lieben Eltern danken wir es, daß es uns so wohl geht! so macht nun auch gleich mit Euren ganzen Besizungen, die Euer freies Eigenthum werden, solche Einrichtungen, welche für Euch selbst und vorzüglich für Eure Nachkommen die vortheilhaftesten sind.

Legt den Glauben ab, als müßte das, was bisher bei Euch Sitte war, auch allein gut seyn. Seht, der Hofesdienst und ähnliche Lasten sind alt genug, aber waren sie darum gut? — — Also braucht Euren Verstand, laßt Euch rathen, Einrichtungen zu treffen, durch die Eure Wirthschaften gewinnen. Seht nicht bloß auf heute und morgen bei dem was Ihr thut, sondern rechnet auch zu weilen auf weiter hinaus.

Mühe und Arbeit dürft Ihr freilich nicht scheuen. Ihr gewinnt ja Zeit genug, da Ihr nun mit Niemanden mehr zu thun habt, sondern bloß mit Eurem Eigenthum. Der König verlangt keinen bessern Dank von Euch, als den, daß Ihr seine Wohlthaten recht anwendet, und alles thut, um Euch recht bald in denjenigen glücklichen Zustand zu versetzen, um dessentwillen er alles das gethan hat.

Hört daher auf die Rathschläge, die ich Euch in folgendem geben werde, und wendet in Eurem Dorfe ein jeder davon an, was sich für Euch schickt.

Vieles und schlecht gefüttertes Vieh bringt dem Landmanne nichts ein, wohl aber gut gefüttertes. Wenn ich Pferde oder Ochsen habe, die nur so eben noch leben; die

zwar zu gewissen Zeiten, wenn eben reichliche Nahrung auf der Weide ist, bei Fleisch und Kräften sind, die aber dann, wenn diese Weide vertrocknet oder überschwemmt ist, sich nur so hinschleppen — solche Thiere können nicht viele Arbeiten verrichten. Mit Kühen ist es nicht besser. Bei guter Weide werden sie etwas melken, nachmals aber trocken stehen.

Bisher freilich, wo der Landmann mit einem Theile seines Viehes zu Hofe dienen mußte, und mit dem andern Theile seine eigene Wirthschaft fortstellte, war er oft gezwungen, mehr Vieh zu halten, als er wollte. Er hatte dann oft große Sorge um die Erhaltung desselben, wenn eine schlechte Futterernte gewesen war, oder der Winter lange anhält.

In Zukunft fällt dieser Zwang weg, und nun halte ein jeder nur so viel Vieh, als er mit Sicherheit und reichlich ernähren kann.

Wir haben im vierten Kapitel gesehen, wie falsch das gemeine Sprichwort ist: viel Vieh giebt vielen Mist. Wir haben uns davon überzeugt, daß der Mist nur aus dem vom Viehe gefressenen Futter und der Einstreu entsteht. In dem einzigen Falle hat jenes Sprichwort etwas Wahres, wenn sich das Vieh auf Gemelweiden ernährt.

Aber der Mist, welchen das Vieh von diesen Gemelweiden nach Hause trägt, ist äußerst unbedeutend. Ich rathe jedem, der sein Vieh lieb hat und seiner Wirthschaft aufhelfen will, es im Sommer so gut, wie im Winter, im Stalle zu füttern. Da das eine Drittheil des

Feldes frei von aller Huth und Trift wird, so fehlt es nicht an Gelegenheit, Futter für das Vieh für den Sommer zu erbauen.

Ich werde in der Folge weltläufiger von der Stallfütterung des Viehes sprechen, und führe dies wenige nur hiermit an. Im ersten Anfange, wo es noch an der nöthigen Einrichtung der Wirthschaft fehlt, und wo man nicht im Stande ist, alles nöthige Sommerfutter zu erbauen, sollte man doch wenigstens darauf denken, die melkenden Kühe zu Hause zu behalten. Endlich mache man es auch mit dem Zugviehe so, und lasse blos das Jungvieh auf die Weide gehen. Ich denke, durch diesen Anfang wird man sich bald so von den Vortheilen der Sommerstallfütterung überzeugen, daß man endlich auch das Jungvieh im Stalle behalten wird.

„Was solten wir aber mit unsern Weiden machen?“ fragt vielleicht einer oder der andere; „wir haben so viel schlechtes Land, wo weder Klee noch Wicken wachsen, wo wir also kein Grünfutter erbauen können.“

Dieser Einwurf ist sehr vernünftig. Ich will ihn zu beantworten suchen.

Auf Sandfeldern paßt der Futterkräuterbau nicht. Auf solchen Feldern ist es aber überhaupt mit dem Rindviehe nichts. Es wird jedoch selten eine Gemeinde ohne alle Niederungen seyn, in welchen wenigstens so viel Futter erbauet werden kann, um die nothwendigsten Kühe zu

erhalten, die so viel Milch und Butter hergeben, als die Wirthschaft braucht.

Das Drittheil des Feldes, welches huthfrei wird, kann nun da genommen werden, wo der Boden am besten ist, und wo er sich zum Anbau des Futters so gut wie zum Getreidebau schickt. Auch sind ja Wicken und Klee nicht die einzigen Futtergewächse. Buchweizen oder Heidekorn und Spörgel sind Gewächse, die auf lehmigem Sandboden, ja auf bloßem Sandboden recht gut gedeihen. Im Kapitel von der Mergelung haben wir auch gesehen, daß manche scheinbar schlechte Felder durch das Befahren mit Mergel zum Kleebau geschickt gemacht werden können.

Sind die zwei Drittheile des Feldes, welche noch ferner der Huth und Erft unterworfen bleiben, sandig und schlecht, so muß mit ihnen eine ganz andere Wirthschaft angefangen werden, als bisher.

Ganz schlechter Sandboden wird durch vieles, oft wiederholtes Pflügen noch lockerer, als er ohnedies schon von Natur ist. Nach der bisherigen Art zu wirthschaften wurde alles Land im Braachjahre mit Roggen besäet, dann mit Hafer oder Buchweizen. Nun wurde es wieder gebraacht, und so ging es immer fort. Bei dieser Weise gab der Sandboden einen erbärmlichen Ertrag, ja es ließe sich vielleicht erweisen, wenn der Mist gerechnet wird, den dies Land erhalten hat, daß das schlechte, sandige Land sehr oft den Ertrag der bessern Felder mit aufgezehrt habe.

Bei der neuen bevorstehenden Einrichtung nehme

man aber besser auf die Natur und Beschaffenheit des Landes Rücksicht. Ganz schlechte, zeltner sechsjährige Roggenfelder, besäe man lieber gleich mit Kleinen oder Birken, und schließe sie ganz vom Ackerbau aus, wenn nicht besondere Umstände es anders erheischen. Die übrigen bessern Sandfelder nütze man zur Schaafweide auf folgende Weise:

Man besäe sie seltener wie bisher, und lasse sie mehrere Jahre hintereinander zur Weide liegen. Ein solches Verfahren ist ganz der Natur des Sandlandes angemessen. Ist es durch das Beweiden in mehreren Jahren etwas fester geworden, und es hat sich ein Rasen darauf gebildet, so trägt es wieder ein paar so gute Getreideernnten, wie man sie durch alles Pflügen und viele Düngung nicht hervorgebracht haben würde.

Das Niederlegen des Sandbodens zu Weide ist in den Fällen wichtiger, als selbst das gewöhnliche Misten, wenn ich das Sandland nicht mit einem passenden Wergel oder Moder befahren kann. Treffen nun ganze Gemeinden eine Uebereinkunft mit einander, wie sie ihre schlechten und magern Felder, die vieles Pflügen und Düngen nicht lohnen, gemeinschaftlich zur Weide niederlegen wollen, so werden große und bequeme Weideflächen entstehen, die das Hüten des Viehes, welches am besten Schaafse seyn können, sehr erleichtern werden.

Nach der jetzigen Art das Land zu behandeln, kam das schlechte Haferland gar nicht zum Verasen. Auch das dreijährige Roggenland hatte nicht Zeit dazu. Jetzt wird

man sehr klug verfahren, wenn man das ganze sandige Land in sechs Felder theilt; vier Felder jährlich behütet und zwei zum Getreidebau benutzt.

Zuerst, wenn das Land nach den vier Weidejahren aufgebrochen wird, kann es am vortheilhaftesten mit Buchweizen besät werden. Gleich unmittelbar in die Buchweizenstoppel müßte Roggen kommen. Man kann auf besserem Boden zwar auch vor dem Roggen Hafer nehmen; der Roggen wird in der Regel aber besser nach Buchweizen, als nach Hafer gerathen.

Will man sich nun eine recht gute Weide bereiten, so sät man im Frühjahr auf die Roggenfaat weißen Klee; den Saamen werden die Kinder einsammeln können, wenn man sie auf eine sanfte, liebreiche Art dazu anweist. Alle Mitglieder einer Gemeinde müßten zu dieser Kleebeisäung angehalten werden. Dann würde solches Land, wie bisher, nicht bloß Weide heißen, sondern es würde eine Weide seyn, welche für Schaafe ganz unübertrefflich, aber auch in Ermangelung derselben für Rindvieh wenigstens dreimal so viel Nahrung hergeben würde, als die jetztigen mit Bocksbart bewachsenen Lehden. Wo vieles Gras wächst kann vieles Vieh weiden; wo sich vieles Vieh ernährt, da hinterläßt es auch vielen Mist, — also würden diese Felder nach ihrem Umbruch auch ganz anderes Getreide tragen, wie bisher.

Es sagen hierauf vielleicht manche: „Ich ernte in der Art aber in sechs Jahren nur zweimal Getreide, statt daß ich jetzt in sechs Jahren auf meinem Haferlande vier Ernt

ten halten konnte; und vier Ernten müssen doch besser seyn, als zwei.“

Ich glaube zu beweisen, daß man sich täuscht, wenn man meint, vier Ernten auf schlechtem Sandboden in der bisherigen Art wären besser, wie zwei nach meinem Vorschlage.

Der Mensch arbeitet um des Vortheils willen, und er muß das, wenn er sich ernähren soll. Jede Arbeit, die ihm jetzt oder in der Folge nichts einträgt, ist unnöthig. Man muß seine Kräfte nur da brauchen, wo sie Gewinn bringen. Auch der Landmann muß beim Ackerbau seine Thätigkeit vor allen solchen Gegenständen widmen, die ihm dieselbe am besten bezahlen. Acker, der Arbeit und Dünger nicht bezahlt, sollte gar nicht, oder doch nur so bebaut werden, daß man Vortheil oder reinen Ueberschuß davon hätte.

Nun ist aber durch vielfältige Erfahrungen bekannt, daß trockener Sandboden, wenn nicht ganz besondere Verhältnisse da sind, durch zu oft wiederholtes Beackern so lose und unfruchtbar wird, daß er kaum die doppelte Erntesaat wieder giebt. In diesem Falle ist fast immer beim Anbau solcher Felder Verlust für den Landmann. Um uns dies besser zu versinnlichen, wollen wir eine Ertrags- oder Ernteberechnung anlegen. Wir wollen dadurch ausmachen, ob es rathsamer ist, vom Boden, wie wir ihn hier im Sinne haben, in sechs Jahren vier oder nur zwei Ernten zu nehmen.

Zuerst den Ertrag der vier Ernten nach der bisherigen Weise.

Wir

Wir nehmen zu dieser Vergleichung Einen Magdeburger Morgen. Soll Sandland in sechs Jahren vier Früchte abtragen, so muß es wenigstens mit vier Fudern Mist gedüngt werden. Rechnen wir ganz billig das Fuder nur zu 1 Thaler, so beträgt dies 4 Rthlr. — Gr. — Pf.

Das Ausfahren, Aufladen und Streuen des Mistes	1	—	—	—
Dies Land zweimal mit Roggen zu besäen, jedesmal einen Scheffel, also zwei Scheffel. à 1 Rthlr.	2	—	—	—
Das dreimalige Pflügen und Eggen zu jeder Roggenensaat à 1 Rthlr.	2	—	—	—
Die Haserausfaat 1 Scheffel 8 Mehen à 14 Gr.	—	21	—	—
Das zweimalige Pflügen dazu —	—	16	—	—
Die Heidefornausfaat für das letzte Jahr 12 Mehen à Scheffel 16 Gr.	—	12	—	—
Das zweimalige Pflügen dazu —	—	16	—	—
Die doppelte Ernte des Roggens Abmähen, Einfahren, Binden &c. à 8 Gr.	—	16	—	—
Die doppelte Ernte der Sommerung	—	16	—	—
Das Ausdreschen von jeder Ernte nur 4 Gr.	—	16	—	—
Summa	13	Rthlr.	17	Gr. — Pf.

Die sämmtlichen Unkosten eines Morgen Landes nach der bisher gewöhnlichen Art zu bestellen, betragen demnach 13 Rthlr. 17 Gr., wobei auf die Abgaben von diesem Lande nicht Rücksicht genommen ist, da sie doch dieselben bleiben, ich besäe dasselbe in sechs Jahren viermal oder nur zweimal.

Wir wollen nun einmal die Ernte von diesem Lande berechnen, und sehen, welchen Gewinn der Landmann von ihm hat.

Im ersten Jahre nach der Düngung wird von Einem Morgen geerntet höchstens 3 Mandeln, Ausdrusch 3 Schfl. 8 Meß. à 1 Rthlr. . . . 3 Rthlr. 12 Gr. — Pf.

Hafer 2 Mandeln, Ausdrusch

4 Schfl. 8 Meß. à 14 Gr. . . . 2 ' 15 ' — :

Zweite Roggenernte:

2 Mandeln, Ausdrusch 2 Schfl.

8 Meß. 2 : 12 ' — ' ,

3 Mand. Heidekorn, Ausdrusch

3 Schfl. à 16 Gr. 2 ' — ' — ' ,

Zusammen von diesen Früchten

1 Schock 1 Mandel Stroh à Schock

3 Rthlr. 3 ' 18 ' — ' ,

Summa 14 Rthlr. 9 Gr. — Pf.

Aus dieser Rechnung geht hervor, daß der Morgen solchen Landes auf diese Art bewirtschaftet in sechs Jahren nur Siebzehn Groschen einträgt, welches auf das einzelne Jahr noch nicht 3 Groschen Ertrag vom Morgen bringt.

Die Weide, welche dieses Land dabei giebt, kann beinahe gar nicht in Anschlag kommen. Denn da es gar keine Zeit zum Plegen hat, sondern immerfort gepflügt werden muß, so bleibt es viel zu lose, als daß sich einige Weidegräser darauf ansiedeln könnten.

Aber auch jene siebzehn Groschen Ertrag sind es nur scheinbar. Denn die vier Fuder Mist erfolgen nicht aus dem geernteten Stroh. Will man auf diesem Lande eine solche Wirthschaft fortsetzen, so muß man immer noch Wiesen, Weiden oder besseres Land dabel haben, von denen der fehlende Mist gewonnen werden kann.

Vielleicht sagt mancher: wer wird aber den Mist und die Arbeit, die ich an mein Land verwende, zu Geld anschlagen? Ich kaufe ja keinen Mist und das Pflügen und Eggen verrichte ich ja auch mit eigenem Gespann; es kostet mir daher auch nichts.

Ueber die Theurung des Mistes und seinen Werth habe ich im Kapitel von der Düngung genug gesagt. Der Preis, welchen ich hier bei dieser Vergleichsrechnung für den Mist angesetzt habe, ist so geringe, daß auch ein gar nicht starkes Fuder unter Brüdern so viel werth ist.

Hätte man kein anderes Land als solches Sandland, aber vielleicht Wiesen genug, die vieles Heu geben, aus dem man eine große Menge Mist gewinnt, so wird es in vielen Fällen allerdings vortheilhaft seyn, den Mist auf solches Land zu fahren. Hat man aber besseres Land, welches den Mist besser bezahlt, so thut man wohl, das

leichte Sandland nach der weiter unten angegebenen Methode zu bewirthschaften, und das bessere Land ganz vorzüglich zu düngen. Um sich zu dieser veränderten Einrichtung zu entschließen, ist es gut, wenn man solche vergleichende Berechnungen macht.

Nicht anders ist es mit der Arbeit. Kostet sie nicht unmittelbar so viel baares Geld, als ich angeführt habe, so betragen meine ganzen Unkosten bei der Wirthschaft für solches Land wenigstens so viel, als hier berechnet ist. Ich muß mein Vieh füttern, welches den Pflug oder die Egge zieht, und muß Leute darauf halten, die die Arbeiten verrichten. Genug die Bestellung kostet gewiß so viel, als ich angegeben habe, und daher muß sie auch gerechnet werden. Denn ich könnte ja weniger Gespann halten, brauchte weniger Geschirr, weniger Gesinde *zc.*, oder ich könnte ja in der Stelle, wo ich dies undankbare Land bestelle, etwas anderes mit meinem Gespann und meinen Leuten thun, wobei mehr Vortheil heraus kommt.

Wenn man sich dazu entschließen will, meinen Vorschlag auszuführen, und dies Land in Zukunft nach einer andern Art zu bewirthschaften, so wird die Arbeit gleich um die Hälfte geringer. Man theile also, wie schon früher gesagt, alles Sandland in sechs Felder. Vier behüte man, und zwey können besäet werden. Die Kosten der Bestellung würden dann folgende seyn:

Einem Morgen zu Heidekorn dreimal zu pflügen und zu eggen nach den vier Weldejahren .	2	Rthlr. — Gr.
12 Megen Heidekorn Einsaat à 16 Gr.	—	12
Die Buchweizenstoppel zu Roggen einmal zu pflügen und den Saamen gut einzueggen	—	12
Die Roggeneinsaat Ein Scheffel ..	1	—
Das doppelte Abmähen, Harken, Blusen, Einfahren à 8 Gr.	—	16
Das Ausdreschen jeder Frucht 4 Gr.	—	8
Summa	4	Rthlr.

Ernte:

3 Mandeln Heidekorn, Ausdrusch 3 Schfl. à 16 Gr.	2	Rthlr. — Gr.
3 Mandeln Roggen, Ausdrusch wie nach der ersten Berechnung 3 Scheffel		
8 Megen à 1 Rthlr.	3	12
3 Mandeln Stroh à 18 Gr.	2	6
Summa	7	Rthlr. 18 Gr.

Werden die 4 Rthlr. Bestelungskosten von diesen 7 Rthlr. 18 Gr. abgezogen, so ergibt sich ein reiner Ertrag von 3 Rthlr. 18 Gr. in sechs Jahren, dies beträgt auf das einzelne Jahr 12 Gr., also jährlich 12 Gr. reinen Gewinn mehr als nach der vorigen Wirthschaftsweise.

Wollte man mit den Vorwurf machen, daß ich hier keinen Mist in Rechnung gebracht, hingegen in der vorigen Bestelungskosten Rechnung dafür 5 Rthlr. angesetzt hätte, so antworte ich hierauf:

1) Nach jener Wirthschaftsweise kann dies Land nicht so vieles Stroh tragen, als zur Herbeischaffung des nöthigen Düngers erforderlich ist. Nach der von mir empfohlenen Art liegt das Land aber vier Jahre ununterbrochen zur Weide. Es kann sich also Vieh darauf ernähren, und es wird vom Morgen in vier Jahren schon zwei Fuder Dünger hergeben. Es trage ihn nun wirklich auf den Hof, oder lasse ihn auf der Weide fallen, — genug dem Lande kommt er doch zu Gute.

Mehr bedarf aber das Land bei dieser neuen Wirthschaftsart auch nicht, als in zwölf Jahren vier Fuder Dünger, um den berechneten Ertrag zu geben. Bleibt der Morgen also in den acht Weidejahren vier Fuder Mist, so erhält sich das Land selbst, und braucht keine Hülfe von Wiesen oder Weiden. Für die Ausfuhr des Mistes, die ich dort mit 1 Rthlr. angesehen habe, rechne ich die Viehnutzung. Es kommen in den acht Weidejahren auf den Morgen jährlich 3 Gr. Für diesen Preis wird sich kein Schäferbesitzer besinnen, Weideland der Art für seine Schäferet zu miethen.

2) Bin ich überzeugt, daß ich bei diesem Beweiden des Sandlandes mit mehrerer Sicherheit den zuletzt berechneten Ertrag erwarten könnte, als nach der bisherigen Wirthschaftsweise den zuerst berechneten. Ich wäre nur der Erfahrung gefolgt, wenn ich nach der Weide einen höhern Ertrag angenommen hätte. Man kann dem Sandlande fast keine größere Wohlthat erweisen, als es von Zeit zu Zeit beweiden zu lassen. Drei bis vier Jahre Ruhe

sind beinahe so viel werth, wie eben so viele Fuder Mist. Ich wollte aber die Rechnung nicht so stellen, daß irgend eine Uebertreibung sichtbar würde. Ich hatte vorzüglich die Absicht, darzuthun, daß man sich gewöhnlich täuscht, wenn man bei der Landwirthschaft nur immer die ganze Ernte berechnet, und die Kosten nicht ansetzt, die zur Hervorbringung dieser Ernte nöthig waren.

Im Allgemeinen muß ich aber von der Weide auf magern, leichten Sandfeldern noch sagen, daß ich der Meinung bin, sie schicke sich für Rindvieh immer nur schlecht. Die Fresswerkzeuge der Rinder sind nicht so beschaffen, daß sie ganz kurze Gräser und Pflanzen anfassen können. Soll sich ein Rind auf der Weide gut ernähren, so wird eine solche immer von der Art seyn müssen, daß das Gras darauf zu einiger Größe kommt.

Desto besser schickt sich diese knappe, aber kräftige und gesunde Weide des Sandlandes für Schaaf. In niedrigen, nassen Gründen holen sich die Schaaf leicht den Tod; dahingegen finden sie auf magern und trockenen Feldern immer noch zu ihrer Ernährung genug. Hat eine Gemeinde viele solche Sandfelder und noch keine Schaaf, so thut sie wohl, lieber etwas Rindvieh abzuschaffen und dagegen Schaaf anzukaufen. Den Boden kann der Mensch nicht immer umändern, aber er muß ihn so zu nützen suchen, daß er nach seinen Bestandtheilen und den Verhältnissen der Wirthschaft den höchsten Vortheil von ihm zieht.

Man glaubt zwar, die Schaaf sterben leicht und die

Zucht des Rindviehes sey sicherer. Gibt man aber den ersteren eine solche Weide, wie nach meinem Vorschlage zur Bewirthschaftung der Sandfelder entstehen würde, so hat es mit der Sterblichkeit der Schaase keine Gefahr. Ich werde in der Folge, wenn ich auf die Viehzucht zu reden komme, die Mittel an die Hand geben, wie man alle Thierarten des Landmannes, also auch die Schaase, behandeln muß, um sie gesund zu erhalten.

Ich wünsche, daß bei der neuen Feldereinthellung die Vorsteher der Gemeinden und die Klägern meine Vorschläge überdenken, sie prüfen und anzuwenden suchen, was sich dazu eignet.

Am besten wird es in den mehresten Fällen seyn, wenn das Drittheil des Feldes, welches nach des Königs Willen huthfrei wird, von allen drey Feldern zu gleichen Theilen genommen wird, so daß diejenigen Grundstücke dazu kommen, die dem Dorfe am nächsten liegen und in dem besten Düngungszustande sind. Wenn das Land aber in der Nähe des Dorfes schlechter ist, so versteht es sich von selbst, daß das bessere dazu den Vorzug verdient, sollte es auch entfernter liegen.

In diesem großen Garten baue man Viehfutter und Getreide in regelmäßiger Abwechslung, nach den Regeln, die ich darüber angegeben habe. Den größten Theil des Mistes fahre man auf diese Felder und suche sich dadurch, so wie durch gute Bearbeitung, nur recht vieles Viehfutter zu verschaffen.

Die entfernten, sandigen Felder würden dafür, daß

sie weniger Mist erhalten, mehr geschont. Nach vierjährli-
 ger Ruhe und Beweidung geben sie, wenn sie sehr sandig
 sind, eine Buchweizen- und eine Roggenernte. Ist der
 Boden mehr gebunden, so kann man auch statt des Hel-
 dekorns Hafer nehmen. Buchweizen wird aber wegen der
 besseren Vorbereitung des Landes zum Roggen vorzuziehen
 seyn. Wäre der Boden aber von der Beschaffenheit, daß
 man ihn lehmigen Sandboden nennen könnte; daß er
 also blos mager und vielleicht voller Unkraut ist, so braucht
 man ihn nicht vier Jahre liegen zu lassen, sondern kann
 ihn drey Jahre nach einander besäen und drey Jahre
 beweidn. Um aber von diesem Lande auch wirklich die
 Vortheile einer Weide zu haben, so ist immer vorzuziehen,
 es hintereinander mit Getreide zu bestellen, und dann eben
 so hintereinander drey Jahre zur Weide liegen zu lassen.
 Ohne dieses Verfahren können sich keine Weidegräser
 ordentlich einulsten. In der Aufeinanderfolge der Ge-
 treidesaaten muß man wieder die Regeln in Anwendung
 bringen, die uns von der Natur vorgeschrieben sind.

Unmittelbar nach den drey Weidejahren könnte man
 in das aufgebrochene Land Hafer säen, der nach der Weide
 am besten geräth. Wäre das Land sehr mit Hederichsaa-
 men angefüllt, so könnte man der Schädlichkeit dieses Un-
 krauts dadurch zuvor kommen, daß man zu dem Hafer
 nur einmal pflügte, welches für den Hafer hinreichend
 ist, wenn es gut geschieht. Für den Hederich bleibt das
 Land aber zu fest und zu rauh bei der einjährigen Bestel-

lung, als daß er sich in demselben sehr wohl befinden würde.

Nach dem Hafer müßte aber ein breitblättriges Gewächs kommen. Wäre das Land ziemlich thonhaltig, auch wohl noch in Düngerkraft, so könnte man Erbsen und Wicken säen. Sollte man dies Land düngen, so würde man am besten den Dünger nach dem einfährigen Hafer zu den Hülsenfrüchten fahren.

Könnte man aber den Dünger diesem Lande noch nicht geben; oder es wäre zu Wicken und Erbsen nicht thonhaltig genug, so säet man Buchweizen oder Spörgel. Hier ist der Ort, die im vierten Kap. angerathene grüne Düngung anzuwenden. Steht man, daß der Buchweizen nicht geräth, oder man ist nicht im Stande, dem Lande auf eine andere Art eine Düngung zu geben, so pflügt man entweder den Buchweizen oder den Spörgel als Düngung unter. Die letzte Frucht von der Weide ist immer Roggen. Je mehr Fleiß auf dieses Weideland als solches gewendet wird, durch Düngung, wenn man sie entrathen kann, aber vorzüglich durch Besäen mit weißem Klee, desto besser wird die Weide seyn. Bei thonhaltigem Boden wird sie allerdings auch für Rindvieh eine sehr reichliche und gedetliche Nahrung liefern.

Die Mühe und den Aufwand, um eine gute Weide zu schaffen, verwendet man nicht allein für eine bessere Benutzung der Weide, sondern auch für eine höhere Benutzung des Landes zum Getreidebau. Je besser die Weide war, desto mehr Vieh konnte sich darauf ernähren. Wo

vieles Bleh weidete, da mißete es viel und das Land wurde viel gedüngt. Daher wird die Ernte nach den Weidejahren besser seyn, wenn die Weide gut war. Ich rathe daher auch an, den Mist, welchen man etwa solchem Lande geben kann oder will, nicht dann aufzufahren, wenn es zum ersten Male umgebrochen wird, sondern zu der zweiten Saat, zu den Hülsenfrüchten. Das Land wird dann noch in ziemlicher Kraft zu Grase niedergelegt, und deshalb in den Weidejahren um so besser den Graswuchs befördern.

Wollen ganze Gemeinden diesen Vorschlag beherzigen und ihre neueren Einrichtungen der Felder danach ordnen, so muß ich hier noch ermahnen, daß sie bei der neuen Feldeintheilung diejenigen Grundstücke zusammen legen, mit denen sie diese abwechselnde Weide, und Getreidebaubenußung einführen wollen. Es kann wohl kommen, daß nach der bisherigen Verfassung ein oder das andere Mitglied der Gemeinde seine Felder nicht so liegen hätte, daß sie zu sechs gleichen Theilen in den neuen Feldern vertheilt wären. Hier müssen sie suchen, eine Gleichheit heraus zu bringen. Sollte auch einer oder der andere etwas mehr gewinnen, vielleicht durch besseres Land oder andere Zufälle, so müssen die andern es ihm nicht beneiden, oder aus Eigensinn vielleicht gar der guten Sache hinderlich werden. Wer würde so lieblos gegen seinen Nächsten seyn wollen, und ihm nicht einen kleinen Vortheil gönnen, der aus dem Zusammentreffen glücklicher Umstände ihm zu Theil wird? Wenn das ganze Dorf

gewinnt, so ist der Einzelne schon der allgemeinen Menschenliebe wegen verpflichtet, einen kleinen Vortheil aufzugeben.

Durch wohl überlegtes Zusammenlegen des schlechten sandigen Landes werden dann große und bequeme Weidenflächen entstehen, wo man das Vieh nicht zu jagen braucht, sondern wo es ruhig weiden kann. Das huthfreie Drittheil wird als Weide vielleicht gar nicht benutzt, mithin können alle Winkel zwischen Gräben oder an andern Stellen, wohin man nicht gut mit einer großen Heerde Vieh treiben kann, mit zu dem huthfreien Felde geschlagen werden.

Wo es die Umstände nicht gestatten, sechs Felder aus sämmtlichem geringen Lande zu machen, kann man eben so gut fünf oder sieben Felder machen. Bei fünf Feldern würden jährlich zwei in der angegebenen Art mit Getreide besäet, und drei lägen als Weide. Bei sieben Feldern würden jährlich drei mit Getreide oder Hülsenfrüchten besäet, und viere lägen zur Weide.

Wenn ich bei dieser Bewirthschaftsart wenig Gewicht auf die Düngung zu legen scheine, und sie nicht als unumgänglich nöthig angenommen habe, so folgt daraus nicht, daß ich es für überflüssig halte, dieses Land zu düngen. Aber ich habe die Umstände der mehresten Landleute, die sandiges Land besitzen, im Sinne, und weiß, daß sie fürs Erste vollauf zu thun haben, um das Drittheil, welches nun Jahr aus Jahr ein bestellt wird, in

diese Kraft zu setzen, welche zum jährlichen Fruchttragen erforderlich ist.

Wird das sandige und magere Land beweidet, und nur so selten besäet, als ich angegeben habe, so kann es einige Zeit bestehen, ohne Dünger zu erhalten. Mehrt sich aber der Futtergewinn auf den bessern Feldern, und folglich auch der Mist, und man kann auf das Weideland etwas bringen, so wird er bei dieser Wirthschaftsart mehr Vortheil bringen, als bei der bisherigen.

Zur ersten Einrichtung dieser neuen Ordnung der Dinge muß vorzüglich das bisherige Weideland genommen werden, welches niemals geackert worden ist. Alle bisherige Gemeinweiden sind nach einer solchen Einrichtung überflüssig. Sie müssen aber vorher unter die Mitglieder der Gemeinde, nach ihren Rechten an denselben, getheilt seyn.

Die niedrigen nassen Stellen der bisherigen Gemeinweiden müssen zu dem hutfreien Felde genommen werden. Wenn sie abgewässert werden, von Gestrüppe und Unkraut gereinigt, auch geebnet, so werden sie gewiß einige Früchte ohne Düngung tragen. Sie werden dann die erste Veranlassung werden, die Futtervorräthe zu vermehren.

Die trockenern und schlechtern Stellen der bisherigen Gemeinweiden müssen mit zu den zwey Dritttheilen des Landes geschlagen werden, auf welchen ich die abwechselnde Weide mit Getreidebau angerathen habe. Sie werden zuerst aufgebrochen, und müssen dazu dienen, dem Landmanne den Ausfall an seiner Getreideernte zu ersetzen, den

er bei der ersten Umwandlung unvermeidlich haben würde, weil, der neuern Einrichtung wegen, manches Land ohne Frucht tragen muß, wozu es eben nicht Kraft genug besitzt.

Die guten Folgen des Beweidens, die sich gewiß auf dem bisher so häufig gepflügten Sandlande sehr bald einstellen werden, kann man doch nicht eher als nach dem Beweiden erwarten. Bis dahin muß man sich suchen, so viel als möglich durch das bisherige Weideland zu helfen.

Hernach, wenn das huthfreie Drittheil erst in Ordnung ist, und recht vieles Futter für das Vieh liefert; wenn der Mist durch Sommerstallfütterung der Kühe, Ochsen und Pferde sich gemehrt hat, dann wird dieses Land auch die Quelle der Fruchtbarkeit für das schlechtere Land werden. Es wird immer mehreren Dünger erhalten können, und sonach in seiner Fruchtbarkeit von Jahr zu Jahr zunehmen.

Das sandige Land schickt sich bei der Weidewirtschaft vor allem zur Mergelung. Mit diesem Hülfsmittel nach der Anweisung verfahren, wie ich im dritten Kapitel gelehrt habe, kann man sich auf diesen schlechten Feldern ohne Düngung Ernten verschaffen, über die man erstaunen wird. Das Stroh von diesen Ernten verwende man aber haushälterisch zu Mist! In diesen verwandelt, gebe man dann dem Lande wieder, was es trug; die Körner sehe man als Belohnung für Mühe und Arbeit an, das Stroh und Futter überhaupt betrachte man als ein heiliges Eigenthum des Ackers, welches man demselben nie

entziehen darf, man müßte denn eine Gelegenheit haben, sich den Mist auf eine wohlfeilere Art anzuschaffen.

Hier habe ich Euch nun, lieben Landleute! einen Weg angegeben, den Ihr betreten müßt, wenn Eure Wirthschaften recht bald die Wohlthaten empfinden sollen, die ihnen nach des Königs Wunsch und Willen zu Theil werden sollen. Ich will alles, was ich in diesen beiden Capiteln weitläufig gesagt habe, hier noch einmal kurz wiederholen.

Nehmt zu dem huthfreien Drittheil des Feldes, wenn es sich sonst schickt, das nächste Land am Dorfe. Das niedrige, mit Gräben durchschnittene, oder sonst in Winkeln herum liegende Land, schickt sich recht gut dazu. Dieses Land düngt vor allen; damit aber der Mist sich schnell mehre, so bauet auf diesem Lande Futter aller Art; Kartoffeln, Klee, Wicken, Erbsen, Gemengefutter, Rüben, Kohl u. s. w. Dieses Futter bauet in einer gewissen Ordnung, die die Eigenschaften der Gewächse erhalten, abwechselnd mit dem Getreide. Auf diese Art werdet ihr beides — Stroh und nahrhaftes Viehfutter — in solcher Menge erhalten, daß Ihr Euer Vieh reichlich damit ernähren könnt.

Die höhern, trockenern aber mehr zusammenhängenden Felder verschone man mit vielem Besäen. Man lasse sie mehrere Jahre ungestört zur Weide liegen, daß die Weidegräser Zeit haben, sich zu bewurzeln. So werden sie

endlich eine Weide, vorzüglich für Schaaf, in der That werden. Jetzt hatten sie als Braache wohl den Namen, man konnte aber oft keinen Grashalm auf ihnen finden. Auf diesem Lande schränke man die Ausfaat und die Bearbeitung ein, und vermehre so den reinen Ertrag. So wie sich die Düngervorräthe mehren, und die bessern Felder des Mistes weniger bedürfen, so gebe man endlich auch den schlechten Feldern Dünger, versäume aber nicht, den Mergel aufzusuchen, und ihn zur Vermehrung der Fruchtbarkeit zu benutzen.

Anbau der einzelnen Früchte.

Wenn der Landmann seinen Boden kennt; wenn er weiß, wie er ihn am besten und bequemsten vom Wasser befreit, durch Düngung und Auffahren anderer Erdatarten verbessert; wenn er die Mistbereitung versteht, und alle die Dinge kennt und benützt, die den Mist vermehren und überhaupt düngen, so wird er durch gute Bearbeitung des Landes von seinem Lande sich gute Ernten verschaffen können.

Aber alle diese mannichfaltigen Kenntnisse und Geschicklichkeiten allein machen noch immer nicht den guten Ackerwirth. Wir haben in den letzten Kapiteln gesehen, wie viel darauf ankommt, daß die Felder gut eingetheilt sind, und die Früchte aufeinander passend sich folgen. Ein guter Landwirth muß nie vergessen, daß er von seinen Feldern einen reinen Ueberschuß haben muß, wenn er ferner bestehen soll; er muß daher die Unkosten berechnen, die diese oder jene Frucht bei ihrem Anbau verursacht, und durch solche vergleichende Berechnungen muß er ausmachen, wie er zu verfahren hat, um recht viel reinen Vortheil von seinem Ackerbau zu haben.

Nächst dem muß er aber noch besonders die einzelnen Gewächse genauer kennen, die er bauet. Er muß wissen, welchen Boden sie verlangen, wie man das Land zu ihnen besonders zubereiten müsse, zu welcher Zeit sie am besten gesäet werden, — diese und dergleichen Gegenstände mehr sollen in den folgenden Kapiteln abgehandelt werden.

Neuntes Kapitel.

Vom Weizen.

Der Weizen ist die edelste unserer Getreidefrüchte. Sie ist am schwersten, hat das meiste feine Mehl, und wird daher am theuersten bezahlt. Wo der Boden den Anbau des Weizens vortheilhaft macht, muß man alle Sorgfalt auf die Erzielung dieser Frucht verwenden, weil ihr Verkauf das meiste Geld bringt.

Man hat verschiedene Weizenarten. Der Hauptunterschied ist zwischen Sommer- und Winterweizen. Aber auch unter dem Winterweizen giebt es mancherlei Abarthen, weißen, braunen und gelben. Welche von diesen verschiedenen Arten die beste ist, läßt sich nicht geradezu angeben. Man thut wohl, in jeder Gegend die Sorte anzubauen, die von den Bäckern am meisten gesucht und am besten bezahlt wird.

Der Weizen erfordert durchaus einen Thon- oder Lehmboden, wenn er eine reichliche und sichere Ernte

geben soll. Man kann wohl zuweilen auf niedrigen, mit Modererde wohl gemengten Sandfeldern, eine leidliche Weizenernte erhalten, mit Sicherheit läßt sich der Weizenbau aber nur auf einem festern, thonigern Boden treiben.

Der Weizen verlangt aber noch vor allen Getreidearten einen wohl durchdüngten Boden. Ist ein Acker, der übrigens thonig genug zum Weizenbau wäre, in schlechtem Düngungszustande, so wird man nicht viel Freude an der Weizenernte erleben.

In unsern gewöhnlichen Wirthschaften kommt der Weizen in das frisch gedüngte Braachland; das Land muß dazu sehr sorgfältig bearbeitet, und wenigstens viermal in der dazu passendsten Jahreszeit und Witterung gepflügt werden.

In der Stoppel einer andern Getreideart, also nach Roggen, Gerste oder Hafer, würde der Weizen immer nur schlecht wachsen, wenn man auch gleich frisch zu der Weizensaat düngte. Hingegen kann er füglich nach den breitblättrichten Gewächsen, nach Erbsen und Wicken, gesäet werden, und wird auch wirklich in sehr vielen Gegenden danach gebauet.

Dann ist auch nicht nöthig, den Mist unmittelbar zum Weizen zu fahren. Es ist fast rathsamer, zu jenen Hülsenfrüchten den Mist zu geben, damit sie recht üppig wachsen. Je mehr sie den Boden bedecken, desto mehr wird er gelockert, und desto mehr Blätter, Ranken und Wurzeln hinterlassen sie dem Lande, und um so besser geräth der Weizen.

Will man die Wicken, oder Erbsenstoppeln recht klüglich für die Weizenfaat vorbereiten, so muß man mit dem Umpflügen derselben eilen, so bald die Früchte vom Lande sind. In manchen Gegenden sind sie darauf so erpicht, daß sie das Land schon pflügen, ehe die Wicken oder Erbsen ganz trocken sind. Sie legen sie indeß an die Seite und pflügen immer darauf los.

Der Grund dieses Verfahrens ist der. Thouiges, festes Land hält sich unter der Decke gut stehender Hülsenfrüchte feucht und mürbe. So wie diese Decke durch das Abmähen der Früchte dem Lande genommen wird, so trocknet dasselbe durch die gewöhnliche Erntehitze sehr bald fest, und wird klößig. Je mehr man also mit dem Umpflügen eilt, je besser wird sich das Land pflügen und zu Weizen vorbereiten lassen.

Da reife Früchte jeder Art das Land mehr ausaugen und mitnehmen, als solche, die im grünen Zustande abgeerntet werden, so kann man auch die Wicken grün abernten, wenn sie so eben recht vollkommen in Blüthe stehen. Man kann sie entweder grün verfüttern oder zu Heu machen. In dem Falle des Grünabmähens und der nöthigen Vorsicht bei der Bestellung des Landes geräth der Weizen so gut, wie nach einer reinen Braache. Werden die Hülsenfrüchte reif, so ist zwar eine kleine Einbuße in der Regel an der Weizenernte. Diese Einbuße steht aber mit dem Gewinn der Hülsenfrüchte in keinem Verhältniß, da sie in gutem Weizenboden eine

ansehnliche Menge Futter geben, wodurch die Menge des Mistes sehr vermehrt wird.

Eine bessere Vorfrucht vor dem Weizen als die Hülsenfrüchte ist der Klee. Wenn derselbe das ganze Land gleichmäßig bedeckt hat; wenn er dicht und voll stand, so hinterläßt er das Land in einem ganz besonders reinen, mürben Zustande. Zu Ende Augusts, wenigstens im Anfange des Septembers, muß aber das Klee-land umgepflügt werden, wenn eine einjährige Bestellung zu Weizen hinreichen soll.

Man pflügt solches Land aber mit ganz besonderer Aufmerksamkeit, so daß nicht Kantten stehen bleiben. Auch pflügt man das Land zur vollen Tiefe, die die Ackerkrume hat, und hält nicht zu starke Furchen. So aufgepflügt läßt man es bis gegen Michaelis liegen. Die Kleewurzeln werden inzwischen in Fäulniß übergehen, auch wird die an die Oberfläche gebrachte Krume in der Zeit mit hinlänglicher Feuchtigkeit durchdrungen, und fähig zur Aufnahme des Saamens seyn.

Man egget den Saamen scharf ein, und wird gewiß nach einer solchen Bestellung sehr guten Weizen ernten. Ich halte aber nach mehreren Erfahrungen ein drey bis vierwöchentliches Liegen des Kleelandes nach dem Umpflügen, ehe es besäet wird, für ganz nothwendig. Dieses Liegen muß aber in der wärmern Jahreszeit treffen, wo noch Fäulniß vor sich gehen kann. Im October würde es schon weniger nützen.

Damit ich aber nicht mißverstanden werde, und man

glaube, als wachse nach jedem Klee guter Weizen, auch wenn er dünn stand und das Land mit Quecken oder anderem Unkraut angefüllt war, so wiederhole ich hier nochmals, daß ich nur ganz reines, mit Klee dicht bestandenes Land zur einjährigen Bestellung genannt habe. Stand der Klee nicht dicht, so daß der Boden an verschiedenen Stellen in Schollen zusammen getrocknet ist, oder es hat sich Wurzelunkraut eingenistet, so ist kein Rath, als das Land schon im July umpflügen, und ihm drey gute Furchen zu geben, wenn man es mit Winterung besäen will. Sonst kann man es auch später umpflügen, und dann im Frühjahr mit einer Sommerfrucht bestellen.

Eine große Plage beim Weizenbau ist der Brand. Oft sieht ein Weizenfeld im Frühlinge sehr hoffnungsvoll aus, und man hat die schönste Aussicht auf die Ernte. Wird der Weizen aber brandig, so erntet man statt schöner gelben Körner, einen schwarzen Staub.

Man hat verschiedene Mittel dagegen angerathen. Manche Leute machen aus ihrem Mittel ein Geheimniß, welches aber selten eins ist, oder sie sind gar so unverständig, daß sie dieses Uebel durch Beobachtung gewisser Gebräuche und Hersagen nichts bedeutender Worte, welches sie Sympathie nennen, verhüten wollen. Kluge Leute müssen nie auf diese thörichte Weise handeln.

Wenn wir fleißig darauf Achtung geben, wie das Wachsen der Gewächse vor sich geht; wenn wir uns bemühen, von jeder Erscheinung, die wir wahrnehmen,

den Grund oder die Ursache aufzufinden; wenn wir dadurch mehr Kenntniß von der Natur überhaupt erlangen, so werden wir am Ende einsehen, daß alles in derselben nach unwandelbaren Gesetzen geschieht. Diese lassen sich durch sinnlose Wörter, durch sonderbare Grimassen, oder ähnliche Dinge, nicht aufheben oder abändern.

Der Brand im Weizen ist zweierlei Art, Staubbrand und Kornbrand. Die Ursachen seines Entstehens sind nicht immer dieselben. Bald rührt er von schlechtem, unreifen Saamen her; bald entsteht er mehr durch ungünstige Bitterung in der Blüthe; bald liegt die Ursache seiner Entstehung wieder mehr im Boden selbst und in der Zubereitung des Bodens.

Weil der Brand also mehrere Ursachen hat, die ihn hervorbringen, so kann auch ein einziges Mittel in allen Fällen nie dagegen schützen. Wer aber das folgende gehörig beim Weizenbaue beobachten will, wird wenig vom Brande zu fürchten haben.

1) Man wähle nur völlig reifen, vollkommen ausgewachsenen und ganz trockenen Weizen zum Saamen, der nicht geschwitzt hat. Um diesen zu erhalten, sucht man sich unter seinem Weizen auf dem Felde schon denjenigen aus, der die vollkommensten Aehren hat, und bestimmt ihn zur Saat. Diesen läßt man so lange auf den Halmen stehen, bis er hinlänglich reif ist. Dann mähle man ihn und lasse ihn völlig trocken werden.

Ist dieser Zeitpunkt eingetreten, so eile man, um ihn sogleich herein zu schaffen, und nun nehme man,

was man an Arbeitsleuten aufreiben kann, und dresche gleich so viel ab, als man zur Saat braucht. Damit dies recht schnell gehe, auch damit man nur die besten Körner erhalte, so dresche man den Weizen nicht gleich rein aus, sondern schlage ihn bloß vor. Im Winter drischt man das Stroh von diesem Saatweizen dann völlig rein.

Auf diese Art erhält man die größten und schönsten Körner, die man ganz dünn auf einen luftigen Boden schüttet, sie dort recht oft umharft, und bis zur Aussaat aufbewahrt.

So behandelten Saatweizen kann man ohne weiteres trocken aussäen, und der Brand wird wenigstens nicht vom Saamen herrühren. Da der Landmann aber die gute Bitterung, welche die angegebene Behandlung des Saatweizens erfordert, nicht in seiner Gewalt hat, so ist

2) das Einmachen oder Einbeizen des Saatweizens ein gutes Mittel gegen den Brand. Da es wenig kostet, so kann man es auch bei solchem Weizen anwenden, der nach obiger Vorschrift behandelt ist, aber man vergesse nie, daß dieses Einbeizen nur ein Nothbehelf ist. Die gute Behandlung des Saatweizens bleibt die Hauptsache. Man muß sie nie unterlassen, in Hoffnung, schlechtes Saatkorn durch das Einbeizen wieder gut zu machen.

Das Einkalken verrichtet man auf folgende Weise:

Man mißt sich so viel Weizen ab, als man eben

aussäen will, und schüttet ihn auf einen länglichen Haufen. Hier besprenge man ihn unter immerwährendem Umschäufeln mit Mistjauche, so daß alle Körner davon naß werden. Dann nimmt man auf einen Berliner Scheffel Weizen ein halbe Meße ungelöschten Kalk und eben so viel gesiebte feine Asche, auch wohl noch ein Pfund Kochsalz und schaufelt dies mit dem nassen Weizen durcheinander. Ist dies geschehen, so bringt man den Weizen auf einen hohen, spitzen Haufen, und läßt ihn so zwölf Stunden liegen. Nach dieser Zeit reißt man den Haufen auseinander, und der Weizen ist zur Saat fertig.

3) Endlich ist noch ein gutes Mittel gegen den Brand, alten Weizen auszusäen. Dies ist vorzüglich rathsam, wenn man einmal bei der Weizenernte recht glückliche Witterung getroffen hat, und man recht viel Weizen auf die Art eingebracht und abgedroschen hat, als ich unter No. 1. angegeben habe. Von solchem Weizen hebe man sich die Aussaat auf das künftige Jahr auf.

Ich kenne Wirthe, die es sich zur Regel gemacht haben, nie andern als alten Weizen auszusäen, und sie wissen wenig vom Brande.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß der Weizen recht gut Ein Jahr lang zur Saat brauchbar bleibt. Nothwendig bleibt aber immer ein solches Einernten, als unter No. 1. angegeben ist. Auch muß ein solcher Weizen auf dem Boden wohl in Acht genommen werden, daß er gar nicht andumpfe.

Alle diese Mittel haben einen und denselben Grund, worauf sie beruhen: man will nur von vollkommenen, reifen Körnern Weizenpflanzen erziehen; die unreifen oder schlechten Körner, die den Brand erzeugen würden, will man entweder entfernen, oder ihre Keimkraft tödten. Denn nach dem ersten Mittel erhält man nur die schwersten, vollkommensten Körner aus dem Stroh; die leichten bleiben darin sitzen. Durch das Einkalken will man die kränklichen und schlechten Körner vollends tödten, und verhindern, daß sie nicht aufgehen. Dies geschieht auch, wenn man alten Weizen aussäet. Nur vollkommen reife, schwere Körner werden ihre Keimkraft ein ganzes Jahr lang behalten. Die leichten und schlechten dagegen werden gar nicht keimen, also keine schwächliche Pflanzen hervorbringen.

Eine gute Bearbeitung, verbunden mit kräftiger Düngung des Landes macht, daß die dem Boden anvertrauten Gewächse lebhaft wachsen. Sie werden stark und kräftig werden, und jedem schädlichen Einflusse der Bitterung eher Troß bieten können, als schwächliche Pflanzen, die einen weniger gut bearbeiteten oder gedüngten Boden haben.

Man versäume daher nie etwas bei der Zurichtung des Weizenlandes. Vorzüglich Sorge man für Ableitung der Feuchtigkeit. Säet man dabei solchen Saamen aus, als angegeben ist, so wird man sehr selten etwas vom Brande zu besorgen haben.

Ehe ich mich vom Weizenbau wegwende, muß ich noch ein wenig angewendetes, aber sehr gutes Mittel angeben, den Wuchs des Weizens im zeitigen Frühlinge zu befördern. Dies ist das Uebereggen der jungen Weizenfaat.

Man unternimmt es im Frühlinge, so wie das Land so weit abgetrocknet ist, daß die Pferde oder Ochsen nicht mehr eintreten. Man egget so lange, bis die Kruste, die sich von der Winternässe gebildet hat, durchrissen ist. Man fürchte nicht, daß man Weizenpflanzen ausziehen werde. Diese haben um diese Zeit schon so lange Wurzeln, daß man durch ein gewöhnliches zwey oder dreyzinkiges Eggen selten eine Pflanze ausreißen wird.

Man wird finden, daß einige Tage nach dem Eggen der Weizen so lebhaft anfangen wird zu wachsen, wie ohnedies nicht geschehen seyn würde. Ein solches Eggen ist auf einigermaßen gebundenem Boden auch dem Roggen im Frühlinge sehr zuträglich.

Zehntes Kapitel.

Vom Roggen.

Für unsere Gegenden ist der Roggen die Hauptfrucht. Sie giebt uns Brod, und ihr Stroh ist zu mancherlei Gebrauch in der Haushaltung durch kein anderes zu ersetzen.

Außerdem, daß durch den Roggen sehr viele unserer Bedürfnisse befriedigt werden, hat er vor den andern Getreidearten den Vorzug, daß er sich mit den verschiedenartigsten Bodenarten verträgt. Selbst der elendeste Sandboden trägt nach einigen Ruhe- und Weidejahren noch leidlichen Roggen. Er wird daher auch so allgemein und in solcher Menge angebauet, daß sein Gerathen oder Mißrathen es in der Regel bestimmt, ob die Ernte eine gute, mittelmäßige oder schlechte ist.

Es giebt, wie beim Weizen, mehrere Roggenarten, die sich jedoch im Ganzen sehr ähnlich sind. Selbst Sommer- und Winterroggen ist eine und dieselbe Art; denn man kann aus Sommerroggen Winterroggen machen, wenn man ihn spät aussäet, und umgekehrt, aus Winterroggen wird endlich Sommerroggen, wenn man ihn erst im Februar und endlich im März aussäet, und dieselbe Saat nur immer wieder im Frühlinge zur Aussaat braucht.

Hauptsächlich kann man zwei Abarten vom Roggen annehmen, unter welche sich die mehresten Roggenarten, die andere Namen führen, bringen lassen, Staudenroggen und gewöhnlicher Landroggen. Der Staudenroggen hat bei einer recht frühen Aussaat den Vorzug, daß man ihn viel schwächer aussäen kann, weil er sich sehr stark bestaudet; überdies giebt er viel längeres Stroh als der gewöhnliche Landroggen.

Obgleich der Roggen fast in allen Bodenarten gebauet werden kann, so ist doch nicht ein Boden so pas-

send für ihn, wie der andere. Zu strenger Thonboden paßt eigentlich nicht zum Roggenbau; am besten geräth der Roggen im Lehm- und lehmigen Sandboden. Der Sandboden selbst giebt aber auch durch keine andere Frucht einen sicherern Ertrag als durch Roggen.

Man säet den Roggen in reines Braachland, nach Hülsenfrüchten und Klee. An vielen Orten wird er jedoch auch in seine eigene Stoppel gesäet, und heißt dann Stoppelroggen, so wie es auch zuweilen gebräuchlich ist, ihn nach Gerste oder Hafer unmittelbar zu säen.

Unter allen Getreidearten erträgt es der Roggen noch am ersten, in seine eigene Stoppel gesäet zu werden. Weizen nach Weizen würde einen erbärmlichen Ertrag geben. In sandigen Gegenden, wo das Sommergetreide wegen der zu befürchtenden Dürre selten geräth, findet man den Stoppelroggenbau. Darüber ist aber überall nur Eine Stimme, daß der Roggen weder in seine eigenen Stoppel, noch nach Weizen, Gerste und Hafer so lohne, wie nach der Braache, nach Hülsenfrüchten und Klee. Er wächst als Stoppelroggen oft ziemlich lang in Stroh, hat aber immer nur leichte Körner, weshalb man jederzeit wohl thut, die im siebensten Kapitel angegebenen Regeln zu befolgen, und eine Getreideart höchst selten unmittelbar nach einer andern zu bauen. In mehr thonigem Boden geht der Stoppelroggenbau schon deswegen nicht, weil das Land bei der beinahe nothwendigen einfährigen Bestellung sehr bald ganz verwildern würde.

Hingegen sind nächst der Braache alle die Gewächse, welche ich als gute Vorfrüchte vor dem Weizen genannt habe, auch geschickt, das Land zum Roggenbau vorzubereiten; Klee, Wicken, Erbsen, und beim Roggen noch Heidekorn, ersetzen dann die Braache vollkommen, wenn das Land rein von Unkraut ist und gut gedüngt werden kann.

Für Sandboden ist nebst dem Heidekorn auch der Spörgel eine sehr passende Vorfrucht vor dem Roggen. Das Heidekorn vorzüglich hinterläßt das Land in einem sehr lockern Zustande, und daß man den Spörgel als eine Düngung unterpflügen könne, habe ich schon an einem andern Orte gesagt. Ich werde über den Anbau dieses Gewächses noch besonders sprechen.

Sogenannter Dreesch, oder Land, welches einige Jahre zur Weide gelegen hat, giebt eine sehr gute Roggenernte, wenn es dazu ordentlich gebraucht worden ist. Nach drei, oder vierjähriger Beweidung wächst auf Sandboden besserer Roggen, als wenn dies an und für sich lockere Land sehr oft gepflügt und fast jährlich besäet wird. Er wird vorzüglich schwer und lohnend in solchem aufgebrochenen Weidelande.

Der schlechteste Sand selbst kann nach vier, oder fünfjähriger Beweidung durch eine einjährige Bestellung zum Roggen vorbereitet werden. Es muß aber etwas früh geschehen, damit die Graswurzeln mit dem von den Schaafen gefallenem Dünger noch in eine Verwesung übergehen können, ehe die Kälte eintritt. Zu

Anfange Augusts sollte dieses Land jedesmal umgebrochen werden, und dann bis den 5ten September in rauher Furche liegen, ehe es mit Roggen besäet würde.

Die einfährige Bestellung des Weidelandes reicht aber nicht mehr zu, so wie der Boden schon so viel Thon enthält, daß man ihn lehmigen Sandboden nennen kann. Dann muß er den ganzen Sommer durch sehr sorgfältig gepflügt werden, so wie ich bei der Braache angegeben habe, oder, man bricht dies beweidete Land im Herbst auf, pflügt es im Frühjahre noch zweimal um, und besäet es mit Heidekorn, so wie ich angerathen habe. Nach dem Buchwelken wird dann eine einfährige Bestellung zu Roggen hinreichen.

Es ist merkwürdig, daß der Roggen nicht leicht in solchem Lande geräth, welches mit Kartoffeln bestellt war. Wächst er auch ja noch lang im Stroh danach, so bekommt er doch in der Regel spize, schwache Aehren, die flache, leichte Körner enthalten. Man thut daher wohl, nach Kartoffeln in jedem Boden, der sich nur einigermaßen zur Gerste schickt, diese dem Roggen vorzuziehen.

Auch muß ich erinnern, daß im Thon- und Lehmboden ein gar zu klares Eggen im Herbst zum Roggen nicht vortheilhaft ist. Ganz fein bestelltes Land der Art fließt beim Aufthauen so fest in einander, daß es einer Tenne gleicht, wodurch die erste Frühlingswärme von den zarten Pflanzenwurzeln abgehalten wird. Besser ist daher, den Lehmboden im Herbst nur so zu eggen, daß

alle Saamenkörner bedeckt werden und einzelne Klöße, die zurück bleiben, nicht zu achten.

Dafür egge man das Land aber im Frühlinge noch einmal, wie ich schon beim Weizen angegeben habe, so wie das Land abgetrocknet ist. Nun werden die Klöße vollends zerfallen und den Roggenwurzeln zur Nahrung dienen können.

Der Roggen hat eine lang dauernde Saatzeit. Er wird in unsern Gegenden vom July an bis um Weihnachten ausgesät. Wenn die Landleute in manchen Gegenden ihre guten Gründe haben können, ihn so spät auszusäen, so können sie uns darin doch nicht zum Muster dienen. Nach meinen Erfahrungen hat eine frühe Saat in der Regel unbezweifelte Vorzüge.

Diese wird gewiß viel öfter gerathen als mißrathen. Es meinen zwar einige, daß im Sandboden der früh gesäete Roggen sich überwächst. Ich weiß aber nicht, daß mir einer vorgekommen wäre, mit dieser Behauptung, der aus eigener Erfahrung gesprochen hätte. Man spricht zuweilen so etwas hin, vielleicht sehr oft, und denkt nie darüber nach, bloß darum, weil man es selbst so oft gehört hat.

Unter Ueberwachsen kann man doch nichts weiter verstehen, als das starke Bestauden des Roggens, welches nach einer frühen Aussaat immer geschieht, aber gewiß nicht schädlich werden kann. Sollte aber auch gar kein Vortheil aus der frühen Saat hervor gehen, so ist der schon genug, daß ich an jedem Morgen füglich vier
Messen

Mess
weil
wege
im J
ter
Jah
wird
schor
völl
kann
mißr
tere
felter
Geg
eing
wird
Sch
sden
ange
man
werfe
Sept
vollen
zehn
seyn.
Winte
merro
I.

Mehren Einsaat sparen kann, wenn ich früh säe. Ich
 weiß aber aus Erfahrung, daß mancher Roggen bloß des-
 wegen schlecht gerleth, weil er spät gesäet war, und sich
 im Herbst nicht gehörig bestauden konnte, um dem Wint-
 ter Frost zu bieten. Jetzt haben wir freilich seit mehreren
 Jahren fast bis Weihnachten kein Frostwetter gehabt, wie
 wird es aber dann mit der späten Saat, wenn im October
 schon einzelne Fröste kommen, und im November schon
 völliger Winter ist? Mir ist nicht ein einziger Fall be-
 kannt, daß der Roggen bloß der frühen Ausfaat wegen
 mißrathen war. Ich weiß wohl, daß zuweilen eine spä-
 tere Saat Vorzüge haben kann; aber dieser Fall ist zu
 selten, um ihn als Regel gelten zu lassen. In unsern
 Gegenden sollte billig alles Wintergetreide gegen Michaele
 eingesäet seyn. Geschleht die Ausfaat um diese Zeit, so
 wird man einen Magdeb. Morgen mit einem Berliner
 Scheffel, mit zwei oder vier Mehren darüber reichlich be-
 säen können, nach den Regeln, die ich im sechsten Kapitel
 angegeben habe. Je später man säet, desto mehr muß
 man einsäen, weil man viele Körner als verloren weg-
 werfen muß, die der Frost vernichtet. Zu Anfange des
 Septembers wird man höchst selten nöthig haben, Einen
 vollen Scheffel auf den Morgen zu säen. Zwölf bis vier-
 zehn Mehren werden in vielen Fällen schon hinreichend
 seyn.

In gebirgigen Gegenden, wo der Winterroggen den
 Winter nicht gut übersteht, säet man gewöhnlich nur Som-
 merroggen. Für solche Gegenden ist er eine wohlthätige

Frucht. Auch kann man in manchen ebenen Gegenden zuweilen wohl in Verhältnissen seyn, wo es vortheilhafter ist, Sommerroggen zu bauen als Winterroggen. Oft geschieht es aber aus Vorurtheil und Gewohnheit, und man würde an vielen Orten bei dem Winterroggenbau sich besser sehen.

Denn da der Sommerroggen im ersten Frühjahre bestellt werden muß, wo der Pflug nur so eben wieder in die Erde kann, so wird man selten solche Witterung oder solchen Zustand des Landes abwarten können, die erforderlich bei jeder guten Bestellung sind. Man wird daher in den mehresten Fällen den Sommerroggen in nassem, nicht gehörig abgetrocknetes Land säen müssen, und deshalb den Queckenwuchs dadurch sehr befördern. Es scheint hierauf das bekannte Sprichwort Bezug zu haben:

Sommerroggen und Ziegenmist,

Lassen den Bauer wie er ist.

Ob man gleich im Roggen keinen Brand hat, so handelt man doch weislich, wenn man auf die gute Einbringung des Saamenroggens allen Fleiß verwendet, und wenigstens in den Hauptsachen die Regeln befolgt, die ich zur Behandlung des Saatweizens angegeben habe. Man kann zwar nicht verlangen, daß man sich den nöthigen Saatroggen eben so, wie den Saatweizen, sogleich vor dem Schwitzen abdreschen soll, da dies wohl in keiner Wirthschaft ausführbar seyn dürfte, indem der Bedarf an Saamen von dieser Frucht ziemlich beträchtlich zu seyn pflegt. Aber man muß sich doch wenigstens schon auf dem

Felde den reinsten und vollkommensten Roggen zur Saat aussuchen, diesen dann vorzüglich reifen lassen, und ellen, um ihn bei recht trockener Erntewitterung einzuschauern.

Statt des Brandes hat der Roggen in manchen Jahren vieles sogenanntes Mutterkorn, auch wird er leicht vom Honigthau befallen. Beide Krankheiten oder Unfälle sind nicht vom Landwirth zu verhüten, da sie Folgen einer ungünstigen Witterung sind. Gute Bestellung und Düngung schützen nach meinen Erfahrungen vor beiden Uebeln nicht. Sie sind aber auch bei weitem nicht so gefährlich, wie der Brand im Weizen.

F i f t e s K a p i t e l

V o n d e r G e r s t e .

Von der Gerste giebt es schon mehrere und bedeutendere Abarten, als vom Roggen und dem Weizen. Vorzüglich werden die zweizeilige oder große Gerste, und die vierzeilige oder kleine Gerste angebauet. Seltener findet man schon die Wintergerste, und die nackte und Himmelsgerste. Wenn gleich diese Gerstenarten in Ansehung ihres Baues und ihrer äußern Gestalt unter einander verschieden sind, auch wohl einen andern Boden und verschiedene Behandlung bei ihrem Anbaue erfordern, so haben sie doch noch vieles mit einander gemein.

Alle Gerstenarten lieben einen lockern, reinen und gutgedüngten Boden. Hat ein solcher dabei eine etwas

feuchte Lage, ohne daß jedoch das Wasser sich anhäuft, so giebt die Gerste einen sehr hohen Ertrag. Es ist nicht ungewöhnlich, daß man von einem Morgen recht guter Gerste zwanzig Scheffel dreschen kann, aber zehn Scheffel vom Morgen ist eine Ernte, die man gewöhnlich im Durchschnitt erhält, wenn man die Gerste in solches Land bringt, welches ihr vorzüglich zusagt.

Dies ist dasjenige Land, welches das Jahr vorher mit behackten Gewächsen, Kartoffeln, Kohl, Rüben und dergl. bestellt war. Roggen und Weizen gedeihen beide in der Regel nicht recht gut in diesem Lande, wozu noch der Umstand kommt, daß man jene Gewächse selten zeitig genug abernten kann, um die Winterung zu rechter Zeit nach ihnen einzusäen.

Der Hauptfeind der Gerste ist in unsern Gegenden der Hedertich. Dieses gefährliche Unkraut ist aber in dem gut bearbeiteten Kartoffellande auf mannichfaltige Art zerstört, und die Gerste hat daher in diesem Lande viel weniger von ihm zu fürchten, als wenn sie nach der gewöhnlichen Weise in die Weizen, oder Roggenstoppel gesäet wird.

Bisher war es freilich nicht möglich, sein Land jedes Mal mit einer solchen Frucht zu bestellen, die sich am besten für dasselbe schickte. Jetzt aber kann auf das huthfreie Drittheil ein jeder säen, was seinem Lande am angemessensten und ihm sonst am vorthellhaftesten ist. Säet man die Gerste in dies reine und lockere Land, welches im vorigen Jahre so fleißig bearbeitet wurde, so wird man

eine ganz andere Meinung von derselben erhalten, als man jetzt hatte, da man sie blos in unreines Stoppelland säete. Hier war ihr Ertrag freilich sehr unsicher, weil sie oft vom Unkraute überwachsen wurde. Dort wird sie aber einen sicherern und höhern Ertrag, als Winterung, nach jenen Gewächsen geben. Sie verdrängt auch die Winterung eigentlich nicht, wie ich im siebenten Kap. angegeben habe; sie kommt nur früher wie jene, und die Winterung folgt nun der Sommerung, nachdem das Land vorher Klee oder Wicken getragen hat.

Die große oder zweizeilige Gerste verlangt einen mehr thonigen Boden. Nach der Winterung gebauet, würde sie in jedem sandigen Lehmboden schon einen erbärmlichen Ertrag geben, nach behackten Früchten kann sie aber mit mehrerem Vortheil in diesem Boden, wie die kleine Gerste, gebauet werden. In manchen Gegenden säet man die große Gerste schon im März, wenn die Witterung es zuläßt. Es versteht sich, daß dann das Land schon im Herbst durch mehrmaliges Pflügen dazu vorbereitet seyn muß, wenn sie nach Winterung gesäet wird. Nach behackten Früchten ist das Land zu einer so frühen Aussaat am geschicktesten. Hat die Bearbeitung der Roggen, oder Weizenstoppel im Herbst nicht schon geschehen können, so muß das Land im Frühjahre mehrere Pflugfurchen erhalten, und die Aussaat verzieht sich bis in die Mitte Mai. Auf strengem Thonboden wird nach der Winterung zur Gerste wohl am besten viermal gepflügt.

Die kleine oder vierzeilige Gerste wird auf

Lehmboden oder lehmigen Sandboden vorthellhafter als große Gerste seyn, wenn man Gerste überhaupt nach der Winterung säet. Sie geräth aber ebenfalls in dem gut behackten Wurzelgewächslande am besten.

Eine Abart der kleinen Gerste wird unter dem Namen Frühgerste schon im März oder April gesäet; die späte und gewöhnliche kleine Gerste gedeihet aber am besten, wenn sie in den letzten Tagen des Mai, oder in den ersten des Juni gesäet wird. Für die mit Hederichsaamen angefüllten lehmigen Sandfelder ist die kleine Gerste wegen dieser späten Ausaat eine sehr nützliche Frucht. Man hat Zeit, das Land dazu mehrere Male zu bearbeiten. Dadurch wird der Hederich zum Aufgehen gebracht, und kann mehrere Male untergepflügt werden. Fingen die Landleute auch noch an, die Gerste zu jäten, so würden sie dieses schädliche Unkraut anfangs vermindern, endlich ganz zerstören.

Um den Hederich bei der kleinen Gerste so unschädlich als möglich zu machen, hat man sich auf verschiedene Art zu helfen gesucht. Zuweilen schwimmt man die Hederichsknoten im Wasser ab. Man schüttet zu dem Ende die zur Ausaat bestimmte Gerste in ein großes Gefäß, übergießt sie dort mit Wasser, so daß solches einen Fuß hoch über der Gerste steht, und rührt die Gerste im Wasser tüchtig um. Die Spreu, die Hederichsknoten und andere Unkrautsaamen werden oben auf schwimmen, die Gerste aber zu Boden sinken. Man nimmt mit einem

Stebe das Abgeschwemmte ab, und behält unten die Gerste rein.

Damit aber auch der im Boden in unendlicher Menge liegende Hederichsaamen weniger schade, pflügt man die Gerste auf die gewöhnliche Art in schmalen Furchen unter, und läßt das Land ungeegget mehrere Tage liegen, so lange, bis der Hederich zum Theil schon aufgegangen, oder doch schon ziemlich gekeimt ist. Dann erst egget man das Land. Der flach gewurzelte Hederich wird dabei zerstört; die tiefer untergepflügte Gerste leidet aber gar nicht.

Es versteht sich jedoch, daß dies nur in ganz klarem, von Wurzelunkraute reinem Lande angehe, welches nur ein leichtes Eggen erfordert. Bei ganz trockener Witterung ist dies Verfahren jedoch nicht anzurathen, weil eines Theils das Land durch so langes Liegen in rauhen Furchen zu sehr ausdorren würde, andern Theils könnte dann der eigentliche Zweck nicht erreicht werden, weil bei zu großer Dürre der Hederich gar nicht keimt.

Die von mir vorgeschlagene Fruchtfolge und der vermehrte Anbau behackter Gewächse, würden ohne andere wichtige Folgen auch noch den Vortheil bringen, daß der Hederich, diese gefährliche Landplage, endlich ganz vermindert würde. Mir sind Dörfer bekannt, deren Einwohner dadurch, daß sie recht viele Kartoffeln und Rüben anbaueten, und dabei allen aufkommenden Hederich umhackten; daß sie keinen Hederichsaamen auf den Mist schüteten und ihr Sommergetreide ordentlich jäteten, den Hederich so vertilgten, daß er auf ihren Fluren nun schon

in sehr geringer Menge anzutreffen ist. Das Ausjäten des Federichs belohnt sich ohnedies noch durch das Futter, welches zwar nicht dem Klee oder gutem Grase gleich zu setzen ist, aber dennoch sehr reichlich die Mühe des Nachhausehoffens verlohnt.

Bei der Ernte der Gerste ist fast immer ein großer Verlust, weil die Aehren bei trockener Witterung so leicht abbrechen. Am schlimmsten ist dies mit der vierzelligen oder kleinen Gerste.

Um dies Abbrechen der Aehren zu verhüten, ist es gut, diese Gerste in mond hellen Nächten oder doch in den Abend- und Morgenstunden aufzubinden, wenn die Witterung anhaltend trocken ist. Doch geht dies nur bei solchem Wetter, wenn in den Nächten nur sehr wenig Thau fällt. Stark bethauete Gerste verdirbt leichter als solche, die vom Regen feucht ist.

Die Wintergerste ist sechszeilig und wird sehr zeitig im August gesäet. Sie verlangt einen reichen, mit Modererde wohl gemengten Thonboden, giebt in einem solchen aber auch einen recht hohen Ertrag. Sie reift schon zu Ende des Juni, und hat bei Mangel an Gerste dann einen vorzüglichen Preis, weil sie früher vermalzt werden kann. Es ist aber dennoch selten rathsam, sie anzubauen, weil sie das Land fast zwey Jahre allein erfordert.

Die nackte Gerste ist zweizeilig, die Himmelsgerste vierzeilig. Beide Arten haben das Eigene, daß ihr Saamen sich aus den Spelzen löset, wenn er reif ist,

und dann keine stärkere Hülse als Weizen hat. Ein Scheffel Frucht von diesen Gerstenarten ist daher auch so schwer wie Roggen, und eben so nahrungreich. Sie verdienen also mehr angebauet zu werden. Man säet sie im April auf gutes, reiches Land, welches ein Jahr vorher Kartoffeln oder ähnliche Gewächse getragen hat.

Bei keiner Getreideart ist das rechte Maaß der Aussaat so wichtig, wie bei der Gerste. Zwey oder drey Meßen zu viel ausgesäet auf den Morgen, sind nicht nur an und für sich deswegen ein Verlust, weil man den Saamen unnöthig wegwirft, sondern eine zu dichte Aussaat führt noch den Verlust herbei, daß man obendrein noch schlechter erntet. In der Regel ist bei der Gerste eine schwächere Aussaat erwünschter, als eine starke, weil sie nicht gehörig vollkommene Aehren und Körner hervorbringt, wenn sie zu dicht steht. Auf gut zubereitetem, reichem Lande ist ein Berliner Scheffel hinreichend auf den Morgen; bei weniger klarem und feinem Lande säet man zwey bis vier Meßen mehr ein.

Z w ö l f t e s K a p i t e l.

V o n d e m H a f e r.

Auch vom Hafer giebt es mehrere Arten, die sich jedoch nicht so unähnlich sind, als die Gerstenarten.

Der gewöhnlichste Hafer ist der gemeine weiße; in einigen Gegenden findet man jedoch auch den schwarzen

Hafer ziemlich häufig. Auf ganz schlechtem Sandboden bauet man auch wohl noch den Raubhafer, eine leichte und schlechte Frucht, an deren Stelle man lieber Buchweizen bauen sollte.

Nach der bisherigen Weise kommt der Hafer ins Sommerfeld auf solches Land, welches zu mager zur Gerste ist, oder welches zu derselben entweder zu naß oder zu trocken ist. Und eben deswegen, weil der Hafer auf solchen Stellen, wo eine andere Getreideart nur sehr schlecht gerathen würde, noch eine gute Ernte geben kann, ist er uns eine sehr schätzbare Frucht. Er ist weniger empfindlich gegen Trockenheit und Nässe, wie die Gerste, und nimmt auch zur Noth mit einem rauhen Lande vorlieb, welches man wegen ungünstiger Witterung nicht klar und fein genug zubereiten konnte.

Man glaube aber nicht, daß der Hafer nicht eben so gern in gut zubereitetem und gedüngtem Lande wachse, wie jede andere Getreideart. Er wird immer einen höhern Ertrag geben, wenn man das Land dazu gut, als wenn man es schlecht vorbereitet.

Für neues oder sogenanntes Rhodeland, welches aus der Weide oder Holzgrund aufgebrochen wird, schickt sich der Hafer als erste Frucht besser, als jedes andere Gewächs. Man kann ihn dreist auf die einsährig umgebrochene Narbe säen, nur muß man eine stärkere Einsaat nehmen, weil es nicht möglich seyn wird, jedes Korn mit Erde zu bedecken, und muß mit dem Eggen nicht faulenzeln.

Der Hafer liebt eine frühe Aussaat. Spät gesäeter Hafer wächst zwar oft lang im Stroh, bleibt aber in der Regel nur leichte Körner. Es ist daher nöthig, daß man das Land zum Hafer vor dem Winter völlig zubereite, vorzüglich auf leichtem Sandboden, wenn es die Umstände irgend zulassen, damit man im Frühjahre sogleich den Hafer einsäen kann. Dies hat folgende Vortheile:

Man braucht das Land im Frühjahre dann nicht zu sehr zu rühren, es trocknet daher weniger aus, und die Winterfeuchtigkeit hält sich länger darin. Manche Unkräuter gedeihen in dem festen Lande bei weitem nicht so gut, wie im gelockerten, dahingegen der Hafer sehr munter fortwächst, wenn man nur so viel Krume macht, daß er anwurzeln kann.

Auf lockerem Sandboden kann man das Land zu Hafer im Herbst völlig fertig zur Saat pflügen, und es in rauhen Furchen liegen lassen. Im Frühjahre egget man ihn dann bloß ein. Auf lehmigen oder thonigen Feldern geht dies aber nicht, weil solches Land von der Masse beim Aufthauen so verdichtet oder zusammen schwimmt, daß man den Saamen nicht mit lockerer Erde würde bedecken können. Hier muß man den Hafer nach völliger Abtrocknung flach unterpflügen.

Von der Ernte des Hafers muß ich noch bemerken, daß man nicht wohl thut, wenn man den Hafer zu reif auf dem Halmen werden, oder ihn zu lange in Schwaden liegen läßt. Man thut dies, vorzüglich das Letztere, in der Absicht, damit sich der Hafer besser dresche, und

meint, daß ohne ein solches Abdrösten dies nicht gut gehe. Nach meiner Erfahrung ist dies falsch. Das Haferstroh wird durch zu große Reife sowohl wie durch zu langes Liegen auf dem Schwade verdorben, und bei gutem Hafer ist dann bei trockener Witterung durch das Aufbinden immer ein großer Körnerverlust.

Die Körner, die aber bei dem Aufbinden abfallen, sind die besten, und gehen größtentheils verloren; diejenigen aber, welche bei Hafer, der in der Gelbreife abgemähet ist, und nach gehöriger Abtrocknung des Strohes und des Futters darin eingefahren wurde, noch am Strohe bleiben, sind die schlechten, unreifen. Diese kommen aber nicht um, sondern werden mit dem Haferstrohe vom Viehe gefressen.

Das Haferstroh ist, gut eingebracht, ein vortreffliches Viehfutter für Rindvieh und Schaaf. In Gegenden, wo keine Wiesen sind, aber viele Wurzelgewächse gebauet werden, vertritt es, mit diesen zusammen, die Stelle des Heues.

Dreizehntes Kapitel.

Von den Hülsenfrüchten.

Zu den Hülsenfrüchten zählen wir hier die Erbsen, Wicken, Bohnen, Linsen und Buchweizen oder Heldekorn. Von ihrem großen Nutzen, wenn sie abwechselnd mit Getreide

und den behackten Früchten angebauet werden, habe ich schon öfter gesprochen.

Die Körner dieser Gewächse sind zum Theil schon für Menschen ein sehr gutes Nahrungsmittel; für unsere Hausthiere sind sie aber sämmtlich fast noch gedehlicher, als das eigentliche Getreide. Das Stroh von ihnen ist, als Viehfutter betrachtet, immer dem weißen Strohe oder dem vom Getreide vorzuziehen.

Neben allen diesen Vorzügen sind sie für uns Landwirthe aber vorzüglich deswegen wichtig, weil wir durch ihre Hülfe unser Land alljährlich nützen können. Roggen, Gerste und Hafer in ununterbrochener Folge fort zu säen, geht, wie wir gesehen haben, nicht an, wenn auch Mist in Menge vorhanden ist; noch weniger erträgt solches Land den fortwährenden Getreidebau, welches man nur in drei, vier oder sechs Jahren einmal düngen kann. Als Zwischenfrüchte oder Vorbereitungsfrüchte für das Getreide sind die Hülsenfrüchte von unvergleichlichem Nutzen. Sie machen den Boden durch ihre Beschattung und ihre Wurzeln locker, sie düngen ihn durch die abfallenden Blätter und zurückbleibenden Ranken, und da sie andere Nahrungstheile aus dem Boden ziehen, als Getreide, so wird derselbe durch sie fast gar nicht entkräftet oder ausgesogen, wenn sie nur nicht zu oft auf ein und dasselbe Land gesät werden.

Um nun von den Hülsenfrüchten alle die gerühmten Vortheile zu erlangen, sollte man sie nur nach einer Getreidefrucht bauen, niemals nach behackten Früchten oder

Klee. Sie gerathen zwar in solchem Lande, allein dasselbe schickt sich besser für eine Getreidefrucht, und nach dieser letzteren wachsen Hülsenfrüchte dann noch eben so gut.

E r b s e n.

Sie sind für Menschen eine gute Speise, wenn sie weich kochen. Sonst können sie, unter den Roggen gemengt, gemahlen werden, und geben ein hohes, lockeres Brod, sind aber zum Mästen und Viehfutter überhaupt ganz vorzüglich zu gebrauchen.

Es giebt ebenfalls mehrere Arten von Erbsen, größere und kleinere, frühe und späte, die jedoch in den Hauptsachen sich gleich sind.

Die Erbsen wachsen im Thonboden bei gutem Düngungszustande desselben recht gut, gerathen aber im Lehmboden sicherer, und geben bei feuchter Witterung noch im lehmigen Sandboden einen guten Ertrag.

Man thut in den mehresten Fällen wohl, den Mist zu Erbsen unmittelbar zu fahren. Man kann dann diese Arbeit, das Abfahren des Mistes, in der schicklichsten Zeit, im Winter machen, und für die auf die Erbsen folgende Winterung wird es zuträglich seyn, wenn der Mist schon mehrere Male mit dem Lande gepflügt worden ist, als wenn er unmittelbar zur Saat der Winterung gefahren wäre. Sollten die Erbsen auch wirklich weniger Körner ansetzen, und durch die gute Düngung mehr ins Stroh getrieben werden, so schadet es nicht, weil dann gerade die dichte Decke der Erbsen auf dem Boden es macht,

daß die nachfolgende Winterung sehr gut geräth. Eben dasselbe gilt auch von den Wicken.

Man pflegt die Erbsen oft nur einjährig zu bestellen, d. h. man pflügt die Stoppel des Getreides um, säet die Erbsen auf die Furche und egget sie ein. Bei recht reinem und lockerm Boden ist eine solche Bestellung hinlänglich, allein bei festerm, mehr thonhaltigem Boden muß man öfter pflügen. Am besten auf diese Art. Man pflügt im Herbst das Land regelmäßig und ziemlich tief um, fährt den Mist den Winter über auf. Hat man dazu kurzen, gut gefaulten Mist genommen, und ist der Boden nicht gar zu thonig oder naß, so säet man die Erbsen auf den ausgestreuten Mist aus und pflügt sie flach unter.

Die Erbsen kommen dann in die obere, vom Frost und der Witterung gelockerte Krume, haben aber unter sich noch eine Erdlage, in welcher sich die Winterfeuchtigkeit länger erhält, in welche ihre Wurzeln sehr bald eindringen, und dann einer größeren Dürre Troß bieten können, als wenn sie auf die einjährige Furche oben auf gesät werden.

Die Erbsen verlangen zwar eine frühe Aussaat, jedoch eile man auch nicht überall so sehr damit als gewöhnlich geschieht. Bei der Aussaat dieser oder jener Frucht muß man sich überhaupt mehr nach der Beschaffenheit des Landes und nach der Witterung, weniger nach dem Kalender richten. Nasses Land, welches von der Winternässe noch nicht abgetrocknet ist, sollte man ohne die höchste Noth nie bestellen, sollte sich die Aussaat der Erbsen darüber

auch bis in den Mai verschleben. Je sandtiger und der Austrocknung unterworfen der Boden ist, desto vorthellhafter ist eine frühe Ausfaat; je thoniger und nasser, desto schädlicher.

Das Erbsenstroh ist ein herrliches Viehfutter, vorzüglich für Schaafe, wenn es trocken eingebracht ist. Hat man Mangel an Heu, und legt in diesem Falle einen hohen Werth auf dieses und ähnliches Stroh, so thut man wohl, wenn man die Erbsen abmähet, ehe die späten Schoten die gehörige Reife haben. Die Blätter werden dann mehr am Stroh bleiben, und es wird gewiß weit gedeihlicher werden, als wenn man mit dem Mähen bis zur Reife aller Schoten wartet.

W i c k e n.

Die Wicken sind als Viehfutter betrachtet noch vorzüglicher, als die Erbsen. Sie wachsen auf denselben Bodenarten, wie die Erbsen, so wie auch alles das auf ihren Anbau paßt, was ich von diesen gesagt habe.

Man sollte sie, wenn man durch ihren Anbau das Land zu Getreide gehörig vorbereiten will, ebenfalls in frisch gedüngtes Land säen, damit sie recht üppig wachsen, das Land dicht beschatten und dadurch mürbe machen. Die Wicken können zwar eben so früh wie die Erbsen gesäet werden. Ist es aber mehr auf langes Wickenstroh als auf gute Schoten abgesehen, so ist bei den Wicken eine spätere Ausfaat vorzuziehen. Man kann sie zu Anfange des Junii aussäen, und sie werden noch zur rechten

Zelt

Zeit reif. Sät man sie aber auch später, so können sie als grünes Futter, oder zu Heu abgemähet, einen ganz vorzüglichen Ertrag geben; reif würden sie aber nur in seltenen warmen Sommern werden.

Man thut überhaupt wohl, bei diesem und ähnlichen Gewächsen eine doppelte oder dreifache Ausfaat zu machen. Geräth eine Saat nicht, so erntet man gewöhnlich von den andern um so reichlicher. Noch mehr ist dies nothwendig, wenn man die Wicken in der Absicht anbauet, um sie grün zu verfüttern. Dann muß man von vierzehn Tagen zu vierzehn Tagen nur einen Theil aussäen, um immer frisches Futter zu haben.

Die Wicken geben ein feineres, zarteres Stroh als die Erbsen. Es ist daher, gut getrocknet, noch mehr als Stellvertreter des Heues anzusehen. Man eilt zu dem Ende auch mit dem Abmähen, ehe die Blätter sämtlich abgefallen sind, und achtet es nicht, wenn auch einige Schoten noch nicht vollkommen reif seyn sollten.

Ein Gemenge von Wicken und Hafer, auch wohl noch mehreren Gewächsen durcheinander, ist vorzüglich auf solchen Boden auszusäen, der eine feuchte Lage hat, und von Natur reich an Modererde oder tüchtig gedüngt ist. Auf solchem Boden lagern sich die Wicken sehr leicht und faulen. Um dies zu verhüten, ist jenes Gemenge sehr passend. Der Hafer, oder eine andere Getreideart, hält die Wicken aufrecht, und ein solches Wickfutter ist grün und getrocknet ganz herrlich für alle Arten Vieh zu gebrauchen. Man muß aber nicht mehr

Hafer dazu nehmen, als zum Aufrechthalten der Hülsenfrüchte nöthig ist, sonst würde der Vortheil — Vorbereitung des Landes zur Winterung, dadurch nicht erreicht.

In manchen Gegenden, wo der Wickenbau bisher noch nicht sehr bekannt war, könnte man gegen denselben vielleicht den Einwand haben, daß es an Gelegenheit fehlen würde, die Wicken zu verkaufen. Diese Besorgniß ist aber völlig grundlos. Es kann wohl seyn, daß man in einigen Gegenden die Wicken nicht wie Roggen, Gerste und Hafer auf den Markt bringen kann. Das ist aber auch gar nicht nothwendig. Man muß ein so gutes Gewächs, wie die Wicken, selbst verfüttern, und in der Stelle desto mehr von den genannten Getreidearten verkaufen. Denn es ist wohl nicht leicht eine Wirthschaft so klein, daß man dem Zugviehe nicht etwas Körner geben sollte. Zu Pferdefutter sind die Wicken aber ganz unübertreflich. Diejenigen, welche keine Pferde halten, werden wohl unter ihren Bekannten einen haben, der Pferde hält, und ihnen gern Roggen für ihre Wicken giebt, wenn es an Gelegenheit zum Verkauf fehlen sollte. Ich weiß aber, daß sie oft theurer wie Roggen verkauft worden sind. Man baue sie also dreist an, es wird sich schon Gelegenheit zum Absatz auf eine oder die andere Art finden.

In Gegenden, wo es an Wiesen fehlt, kann man die Wicken zu Heu nützen. Man säet sie zu diesem Behuf, wie oben schon gesagt, in gut gedüngtes und

fein bearbeitetes Land, vor der letzten Hälfte des Mai an, bis zu der letzten Hälfte des Juni zu verschiedenen Zeiten aus. Sind sie heran gewachsen, so mähet man sie dann ab, wenn sie schon anfangen Schoten anzusehen, aber noch blühen. Liebt man sich nun rechte Mühe, diese grüne Wicken gut zu trocknen, und hütet sich, daß sie im halbtrockenen Zustande nicht sehr naß werden, sondern setzt sie bald in kleine Haufen, wenn das Wetter unbeständig ist, so erlangt man ein Heu, welches allem Wiesenheue vorzuziehen ist.

Es scheint vielleicht manchem Schade, eine Frucht abzuhauen, ehe sie ihr Wachsthum vollendet hat. Man denke aber nur ein wenig über die Sache nach, und erinnere sich dessen, was ich in den oft angezogenen Flebenten und achten Kapiteln gesagt habe.

Der Landmann muß mehr wie jeder andere Gewerbsmann die Zukunft bedenken, wenn er aus seiner Wirthschaft den höchsten Vortheil ziehen will. Wollte er nur immer Ein Jahr vor Augen haben, gerade dasjenige, in welchem er diese oder jene Frucht aussäet, und wollte niemals fragen: wird mir das, was ich in diesem Jahre thue, im künftigen nicht schaden? so würde er bald so in den Tag hinein wirthschaften, daß er sich in kurzer Zeit zu Grunde richtete. Wir machen in diesem Jahre Mist, um nach zwei Jahren desto mehr Getreide zu dreschen und mehr Geld einzunehmen. Wir bauen in einem einzelnen Jahre nur immer etwas Flachs oder Toback, weil wir wissen, daß wir dadurch weniger Stroh

und Futter ernten, und unsere Felder endlich ganz entkräften würden, wenn wir solche Gewächse ein paar Jahre hintereinander in großer Menge anbauen wollten. Wir ließen zeitlich den dritten Theil unsers Feldes brach liegen, größtentheils deswegen, weil wir wußten, daß wir nur unter dieser Bedingung alle drei Jahre zweimal Getreide auf unser mageres Land bringen durften.

So könnte ich noch eine Menge Beispiele aus unserer Wirthschaftsweise anführen, aus welchen hervorgehet, wie wichtig für den Landmann die Zukunft ist, und wie selten er das thun darf, was ihm für den Augenblick den höchsten Vortheil bringt. Wir wollen das auf unser Wickenheu anwenden.

Werden die Wicken reif, so geben sie schöne Körner, die man verkaufen kann, und das Stroh ist dann immer noch ein gutes Viehfutter. Aber reife Wicken zehren auch mehr aus, als grün abgemähet. Ich ernte also auch weniger Winterung hinter reif gewordenen, als hinter grün gemäheten Wicken, und dann ist dieses Wickenheu doch ein ganz anderes Futter als das Wickstroh, von dem die Körner abgedroschen sind. Nehmen wir auf diese beiden Umstände gehörig Rücksicht, so werden wir finden, daß der Unterschied des Werthes zwischen dem Heu von einem Scheffel Wickenausfaat und den reifen Wicken, die man davon erntet, nur sehr unbedeutend ist. Wir irren uns sehr leicht, wenn wir Futter und Getreide mit einander vergleichen, und letzteres nach dem Marktpreise rechnen, ersteres, das Fut-

ter, aber so erbärmlich geringe, daß man schon durch die Nutzungen des Viehes mehr Vorthell davon hat, ohne noch zu berechnen, daß jedes Futter, und je besser es ist um so mehr — die Menge des Milkes vermehrt, und dadurch in Zukunft auch die Getreideernten.

Ich muß Euch bei dieser Gelegenheit daran erinnern, lieben Landleute, daß Ihr bis jetzt den dritten Theil Eures Feldes, die Braache, auch noch mit deswegen liegen liehet, um Euer Vieh vor der Ernte darauf zu weiden. Ich brauche wohl nicht erst zu beweisen, wie wenig sich dasselbe von diesen Weiden holte. Aber leben muß Euer Vieh; es muß besser leben wie bisher, wenn Ihr vorwärts kommen wollt. Darum erschreckt nicht davor, wenn ich Euch, wie hier z. B. anrath, eine gesäete und bearbeitete Frucht, wie die Wicken, für das Vieh grün und getrocknet abzumähen. Ich verlange nichts von Euch, als daß Ihr jährlich einige Scheffel Wicken ausset, von denen Ihr keine reifen Körner wieder erntet. Diese Aussaat könnt Ihr Euch auf vielfältige Art erbauen, wenn Ihr meine Vorschläge zu Herzen nehmt.

Aber bei den Wicken, die Ihr grün abmähet, könnt Ihr nie so rechnen: wenn ich von jedem Scheffel Wickenaussaat fünf wieder dresche, so habe ich viere zum Verkauf. Sondern Ihr müßt die Rechnung so stellen:

Ich brauchte zeither einen Theil meines Landes zur Weide für mein Vieh. Diese Weide war aber so schlecht, daß es sich kaum das Leben darauf erhielt. Ich will

nun dieses Land, welches sonst zur Weide bestimmt war, zum Theil mit Futter ansäen, und will mein Vieh davon im Stalle nähren. Dazu brauche ich Ausfaat, und muß einige Mühe bei der Bestellung anwenden. Dies ist es aber auch alles, was mir das Futter kostet, denn triebe ich mein Vieh aus, so hätte ich das Land gar nicht zum Futterbau, sondern es läge zur wilden Weide.

Wer ist, der da zweifelt, daß er von sechs Morgen Land mit Wicken angesäet, sechs Kühe nicht eben so lange füttert, als sich zwey andere Kühe auf diesen sechs Morgen ernähren werden, wenn sie blos braach liegen? Man gewinnt also bei gleichem Viehe vier Morgen Land bei jedem Stück von sechs Morgen, die man nach seinem Gefallen benutzen kann.

L i n s e n.

Die Linsen sind weniger als Viehfutter wichtig. Im Gemenge mit Wicken werden sie aber doch auch häufig dazu angebauet. Sie sind aber als ein sehr beliebtes Nahrungsmittel für Menschen bekannt, und werden in der Regel theurer als Erbsen bezahlt.

Sie lieben einen sandigen Lehm, oder lehmigen Sandboden. Thon- und Lehmboden sagt ihnen weniger zu. Sie gerathen am besten, wenn man sie reihenweise ausäet und behackt. Wer Kinder hat, kann sie in ziemlicher Menge anbauen, und von ihnen behacken lassen.

Im lockern Boden gerathen sie auch gut, wenn sie

blos auf die gewöhnliche Art breit ausgesäet werden; im festern Boden kann man sich ihr Gerathen nur durch das Behacken sichern.

Man läßt zu dem Ende auf dem Lande, wohin man sie säen will, kleine Rinnen durch Hacken ziehen, die sechs bis acht Zoll von einander entfernt sind und streuet sie da ein. Will man die Mühe des Rinnenziehens ersparen, so pflügt man das Land dazu recht ordentlich, daß die Furchen recht gerade zu liegen kommen, und säet sie darauf aber etwas schwach ein. Dadurch wird man so viel Platz behalten, um sie hacken zu können.

In dem auf diese Art behackten Linsenlande wächst nachher die herrlichste Winterung. — Das Stroh von den Linsen ist besser wie das von den übrigen Hülsenfrüchten, weil es feiner und blattreicher ist.

B o h n e n .

Unter dem Namen Bohnen verstehen wir in unsern Gegenden mehrere, zum Theil verschiedenartige Gewächse.

In den Gärten ziehen wir erstlich die Schminkebohne (Phaseole, Bitsbohne), und die ihr ganz ähnliche Strauchbohne. Es leidet keinen Zweifel, daß man diese auch im Felde anbauen kann. Da sie aber so sehr leicht erfrieren, so passen sie mehr für den Garten. Ein von diesen ganz verschiedenes Gewächs ist die auch häufig in den Gärten angebauete Saubohne, oder große Bohne, die allgemein verbreitet und bekannt ist.

Dieser sehr ähnlich, nur viel kleiner ist die Pferdebohne, und diese verstehe ich hier, wo ich vom Feldbaue rede, unter dem Namen Bohne überhaupt. Diese Frucht ist ein herrliches Pferdefutter, aber auch nicht weniger gut zum Mästen der Schweine zu gebrauchen, wozu man sie verkaufen kann, wenn man viel von ihr anbauet. Das Stroh dieser Bohne ist ein gutes Schaaf- und Rindviehfutter. Sät man diese Bohnen im Gemenge mit Wicken aus, so halten sich letztere an den stärkeren Bohnenstängeln, und dies Gemenge mit den Körnern geschnitten erspart bei den Pferden alles weitere Kornfutter.

Die Bohnen sind unter den Hülsenfrüchten, was der Weizen unter den Getreidearten ist: das passende Gewächs für den strengen Thon- und Lehmboden. Wenn Erbsen und Wicken mehr einen lockern Boden lieben, so gedeihen Bohnen, auf die gehörige Art behandelt, im festen Thonboden am besten. Will man sich von den Bohnen selbst eine gute Ernte sichern, und das Land dadurch zu Weizen so gut wie durch eine Braache vorbereiten, so verfährt man auf folgende Art:

Das Land wird im Herbst gut gedüngt und zweimal gepflügt. Die letzte Furche läßt man ungeeggt den Winter über liegen und giebt sie ein wenig tief. Im Frühjahr, wenn das Land gehörig abgetrocknet ist, eggt man es recht fein. Nun pflügt man zur Saat, und pflügt die Bohnen unter. Man säe sie aber nicht auf die gewöhnliche Art wie anderes Getreide aus, sondern

lasse sie durch Kinder in die Furche streuen. Man besäet eine Furche um die andere. Damit man sie aber nicht zu tief mit Erde bedecke, so pflüge man so flach, wie es gehen will, etwa drey Zoll tief.

Durch dieses Ausstreuen in die zweite Furche kommen die Bohnen, gleich Kartoffeln, in Reihen zu stehen. Sie werden daher auch so gut wie jene behackt und behäufelt. Dieses Behacken des festen Thon- oder Lehmbodens ist diesem sehr zuträglich, und der Weizen geräth nach gut behackten Bohnen eben so gut, wie nach reiner Braache.

Es ist ordentlich merkwürdig, welchen Einfluß eine Frucht vor der andern auf die folgende bei gleicher Bearbeitung hat. Zu Kartoffeln bearbeite man das Land noch so ordentlich: der Weizen oder Roggen wird nie so gut wie nach gut behackten Bohnen werden.

Man säet in einigen Gegenden die Bohnen auch aus, wie alles andere Getreide, und bearbeitet sie dann nicht. Diese breite Aussaat ist aber auf solchem Boden, wie ich ihn für Bohnen überhaupt am passendsten halte, weniger zuträglich, als jene Aussaat in Reihen und die nachfolgende Bearbeitung. Die Bohnen beschatten den Boden nicht so dicht, wie gute Erbsen und Wicken. Ich würde daher vorziehen, wenn einmal eine breite Aussaat seyn sollte, ein Gemenge von Bohnen und Wicken auszusäen, wodurch der Boden besser beschattet wird, wenn die Wicken gut gerathen.

Buchweizen oder Heidekorn.

Obgleich das Heidekorn nicht eigentlich zu der Klasse von Hülsenfrüchten gehört, wie die eben beschriebenen, so hat er doch viele Eigenschaften mit ihnen gemein, und verhält sich auf die ihm folgenden Halm- oder Getreidefrüchte ganz so wie jene. Er lockert das Land durch seine Wurzeln, beschattet es gut, wenn er geräth und hinterläßt es demnach in einem günstigen Zustande für eine Getreidefrucht.

Das Heidekorn ist für die Sandgegenden ein wichtiges Geschenk des gütigen Schöpfers, der auf so mannichfaltige Art für die Erhaltung des menschlichen Geschlechts gesorgt hat. Auf Boden, der zu Gerste und Hafer noch zu lose ist, gedeihet Buchweizen ganz herrlich, wenn man glückliche Witterung trifft. Ich habe im achten Kapitel angegeben, auf welches Land ich den Buchweizen vorzüglich zu säen rathe, nemlich auf das vierjährig beweidete Sandland, wenn man nach meinem Vorschlage die bisherige Feldordnung abändert, und die leichtern sandigen Felder mehrere Jahre nacheinander beweidet. Dies Weideland pflügt man zum ersten Male im Herbst um. Im Frühjahr pflügt man es noch zweimal und egget es nach jeder Pflugfurche gut.

Die Aussaat des Heidekorns macht man nicht auf einmal, sondern am besten auf zwei oder dreimal, wenn man vieles Land damit bestellt. Man kann vom funfzehnten Mai an bis den siebenten Juni in jeder Woche

einen
diese v
Frucht
eine an
D
Blüthe
setzt da
die ang
zusäen,
then eit
dehorn
reiche
schlecht
drei in
so kam
die an
Man
doch w
und,
Heidek
aus me
D
Thiera
gefüttete
als grü
Grünf
Er wä
heit au

einen Theil seines Heidekorns aussäen und wird durch diese verschiedene Aussaatszeit dem Mißrathen dieser Frucht vorbeugen, welchem sie allerdings häufiger, wie eine andere Frucht ausgesetzt ist.

Das Heidekorn leidet nemlich sehr leicht in der Blüthe von Morgenwinden, auch von Gewittern, und setzt dann nur wenige Körner an. Beobachtet man aber die angegebene Vorsicht, es zu verschiedenen Zeiten auszusäen, so wird das Gerathen einer Saat das Mißrathen einer andern aufheben. Denn so leicht wie Heidekorn mißrath, eben so leicht kann man auch eine sehr reiche Ernte davon erhalten, die man vom Hafer auf schlechtem Sandboden nie erwarten kann. Gerath von drei in einem Jahre gemachten Saaten nur Eine gut, so kann man ziemlich ruhig sich gefallen lassen, wenn die andern beiden Saaten nur wenige Körner geben. Man wird gegen eine Haferernte auf diesem Boden denn doch wenigstens das mehrere Stroh als Ueberschuß haben, und, — was noch wichtiger ist — der Roggen hat nach Heidekorn eine weit vorzüglichere Stelle, als nach Hafer aus mehrmals angegebenen Gründen.

Das Stroh des reifen Buchweizens ist für alle Thierarten ein angenehmes Futter. Aber auch grün gefüttert ist er dem Rindviehe nicht weniger angenehm, als grüne Wicken. Er schickt sich vor allen als spätes Grünfutter, und dazu kann man ihn noch im July säen. Er wächst sehr schnell, steht sehr viel Hitze und Trockenheit aus, und giebt unter allen Futtergewächsen auf

Sandboden, die mähbar sind, das meiste Grünfütter. Da die Ausfaat wohlfeiler ist, wie die jedes andern Getreides oder jeder andern Hülsenfrucht, so schickt er sich auch deswegen gut als Futtergewächs.

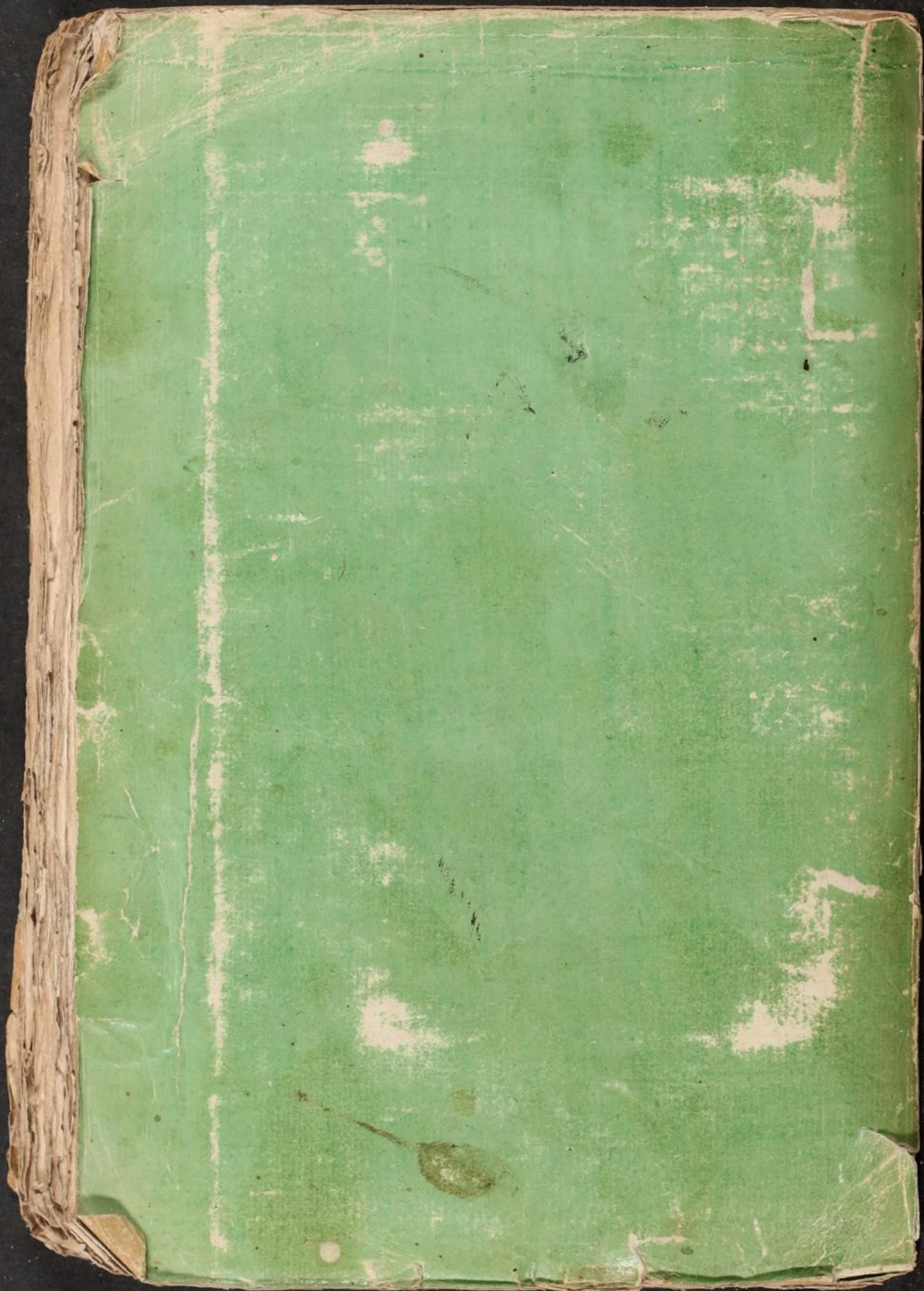
Zum Reifwerden sollte man auf den Morgen nie mehr als zwölf Meßen säen. Zu Grünfütter kann man einen vollen Scheffel nehmen, weil er dann mehr vor die Sense giebt.

Der rechte Zeitpunkt der Reife des Buchweizens ist ein wenig schwer zu bestimmen, weil bald die ersten, bald die letzten Blüthen bessere Körner ansehn. Ganz ohne Verlust an Körnern wird man selten durchkommen. Man muß daher die Ernte dann beginnen, wenn man die meisten Körner zu erhalten hoft, und muß sich bei dem Aufbinden und beim Einfahren hüten, sehr mit dieser Frucht zu reifen, weil die Körner leicht abgehen.

Die Körner des Heidekorns geben die allgemein beliebte Heidegrüße, die ein sehr wohlschmeckendes Gericht ist. Aber auch als Pferdefütter, ferner für Mast- und Federvieh, ist diese Frucht herrlich zu gebrauchen.

Daß man den grünen Buchweizen auf entfernten oder hochliegenden Feldern, wohin die Düngerausfuhr schwierig ist, auch als Düngung unterpflügen kann, habe ich schon an einem andern Orte gesagt. Man walzt ihn zu dem Ende nieder, wenn er in voller Blüthe steht und pflügt ihn unter, wodurch das Land nun gleich zur Saat gepflügt ist.

Unfütter.
ern Ge
it er sich
Egen nie
in man
rehr vor
Evelkens
erfen,
rs; Ganz
skom.
en wenn
Inus sich
rhr mit
nehen.
gemein
Es Ge
Naf
oen.
eruten
Pasfubr
E, habe
ist ihn
Ee steht
ich zur



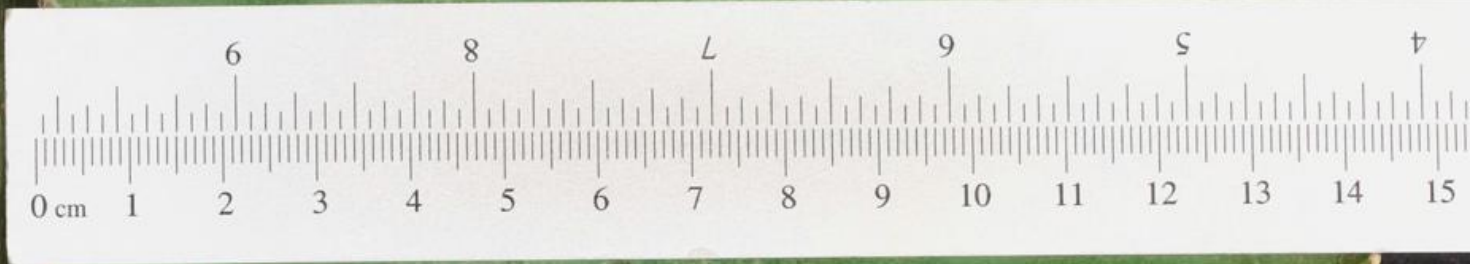








~~2132~~



Colour & Grey Control Chart

Danes Picta

Blue	Cyan	Green	Yellow	Red	Magenta
White	Grey 1	Grey 2	Grey 3	Grey 4	Black



2132