

48
11
24
6817
47

Der Fruchtwechsel
oder
die Mehrfelderwirthschaft
mit
unmittelbarer Bezugnahme auf die örtlichen
Verhältnisse der Ostseeprovinzen Rußlands.

Von

Hermann von Reh binder,
demit. General-Major, früherem Pfandbesitzer von Dörfern in Kurland.

Mitau und Leipzig,
Verlag von G. A. Meyher.

1844.

21
2/9

Der Fruchtwechsel

oder

die Mehrfelderwirthschaft

mit

unmittelbarer Bezugnahme auf die örtlichen
Verhältnisse der Ostseeprovinzen Rußlands.

Von

Hermann von Reh binder,

demit. General-Major, früherem Pfandbesitzer von Ostingen im Pommern.



Witau und Leipzig,
Verlag von G. A. Reyher.

1844.

V o r w o r t.

Ich glaube nicht auf dem von mir bearbeiteten Felde etwas durchaus Neues ans Licht gezogen zu haben, etwas worauf nicht auch so mancher andere Landwirth durch Lesen classischer landwirthschaftlicher Werke, Nachdenken und Erfahrung hingeleitet worden wäre. Meine Absicht war nur, dies geistige Eigenthum Einzelner durch nachstehende kleine Abhandlung zum Gemeingut zu machen, den allgemeinen Gesichtspunct festzustellen, von welchem aus das Wesen der Mehrfelderwirthschaft — das was sie fordert und was sie leisten kann — zu beurtheilen ist. Wenn ich mir aber ein Verdienst in dieser Sache aneignen darf, so wäre es vielleicht das, daß ich durch die vergleichenden Uebersichten von Arbeit

und Ertrag und durch die Saattabellen allen denjenigen Landwirthen eine mühsame, langweilige Arbeit erspart habe, welche entweder den Fruchtwechsel einzuführen beabsichtigen, oder noch im Zweifel stehen und daher eine klare Uebersicht in Zahlen wünschen.

Das neue Ackerbausystem, die Mehrfelderwirthschaft mit Fruchtwechsel, mußte, bevor es Boden gewann, sehr verschieden aufgefaßt, sehr verschieden gewürdigt werden. Je tiefer dasselbe in alle Verzweigungen der Landwirthschaft eingriff, je mehr es die gewohnte Ordnung verrückte, desto schroffer mußten sich die Ansichten gegenüber stehen. Die Anhänger des neuen Systems fordern unbedingte Annahme, als einer vollkommenen Verbesserung; die Gegner desselben verwerfen es unbedingt als nutzlos oder unausführbar, und auf jeder Seite steht so mancher erfahrene, auch wol wissenschaftlich gebildete Landwirth, der das, was er behauptet, mit Beispielen aus seinem eigenen Wirken unterstützen kann. Auf welcher Seite ist nun das Recht? Beide Parteien haben Unrecht, so lange sie auf unbedingte Annahme oder auf unbedingte Verwerfung bestehen; beide werden Recht haben, sobald sie Annahme oder Verwerfung an Bedingungen knüpfen, welche den örtlichen Umständen entnommen sind. Dann haben die Parteien sich aber auch genähert, ja sie haben sich verständigt. Wenn man überhaupt lange und hartnäckig über die Vor-

theile und Nachtheile der Wirthschaft mit Fruchtwechsel, über ihre Ausführbarkeit oder Unausführbarkeit gestritten hat und noch streitet, wenn die Sache noch jetzt so sehr verschieden aufgefaßt wird; so ist der Grund nur darin zu suchen, daß das neue System nicht gleich unter dem Schutze einer Theorie erschien. Es hat sich, so zu sagen, a posteriori eingeschlichen und ist hier und da in Wirkung getreten, ohne daß den Landwirthen eine klare Darstellung von seinem Wesen im Allgemeinen vorgelegen hätte, von dem, was es leisten soll und kann, von seiner Gestaltung je nach dem Zwecke, zu welchem es dienen soll, von den Vorbereitungen zu seiner Einführung und nicht von seiner Einwirkung auf den Boden allein, sondern auch von seinen Beziehungen zu dem Klima, der Arbeitskraft und den Absatzmitteln der Erzeugnisse. Was seit einem halben Jahrhundert von classischen Schriftstellern in verschiedenen Ländern über die Mehrfelderwirthschaft mit Fruchtwechsel geschrieben worden, bewegt sich theils um die beste Reihenfolge der Saaten, d. h. welches Korn und welche Frucht aufeinander folgen müssen, theils hat es auch nur specielle Bedeutung für das eigene Land, so daß darin immer keine eigentliche Entwicklung des Wesens, der allgemeinen Eigenschaften dieser Wirthschaft lag, woraus die Freunde der Verbesserungen und des Fortschritts aller Länder die entsprechendste Anwendung jener Grundsätze für sich selbst machen konnten. Daher sehen wir auch, daß das Fruchtwechselsystem nicht immer angenommen wird aus der Nothwendigkeit irgend einem Mangel abzuhelpfen, sondern auch aus Liebe zu Neuerungen, aus Nachahmungssucht, auf Anpreisung, in der

Hoffnung den Boden zu verbessern und eine höhere Rente zu erzielen, aber ohne festen Plan, ohne vorhergegangene Berechnung. Eben so sehen wir auch dieses System nicht annehmen aus Scheu vor den Schwierigkeiten der Feldeintheilung, vor der Unbequemlichkeit einer genaueren Berechnung und eines sorgfältigeren Gebrauchs der Arbeitskraft, vor der Nothwendigkeit dem Feldbau mehr Zeit zu widmen, als früher, vor einem möglichen Verluste an Renten, oder einer Entwerthung des Bodens und endlich auch wol, weil man sich dabei nicht zu helfen weiß. Eine vollständige Theorie dieses Systems würde Jedermann mit der Sache bekannt machen aber auch Jedermann die Freiheit lassen, ob und wie weit er sie in Anwendung bringen will; die schwankenden Meinungen hätten einen Halt punct gefunden, und jeder denkende Landwirth wäre mit sich eins, was er zu thun hätte. Bevor wir nun zur Prüfung einer solchen Theorie schreiten, ist es nothwendig erst ein Vorurtheil zu bekämpfen, das so leicht zu falschen Ansichten verleitet und der Stütz punct der Anhänger wie der Gegner des Fruchtwechselsystems ist, ein Vorurtheil, in welchem Alle befangen sind, die zwar Landwirthschaft treiben, aber mit dem Entwicklungsgange des Feldbau's, von den älteren Zeiten (so weit unsere Nachrichten reichen) bis jetzt, nicht bekannt sind.

Dieses Vorurtheil besteht darin, daß die Dreifelderwirthschaft von ihren Anhängern als die naturgemäße, als das Grundprincip des Landbau's, die Mehrfelderwirthschaft von ihren Anhängern als die Verbesserung, der Fortschritt betrachtet wird. Das ist aber eine ganz irrige Ansicht. Beide sind Kinder der Nothwendigkeit, der örtlichen Um-

stände. In jener warmen Zone: Aegypten, Palästina u. s. w., über deren Ackerbau wir Nachrichten aus einer Zeit haben, wo uns der innere Zustand von Deutschland, dem nördlichen und östlichen Europa, noch gar nicht bekannt war, wußte man nichts von Winter- und Sommerkorn. Im November wurde gesäet und im April geärndtet. Allein schon in Deutschland konnten Roggen und Weizen nicht in einem Jahre reifen, noch weniger im nördlichen Europa, und man war daher genöthigt diese im Herbst des vorhergehenden Jahres, etwa im August oder September, zu säen. Bis dahin blieb dieses Feld unbestellt, weil man damals nur Korn auf den Feldern baute, und die bekannten Gemüsegattungen nur in den Gärten und vom Frühlinge bis zum August oder Anfang des Septembers kein Korn reifen konnte, um dem Winterkorne Platz zu machen; man nannte es die Brache, bildete sich ein, diese Ruhe (von einigen Monaten) sei dem Boden durchaus nothwendig, benutzte aber das Land, so lange es thunlich war, als Viehweide und die Zeit, um es mit Dünger zu besüßren. So entstand die Dreifelderwirthschaft, nämlich das Winterfeld, das Sommerfeld und die Brache, als Folge unseres rauheren Klima's; so entstand auch der Gebrauch den Boden jedes dritte Jahr zu bedüngen. Die Verhältnisse, sogar die klimatischen, haben sich aber in achtzehn und mehr Jahrhunderten bedeutend geändert, die Ansichten vom Feldbau sehr entwickelt. Die vermehrte Bevölkerung und der stärkere Anbau haben das Klima so bedeutend gemildert, daß jetzt nicht allein in Deutschland, sondern auch in der Provinz Preußen und dem Königreiche Polen eine Vorfrucht bis zur Zeit der Winter-

saat reift, wodurch die Brache nutzbar wird, und da erstere ein Knoll- oder Schotengewächs ist, so entzieht sie auch dem nachfolgenden Korne nichts von der Kraft des frischen Düngers, auf dem sie gesäet und der schon im Winter oder im Frühlinge, vor der Bestellung der Brache mit der Vorfrucht, ausgeführt wird. Es sind eine Menge verschiedener Gewächse und Futterkräuter aus wärmeren Gegenden, ja aus anderen Welttheilen, in Deutschland und im nordöstlichen Europa heimisch geworden und man hat erprobt, daß solche den Ertrag vermehren, wenn sie Jahr um Jahr abwechselnd mit dem Korne gesäet werden, so daß ein Feld nach frischem Dünger ein Korn, eine Frucht und wieder ein Korn ohne Abnahme der Fruchtbarkeit tragen kann, man also erst im vierten Jahre zu düngen braucht. Endlich hat man noch gefunden, daß das Winterkorn nach einjährigem Klee eben so gut, ja noch besser gedeiht, als auf frischem Dünger, wenn nur das Feld überhaupt immer gedüngt wurde und hier nach dem Dünger nur eine Frucht, ein Korn und den Klee zu tragen hatte, so daß das Winterkorn statt der ersten Stelle im Felde auch wol erst die vierte einnehmen kann. Es ist meine Absicht gar nicht unter dem Schutze des Angeführten die Abschaffung der Brache, oder eine andere Feldeintheilung zu verlangen; ich wünsche nur zu beweisen, daß, bei unseren jetzigen örtlichen Verhältnissen und unseren jetzigen Kenntnissen des Landbau's, die Dreifelderwirthschaft nicht mehr als das Grundprincip, die wahre, naturgemäße oder Normalwirthschaft betrachtet werden kann, und wenn sie einst dafür galt, das nur ein Vorurtheil gewesen ist. So tritt sie dann auch in ihr eigentliches Verhält-

niß zu der Mehrfelderwirthschaft zurück; sie hat kein Recht mehr, auf diese als auf eine den Verhältnissen wenig entsprechende Neuerung herabzusehen, deren Erfolge noch ganz zweifelhaft sind. — Wenden wir uns nun den Anhängern dieser sogenannten Neuerung zu. Als eine wachsende Bevölkerung sich auf ihrem Grunde immer mehr beengt fand, als jene weitläufigen Viehtriften, selbst die höher gelegenen Wiesen, ja jeder nur einigermaßen culturfähige Strich Landes in Acker verwandelt, Moräste und Sümpfe ausgetrocknet und jede nur entbehrliche Waldung ausgehauen war; da mußte das Streben dahin gerichtet sein, von der geringeren Erbsfläche durch höheren Ertrag dasselbe Quantum zu erringen, was früher die ausgedehntere Fläche gegeben hatte. Ein verminderter Viehstand konnte bei stärkerem und besserem Futter noch immer so viel Milch und Dünger geben, als der frühere größere auf magerer Weide und bei Stroh. Darum wurde der Kleebau eingeführt, und eine Loffstelle mit Klee bestellt, die zwei vielleicht auch drei Mal gemäht werden konnte, gab mehr und besseres Futter als 10 Loffstellen Wiesen. Kartoffeln, Rüben, Kohl, Erbsen u. s. w. dienten zur Ernährung theils der Menschen, theils des Viehes. Aber in jemehr Unterabtheilungen man das Feld zerschnitt, desto kleiner wurde die eigentliche Kornausfaat und nur stärkere Cultur, sorgfältigere Bearbeitung und der wohlthätige Einfluß des Fruchtwechsels konnten den Ertrag an Korn, dem Hauptsubsistenzmittel und dem Hauptabsatzgegenstande, genugsam heben, um ihn einigermaßen ins Gleichgewicht mit dem Ertrage von größeren Feldern zu bringen. Es wurde nun besonders wichtig, eine entsprechende Einthei-

lung der Felder zu finden und eine solche Reihenfolge für die Saaten zu bestimmen, daß die vorhergehende immer eine Vorbereitung für die nachfolgende sei, dabei aber weder die nöthige Arbeitskraft noch den Anbau nur solcher Früchte, die leicht Absatz finden, aus den Augen zu verlieren. Diese Aufgabe können wir als gelöst betrachten, allein das giebt der Mehrfelderwirthschaft noch kein Recht sich als eine allgemein gültige Verbesserung zu betrachten und unbedingte Annahme überall anzusprechen. Sie ist eingeführt, um dem Mangel an Land abzuhelpen, hat aber da noch wenig Bedeutung, wo der entgegengesetzte Mangel, der an arbeitenden Händen herrscht. Es wäre in der That schwer zu begreifen, warum ein Dreifelderwirth, der gute Wiesen und hinlängliche Weiden hat, einen Theil seines Feldes mit Klee bestellen sollte, mit Aufopferung eines Theils seiner Kornausfaat, wenn er durch die Lage seines Guts keine besonderen Renten von seinem Viehstande erwarten darf, oder eine Ochsenmast mit Klee ihm auch keine Vortheile verspricht, oder aber er nicht gesonnen ist, Schafzucht einzuführen; warum er eine Menge verschiedener Früchte, die von der Mehrfelderwirthschaft unzertrennlich sind, mit Beschränkung seines Kornbau's säen soll, wenn erstere in der Gegend keinen Absatz finden, da doch letzteres immer Absatz hat; warum er endlich eine neue Feldbauordnung einführen soll, zu der seine Arbeitskraft nicht hinreicht. Wenn man nun von beiden Seiten den gehegten Vorurtheilen entsagt, so werden sich die Anhänger der Dreifelderwirthschaft und die Anhänger der Mehrfelderwirthschaft dahin verständigen, daß die erstere beibehalten und die letztere eingeführt werden

kann, aber keinen Falls unbedingt, sondern immer unter Bedingungen, welche aus der Dertlichkeit hervorgehen. Dieser Gesichtspunct für die Beurtheilung beider Ackerbausysteme kann wol als der einzig richtige gelten und er wird so viel Licht über den Gegenstand verbreiten, daß nun eine Prüfung der Theorie des Fruchtwechsels mehr Eingang und Würdigung finden muß.

Die Mehrfelderwirthschaft ist entweder Zweck oder Mittel. Sie ist Zweck, wenn man beabsichtigt den Boden durch einen angemessenen Wechsel der Aussaat von Korn und Frucht, d. h. Knollgewächsen, Hülsenfrüchten und Futterfräutern, zu verbessern und durch den Anbau solcher Früchte, die leicht Absatz finden und ungleich höher als die Gerste im Preise stehen, eine höhere Bodenrente zu erzielen. Sie ist Mittel, wenn man einem Mangel, z. B. an Wiesen oder Weiden, abhelfen, Stallfütterung, Ochsenmast mit Klee oder Schafzucht einführen will. Im ersteren Falle ist der Landwirth ziemlich ungebunden; er kann seinen Acker in so viel Schläge theilen, als er nach dem Maaße seiner Arbeitskraft und nach der Art, wie sie ihm geleistet wird (durch tägliche Arbeiter, welche die Pächter oder Insleute stellen, oder durch Bearbeitung ein für allemal bestimmter Flächenmaasse — Schaarwerk oder Kensch), gehörig und zu seiner Zeit bearbeiten kann. Er wird nur im Auge behalten, daß die Frühjahrsarbeiten nicht unverhältnißmäßig vermehrt werden, weil alsdann meistens der Anspann am schwächsten ist; daß der Fruchtwechsel in angemessener Reihenfolge fortgeht, und wo Klee gesäet wird, derselbe wol erst nach zehn Jahren wieder auf dieselbe Stelle kommt; daß endlich unbeschadet der vor-

hergehenden Bedingung, diejenigen Früchte angebaut werden, welche sicheren, beständigen Absatz zu guten Preisen finden, wie z. B. Kartoffeln da, wo sie allgemein zum Brandweinsbrand verwandt werden, die Runkelrübe in nicht zu großer Entfernung von Zuckersiedereien, Flachs in nicht zu großer Entfernung von Häfen, wo eine bedeutende Leinsaat- und Flachs- ausfuhr stattfindet, Klee, wo der Saame alljährlich für nördliche Gegenden gekauft wird, in denen er nicht reift. Bei Erbsen und Wicken ist es schon schwierig eine größere Menge abzusetzen, und die Dehlpflanze — *Madia sativa* — ist noch nicht gehörig erprobt, als daß ihr Anbau sogleich im Großen betrieben werden könnte. Im letzteren Falle (wo die Wechselwirthschaft als Mittel dient), ist der Landwirth bei der Eintheilung in Schläge weit mehr gebunden. Soll dem Heumangel abgeholfen werden, so müssen verhältnißmäßig mehr Futterfräuter gesäet werden, perennirende, wie Klee, und nicht perennirende, wie die Wicke. Soll dem Mangel an Weide abgeholfen, oder eine solche für Schafe eingerichtet werden, so ist es nöthig, daß die mit Futterfräutern bestellten Schläge nach etwa zweijähriger Benutzung als Wiese, etwa noch zwei Jahre als Weideland bleiben und für diese Zeit ganz aus dem Umlaufe treten, was denn natürlich eine größere Anzahl von Schlägen erfordert. Sie müssen aber alsdann nur mit perennirenden Futterfräutern, Klee, Luzerne, Esparcette, Thimoleusgras und dergleichen bestellt werden und können später nur als Brache mit frischer Düngung wieder in den Umlauf treten. Soll Stallfütterung oder Ochsenmast (ohne Brage oder Schlempe) eingeführt werden, so sind außer den perennirenden und nicht

perennirenden Kräutern, die mehre Mal im Laufe des Sommers gemäht werden können und sich also am besten zu Grünfutter schicken, auch noch Kartoffeln, Mastrüben und dergleichen zu säen, damit es im Sommer zur Abwechselung bei der Mast und im Winter für das Stallvieh an nichts gebricht. Es ist natürlich, daß der Ertrag der Felder da, wo der Fruchtwechsel als Mittel dient, ungleich geringer sein muß als da, wo er Zweck ist; allein der Landwirth, welcher sich desselben als Mittel bedient, muß schon im Voraus berechnet haben, welchen reichen Ersatz ihm die Schafzucht, die Stallfütterung u. s. w. gewähren, sonst wäre die Unternehmung eine schlecht begründete gewesen. Nachdem hier die Beweggründe im Allgemeinen festgestellt sind, welche eine Schlagwirthschaft veranlassen können, gehen wir zur Betrachtung über, welche von den verschiedenen Feldeintheilungen dieser oder jener Absicht am meisten entspricht. Dann bleibt uns noch die vergleichende Uebersicht der erforderlichen Arbeitskraft und des Durchschnittsertrages. Endlich ist es auch unerläßlich, dessen zu erwähnen, was bei der Eintheilung selbst zu beobachten ist, um während des Ueberganges aus einer Wirthschaftsart in die andere nicht in Verwirrung zu gerathen und so wenig als möglich Verlust zu erleiden. Da nun das Letztere ein wichtiger Punct ist, so habe ich geglaubt, jeder besonderen Feldeintheilung eine Saattabelle beifügen zu müssen, auf welcher die Art des Ueberganges aus der Dreifelderwirthschaft mit dem möglichst geringen Verluste vorgezeichnet ist. In diesen Tabellen habe ich durchgehends die Größe jedes Feldes in der Dreifelderwirthschaft zu 100 Loth rigisch angenommen, als mitt-

lere Größe, denn unter 50 Loth säet gewiß kein Gut und bei mehr als 150 Loth ist gewiß schon ein Beihof da.

Alle Feldeintheilungen können füglich unter drei Hauptrubriken gebracht werden und diese sind: die vierschlägige, siebenschlägige und zehenschlägige.

Vierschlägige Wirthschaft.

Sie scheint auf den ersten Hinblick so wenig von der Dreifelderwirthschaft verschieden zu sein, die Beweggründe zu ihrer Annahme liegen so auf der Hand, daß es sich sehr wohl begreifen läßt, wie Landwirthe sich dazu entschließen können, welche im Allgemeinen der Mehrfelderwirthschaft nicht besonders geneigt sind, ja wie sie, ohne sich aus Büchern damit bekannt gemacht zu haben, durch einen bei ihnen selbst ausblühenden Gedanken auf die vierschlägige Wirthschaft gebracht werden können. Wem bekannt ist, daß nach Gemüsen und Hülsenfrüchten, im Sommerfelde gesäet, noch eine sehr ergiebige Aerndte von Sommerkorn gemacht werden kann, dem wird es als offener Verlust erscheinen, wenn der Theil seines Sommerfeldes, welcher mit Kartoffeln, Erbsen, Flachs und dergleichen bestellt war, nun schon Brache bleiben soll. Schon diese Berechnung könnte ihn bestimmen, seinen ganzen Acker in vier, statt drei Schläge zu theilen und folgende Reihenfolge für die Saaten anzunehmen: Brache, Winterkorn, Frucht, Sommerkorn. Ein weiteres Nachdenken zeigt ihm aber auch noch andere Vortheile. Selten kann auf einem Gute mit Dreifelderwirthschaft die ganze Brache gedüngt werden, was dann nicht allein eine schlech-

tere Aerndte von dem ungedüngten Theile, sondern auch allmähliche Entwerthung des Bodens zur Folge hat. Angenommen, daß bei der Dreifelderwirthschaft jeder Schlag aus 100 Lofstellen bestand, von denen nur 75 gedüngt wurden, so würde, da bei vier Schlägen jeder aus 75 Lofstellen besteht, die ganze Brache gedüngt werden, ohne daß ein vergrößerter Viehstand, Ankauf von Futter, oder irgend welche Auslagen nöthig wären. Neben dieser wirklichen Verbesserung des Bodens bestände aber auch noch eine erhöhte Rente. Alles was im Fruchtfelde gebaut wird, Kartoffeln, Erbsen, Leinsaat und Flachs, besonders Klee, wenn sich Absatz für die Saat findet u. s. w., steht eben so hoch im Preise, wo nicht höher, als Roggen, und statt des alten Ertrages von 100 Lofstellen mit Winterkorn und 100 Lofstellen mit Sommerkorn bestellt, würde der neue dem von 150 Lofstellen mit Winterkorn und 75 Lofstellen mit Sommerkorn gleich sein. Diesen Vortheilen gegenüber darf aber auch eine Beschwerde nicht vergessen werden: die vermehrte Frühlingsarbeit, da, wie schon früher bemerkt, der Anspann im Frühlinge meistens schwach ist. Es wären nämlich, statt der alten 100 Lofstellen, nun 150 Lofstellen Sommerfeld zu bearbeiten. Allein es kommen auch hier zwei Umstände zu gut. Wahrscheinlich würden im Fruchtfelde 10 oder mehr Lofstellen mit Klee bestellt; dieser wird auf den jungen Roggen ausgestreut und fordert gar keine Arbeit im Frühjahr. Fast unmittelbar nach beendeter Sommerfaat muß der Dünger auf der Brache eingepflügt werden, und hier sind 25 Lofstellen weniger zu bearbeiten. Die vierschlägige Wirthschaft stellt sich uns so als eine einfache, vortheilhafte, die

Arbeitskraft wol schwerlich übersteigende dar. Sie verhält sich zu mehren anderen, wie der Grundsatz zu der Anwendung; denn die achtschlägige, zwölf- und sechszehnschlägige sind aus ihr hervorgegangen, sie sind auf diesem Grunde gebaut und haben alle dieselbe innere Gestaltung, nämlich: $\frac{1}{4}$ Brache, $\frac{1}{4}$ Winterkorn, $\frac{1}{4}$ Frucht und $\frac{1}{4}$ Sommerkorn, wenn sie sich auch im Aeußeren durch eine Menge von Nummern und Posten unterscheiden. Die reine vierschlägige kann aber eigentlich nirgends in Anwendung gebracht werden. Das Fruchtfeld kann nicht mit einer Gattung bestellt werden. Sollte das Klee sein, so würde er schon im vierten Jahre wieder auf dieselbe Stelle kommen und das ist anerkannt sowol für sein Gedeihen, als auch für den Bodenschadlich. Sollten das Kartoffeln sein, so würden die Kräfte des Guts bei Weitem nicht hinreichen die Aerndte einzubringen, bevor das Wetter das gänzlich unmöglich machte, oder man müßte schon zu einer Zeit anfangen, wo sie noch nicht ihre volle Reife erhalten hätten. Sollte das der Flachs sein, so würden die Kräfte des Guts noch weit weniger hinreichen ihn einzubringen und zu bearbeiten. Sollten das Erbsen sein, so möchte der Absatz sehr schwer werden. Der Landwirth braucht aber alle diese Erzeugnisse, er kann schon im Hauswesen die Kartoffeln so wenig als Erbsen und Flachs entbehren. Es muß also alles Unentbehrliche, zum vortheilhaften Absatz Geeignete, oder überhaupt Nutzbare auf dem Fruchtfelde gebaut werden und da tritt dann jährlich die Beschwerde ein, sich zu orientiren, wo dieses oder jenes vor drei Jahren gestanden, um nicht immerfort dasselbe auf derselben Stelle zu säen. Man theilt des-

halb das Fruchtfeld in zwei, drei auch vier Schläge ein, und läßt diese Nummern auch durch die übrigen Schläge gehen. So entsteht denn die achtschlägige Wirthschaft, wo aber immer 2 Schläge unter Winterkorn, 2 unter Frucht, 2 unter Sommerkorn und 2 Brache sind; schwölffschlägige wo Alles zu drei, sechszehnschlägige wo Alles zu vier ist. Hier ist es nun am Orte, die verschiedene Benutzung des Fruchtfeldes nach den verschiedenen vorliegenden Zwecken näher zu beleuchten.

Die achtschlägige Wirthschaft. Soll durch diese dem Mangel an Heu abgeholfen werden, so bestellt man einen der beiden Fruchtschläge (bei einem Ackerareal von überhaupt 300 Loffstellen also $37\frac{1}{2}$) ganz mit Klee, der in jedem nicht gar zu nördlichen Klima zwei Mal gemäht werden kann. Auf den anderen säet man vorzüglich Kartoffeln, und Erbsen und Flachs nur zur Nothdurft. Im vierten Jahre wechselt man aber und säet den Klee, wo diese letzteren waren, so daß er doch nur im achten Jahre wieder auf dieselbe Stelle kommt. Den Klee für zweijährige Nutzung zu behalten, würde die Ordnung der achtschlägigen Wirthschaft umwerfen, und deswegen wird jene Einrichtung bei einer anderen Schlagwirthschaft besprochen werden. Nach Klee und Kartoffeln wird immer mit dem besten Erfolge Gerste gesäet und nach Erbsen und Flachs Hafer. Soll die achtschlägige Wirthschaft die Verbesserung des Bodens durch Fruchtwechsel und eine höhere Rente erzielen, ohne irgend einem Nebenzwecke zu dienen, so ist sie weniger zu empfehlen. Es müßten dabei vier bis fünf verschiedene Fruchtgattungen auf zwei Fruchtschlägen zusammen gesäet

werden und es entsände daher, wenn auch im geringeren Maasse, dieselbe Unbequemlichkeit, um derenwillen die vierschlägige Wirthschaft als unpraktisch erschien. Hier haben die zwölf- und sechszehnschlägige den Vorzug, daß Alles vollkommen geschieden, also die Saatordnung einfacher und der Landwirth in seiner Uebersicht erleichtert ist.

Die zwölfschlägige Wirthschaft. Soll sie die Mittel zur Bewerfstellung der Stallfütterung liefern, so werden von den drei Schlägen, welche das Jahr vorher unter Winterforn waren, der erste mit Kartoffeln, der zweite mit Klee und der dritte mit Wicken bestellt, jedes also auf 25 Loffstellen. Der Klee ist weit früher zu mähen als die Wicke; wenn man also nach und nach mit dem Kleefelde fertig ist, so geht man an die Wicken, die dann ungefähr so lange vorhalten werden, bis der Klee zum zweiten Schlage herangewachsen, und endlich läßt sich vielleicht noch eine Nachlese auf dem Wickenfelde halten, oder dieses Feld als fette Weide benutzen zum Uebertreiben. Die Kartoffeln machen natürlich den Wintervorrath. Das folgende Jahr säet man nach Kartoffeln Erbsen oder Flachs, nach Klee Gerste und nach Wicken Hafer. Demnach wird das Fruchtfeld, bestehend aus drei Schlägen, nichts eintragen, allein der Ertrag von dem Vieh muß das reichlich ersetzen. Soll nur Verbesserung des Bodens und höhere Rente erzielt werden, so bestellt man von den drei Fruchtschlägen den ersten mit Kartoffeln, den zweiten mit Klee und den dritten mit Erbsen und Flachs, oder den zweiten ganz mit Flachs und den dritten mit Klee und Erbsen, je nachdem der Absatz von diesem oder jenem Erzeugnisse sicherer und

vortheilhafter ist und die Arbeitskraft es erlaubt. Die darauf folgende Sommersaat wird wie oben angegeben gemacht, und nimmt der Flachs einen eigenen Schlag ein, so ist nur dieser durchaus mit Hafer zu bestellen, alles übrige Feld wird aber immer gute Gerste tragen. Ganz besonders ist das zu bemerken, daß die Fruchtschläge unter einander rotiren, nämlich daß da, wo z. B. 1840 Kartoffeln gewesen sind, 1844 Klee hinkömmt und 1848 Flachs oder eine Schotenfrucht, wo 1840 Klee gewesen ist, 1844 eine Schotenfrucht oder Flachs und 1848 Kartoffeln und so fort. Dann wird jede besondere Fruchtgattung erst im zwölften Jahre wieder auf die Stelle kommen, wo sie einmal gewesen ist, was besonders in Hinsicht des Klee's nicht genug empfohlen werden kann.

Die sechszehnschlägige Wirthschaft ist eigentlich von der zwölfschlägigen gar nicht verschieden und würde gar keine Erwähnung verdienen, wenn sie nicht die Bequemlichkeit darböte, vier verschiedene Gattungen von Frucht jede besonders zu säen. Man ist so weniger gebunden, kann, da jeder Schlag nach der oben angenommenen Norm ungefähr 19 Lofstellen betragen wird, immer den Schlag ausschließend mit einer Gattung bestellen, wenn man nicht 25 Lofstellen, wie in der zwölfschlägigen Wirthschaft, damit besetzen will oder darf.

Alle drei zunächst oben beschriebene Feldeintheilungen sind ihrem Wesen nach nichts als vierschlägige Wirthschaft, aber mit Modificationen, wie ihre Anwendung auf verschiedene örtliche Umstände sie erheischt. Nur um sie hinsichtlich dieser Modificationen zu unterscheiden, habe ich sie

acht- zwölf- und sechszehenschlägige Wirthschaft genannt, obgleich ich sehr wohl weiß, daß man in Deutschland mit diesem Namen ganz andere Wirthschaftsarten bezeichnet. So würde z. B. dort eine Wirthschaft achtschlägig genannt werden, mit einem Schläge Winterkorn, Alee in dreijähriger Nutzung u. s. w. Ich glaube aber, daß bei der systematischen Classification die vierschlägige Wirthschaft mit allen ihren hier beschriebenen Modificationen in eine Rubrik gehört und behalte mir vor, die mehrjährigen Aleenutzungen unter der Rubrik der sieben schlägigen Wirthschaft zu behandeln.

Sieben schlägige Wirthschaft.

Die Reihenfolge der Saaten in der reinen sieben schlägigen Wirthschaft stellt sich so: Brache, Winterkorn, Frucht, Sommerkorn, Brache, Winterkorn, Sommerkorn. Es trägt also jeder Schlag ein Mal drei Jahre nach einander, das andere Mal zwei Jahre nach einander, bis er wieder gedüngt wird, und sind jährlich zwei Schläge brach, zwei Schläge mit Winterkorn, ein Schlag mit Frucht und zwei Schläge mit Sommerkorn bestellt. Diese Eintheilung gewährt den Vortheil vor der Dreifelderwirthschaft, daß man statt $\frac{1}{3}$ nur $\frac{2}{7}$ zu düngen braucht und den Ertrag von $\frac{5}{7}$ hat, statt von $\frac{2}{3}$ des ganzen Feldes. Bei einem Ackerareal von 300 Loffstellen würde jeder Schlag ungefähr von 43 Loffstellen sein und davon würden, Winterkorn und Frucht gleich gerechnet, 129 wie Winterkorn tragen statt 100, und 86 wie Sommerkorn statt 100. Es steht aber dem Gutsherrn frei, beide Schläge nach dem Winterkorne mit Frucht zu bestellen und zwar denjenigen, der nachher noch Gerste

tragen soll, mit Kartoffeln oder Runkelrüben und denjenigen, welcher nach dem Winterkorne nur noch Sommerkorn zu tragen hätte, statt dieses letzteren zur Hälfte mit Erbsen und Flachs zu bestellen, wodurch er die Rente erhöht. Da nun der Klee mit Erbsen sehr gut gedeiht, so kann er die mit Erbsen bestellte Hälfte des Schlags auch zugleich mit Klee besäen und denselben nach einmaligem Schnitt vom Brachfelde statt des Düngers unterpflügen, wodurch er noch $\frac{1}{14}$ Dünger erspart und gewiß sein kann, immer sehr guten Roggen zu haben. Diesem kleinen Vortheile wird aber wohl kein guter Landwirth da nachgehen, wo er Kleesaat zu gutem Preise verkaufen kann, und es in solchem Falle vorziehen, im eigentlichen Fruchtsschlage, wo nämlich im folgenden Jahre noch Gerste hinkommen soll, die Hälfte oder ein Drittheil mit Klee zur Saat zu bestellen. Vor der vierschlägigen Wirthschaft hat die siebenschlägige einen großen Vorzug, wenn er gleich nur örtlich ist, d. h. nur da besteht, wo der Menschen=Gehorch laut gerichtlich bestätigter Gehorchs=Tabelle besteht. Dieser Gehorch ist nach früherem Gebrauch auf Dreifelderwirthschaft berechnet und jeder Wirth hat eine Mensch im Winterfelde, eine im Sommerfelde und eine in der Brache zu bearbeiten. Außerdem werden von ihnen dem Hofe noch eine gewisse Anzahl Arbeiter gestellt zu allen kleinen Arbeiten, deren es außer dem eigentlichen Feldbau noch eine so große Menge giebt. Mit diesen Arbeitern bestellt der Hof gewöhnlich noch eine, auch wohl zwei Menschen in jedem Felde, wozu er die Pferde meistens selbst unterhält. Soll nun eine Mehrfelderwirthschaft eingeführt werden, so ist am einfachsten, daß man jene Arbeiter=Mens-

schen aus allen drei Feldern durch Versetzung zusammen in ein Fruchtfeld bringt und, wenn etwas fehlen sollte, diese Kleinigkeit noch von einem disponiblen Lande zunimmt. So kann wol das siebente Feld gebildet werden, aber zum vierten wäre es durchaus nicht hinreichend und es müßte noch jede Wirths-Mensche in jedem Felde verringert werden um ein vollkommenes viertes Feld zu bilden. Sind gar keine sogenannten Arbeiter-Menschen da, so müßten die drei Wirths-Menschen in vier verwandelt werden. Dann hätten indeß die Wirthe, obgleich in Masse dieselbe Fläche, aber im Sommerfelde das Doppelte von dem Lande im Winterfelde zu bearbeiten, wogegen sie wol, und nicht mit Unrecht, Widersprüche erheben könnten. Das aus den Hofes-Menschen aller drei Felder zusammen gebrachte Feld ist aber hinlänglich groß zum Fruchtfelde in der siebenschlägigen Wirthschaft, weil ein solches nur halb so viel als das alte Winter-, Sommer- oder Brachfeld enthalten muß. Es kann von Arbeitern bequem bestellt werden; denn der Theil, welcher mit Klee besäet ist, erfordert gar keine Arbeit, Erbsen und Wicken werden sehr frühe, Flachs und Kartoffeln weit später gesäet, die Arbeiten drängen also einander nicht. Auf die Wirthe hat eine solche Veränderung gar keinen Einfluß, sie gehorchen nur so viel und in der Ordnung wie sonst und begreifen kaum, daß der Hof ein neues Ackerbausystem angenommen hat, oder merken es nur daran, daß die Hälfte der Wirthe im Frühlinge ihre Sommermenschen nicht mehr da haben, wo sie das Jahr vorher Winterkorn bauten, sondern auf dem gewesenen Fruchtfelde, ihre eigentlichen Sommermenschen aber an den Hof übergehen zur Bestellung mit

verschiedenen Fruchtgattungen. Das ist eine große Bequemlichkeit für den Gutsherrn und eine zweite, nicht minder große, besteht wol darin, daß, sobald ein Mal das Fruchtfeld bestellt ist, die Arbeiter bis zum Herbst disponibel bleiben und zu Verbesserungen verwandt werden können, da sie mit dem Brachfelde und der Roggensaat nichts zu thun haben. So lange die siebenschlägige Wirthschaft Zweck ist, d. h. Verbesserung des Bodens und höhere Rente dadurch erzielt werden soll, ist sie in dieser Gestalt als vollkommen entsprechend anzusehen. Soll sie aber die Mittel zu vermehrtem Futterbau, zu besseren Weiden gewähren, etwa um eine Schafzucht einrichten zu können, so tritt die Nothwendigkeit eines ausgedehnteren Ackerareals ein, wobei aber der eigenthümliche Charakter der siebenschlägigen nicht verändert wird, obgleich man dabei neun oder elf Schläge hat. Es würde dann nämlich derjenige Schlag, welcher nach dem Winterkorne nur noch ein Mal Sommerkorn zu tragen hat, bevor er Brache wird, zugleich mit dem Sommerkorne mit Klee bestellt werden, zwei Jahre als Heuschlag und nächstdem zwei Jahre als Weideland dienen. Natürlich tritt er dabei aus dem Umlaufe und wird durch einen eben so großen Schlag Weideland ersetzt, den man zur Brache umreißt und an seiner Stelle mit Winterkorn besäet. Wenn das zwei Jahre als Heuschlag benutzte Kleefeld im dritten Weide wird, muß ein anderer Schlag seine Stelle einnehmen, also zwei Jahre später derjenige Schlag, der das Jahr zuvor nach Winterkorn nur noch Sommerkorn zu tragen hatte, bis er Brache wird, zugleich mit Sommerkorn auch mit Klee besäet werden und ein neuer Schlag aus dem Weidelande oder höher

gelegenen Wiesen zum Brachfelde an dessen Stelle umgerissen werden. So hat man also eigentlich neun Schläge; da jedoch einer von ihnen als Heuschlag und der andere als Weideland benutzt wird, immer aber nur sieben unter Korn und Frucht in regelmäßigem Umlaufe stehen, so ist der Charakter der sieben schlägigen Wirthschaft im Wesen beibehalten. Der Schlag, welcher die letzten zwei Jahre als Weide benutzt gewesen, tritt endlich als Brache wieder in den Umlauf, das Klee- oder Heufeld an seine Stelle und ein Schlag aus dem Ackerareal wird Klee- oder Heufeld, so daß keine weitere Ausdehnung des Ackers nöthig ist. Bei größerem Bedürfnisse an Heu und Weideland tritt, nicht alle zwei Jahre, sondern alle Jahre ein Schlag als Klee- oder Heufeld, der später Weide wird, aus dem Umlaufe und wird durch einen neuen Schlag aus dem Wiesen- oder Weidelande ersetzt. Das geht die ersten vier Jahre so fort, worauf der oben beschriebene Umlauf zwischen Aekern und Weiden anfängt. Man hat so elf Schläge statt neun, von denen jährlich zwei gemäht werden und zwei zum Abhüten sind, das eigentliche Kornfeld besteht aber immer aus sieben Schlägen. Es wird als eine große Beschwerde angesehen werden, bei dem kleinen Ackerareal von 300 Lofstellen jährlich 43 Lofstellen hartes Land umbrechen zu müssen; allein da man sich dieser freilich schweren Arbeit, die von der Koppelpwirthschaft unzertrennlich ist, in Holstein für die Vortheile einer großen Viehzucht und in Mecklenburg bloß des besseren Felbertrags wegen unterzieht, so werden die Grundbesitzer, welche von der Schafzucht große Vortheile erwarten, keinen Anstoß nehmen, ihre Arbeitskraft, wenn auch mit Aufopferungen, zu verstärken.

Bei neun Schlägen, wo jährlich nur ein Kleeefeld zu mähen und ein Schlag zum Weiden ist und also nur alle zwei Jahre das Weideland umgebrochen werden muß, kann sich der Landwirth die Erleichterung machen, jährlich eine Hälfte umzubrochen. Bei elf Schlägen aber, wo jährlich zwei Kleefelder zu mähen und zwei Schläge zum Abhüten sind, muß jährlich ein ganzer Schlag umgebrochen werden. Es wäre kein geeignetes Mittel, sich dieser Beschwerde auf eine längere Frist zu entziehen, wenn man das Kleeefeld (oder die beiden) auf eine lange Reihe von Jahren aus dem Umlaufe treten lassen wollte und unterdeß mit sieben Schlägen fortwirthschaften. Einerseits würde das Kleeefeld wol nicht über zwei Jahre als vorzüglich ergiebiger Heuschlag zu benutzen sein, wenigstens nicht überall, obgleich in wärmeren Klimaten und bei hoher Cultur man es ohne merkliche Abnahme drei Jahre so benutzen kann. Andererseits würde auch die Viehweide nicht wol länger als zwei Jahre eine vorzüglich gute bleiben, besonders in mehr nördlichen Gegenden, wo der Klee nicht selten ausfriert. Der Umstand endlich, daß diese neun- und elfschlägige Wirthschaft sich erst in vier Jahren vollkommen organisirt, ist als kein Hinderniß bei Einführung der Schafzucht zu betrachten, weil, wenn ein Jahr früher die Vorbereitung gemacht wird, noch ein Jahr vergeht bis die Heerde da ist und der erste Stamm unter den gewöhnlichen Umständen immer sehr klein ist, wegen der raschen Vermehrung und der Schwierigkeit später für das Uebermaaß guten Absatz zu finden.

In allen hier beschriebenen Feldeintheilungen ist die Brache beibehalten, weil es in mehr nördlichem Klima doch

ein etwas gewagtes Unternehmen wäre, dieselbe ganz abzuschaffen, da weder ein hoher Culturstand vorausgesetzt werden darf, noch die gewöhnlichen Vorfrüchte den Absatz haben, den sie in stark bevölkerten Ländern und bei hohem Stande des Kunstfleißes haben und endlich, weil das Winterkorn nach der Vorfrucht wegen des kurzen Sommers und Herbstes immer zu spät in die Erde käme. Um aber ein Beispiel zu geben, wie auch in einem nördlichen Klima die Brache möglichst nutzbar gemacht werden kann, habe ich die zehnschlägige Wirthschaft dargestellt, die auch bei minder günstigen klimatischen Verhältnissen mit Erfolg angenommen werden kann.

Zehnschlägige Wirthschaft.

Die Reihenfolge der Saaten stellt sich hier folgendermaßen:

- 1) Kartoffelbrache. Wo die Brache im Frühlinge be-
düngt und mit Kartoffeln bestellt wird.
- 2) Gerste.
- 3) Kleebrache. Wo der Klee mit der Gerste gesäet
im folgenden Jahre ungefähr im Juni abgemäht
und gleich umgebrochen wird.
- 4) Winterkorn.
- 5) Flachs.
- 6) Hafer.
- 7) Reine Brache.
- 8) Winterkorn.

9) Erbsen.

10) Gerste.

Es ist dieses die höchste Nutzung des Bodens, welche in mehr nördlichen Gegenden möglich wird. Von zehn Schlägen tragen acht, also $\frac{4}{5}$ des ganzen Feldes, Korn oder Frucht, der neunte giebt noch vorzügliches Futter und obgleich nur $\frac{2}{10}$ des ganzen Feldes zu bedüngen sind, kann sich doch der Grundbesitzer eine gute Aerndte versprechen, da diese Reihenfolge der Saaten eine erprobte ist. Viele Landwirthe haben Gelegenheit gehabt sich zu überzeugen, daß die Kartoffeln auf frischem Dünger ungleich besser gedeihen und daß man nach Kartoffeln immer eine vorzügliche Gerstenärndte macht. Von Thaers Zeiten an ist es allgemein angenommen, daß der Klee sehr üppig wächst, wenn dem Korne, mit welchem er gesäet wird, eine Knoll- oder Wurzelsfrucht vorhergegangen ist, wodurch der Boden sehr aufgelockert wurde. Endlich weiß ich aus eigener Erfahrung, daß nach solchem üppigen Klee, wenn er nur ein Mal überwintert hat und nach dem ersten Schnitte sogleich umgebrochen wurde, ein ganz vorzügliches Winterkorn wächst. Neben diesen großen Vortheilen bestehen auch noch kleinere. So kann z. B. hier die Hälfte der ganzen Düngersfuhr im Winter oder mit der letzten Schlittenbahn gemacht werden, was die Arbeiten im Ganzen sehr erleichtert; bei der verhältnißmäßig geringeren Menge von Dünger, welchen diese Wirthschaft erfordert, ist weder ein Aufwand zur Vergrößerung des Viehstandes nöthig, noch das Ansäen von Futterkräutern auf Kosten des Feldertrages; denn wenn früher bei dem ein Mal angenommenen Ackerareal von 300 Loffstellen das Brachfeld

— 100 Pflustellen — nicht ganz bedüngt werden konnte, so wird wol keine Schwierigkeit sein die Kartoffel- und die reine Brache — 60 Pflustellen — gehörig stark zu bedüngen. Bei so viel Licht darf aber auch die Schattenseite nicht ohne Berücksichtigung bleiben. Diese Feldeintheilung erfordert eine größere Arbeitskraft, als die früher beschriebenen und würde sich wol nicht gut mit dem Menschen-Gehorch vereinigen lassen. Um allen Mißverständnissen vorzubeugen muß ich noch ein Mal auf die Reihenfolge der Saaten zurückkommen. Diese sind nur normirt, weil sie doch Namen haben müssen, können aber nach örtlichen Umständen oder nach Belieben des Grundbesizers verändert werden. Wo z. B. die Kunkelrübe angebaut wird, könnte Nr. 1 eine Rübenbrache sein, Nr. 5 mit verschiedenen Schotengewächsen und Flachs, Nr. 9 aber mit Kartoffeln bestellt werden. Eben so kann auch statt der Kunkelrübe Sommerraps gesäet werden, wenn sich für den letzteren ein vortheilhafterer Absatz findet, und es kann dem Flachsbaue eine große Ausdehnung gegeben werden — auf einem ganzen Schlage, wo ein großer Handel damit ist — oder eine geringere — auf einem halben oder einem Drittheil Schlage — wenn Erbsen oder eine andere Frucht mehr Vorthail versprechen. Endlich kann man auch in Nr. 1 und Nr. 9 gleichzeitig Kartoffeln säen und dann Nr. 5 mit Erbsen und Flachs bestellen.

Die oben dargestellten drei Formen enthalten die Grundzüge der Mehrfelderwirthschaft und alle Eintheilungen, welche die Grundbesitzer den Aekern nach den örtlichen Verhältnissen oder ihren besonderen Absichten geben, sind immer nur Modificationen der vier-, sieben- oder zehnschlägigen

Wirthschaft, ob sie nun sechszehn- oder eilffschlägige oder wie sonst genannt werden.

Es scheint mir ganz unerläßlich diese flüchtigen Umriffe mit einigen allgemeinen Bemerkungen zu begleiten.

Der Fruchtwechsel kann nur dann mit Erfolg betrieben werden, wenn der Grundbesitzer vollkommen in das Wesen dieser Wirthschaftsart eingedrungen ist; wenn er nicht diese oder jene Feldeintheilung auf's Geradewohl wählt oder von einer unklaren Idee getrieben wird, es müsse ja wol vortheilhaft sein, sondern ein bestimmtes Ziel vor Augen hat, welches er mit derselben erreichen will; wenn er früher seine Arbeitskraft, seinen Boden und die Absatzmittel erwogen, alle Vortheile und Opfer genau berechnet hat, also nach einem festen Plane handelt. Endlich darf er aber auch nicht gleich bei dem ersten kleinen Mißlingen seinen Plan ändern; denn wenn schon der Uebergang aus der Drei- in die Mehrfelderwirthschaft kein ganz leichter ist, wo man ohne Voraussicht und Aufmerksamkeit leicht Schaden haben kann, so würde vollends ein Uebergang aus einer Art Mehrfelderwirthschaft in eine andere, bevor die erstere noch vollständig organisirt war, das Ganze in eine unauflösliche Verwirrung bringen.

Die erste Bedingung bei jeder Mehrfelderwirthschaft ist, daß das Brachfeld, ob man es mit Vorfrucht oder gerade mit Winterkorn bestellt, ganz und gehörig stark bedüngt wird, weil es doch meistens drei Mal nach einander tragen muß und weil es Früchte giebt, wie z. B. der Klee, die auf ungedüngtem Boden gar nicht fortkommen. Da nun überall, wo da ganze Ackerareal aus drei Schlägen in meh-

rere übergeht, das Brachfeld kleiner wird, so ist das eine große Erleichterung und kann diese Bedingung um so leichter erfüllt werden. Dieser Vortheil würde aber ganz verloren gehen, wenn bei Einführung einer siebenschlägigen Wirthschaft der siebente, oder bei Einführung einer vierschlägigen Wirthschaft gar der vierte Theil des ganzen Ackerareals zugenommen werden sollte. Gesezt dasselbe hätte aus 300 Lofstellen bestanden und bestände nun aus 400 Lofstellen, so müßten die 100 — das Brachfeld — alljährlich von einem Ende zum anderen bedüngt werden können, was wol bei der früheren Dreifelderwirthschaft nur selten oder niemals geschehen konnte. Aber dann entsteht noch immer die Frage, wie man mit der gewöhnlichen Arbeitskraft auskommen will und falls man sich hier durch Tagelöhner oder auf Land gesezte gehorchende Knechte aushelfen wollte, wie ein Landstrich von 100 Lofstellen von der Viehtrift, oder von den Wiesen abgeschnitten werden könnte, ohne einen empfindlichen Mangel an Weideland oder an Futter nach sich zu ziehen, es müßte dann Stallfütterung eingerichtet werden. Endlich ist es auch nicht gleichgültig was für Land aufgerissen wird. Man spricht viel von der Verbesserung des Bodens durch mehrjährige Ruhe. Diese Verbesserung kann aber doch nur da stattfinden, wo der Boden von Natur Humus enthält oder während seiner früheren Nutzung cultivirt wurde. Ein Boden dagegen, der wenig oder gar keinen Humus enthält, wird nichts hervorbringen auch wenn er noch nie bebaut wurde (*terre vierge*), und eben so ein Boden der früher lange ohne Cultur benutzt und dem so jede Erzeugungskraft entzogen wurde.

Das Eintheilen der Schläge erfordert eine besondere Aufmerksamkeit und Voraussicht. Schon bei der Dreifelderwirtschaft ist immer beobachtet worden, daß jedes Feld sich bis an den Hof hinzog, damit man den Dünger ohne Umwege gerade auf das Brachfeld hinausfahren und das Vieh ungehindert das Brachfeld und von dort auch die Weideplätze erreichen konnte. Diese Stellung müssen nun auch die vier oder sieben Schläge behalten. Da aber bei ersterer Wirthschaftsart gewöhnlich acht, zwölf oder wol sechszehn Schläge gebildet werden, von denen während des Umlaufs sehr oft die hintersten mit einer Frucht bestellt sind, welche früher als die auf den vorderen abgeärndtet und eingeführt werden muß, so ist es nicht hinlänglich, daß nur die Spizen der vier Hauptschläge den Hof erreichen, sondern jeder der acht, zwölf oder sechszehn Schläge muß von einem der vom Hofe ausgehenden verschiedenen Wege besonders zu erreichen sein. Wo das nicht geschehen kann wird die Anlage von einem oder mehreren Feldwegen unerlässlich. Ganz besonders ist zu beobachten, daß bei sieben schlägiger Wirthschaft immer der ganze Schlag sich wenigstens an einen Weg hinziehe, weil das jedesmalige Fruchtfeld oft mit vier bis fünf verschiedenen Gattungen bestellt ist, die ungehindert jede zu ihrer Zeit an die Tenne, Scheuer u. s. w. gelangen müssen. Es ist bei Bestellung des Fruchtfeldes mit diesen verschiedenen Gattungen darauf Rücksicht zu nehmen, daß man sich nicht den Weg versperrt. So müssen z. B. die Kartoffeln und der Klee immer zugänglich sein, nicht zur Aerndtezeit allein, erstere weil sie während des Wachstums oft durchgepflügt werden müssen, letzterer wenn man ihn zu Grün-

futter oder auch nur zu Heu benutzen will, in welchem Falle er lange vor der Reife der anderen Früchte gemäht wird. Bei der zehnschlägigen Wirthschaft wäre es wol nicht thunlich das Feld in zehn schmale Streifen zu theilen, die alle mit den Spitzen an den Hof heranliefen. Man muß sich damit begnügen jeden Schlag von irgend einem Wege zugänglich zu machen, der zum Hofe führt und je kürzer diese Wegstrecke ist, desto gelungener kann die Eintheilung genannt werden.

Jeder Grundbesitzer, der der Verlegenheit einer Wiedersaat beim Uebergange in die Mehrfelderwirthschaft entgehen will, muß sich ein Jahr früher darauf vorbereiten. Wenn z. B. in die vierschlägige Wirthschaft übergegangen werden soll und der Grundbesitzer hätte sich darauf nicht vorbereitet, so müßte er nun von den 100 Loffstellen, auf welchen das Jahr vorher Winterkorn stand, 75 mit verschiedenen Früchten besäen und es blieben ihm nur 25 zu Sommerkorn, die noch fehlenden 50 Loffstellen müßte er von dem Sommerfelde des vorigen Jahres nehmen und so Sommerkorn nach Sommerkorn säen. Gut wenn hier noch Hafer nach Gerste kommt, aber es könnte auch Hafer nach Hafer kommen. Auch würde er auf dem neuen Fruchtfelde keinen Klee haben, weil der das Jahr vorher hätte ausgesäet werden müssen. Soll also die vier- oder zwölfschlägige Wirthschaft mit dem Frühlinge 1844 ins Leben treten, so müssen schon im Frühlinge 1843 25 Loffstellen mit Klee auf dem jungen Winterkorne gesäet, im Sommerfelde, wenn auch nicht alle 50 Loffstellen, so doch wenigstens ein bedeutender Theil derselben mit Frucht bestellt werden, damit nur ein

kleiner Theil Hafer da zu säen bleibt, wo im vorigen Jahre Gerste war und endlich im Herbst 1843 von den 100 Lofstellen Brache nur 75 mit Winterforn besäet werden. Die übrigen 50 Lofstellen des gewesenen Sommerfeldes bleiben, wie natürlich, Brache und es kommen noch 25 Lofstellen von der früheren Brache dazu, weil, wie gesagt, im Herbst 1843 nur 75 Lofstellen statt 100 mit Roggen bestellt worden sind. Demnach besteht der ganze und einmalige Verlust darin, daß 25 Lofstellen zwei Jahre nach einander Brache bleiben. Da aber dabei 225 Lofstellen statt 200 unter Korn und Frucht stehen und diese zweijährige Brache um so länger als Weide benutzt werden kann, so darf das wol eigentlich kein Verlust genannt werden. Aehnlich verhält es sich mit der achtschlägigen Wirthschaft, wie auf der Saattabelle deutlicher zu ersehen ist. Bei dem Uebergange in die siebenschlägige Wirthschaft wird ganz dasselbe beobachtet, nur mit dem Unterschiede, daß jeder Schlag dort 43 Lofstellen begreift, also die Herbstsaat auf 86 gemacht wird und, da die Kleeaat nicht die Hälfte eines Schlages übersteigen darf, dieselbe im vorhergehenden Frühlinge nur auf $21\frac{1}{2}$ Lofstellen gemacht werden muß. Hier bleiben 15 Lofstellen zwei Jahre Brache, stehen aber dafür 215 Lofstellen unter Korn und Frucht, statt 200. Ein Uebergang ohne Verlust aus der Dreifelderwirthschaft in die zehnschlägige kann wol nur aus beigefügter Tabelle deutlich zu ersehen sein. Ich verweise daher auf dieselbe und werde nur das hier bemerken, was in der Tabelle nicht ausgedrückt werden kann. Soll die zehnschlägige Wirthschaft auf einem ganzen Ackerareal von 300 Lofstellen z. B. im Jahre 1843 einge-

führt werden, so ist weiter gar keine Vorbereitung nöthig, als daß 30 Loffstellen vom Brachfelde im Frühlinge desselben Jahres bedüngt und mit Kartoffeln bestellt werden. Mit Roggen werden dann noch zwei andere Schläge, jeder von 30 Loffstellen, eingenommen, und wie sich von selbst versteht auch auf frischem Dünger. Das wird noch im Jahre 1844 wiederholt, so daß in den beiden ersten Jahren noch immer 90 Loffstellen zu düngen sind, weil sich die Kleebrache erst im Jahre 1845 findet, von wo ab nur immer 60 Loffstellen zu bedüngen sind. Man könnte schon im Jahre 1844 eine Kleebrache haben, wenn man den Klee im Frühlinge 1843 auf Gerste säen wollte, allein es ist nicht zu erwarten, daß das Winterkorn von einer solchen Kleebrache eine gute Aerndte gäbe, da der Klee erst nach zwei aufeinander folgenden Kornsaaten hereinkam, oder es müßte ein ganz vorzüglicher Boden sein. Hier werden nur 10 Loffstellen zwei Jahre brach bleiben, aber 240 Loffstellen mit Korn und Frucht bestellt sein, statt 200.

Die Mehrfelderwirthschaft gewährt dem Grundbesitzer die große Annehmlichkeit, daß er die meisten seiner Früchte gleich im Herbst unmittelbar nach dem Einbringen absetzen kann und also zu einer Zeit Geldeinnahme hat, wo sein Korn nicht gedroschen ist und noch keine Preise dafür sind. Die Kartoffeln werden fast vom Felde von den Brandweimbrennern gekauft, die Leinsaat hat ihren Hauptmarkt im October, weil sie meistens noch im Herbst verschifft wird, die Kleesaat, welche gewöhnlich im Winter in die entlegeneren Gegenden gebracht wird, wo dieselbe nicht reift, findet gleich im Herbst, sobald sie ausgedroschen ist, Käufer und

auch Erbsen finden in den Häfen während der Herbstschiffahrt guten Absatz.

Es ist aber auch eine Unbequemlichkeit mit dem Fruchtwechsel verbunden. Bei einem bestimmten und regelmäßigen Umlaufe trifft zuweilen eine Frucht auf einen Boden, der ihr nicht ganz zusagt. Diese Unbequemlichkeit läßt sich nur zum Theil beseitigen, wenn man bei reinem Sandboden mehr Kartoffeln und Buchweizen, bei gemischtem mit vorherrschendem Lehm mehr Erbsen und Wicken, auf Höhen mehr Klee und im niedrig gelegenen Boden mehr Flachs säet. Uebrigens mißrath auch bei minder zusagendem Boden eine Frucht selten, sobald ein guter Culturstand da ist; ich habe selbst auf einem Boden, wo der Lehm vorherrschend war, gute Kartoffelärndten gemacht und üppigen Klee auf Sandboden wachsen sehen, wo aber ein sehr hoher Culturstand war. Ein Einwurf gegen den Fruchtbau, daß durch denselben die Masse von Stroh und Raff sehr vermindert wird, beseitigt sich nach der ersten Erfahrung von selbst; denn dieser Mangel wird durch die Masse von Klee-, Erbsen und Wickenstroh und besonders von dem schönen Kleekaff hinlänglich aufgewogen. Dieses Stroh muß freilich zu Herel verschnitten und mit heißem Wasser gebrüht werden, um es dem Viehe weich und wohlschmeckend zu machen, aber das muß in jeder guten Wirthschaft auch mit dem Stroh vorgenommen werden, weil sonst das lange Stroh vom dem Viehe aus der Futterkrippe gezogen wird und auf den Dünger fällt, so daß dadurch eigentlich ein großer Theil guten Futters in Streu übergeht und dem Grundbesitzer ein unerföhllicher Verlust verursacht wird.

Die Mehrfelberwirthschaft läßt dem Grundbesitzer eine große Freiheit der Bewegung, wenn er gleich anscheinend in den Grenzen eines bestimmten Umlaufs der Saaten eingeengt ist. Er kann alles das in den Umlauf hereinziehen, was ihm nothwendig oder vortheilhaft ist; er kann, wenn sein Gut noch einen oder mehrere Nebenhöfe hat, auf jedem eine beliebige und andere Wirthschaftsart einrichten, sei es vier-, sieben- oder zehnschlägige, oder die aus ihnen hervorgegangenen Modificationen; er kann den Fruchtwechsel auf allen diesen Höfen auf gewisse Weise in Verbindung setzen, indem er hier nur Handelsgewächse, dort nur Futterkräuter säet, je nachdem die Bedürfnisse des Guts, oder mercantilsche Vorthelle das erheischen; er kann endlich, wo ein Stück Acker durch einen Fluß, Morast, großen Wald u. d. g. von dem den Hof umgebenden Theile getrennt ist, oder sich in größerer Entfernung von demselben befindet, diesen letzteren in Haupt- und den ersteren in Nebenschläge theilen und ihnen einen verschiedenen Umlauf geben. Nur darf er um seines eigenen Vorthells willen nicht zu viel von dem Fruchtwechsel erwarten. Er darf nicht hoffen in mehr nördlichem Klima und bei nur mittelmäßigem früheren Culturstande auf einem Schläge mehr als drei Aerndten nach einander zu machen (Korn, Frucht, Korn, oder Frucht, Korn, Frucht), ohne daß das Land wieder bedüngt würde; er darf nicht hoffen nach zwei- oder dreijähriger Nutzung eines Kleeschlages ohne Dünger guten Roggen auf demselben zu haben; er darf noch weniger hoffen, daß die Nebenschläge bloß durch den Fruchtwechsel oder durch eine zeitweilige Ruhe, ohne allen Dünger, ihre Erzeugungsfähigkeit lange

beibehalten können; am allerwenigsten aber darf er hoffen einen abgenutzten Boden, d. h. einen, von dem man so lange es ging immer fort geärndet hat, ohne ihn zu düngen, durch bloße Ruhe wieder tragbar zu machen. Man braucht nur die Stücke Acker zu betrachten, die aus Mangel an Dünger eine Zeit lang mit Korn und Frucht bestellt waren, ohne daß der Aufwand an Humus ihnen jemals durch Dünger ersetzt wurde und die man nun, weil sie ganz aufhörten etwas zu tragen, was auch nur die Arbeit bezahlt machte, liegen ließ. Sie bringen nicht ein Mal ein nothdürftiges Gras zur Weide hervor. Es ist also eine Hauptregel in der Landwirthschaft kein Reißland zu machen, welches man nicht wenigstens nach zwei abgenommenen Aerndten in den übrigen Feldumlauf bringen und wie den übrigen Acker in Cultur halten kann. Die Entwerthung des Bodens ist nächst dem Ruine der Wälder derjenige Uebelstand, dessen Beseitigung am meisten Zeit erfordert. Ein durch nachlässige oder unregelmäßige Waldwirthschaft ganz abgetriebener Wald ersetzt sich freilich, wenn es Laubholz war, erst in vierzig, wenn es Nadelholz war, erst in hundert Jahren; aber auch ein entwertheter, alles Humus beraubter Acker gewinnt seine frühere Erzeugungskraft bei starker fortgesetzter Düngung und angemessener Benutzung wol nur erst in zwölf bis funfzehn Jahren wieder, dahingegen andere Uebelstände eines Guts, verfallene Gebäude, bemooste Wiesen, Mangel an Wasserabzug, mit bloßen Geldmitteln in einigen Jahren beseitigt werden können. Ja selbst einer verarmten Bauerschaft kann durch sorgfältige Beaufsichtigung, umsichtige Wahl neuer Pächter, Zugabe

von verschiedenem Lande bei mangelhafter Dotation, alljährliche Taxation der Kornfelder, Einsetzen von Dreschern u. d. g. in fünf bis sechs Jahren aufgehoben werden. Es wäre also nächst dem Ruine des Waldes nichts so sehr zu vermeiden als die Entwerthung des Bodens.

Wo die Mehrfelderwirthschaft nicht Zweck, sondern Mittel sein soll, um einem Mangel oder Uebelstande abzuhelfen, ist es wesentlich, daß der Grundbesitzer die örtlichen Verhältnisse mit scharfem Blicke prüfe. Es mag seltsam genug klingen, wenn die Vermuthung aufgestellt wird, daß ein Landwirth über die örtlichen Verhältnisse des von ihm bewirthschafteten Guts im Irrthume oder von vorgefaßten Meinungen befangen sein könne; allein man sehe sich nur um und man wird finden, wie viel falsche Maaßregeln genommen, wie viel unnöthige Ausgaben gemacht, wie oft die nützlichen, ja unumgänglichen Einrichtungen gar nicht getroffen werden. Daher erscheint es so wesentlich, daß, bevor man der neuen Wirthschaftsart, welche dem Uebel abhelfen soll, die Gestalt giebt, man sich erst vollkommen überzeuge: ob und in welchem Maaße das Uebel da ist. Ich weiß, daß ein Verwalter, der ein Gut schon zwanzig Jahre bewirthschaftete, in der vollen Ueberzeugung lebte, das Gut habe Mangel an Weideland, und deswegen jedes Jahr Wicken im Brachfelde zog, um dem Viehe Grünfutter geben zu können, bis die Heuschläge abgemäht und zur Weide offen wurden. Als das Gut an einen anderen Grundbesitzer überging und derselbe sich die Sache genauer ansehen hatte, fand sich, daß das ganze Weideland in Folge des starken Holztriebes in der Gegend ganz dicht verwachsen und

freilich für den Augenblick dem Viehe unzugänglich war; er lichtete aber das Dickicht, so daß nur hin und wieder ein Baum des Schattens wegen stehen blieb, und gewann so nicht allein hinlängliches und gutes Weideland, sondern auch eine bedeutende Menge Strauch, welches er in verschiedenen Jahren, so oft ein anstoßendes Ackerstück brach wurde, auf demselben abbrannte und so viel gute Düngung erhielt. Wäre nun der vorerwähnte Verwalter ein mehr wissenschaftlich gebildeter Landwirth und Anhänger der Mehrfelderwirthschaft gewesen, so hätte er ohne Zweifel dieselbe eingeführt, aber in der Gestalt, wie sie dem eingebildeten Uebel begegnen mußte. Der neue Grundbesitzer führte später wirklich eine sieben schlägige Wirthschaft ein, aber nicht als Mittel, sondern als Zweck und natürlich mit den Vortheilen, oder vielmehr ohne diejenigen Opfer, die der Beseitigung eines Mangels gebracht werden. In den Provinzen, wo für Wiesenbau noch wenig oder gar nichts gethan wird, tritt der Fall häufig ein, daß der Gutsbesitzer Mangel an Futter hat, dasselbe theuer und mit großer Beschwerde ankaufen muß, aber auch in manchen Jahren gar nicht bekömmmt und daher den Viehstand verringern oder sein Vieh schlecht füttern muß, wodurch er an Milch und Dünger verliert. Der Gedanke an Fruchtwechsel mit einer bedeutenden Aussaat von Futterfräutern liegt also sehr nahe. Nun wird zwar die Mehrfelderwirthschaft, wenn sie gehörig begründet ist, Niemandem zum Nachtheile ausschlagen, es bleibt aber doch immer ein großer Unterschied im Feldeertrage ob z. B. ein ganzer Schlag mit Klee zum Grünfutter bestellt wird, oder um Saat zu ziehen, die man meistens mit

2 Rub. S. pr. *℥*. bezahlt bekömmt, wobei denn doch immer noch Kleestroh und Kleeaff zur Benutzung für das Vieh bleiben. Bevor sich also der Grundbesitzer zu einem solchen Opfer entschließt, ist es nothwendig, daß er prüfe, ob er demselben nicht mit weniger Kosten durch Verbesserung und Vermehrung seiner Wiesen entgehen kann; durch Bestauen und Ueberrieseln; durch Abstoßen der Hümpel, Ablegen der Steine, Abziehen des faulen Wassers aus Morästen und Brüchen, Ebenen derselben oder Umpflügen und Einsäen verschiedener Grassaamen; durch Auffahren von Sand auf kalten, saueren Boden; durch Befreiung niedriger, feuchter Wiesen von Moos vermittelt der Egge oder aufgestreuter Asche, Kalk u. d. g. Alle diese Mittel erfordern nur eine einmalige Auslage, die doch mit einem alljährlichen Opfer nicht in Vergleich gestellt werden kann. Die Stallfütterung, die so ungleich mehr und bessere Milch, so ungleich mehr und besseren Dünger gewährt, als man von dem gewöhnlichen Weideviehe erhält, ist eine Folge der Dertlichkeit in den dichtbevölkerten Gegenden, wo man fast gar kein Weideland hat; sie kann aber auch unter Umständen in anderen Gegenden, bei beschränktem aber gutem Boden, wo fast alles Land zu Aekern oder Wiesen tauglich ist, und in der Nähe großer Städte vortheilhaft sein. Es wäre nur sehr wesentlich vor Einführung der Stallfütterung eine genaue Berechnung anzustellen, wie sich der Ertrag von Weidevieh und Stallvieh zu den Kosten des Ankaufs von gemeinem Landvieh und großem ausländischen verhält und wie derselbe sich zu dem Aufwande von Futter verhält. Ich meine hier nicht jedes Pfund Heu oder Stroh, jedes Lo

Mehl und Kartoffeln in Geld anzuschlagen, sondern nur das vermehrte Futter, welches die Stallfütterung erfordert, gegen das Korn zu berechnen, welches an dessen Stelle auf dem Acker gebaut werden könnte, oder gegen die Erzeugnisse, welche statt verfüttert, verkauft werden könnten. Eine ähnliche Berechnung wäre auch da unerläßlich, wo eine Ochsenmast mit Grünfütter eingerichtet werden soll. Das Ergebniß der Rechnungen wird dann die Lösung der Frage herbeiführen, ob dem Mangel an Weiden oder dem Mangel an Dünger nicht auf anderem Wege, durch Verwendung eines reichlicheren und besseren Futters an eine geringere Kopfsahl von Vieh abgeholfen werden könnte. 40 Stück Vieh brauchen weniger Weideland als 60, geben aber bei verstärkter und besserer Nahrung während der sieben Wintermonate eben so viel Milch, oder, was einerlei ist, tragen eben so viel Pacht, als 60 bei nothdürftigem Unterhalte, und geben, wenn vielleicht nicht mehr, so doch viel besseren Dünger als diese.

Die Mehrfelderwirthschaft bleibt auch nicht ohne günstige Einwirkung auf die Wirthe oder Pächter. Wenngleich sie dem Grundherrn nicht Alles nachmachen können, so lernen sie doch die Vortheile einsehen, welche aus dem Anbau von Kartoffeln auf dem Sommerfelde gezogen werden, und neigen sich mehr der Cultur solcher Gewächse zu, die entweder das Brod ersetzen, oder, wie Flachs und Leinsaat, Geld zu Eisen, Salz und dergleichen unentbehrlichen Hausbedürfnissen einbringen. Ich weiß aus Erfahrung, daß ein Pächter ansing Klee, wenn auch nur im Kleinen, zu bauen und daß er sehr ermuntert war diese Cultur fortzu-

setzen, da er jährlich von mir das *℔*. Kleesaamen mit einem Loth Roggen bezahlt bekam.

Vergleichende Uebersicht der erforderlichen Arbeit bei der Dreifelder- und bei den verschiedenen Arten der Mehrfelderwirthschaft.

Hier ist überall das ganze Ackerareal zu 300 Lothstellen angenommen und darauf die Größe der Schläge begründet. Von der vierschlägigen Wirthschaft sind hier nur die Modificationen achtschlägige und zwölfschlägige angeführt, weil die reine vierschlägige nicht bestimmt genug ist und die sechs- zehnschlägige doch nur dasselbe Ergebniß wie die zwölfschlägige liefern würde. Da die Mehrfelderwirthschaft mehr Frühlingsarbeit erfordert, als die alte Dreifelderwirthschaft, was wol nicht mit Unrecht für eine Beschwerde angesehen werden kann, so wäre die vergleichende Uebersicht ohne Trennung der Frühlings- von der Herbstarbeit nicht vollständig gewesen; darum ist hier überall die erste, welche mit der Einsaat der Gerste endigt, von der letzten, welche mit dem Düngerpfluge anfängt, geschieden.

Dreifelderwirthschaft.

		Lothstellen zu pflügen u. zu eggen.
Saatpflug für den Hafer	40	Frühlingsarbeit 160 Lothstellen.
Erster Pflug für Gerste und andere Früchte	60	
Saatpflug für Gerste und andere Früchte	60	

Loßstellen zu
pflügen u. zu eggen.

Düngerpflug, zweiter Pflug.

Saatpflug für Winterkorn	300	} Herbstarbeit 400 Loßstellen. 560.
Stoppelpflug	100	

Achtschlägige Wirthschaft, mit einem Schläge
unter Klee.

Saatpflug auf dem Haferschläge	37 1/2	} Frühlingsarbeit 187 1/2 Loßstellen.
Erster Pflug auf d. Gerstenschläge	37 1/2	
Saatpflug " " "	37 1/2	
Ebenso zwei Pflüge auf dem ei- nen Fruchtschläge	75	

NB. Der andere bedarf keiner Ar-
beit, weil er unter Klee ist.

Düngerpflug, zweiter Pflug und Saatpflug auf den beiden Schlägen Winterkorn	225	} Herbstarbeit 337 1/2 Loßstellen. 525.
Stoppelpflug des Winterfeldes nach Abzug der Hälfte, welche unter Klee ist	37 1/2	
Stoppelpflug des Klee- und Frucht- schlages, welche im nächsten Jahre mit Sommerkorn be- stellt werden	75	

Zwölfschlägige Wirthschaft.

Loffstellen zu
pflügen und zu eggen.

Saatpflug auf dem Haferschlage	25	} Frühlingsarbeit 225 Loffstellen.
Erster Pflug auf zwei Gerstenschlägen	50	
Saatpflug auf zwei Gerstenschlägen	50	
Ebenso zwei Pflüge auf zwei Frucht- schlägen	100	

NB. Der dritte ist unter Klee.

Düngerpflug, zweiter Pflug, Saat- pflug auf drei Schlägen mit Winterkorn	225	} Herbstarbeit 350 Loffstellen. 575
Stoppelpflug auf den zwei Winter- schlägen (der dritte ist unter Klee)	50	
Stoppelpflug auf drei Fruchtschlä- gen, (incl. des Klee), welche im nächsten Jahre mit Som- merkorn bestellt werden . . .	75	

Siebenschlägige Wirthschaft (reine).

Saatpflug auf einem halben Ha- ferschlage	21 1/2	} Frühlingsarbeit 193 1/2 Loffstellen.
Erster Pflug auf 1 1/2 Gersten- schlägen	64 1/2	
Saatpflug auf 1 1/2 Gerstenschl.	64 1/2	
Ebenso zwei Pflüge auf dem Frucht- felde nach Abzug von 21 1/2 Lof- stellen, welche unter Klee stehen	43	

			Loostellen zu pflügen u. zu eggen.	
Düngerpflug, zweiter Pflug, Saat-				} Herbstarbeiten 365 1/2 Loostellen. 559.
pflug auf zwei Winterschlägen	258			
Stoppelpflug auf 1 1/2 Winterschlä-				
gen, weil 1/2 unter Klee ist	64 1/2			
Stoppelpflug auf dem Fruchtschlage,				}
der im nächsten Jahre mit				
Sommerkorn bestellt wird	43			

NB. Bei einer neunschlägigen Wirthschaft, d. h. sieben-
schlägigen mit noch einem Klee- und einem Wei-
deschlage, sind alle zwei Jahre 43 Loostellen Reiß-
land zu machen, oder der Klee nach vierjähriger
Nutzung umzubrechen. Da diese Arbeit aber auf
zwei Jahre vertheilt werden kann und in keiner be-
stimmten Zeit bewerkstelligt werden muß, überdem
auch ein Schlag Acker von derselben Größe aus
dem Umlaufe tritt, so ist sie hier nicht in Rechnung
gebracht. Ebenso die ähnliche Arbeit bei eilfschlä-
giger Wirthschaft, d. h. siebenschlägiger mit zwei
Klee- und zwei Weideschlägen, wo alljährlich 43
Loostellen zur Brache umgebrochen werden müssen.

Zehnschlägige Wirthschaft.

Saatpflug auf einem Haferschlage 30	} Frühlingsarbeit 330 Loostellen.
Erster Pflug auf fünf Sommerkorn-	
und Fruchtschlägen (2 Gerste,	
1 Erbsen, 1 Flachs, 1 Kar-	
toffeln) 150	}
Saatpflug (2 Gerste, 1 Erbsen,	
1 Flachs, 1 Kartoffeln) . . 150	

Loffstellen zu pflügen und zu eggen.		
Düngerpflug, zweiter Pflug und		
Saatpflug auf zwei Winter-		
schlägen	180	330 Loffstellen. 660.
Stoppelpflug auf zwei Winterschlä-		
gen	60	
Stoppelpflug auf drei Fruchtschlägen,		
(Erbsen, Flachs, Kartoffeln) . . .	90	

NB. Der Stoppelpflug auf dem Kartoffelschlage gilt für den, der zum Ausnehmen derselben gemacht wird, und der Düngerpflug auf den Winterschlägen begreift auch zugleich das Umstürzen des Klee's, nach welchem Winterkorn gesäet wird, auf dem einen von ihnen.

Diese vergleichende Uebersicht führt zu der Ueberzeugung, daß die Mehrfelderwirthschaft im Ganzen nicht mehr Arbeitskraft erfordert, als die Dreifelderwirthschaft, daß aber die Frühlingsarbeit stärker ist. Nur bei der zehnschlägigen ist die Arbeit, und besonders die im Frühlinge, bedeutend größer.

Vergleichende Uebersicht des Geldertrages von der Dreifelder- und einigen Modificationen der Mehrfelderwirthschaft, bei gleichen Aerdnten und gleichen Preisen.

Dieser Berechnung sind zum Grunde gelegt: 1) ein Ackerareal von 300 Loffstellen; 2) sechs Korn von allen Getreiden, von Erbsen, Leinsaat und Kartoffeln, ein halbes

22. Flachs von jedem Los Leinsaat, sechs **22.** Kleesaamen von jeder Lossstelle, mit **10 22.** besäet; **3)** nachstehende Preise pr. Los: Winterkorn und Erbsen **1 Rub.**, Gerste **75 Cop.**, Hafer **50 Cop.**, Kartoffeln **20 Cop.**, Leinsaat **225 Cop.**, pr. **22.** Kleesaamen **150 Cop.**, Flachs **1 Rub.** Weizen ist gar nicht in Rechnung gebracht, um dieselbe womöglich einfach zu erhalten und weil das Verhältniß des Ertrages immer dasselbe bleibt, wenn man überall oder nirgends zwei Gattungen Winterkorn von verschiedenem Preise aufführt.

Dreifelderwirthschaft.

Von 100 Lossstellen Winterkorn zu 6 Korn und 1 Rub. pr. Los	600 Rub.
Von 60 Lossstellen mit 66 Los Gerste bestellt zu 6 Korn und 75 Cop. pr. Los	297 =
Von 40 Lossstellen mit 50 Los Hafer bestellt zu 6 Korn und 50 Cop. pr. Los	150 =
	1047 Rub.

NB. Das Wenige an Kartoffeln, Erbsen und Leinsaat, was in einer reinen Dreifelderwirthschaft bloß zum häuslichen Bedarfe gesäet wird, ist hier zur Vermeidung kleinlicher Berechnung gar nicht in Anschlag gebracht. Ebenso ist auch nicht in Abzug gebracht, daß von dem unbedingten Theile des Brachfeldes höchstens **4 Korn** zu erwarten wäre.

Achtschlägige Wirthschaft, mit einem Kleeschlage.

Von 75 Lossstellen Winterkorn zu 6 Korn und 1 Rub. pr. Los	450 Rub.
--	-----------------

Transport: 450 R.

Von 37 $\frac{1}{2}$ Lofstellen mit 41 Lof Gerste be-	
stellt zu 6 Korn und 75 Cop. pr. Lof	184 = 50 Cop.
Von 37 $\frac{1}{2}$ Lofstellen mit 47 Lof Hafer be-	
stellt zu 6 Korn und 50 Cop. pr. Lof	141 =
Von 24 Lofstellen mit 360 Lof Kartoffeln	
bestellt zu 6 Korn und 20 Cop. pr. Lof	432 =
Von 7 $\frac{1}{2}$ Lofstellen Erbsen bestellt zu 6 Korn	
und 1 Rub. pr. Lof	45 =
Von 6 Lofstellen mit 3 Lof Leinsaat bestellt	
zu 6 Korn und 225 Cop. pr. Lof . .	40 = 50 =
Von 6 Lofstellen mit 1 $\frac{1}{2}$ S $\mathcal{L}$. Flachs . .	30 =
	1323 Rub.

NB. Dazu ist noch der ganze Gewinn in Anschlag zu bringen, den die Viehpacht von dem vermehrten Futter (zwei Schnitt Klee auf 37 $\frac{1}{2}$ Lofstellen) geben muß, oder die Ersparniß eines so bedeutenden Futter-Ankaufs.

Zwölffschlägige Wirthschaft, als Zweck.

Von 75 Lofstellen Winterkorn zu 6 Korn	
und 1 Rub. pr. Lof	450 R.
Von 50 Lofstellen mit 55 Lof Gerste bestellt	
zu 6 Korn und 75 Cop. pr. Lof . .	247 = 50 Cop.
Von 25 Lofstellen mit 31 Lof Hafer bestellt	
zu 6 Korn und 50 Cop. pr. Lof . .	93 =
Von 25 Lofstellen mit 375 Lof Kartoffeln	
bestellt zu 6 Korn und 20 Cop. pr. Lof	450 =
Von 25 Lofstellen mit 250 $\mathcal{L}$. Klee bestellt	
zu 150 $\mathcal{L}$. und 150 Cop. pr. Lof . .	225 =

Transport: 1465 R. 50 G.

Von 15 Koffstellen Erbsen bestellt zu 6 Korn u.	
1 Rub. pr. Lof	90 =
Von 10 Koffstellen mit 5 Lof Leinsaat bestellt	
zu 6 Korn u. 225 Cop. pr. Lof . . .	67 = 50 =
Von 2 $\frac{1}{2}$ Sch. Flachß bestellt zu 6 Korn u.	
225 Cop. pr. Lof	50 =
	1672 Rub.

Zwölffschlägige Wirthschaft, als Mittel um Stallfütterung möglich zu machen.

Von 75 Koffstellen Winterkorn zu 6 Korn	
und 1 Rub. pr. Lof	450 R.
Von 25 Koffstellen mit 27 Lof Gerste bestellt	
zu 6 Korn und 75 Cop. pr. Lof . . .	123 = 50 Cop.
Von 25 Koffstellen mit 31 Lof Hafer bestellt	
zu 6 Korn und 50 Cop. pr. Lof . . .	93 =
Von 15 Koffstellen mit Erbsen bestellt zu	
6 Korn und 1 Rub. pr. Lof	90 =
Von 10 Koffstellen mit 5 Lof Leinsaat bestellt	
zu 6 Korn und 225 Cop. pr. Lof . . .	67 = 50 =
Von 2 $\frac{1}{2}$ Sch. Flachß bestellt zu 6 Korn	
und 225 Cop. pr. Lof	50 =
	874 Rub.

NB. Hier sind drei Schläge, 1 mit Klee, 1 mit Wicken, 1 mit Kartoffeln, zum Grünfutter und zum verbesserten Winterfutter ganz für die Stallfütterung abgerechnet und da nun die Viehpacht den Ausfall von dem halben Feldertrage, den die Zwölffelderwirthschaft haben kann, ersetzen muß, so wäre hier

eine von den Hauptgrundlagen zur Berechnung, ob die Stallfütterung sich bezahlt macht oder nicht. Es hängt freilich Alles von der Lage des Guts ab. In der Nähe eines Hafens sind die Kosten des Ankaufs von milchreichem ausländischen Viehe geringer, in der Nähe einer großen Stadt ist der Absatz von Milch (frischer, oder in Butter und Käse) gewisser und vortheilhafter; allein es ist immer nicht unwichtig, eine Zahlenübersicht zu haben, wie zum Unterhalte des Stallviehs ungefähr der halbe Feldertrag eines Guts geopfert werden muß. Nebenbei zeigt sich hier aber auch ganz klar, wie eine zwölfschlägige Wirthschaft selbst nach dem Opfer, welches sie der Stallfütterung bringt, nur um ein Geringes weniger trägt, als die Dreifelderwirthschaft ohne ein solches Opfer.

Siebenschlägige Wirthschaft.

- Von 86 Lofstellen Winterkorn zu 6 Korn
und 1 Rub. pr. Lof 516 R.
Von 64 $\frac{1}{2}$ Lofstellen mit 71 Lof Gerste be-
stellt zu 6 Korn und 75 Cop. pr. Lof 319 = 50 Cop.
Von 21 $\frac{1}{2}$ Lofstellen mit 27 Lof Hafer be-
stellt zu 6 Korn und 50 Cop. pr. Lof 81 =
Von 20 Lofstellen mit 300 Lof Kartoffeln
bestellt zu 6 Korn und 20 Cop. pr. Lof 360 =
Von 10 Lofstellen mit 100 $\mathcal{L}$. Klee bestellt
zu 60 $\mathcal{L}$. und 150 Cop. pr. Lof . 90 =

Transport: 1366 R. 50 Cop.

Von 7 Lof Erbsen bestellt zu 6 Korn und
1 Rub. pr. Lof 42 =

Von 6 Lofstellen mit 3 Lof Leinsaat bestellt
zu 6 Korn und 225 Cop. pr. Lof . . 40 = 50 =

Von 1½ S. Flachs bestellt zu 6 Korn
und 225 Cop. pr. Lof 30 =

1479 Rub.

NB. Bei der neun- und eilfschlägigen Wirthschaft,
mit Alee in mehrjähriger Nutzung als Wiese und
Weide ist kein anderes Erzeugniß, als das von
den sieben Schlägen, zu veranschlagen, weil jene
Wiese und Weide sich außerhalb des Areal's von
300 Lofstellen befinden, eine besondere Bestimmung
haben und keinen Zuwachs des eigentlichen Feld-
ertrags gewähren.

Zehnschlägige Wirthschaft.

Von 60 Lofstellen Winterkorn zu 6 Korn
und 1 Rub. pr. Lof 360 R.

Von 60 Lofstellen mit 66 Lof Gerste bestellt
zu 6 Korn und 75 Cop. pr. Lof . . 297 =

Von 30 Lofstellen mit 37 Lof Hafer bestellt
zu 6 Korn und 50 Cop. pr. Lof . . 111 =

Von 30 Lofstellen mit 450 Lof Kartoffeln
bestellt zu 6 Korn und 20 Cop. pr. Lof 540 =

Von 30 Lof Erbsen bestellt zu 6 Korn und
1 Rub. pr. Lof 180 =

Von 30 Lofstellen mit 15 Lof Leinsaat be-
stellt zu 6 Korn und 225 Cop. pr. Lof 202 = 50 Cop.

Transport: 1690 R. 50 C.

Von $7\frac{1}{2}$ Sch. Flachs bestellt zu 6 Korn

und 1 Rub. pr. Sch. 150 R.

1840 R. 50 Cop.

NB. Der einmalige Schnitt von der Kleebrache ist hier nicht in Anschlag gebracht. Wie einträglich diese Wirthschaft auch ist, so wird sie doch wol kaum durch die eigenen Kräfte des Guts bestritten werden können, es müßte denn eine Knechtswirthschaft eingerichtet sein, wozu der Hof einen bedeutenden Anspann zu halten hat.

Diese Uebersicht ist nur eine vergleichende, aber kein Anschlag; sie kann also nicht so verstanden werden, als ob ein Gut von 300 Postellen Ackerareal bei der Dreifelderwirthschaft 1047 Rub., bei der siebenschlägigen 1479, bei der zwölfschlägigen 1672 und bei der zehnschlägigen 1840 Rub. 50 Cop. tragen müsse, oder nur tragen kann; sondern sie ist nur so zu verstehen, daß der Feldertrag auf verschiedenen Gütern von gleicher, oben angegebener Größe, bei gleichen Merndten und Preisen, sich je nach der Wirthschaftsart zu einander verhalte wie 1047 : 1479 : 1672 : 1840. Ich habe hier der Dreifelderwirthschaft durchaus nicht zum Schaden gerechnet, denn überall sind die Merndten gleich angenommen, was doch in Wirklichkeit gewiß nicht der Fall sein wird, weil der Fruchtwechsel einen durch Erfahrung erwiesenen wohlthätigen Einfluß auf die Erzeugungsfähigkeit hat. Außerdem würde sich aber das Ergebniß ganz anders und noch sehr zum Vortheile der Mehrfelderwirthschaft herausgestellt haben, wenn der Ertrag und die Preise nicht so sehr gering angenommen wären.

Uebergang aus der Dreifelderwirthschaft in eine achtschlägige, mit einem Kleeschlage zum Mähen.

1843. Winterkorn 100 Loffstellen. Sommerkorn 100 Loffstellen. Brache 100 Loffstellen.

	37 ¹ / ₂ .	37 ¹ / ₂ .	25. 12 ¹ / ₂ .	37 ¹ / ₂ .	37 ¹ / ₂ .	12 ¹ / ₂ . 25.	37 ¹ / ₂ .	37 ¹ / ₂ .
1844.	Klee.	Frucht.	Gerste.	Hafer.	Brache.	Brache.	Winterkorn.	Winterkorn.
1845.	Sommerkorn.	Sommerkorn.	Brache.	Brache.	Winterkorn.	Winterkorn.	Klee.	Frucht.
1846.	Brache.	Brache.	Winterkorn.	Winterkorn.	Klee.	Frucht.	Sommerkorn.	Sommerkorn.
1847.	Winterkorn.	Winterkorn.	Klee.	Frucht.	Sommerkorn.	Sommerkorn.	Brache.	Brache.
1848.	Frucht.	Klee.	Sommerkorn.	Sommerkorn.	Brache.	Brache.	Winterkorn.	Winterkorn.
1849.	Sommerkorn.	Sommerkorn.	Brache.	Brache.	Winterkorn.	Winterkorn.	Frucht.	Klee.
1850.	Brache.	Brache.	Winterkorn.	Winterkorn.	Frucht.	Klee.	Sommerkorn.	Sommerkorn.
1851.	Winterkorn.	Winterkorn.	Frucht.	Klee.	Sommerkorn.	Sommerkorn.	Brache.	Brache.

Anmerkung. Das Jahr 1843 ist hier das vorbereitende. Im Frühlinge desselben werden auf dem Winterfelde 37¹/₂ Loffstellen mit Klee besäet und auf dem Sommerfelde so viel Loffstellen mit Frucht und Gerste bestellt, daß wenigstens die 12¹/₂ Loffstellen, welche 1844 mit Gerste bestellt werden sollen, früher unter Frucht, und daß die 37¹/₂ Loffstellen, welche 1844 mit Hafer bestellt werden sollen, früher unter Frucht und Gerste waren. Zugleich wird darauf besonders zu achten sein, daß die 12¹/₂ Loffstellen sich bequem an die 25 Loffstellen des vorigen Winterfeldes anschließen, um einen Schlag von angemessener Form zu bilden. Im Herbst 1843 müssen auf dem Brachfelde nur 75 Loffstellen mit Winterkorn bestellt werden und zwar auch so, daß die übrigen 25 mit den dazutretenden 12¹/₂ vom Sommerfelde 1843 im nächsten Jahre einen Schlag von angemessener Form bilden.

Uebergang aus der Dreifelderwirthschaft in eine zwölfschlägige.

Winterkorn 100 Loffstellen.				Sommerkorn 100 Loffstellen.				Brache 100 Loffstellen.			
1843.	25.	25.	25.	25.	25.	25.	25.	25.	25.	25.	25.
1844.	Klee.	Kartoffeln.	Erbsen u. Flachs.	Gerste.	Hafer.	Hafer.	Brache.	Brache.	Brache.	Wf.	Wf. Wf.
1845.	St.	St.	St.	Brache.	Brache.	Brache.	Wf.	Wf.	Wf.	Klee.	Kartf. G. u. F.
1846.	Brach.	Brach.	Brach.	Wf.	Wf.	Wf.	Klee.	Kartf.	G. u. F.	St.	St. St.
1847.	Wf.	Wf.	Wf.	Klee.	Kartf.	G. u. F.	St.	St.	St.	Brach.	Brach. Brach.
1848.	Kartf. G. u. F.	Klee.		St.	St.	St.	Brache.	Brache.	Brache.	Wf.	Wf. Wf.
1849.	St.	St.	St.	Brach.	Brach.	Brach.	Wf.	Wf.	Wf.	Kartf. G. u. F.	Klee.
1850.	Brach.	Brach.	Brach.	Wf.	Wf.	Wf.	Kartf.	G. u. F.	Klee.	St.	St. St.
1851.	Wf.	Wf.	Wf.	Krtf.	G. u. F.	Klee.	St.	St.	St.	Brach.	Brach. Brach.
1852.	G. u. F.	Klee.	Kartf.	St.	St.	St.	Brache.	Brache.	Brache.	Wf.	Wf. Wf.
1853.	St.	St.	St.	Brach.	Brach.	Brach.	Wf.	Wf.	Wf.	G. u. F.	Klee. Kartf.
1854.	Brach.	Brach.	Brach.	Wf.	Wf.	Wf.	G. u. F.	Klee.	Kartf.	St.	St. St.
1855.	Wf.	Wf.	Wf.	G. u. F.	Klee.	Kartf.	St.	St.	St.	Brach.	Brach. Brach.

4* Anmerkung. Jedes der drei Felder nach der alten Art theilt sich hier in vier Theile, von denen immer drei unter eine Gattung Korn oder überhaupt unter Frucht kommen; es ist daher nothwendig, daß solche drei Schläge immer zusammenhängend bleiben, wegen der Düngersfuhr und des Austreibens vom Vieh auf die Weide, worin man leicht gehindert werden könnte, wenn die Schläge sich verworfen und zwischen anderen sich befänden. Das ist hauptsächlich schon 1843 im Auge zu haben, damit man dem Klee eine angemessene Stelle giebt und Frucht und Gerste dahin kommt, wo 1844 Hafer gesäet werden soll.

Uebergang aus der Dreifelderwirthschaft in sieben schlägige.

1843.	Winterforn 100 Loffstellen.		Sommerforn 100 Loffstellen.			Brache 100 Loffstellen.	
	43.	43.	14. 29.	43.	28. 15.	43.	43.
1844.	Klee und Frucht. zur Hälfte.	Gerste.	Hafer.	Brache.	Brache.	Wf.	Wf.
1845.	St.	Brache.	Brache.	Wf.	Wf.	Klee und Frucht.	St.
1846.	Brache.	Wf.	Wf.	K. u. F.	St.	St.	Brache.
1847.	Wf.	K. u. F.	St.	St.	Brache.	Brache.	Wf.
1848.	St.	St.	Brache.	Brache.	Wf.	Wf.	Klee u. Frucht.
1849.	Brache.	Brache.	Wf.	Wf.	K. u. F.	St.	St.

Anmerkung. Was von den Vorbereitungen im Jahre 1843 und von den angemessenen Formen bei Bildung der Schläge oben gesagt ist, gilt auch hier. Es ist aber wol wesentlich auch ein Beispiel von der Modification der sieben schlägigen Wirthschaft hier aufzustellen, von der neun schlägigen mit einem Klee- und einem Weideschlage, die immer aus dem Umlaufe und wieder eintreten. Zu besserer Uebersicht habe ich das Kleefeld mit X. und die Weide mit — bezeichnet. Gesezt nun der Grundbesizer hätte eine reine sieben schlägige Wirthschaft 1844 eingerichtet, so können wir den Stand der Felder in diesem Jahre als die Grundlage für die neun schlägige Wirthschaft annehmen.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
1844.	Klee u. Frucht.	Gerste.	Hafer.	Brache.	Brache.	Wf.	Wf.	Frisch umgebrochen.	
								8.	9.
1845.	St.	X.	Brache.	Wf.	Wf.	Frucht	St.	Brache.	
1846.	Brache.	X.	Wf.	Frucht.	St.	St.	Brache.	Wf.	
1847.	Wf.	—	Frucht.	St.	X.	Brache.	Wf.	St.	Brache.
1848.	St.	—	St.	Brache.	X.	Wf.	Frucht	Brache.	Wf.
1849.	X.	Brache.	Brache.	Wf.	—	St.	St.	Wf.	Frucht.
1850.	X.	Wf.	Wf.	St.	—	Brache.	Brache.	Frucht.	St.
1851.	—	Frucht.	St.	X.	Brache.	Wf.	Wf.	St.	Brache.
1852.	—	St.	Brache.	X.	Wf.	Frucht.	St.	Brache.	Wf.
1853.	Brache.	Brache.	Wf.	—	Frucht.	St.	X.	Wf.	St.
1854.	Wf.	Wf.	Frucht.	—	St.	Brache.	X.	St.	Brache.
1855.	Frucht.	St.	St.	Brache.	Brache.	Wf.	—	X.	Wf.
1856.	St.	Brache.	Brache.	Wf.	Wf.	St.	—	X.	Frucht.
1857.	Brache.	Wf.	Wf.	Frucht.	St.	X.	Brache.	—	St.
1858.	Wf.	Frucht.	St.	St.	Brache.	X.	Wf.	—	Brache.
1859.	St.	St.	X.	Brache.	Wf.	—	Frucht.	Brache.	Wf.
1860.	Brache.	Brache.	X.	Wf.	Frucht.	—	St.	Wf.	St.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1861. Wf.	Wf.	—	St.	St.	Brache.	Brache.	Frucht.	X.	
1862. Frucht.	St.	—	Brache.	Brache.	Wf.	Wf.	St.	X.	

Anmerkung. Ich habe diese Tabelle durchgeföhrt, bis jeder Schlag unter Klee und Weide gewesen ist, um zu zeigen, daß das vierjährige Austreten aus dem übrigen siebenjährigen Umlaufe, gar keine Verwirrung geben kann. Der Schlag Nr. 2, welcher 1845 zuerst Klee trug, kommt nach 18 Jahren, 1863, wieder unter Klee. Da er ihn aber vier Jahre trägt, so ist die eigentliche Pause vierzehn Jahre. In dieser Zeit kommt der Schlag zwei Mal unter Frucht, nämlich 1851 drei Jahre, nachdem er wieder in den Umlauf getreten ist, und sieben Jahre später, 1858, also vier Jahre ehe er wieder aus dem Umlaufe tritt. Es hängt von dem Ermessen des Grundbesizers ab, auf dem Fruchtsschlage, so wie in der reinen siebenschlägigen Wirthschaft, die Hälfte mit Frucht und die Hälfte mit Klee zur Saat zu bestellen. Im vorliegenden Falle erscheint das aber nicht ganz thünlich. Ein Schlag, der vier Jahre Klee getragen hat, würde nach drei Jahren schwerlich eine gute Kleesaatkrndte geben und wollte man sich darauf beschränken, denselben immer nur dann zu säen, wann der Schlag zum zweiten Male unter Frucht kommt, so gäbe das einen sehr unregelmäßigen Absatz (in einem Jahre wäre Kleesaat zu verkaufen in einem anderen Jahre keine) da doch jeder Landwirth bemüht sein muß sich für ein bestimmtes, gutes und einträgliches Erzeugniß einen ununterbrochenen Absatz zu verschaffen, d. h. Käufer zu gewinnen, die den Werth des Erzeugnisses kennen und wissen, daß es alljährlich zu haben ist. Das ist ungefähr das Gleichbedeutende mit der alten Firma eines Handlungshauses oder dem vielverbreiteten Rufe einer Fabrik.

Findet der Grundbesitzer sich veranlaßt, zwei Klee- und zwei Weideschläge einzurichten, also im Ganzen eilf, so dient ihm die nachstehende Tabelle, wo gleichfalls der Stand des siebenschlägigen Feldes von 1844 zur Grundlage genommen ist.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	Frisch umgebrochen		
									9.	10.	11.
1844. Klee u. Fr. Gerste.			Hafer.	Brache.	Brache.	Wf.	Wf.				
1845. Sommerf. X.			Brache.	Wf.	Wf.	Frucht.	St.	Brache.			
1846. Brache.	X.		Wf.	Frucht.	St.	St.	X.	Wf.	Brache.		
1847. Wf.	—		Frucht.	St.	X.	Brache.	X.	St.	Wf.	Brache.	
1848. St.	—		St.	Brache.	X.	Wf.	—	X.	Frucht.	Wf.	Brache.
1849. X.	Brache.		Brache.	Wf.	—	St.	—	X.	St.	Frucht.	Wf.
1850. X.	Wf.		Wf.	St.	—	X.	Brache.	—	Brache.	St.	Frucht.
1851. —	Frucht.		St.	X.	Brache.	X.	Wf.	—	Wf.	Brache.	St.
1852. —	St.		X.	X.	Wf.	—	Frucht.	Brache.	St.	Wf.	Brache.
1853. Brache.	Brache.		X.	—	Frucht.	—	St.	Wf.	X.	St.	Wf.
1854. Wf.	Wf.		—	—	St.	Brache.	Brache.	Frucht.	X.	X.	St.
1855. Frucht.	St.		—	Brache.	Brache.	Wf.	Wf.	St.	—	X.	X.
1856. St.	X.		Brache.	Wf.	Wf.	Frucht.	St.	Brache.	—	—	X.

Anmerkung. Die Schläge kommen hier nach elf Jahren wieder unter Klee. Ein Anbau von Klee zur Saat auf dem Fruchtfelde ist hier noch weniger thuntlich. Eine Regel für diese Art von neun- und elfschlägiger Wirthschaft ist, daß durchaus alle Schläge leicht und bequem zugänglich sein müssen, weil von Zeit zu Zeit auf jedem mehr als ein Mal gemäht und jeder als Weideland benutzt wird. Daher ist hier meistens die Anlegung von Feldwegen erforderlich. Das Opfer von etwa 86 Roststellen Weideland und 86 Roststellen höher gelegener Wiesen ist gewiß kein kleines, allein es wird doppelt und dreifach aufgewogen durch 86 Roststellen zweischüriger Kleeheuschläge und 86 Roststellen

Weideland von ungleich größerer Güte, als das gewöhnliche. Man thut wohl bei der Einsaat des Klee's, ihn mit Schmolensgras, Raigras und anderen Gräsern zu vermischen ohne übrigens etwas an den 15 Z. Klee Saat pr. Loffstelle abzugeben, weil sich der Rasen so schneller und dichter überzieht und beim möglichen Ausfrieren des Klee's dann noch andere Gewächse zum Abweiden bleiben. Die hier beschriebene neunschlägige Wirthschaft stellt sich erst im vierten Jahre vollkommen her, so daß, 1844 angefangen, man erst 1847 ein Kleefeld zum Mähen und eins zum Abweiden hat; die elfschlägige erst im fünften Jahre, so daß, 1844 angefangen, man erst 1848 zwei Kleefelder zum Abmähen und zwei zum Abweiden hat. Unterdeß ist aber jährlich eine theilweise Benutzung da, in dem Maaße, wie man Weideland oder schlechtere Wiesen zum Acker umbricht.

Uebergang aus der Dreifelderwirthschaft in die zehnschlägige.

1843.	Winterkorn 100 Loffstellen.			Sommerkorn 100 Loffstellen.				Brache 100 Loffstellen.		
	30.	30.	30.	10.	20.	30.	30.	20.	10.	30.
										diese 30 mit Kartf. be- stellt. 30.
1844.	Erbsen.	Flachs.	Gerste.	Hafer.	N. Brache.	N. Brache.	Nf. Brache.	Wf.	Wf.	Gerste.
1845.	Gerste.	Hafer.	Nf. Brache.	N. Brache.	Wf.	Wf.	Gerste.	Erbsen.	Flachs.	Kleebrache.
1846.	Nf. Brache.	Keine Br.	Gerste.	Wf.	Erbsen.	Flachs.	Kleebrache.	Gerste.	Hafer.	Wf.
1847.	Gerste.	Wf.	Kleebrache.	Erbsen.	Gerste.	Hafer.	Wf.	Nf. Brache.	N. Brache.	Flachs.
1848.	Kleebrache.	Erbsen.	Wf.	Gerste.	Nf. Brache.	N. Brache.	Flachs.	Gerste.	Wf.	Hafer.
1849.	Wf.	Gerste.	Flachs.	Nf. Brache.	Gerste.	Wf.	Hafer.	Kleebrache.	Erbsen.	N. Brache.
1850.	Flachs.	Nf. Brache.	Hafer.	Gerste.	Kleebrache.	Erbsen.	N. Brache.	Wf.	Gerste.	Wf.
1851.	Hafer.	Gerste.	N. Brache.	Kleebrache.	Wf.	Gerste.	Wf.	Flachs.	Nf. Brache.	Erbsen.
1852.	Keine Br.	Kleebrache.	Wf.	Wf.	Flachs.	Nf. Brache.	Erbsen.	Hafer.	Gerste.	Gerste.
1853.	Wf.	Wf.	Erbsen.	Flachs.	Hafer.	Gerste.	Gerste.	N. Brache.	Kleebrache.	Nf. Brache.
1854.	Erbsen.	Flachs.	Gerste.	Hafer.	N. Brache.	Kleebrache.	Nf. Brache.	Wf.	Wf.	Gerste.

Anmerkung. Die Vorbereitung besteht darin, daß von dem Brachfelde im Frühlinge 1843 dreißig Loffstellen mit Kartoffeln auf freischem Dünger bestellt werden und das geschieht dann alljährlich weiter mit einem der drei Brachschläge. 1843 sowohl wie 1844 sind noch die beiden anderen Brachschläge zu bedüngen für das Winterforn. 1845 aber ist schon ein Schlag Kleebrache da, und von nun an sind immer nur zwei Brachschläge zu bedüngen, nämlich: der eine im Frühlinge für Kartoffeln und der andere auf Johannis für die Winterfaat, wodurch denn auch noch die Mistfuhr sehr erleichtert oder vielmehr die Dauer derselben verkürzt wird, zu einer Zeit, wo die Heuärndte alle Landwirthe drängt. Daß der Landwirth bei der Wahl der Vorfrucht und der anderen Früchte, welche immer zwischen zwei Korngattungen gesäet werden, durchaus nicht an die hier benannten gebunden ist, sondern dieselben durch andere ersetzen kann, bedarf hier wol keiner Erwähnung, da dieser Gegenstand schon oben umständlich behandelt worden ist.

Die genaue Beleuchtung des Wesens der Mehrfelderwirthschaft dürfte wol die meisten Landwirthe überzeugt haben, daß die vier-, sieben- und zehnschlägige Wirthschaft alle Formen annehmen kann, welche den verschiedenen Absichten der Grundbesitzer entsprechen, mag der Fruchtwechsel bei ihnen Zweck oder Mittel sein, und daß diese Wirthschaftsarten mit ihren Modificationen allen Ansprüchen genügen, ohne daß man noch auf andere Feldeintheilungen zu denken brauchte. So lange indeß nicht Jedermann sich klar machen kann, was er eigentlich beabsichtigt und wie das am besten zu erreichen ist, so lange tritt nicht selten der Fall ein, daß etwas in den Zahlen gesucht wird, was nur im Wesen zu finden ist, und es ist daher nicht überflüssig auch die anderen möglichen Feldeintheilungen näher zu erörtern, die wirklich, oder anscheinend, nicht aus der vier-, sieben- oder zehnschlägigen Wirthschaft hervorgehen.

Zunächst ist hier die fünfschlägige. Die Reihenfolge

der Saaten kann hier sehr verschieden angenommen werden:

a. Brache mit Kartoffeln, Rüben oder Raps auf frischem Dünger bestellt; Gerste, Kleebrache, Winterforn; Hülsenfrüchte oder Hafer. Dann kommt aber der Klee alle fünf Jahre wieder auf denselben Schlag und das ist als schädlich anerkannt. Will man das vermeiden, so muß man jeden Schlag in zwei theilen, behält auf der einen Hälfte diese Ordnung bei und hat auf der anderen: reine Brache, Winterforn, Frucht, Sommerforn. Alsdann braucht man aber nur auf der ersten Hälfte nach den Hülsenfrüchten noch Hafer zu säen, so steht die oben beschriebene zehnschlägige Wirthschaft ganz vollkommen da. Die fünfschlägige mit Klee wäre also durchaus nicht anwendbar und müßte in die zehnschlägige übergehen.

b. Brache mit Leinsaat auf frischem Dünger; Winterforn, Kartoffeln, Gerste, Hülsenfrüchte. Daß auf frisch gedüngter Brache vortrefflicher Flachß und nach demselben noch sehr guter Roggen wächst (er kommt auch nicht zu spät in die Erde, weil der Flachß schon im August abgenommen wird) davon liefert besonders der Wilkomirische Kreis des Wilnaschen Gouvernements, der sehr beträchtlichen Flachßhandel nach Riga treibt, den besten Beweis. Man rechnet dort im Durchschnitte zehn Loß Leinsaat und ein *S.* Flachß von einem Loß Leinsaat, also von zwei Loßstellen etwa 70 *S.* Rub. Wenn nun im Anfange dieser Saatsfolge kein Hinderniß liegt, so findet es wol um so mehr am Ende statt, denn in einem mehr nördlichen Klima und bei doch nur mittelmäßigem Culturstande ist es nicht wahrscheinlich, nach einmaliger Düngung fünf Mal nach einander gut zu ärndten. Wie muß aber endlich die Arbeitskraft organisirt sein, um

das ganze Ackerareal von einem Ende zum anderen zu bearbeiten und davon $\frac{4}{5}$ Sommerfeld? c. Keine Brache, Winterkorn, Kartoffeln, Hülsenfrüchte (etwa Erbsen, Wicken, Flachs oder Buchweizen), Sommerkorn. Daß nach Kartoffeln wol Erbsen, Flachs u. dgl. sehr gut gediehen, ist bekannt, ob aber nach diesen noch ein Sommerkorn, also das vierte nach der Düngung, gewinnbringend wäre, ist zweifelhaft. Uebrigens sind hier $\frac{3}{5}$ Sommerfeld zu bearbeiten und $\frac{1}{5}$ im Sommer zu bedüngen, da doch selbst bei der zehnschlägigen Wirthschaft, die von den oben vorgeschlagenen die meiste Arbeit erfordert, zwar auch $\frac{6}{10}$ Sommerfeld zu bearbeiten sind, aber die Hälfte der Mistfuhr im Winter gemacht werden kann. Welchen Vortheil bringen aber am Ende die Feldeintheilungen b und c? (a geht natürlich gleich in eine zehnschlägige über). Bei b ist Alles unter Korn und Frucht, dahingegen in der zehnschlägigen Wirthschaft nur $\frac{4}{5}$ Korn und Frucht tragen und $\frac{1}{10}$ als einschüriger Kleeheuschlag nutzbar ist, dafür trägt hier jeder Schlag nach der Düngung immer nur drei Mal, dort immer fünf Jahre, also mit sehr zweifelhaftem Erfolge. Bei c ist aber so $\frac{4}{5}$ unter Korn und Frucht wie in der zehnschlägigen Wirthschaft, aber es fehlt der Futterertrag vom Kleeschlage und ist auch viel weniger auf eine gute Mernde zu rechnen, weil jeder Schlag nach der Düngung vier Mal statt drei Mal tragen muß; demnach verlangt b mehr Arbeit als die zehnschlägige Wirthschaft und c verspricht weniger Gewinn.

Dann haben wir die sechsschlägige. Mit zwei Winterkornschlägen wäre sie ganz einfach die alte Dreifelderwirthschaft, also darf nur ein Schlag unter Winterkorn kommen.

Womit sollen nun die übrigen Schläge bestellt werden? Bei reiner Brache bleiben deren doch noch vier, die dann alle mit Frucht und Korn abwechselnd bestellt werden müssen, also welche schwere Sommerarbeit und welche Anforderung an den Boden nach einmaligem Dünger fünf Jahre nach einander gute Aerndten zu geben! Die sechsschlägige Wirthschaft in dieser Gestalt wäre also wol nicht zu empfehlen, man müßte es anders versuchen, etwa nachstehende Saatsfolge annehmen: Reine Brache, Winterkorn, Frucht, Kartoffelbrache, Gerste, Klee zur Saat. Die Anforderungen an den Boden wären hier sehr gemildert und es könnten immer sehr gute Aerndten erwartet werden. Auch die Arbeit wäre geringer, weil zwei Schläge: die reine Brache und der mit Klee bestellte, keine Arbeit erfordern. In dieser Gestalt ist diese Wirthschaft aber schon fast die zehnschlägige, nur weniger vollkommen. Neben dem Uebelstande nämlich, daß der Klee jedes sechste Jahr wiederkehrt, ist auch das zu berücksichtigen, daß hier $\frac{4}{5}$ Sommerfeld ist — bei der zehnschlägigen Wirthschaft nur $\frac{3}{5}$ — also viel mehr Frühlingsarbeit erfordert wird, und daß die Winterausaat gar zu klein ist. Bei einem ganzen Ackerareal von 300 Loffstellen ist sie in der vierschlägigen und allen ihren Modificationen 75, bei der siebenschlägigen 86, bei der zehnschlägigen 60, hier nur 50. Ganz besonders ist aber hier ein Unterschied zu bemerken. In der sechsschlägigen Wirthschaft, wie sie hier zuletzt beschrieben war, sind zwei Schläge zu bedüngen, die reine und die Kartoffelbrache, also der dritte Theil ganz wie bei der Dreifelderwirthschaft. Der Hauptvortheil der zehnschlägigen besteht aber darin, daß bei der Wahrchein-

lichkeit eines sehr hohen Ertrags nur $\frac{1}{3}$ zu bedingen ist. Wie sich also die sechsschlägige Wirthschaft auch der zehnschlägigen nähern mag, immer wird die letztere vorgezogen werden. Man hat noch eine reine neunschlägige Wirthschaft (ohne Heu und ohne Weideschlag), die ihrer Natur nach zu der Klasse der siebenschlägigen gehört. Sie hat nachstehende Saatzfolge: Brache, Winterkorn, Frucht, Sommerkorn, Klee, Brache, Winterkorn, Frucht, Sommerkorn, oder aber: Brache, Winterkorn, Sommerkorn, Klee, Klee, Brache, Winterkorn, Frucht, Sommerkorn. Es sind also zwei Brachschläge, zwei Winterkorn-, zwei Sommerkorn-, zwei Fruchtschläge (von denen einer mit Kartoffeln bestellt wird) und ein Kleeschlag oder ein Fruchtschlag und zwei Kleeschläge, von denen der erste zur Saat, der andere zu Heu benutzt wird. — Diese Feldeintheilung ist von den Landwirthen durchgängig aufgegeben, weil sie keine Vortheile vor der siebenschlägigen bietet, wol aber so manche Unbequemlichkeit im Vergleiche mit dieser hat, wie z. B. die größere Anzahl Sommerfelder, also vermehrte Frühlingsarbeiten und zweifelhafter Ertrag, weil jeder Schlag nach einer Düngung vier und nach der anderen drei Mal tragen muß, — alles dieses, versteht sich, da, wo kein Kleebau damit verbunden ist, weil weder Absatz für die Saat, noch Mangel an Wiesen ist. — Mit Kleebau aber ist der Uebelstand: das häufige Wiederkehren des Klee's, der zwei Mal überwintert.

Eine reine elfschlägige Wirthschaft (ohne Heu und Weideschläge) die also drei Brach-, drei Winter-, drei Sommer- und zwei Fruchtschläge, oder zwei Sommer- und drei Fruchtschläge hat, würde zwischen der zwölf- und zehnschlä-

gigen in der Mitte stehen, ohne die Regelmäßigkeit der ersten und den Ertrag der letztern zu haben, sie würde mehr Dünger als diese und mehr Arbeit als jene verlangen. Auch ist nicht wol anzunehmen, daß irgend ein Landwirth diese Wirthschaftsart einrichten wird.

Es lassen sich allerlei Zahlen in Vorschlag bringen, allein das ist durchaus nicht das Wesentliche. Die Bedürfnisse und die Kräfte des Gut's, so wie die Handelsverhältnisse der Gegend bestimmen, was gesäet werden soll und kann; die Kenntnisse und Erfahrungen des Landwirths regeln die Folge dieser Saaten und so findet sich dann die Zahl der Schläge von selbst.

Druck von J. B. Hirschfeld.

Est.

A-6356

17724

Druck von Hirschfeld.