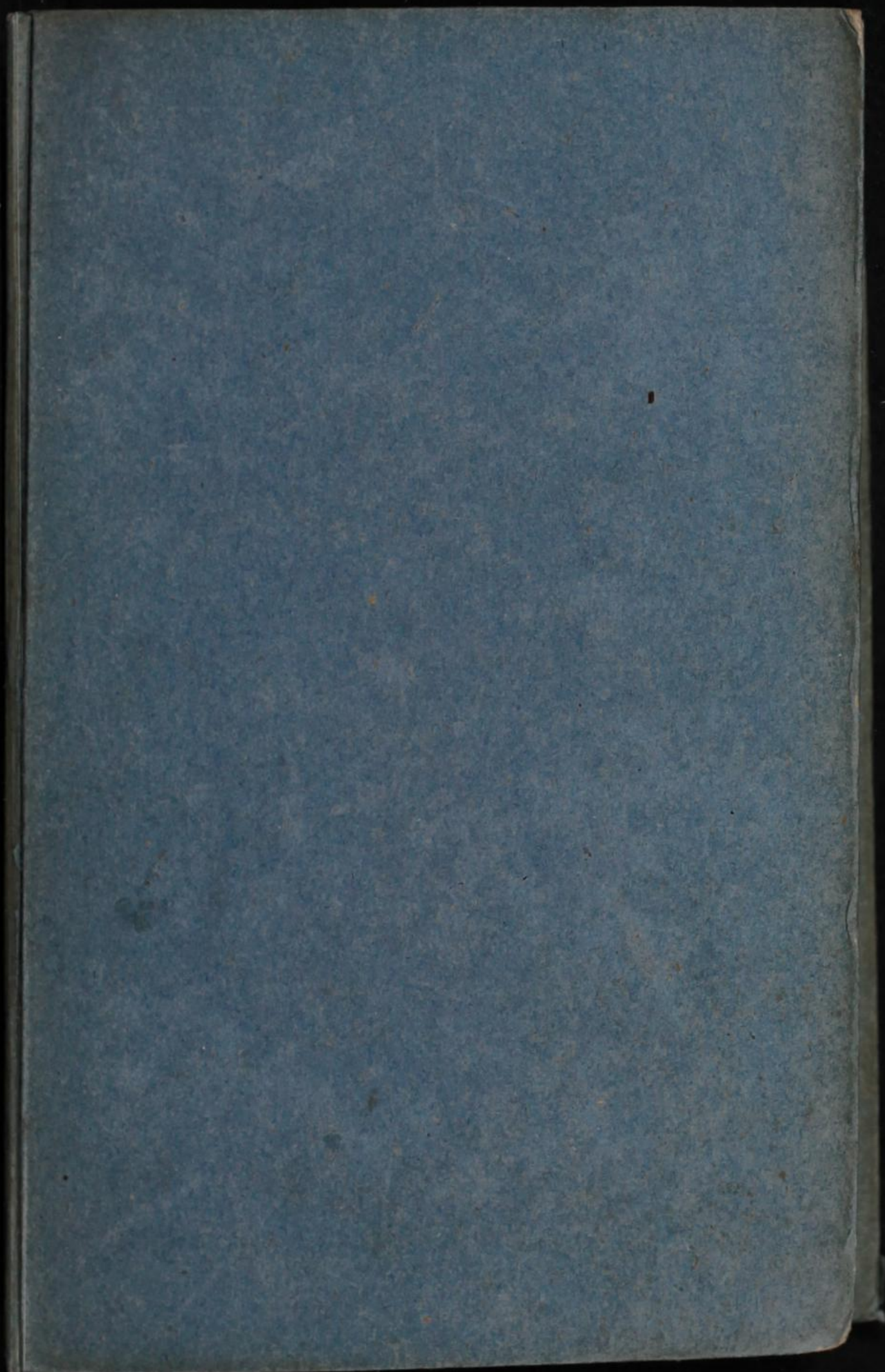
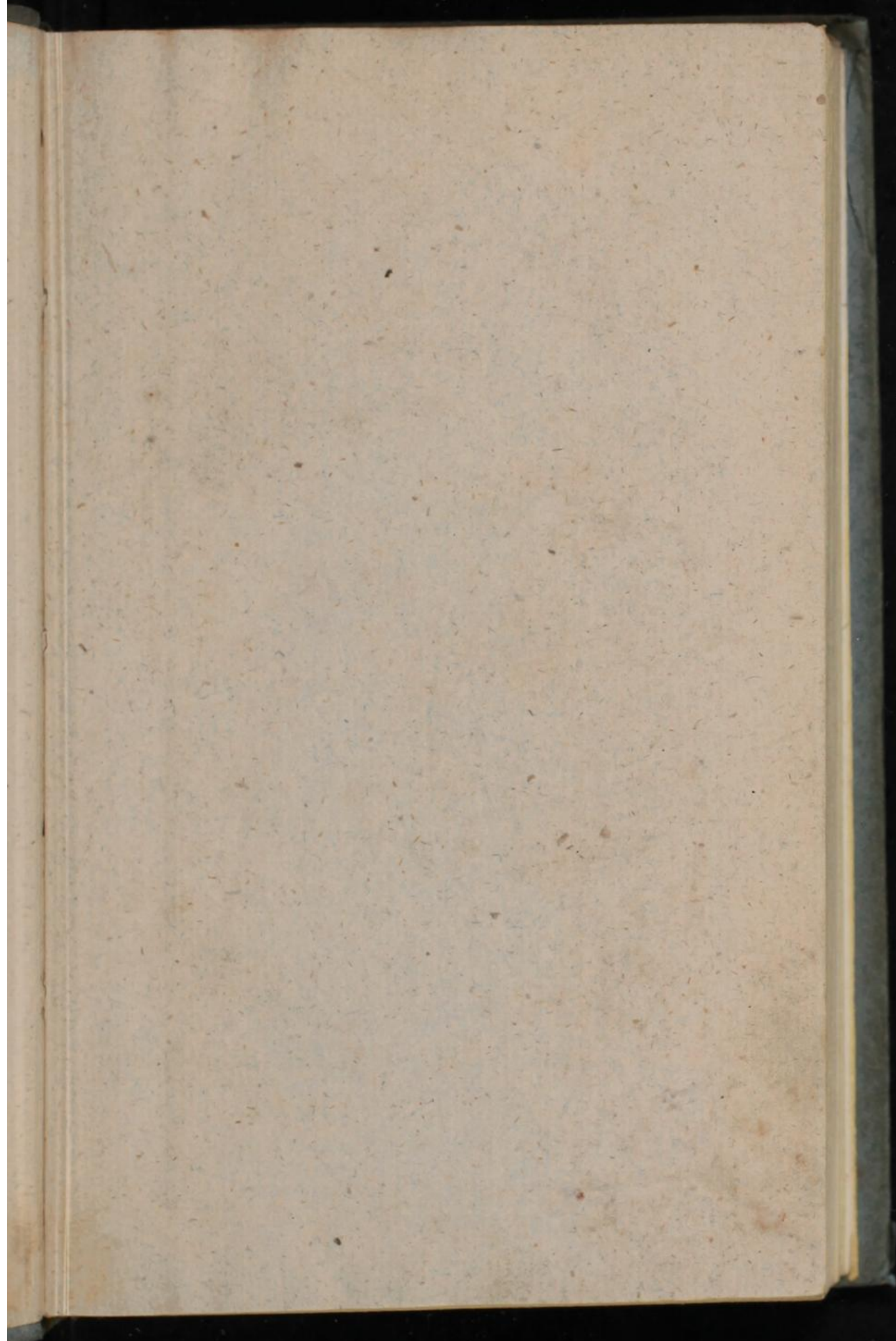


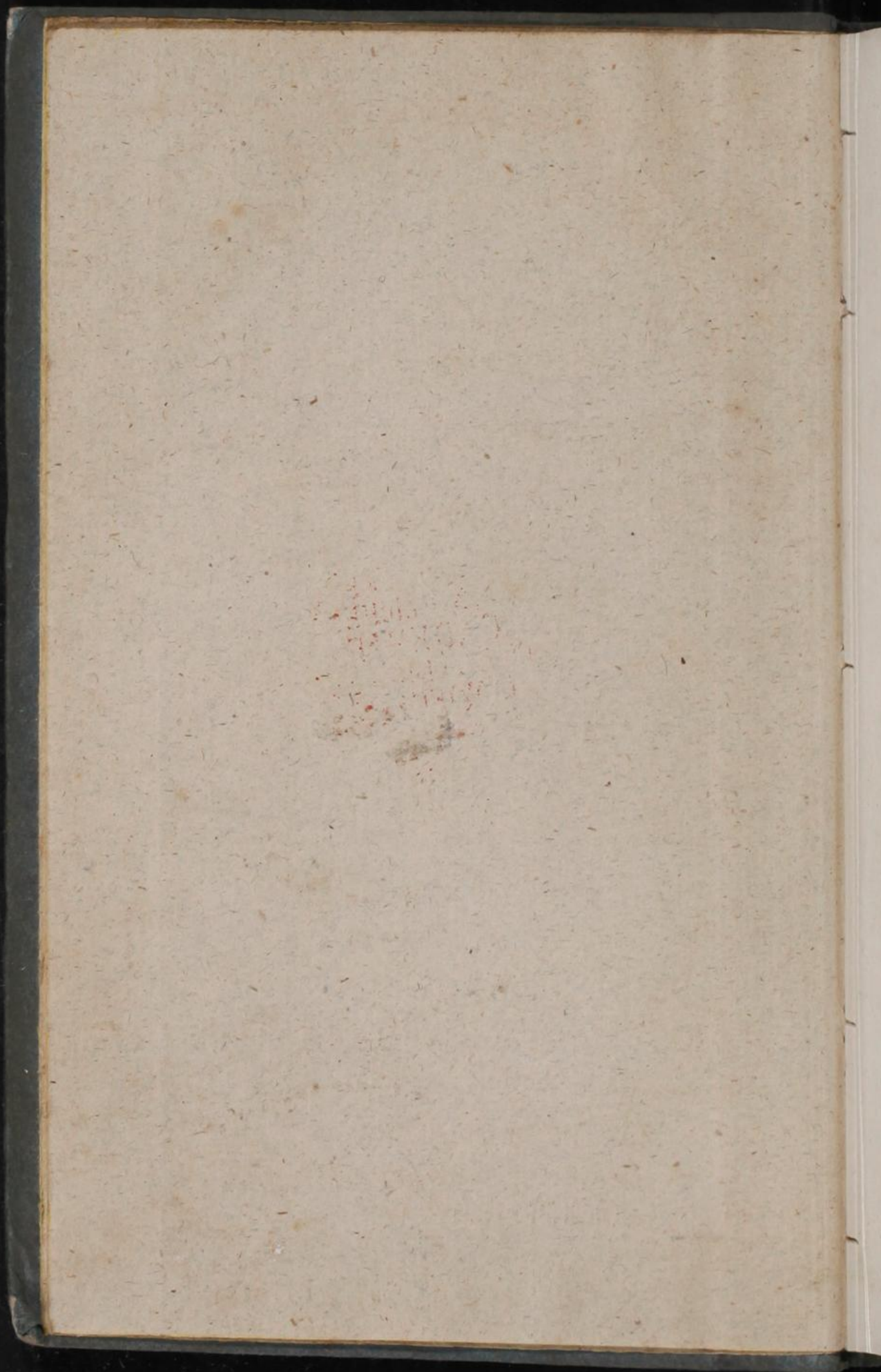


Thaer

1020/9,2 = 3,2

Univ.-Bibl.
Giessen







Landwirthschaftliche
A n n a l e n
des
Mecklenburgischen
Patriotischen Vereins.

Herausgegeben

von

Franz Christian Lorenz Karsten,
Großherzoglichem Professor der Oekonomie zu Rostock,
des Londner Boards of Agriculture für Großbritannien
und mehrerer gelehrten Gesellschaften Ehren-Mitgliede,
wie auch des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins
ersten Secretair.

Dritten Jahrgangs zweite Hälfte.

~~~~~  
R o s t o c k,  
im Verlage der Stillerschen Hof-Buchhandlung.  
1 8 2 2.



1020  
K10  
9  
6

Neue Annalen  
der  
Mecklenburgischen  
Landwirthschafts-Gesellschaft.

Herausgegeben  
von



Franz Christian Lorenz Karsten,  
Großherzoglichem Professor der Oekonomie zu Rostock,  
des Londner Boards of Agriculture für Großbritannien  
und mehrerer gelehrten Gesellschaften Ehren-Mitgliede,  
wie auch des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins  
ersten Secretair.

Neunten Jahrgangs zweite Hälfte.

~~~~~

R o s t o c k,
im Verlage der Stillerschen Hof-Buchhandlung.
1 8 2 2.

SPICE 2111111

100

Handwritten text, possibly a title or heading.

Handwritten text, possibly a date or location.

Handwritten text, possibly a paragraph or list.

Handwritten text, possibly a signature or name.

Handwritten text, possibly a footer or note.

Eig
neun
tern
Der
sprid
Best
weni
man
gebic
mer
fälti
gun
We
wei
nach
Ha

V o r r e d e.

Eigentlich würde dieser hiemit geschlossene neunte Jahrgang unsrer Annalen keines weitern Begleitungsschreibens von mir bedürfen. Der Inhalt der hier mitgetheilten Materien spricht für sich selbst; er gibt die fortdauernde Bestätigung, daß unsre Landwirthse sich so wenig durch die Zeitereignisse als durch die mannigfaltigen Vorschriften, die ihnen so freigebig mitgetheilt werden, so gut sie auch immer gemeint seyn mögen, von seiner, aus sorgfältiger Prüfung hervorgegangenen Ueberzeugung zurückdrängen läßt und festen Fußes seinen Weg ruhig verfolgt; dabei aber auch anderweitige Hülfsmittel nicht verschmäht, die sich nach der Dertlichkeit seiner Lage, ohne sein Hauptgewerbe zu beschränken, in Anwendung

bringen lassen. Wie sehr die Distrikte unsers Patriotischen Vereins hiemit übereinstimmen und durch ihre gemeinschaftlichen Berathungen dies Streben nach immer erhöhter Kultur allgemeiner verbreiten, davon zeugen die jetzt schon vorliegenden Resultate. Wahrscheinlich wird der nächste Jahrgang dieser Annalen von sehr bedeutenden Gegenständen, die, wenn sie, — woran wohl nicht zu zweifeln ist, — zur Ausführung kommen, einen merklichen Einfluß auf die Erhöhung unsrer Kultur und auf unsre ganze Staatswirthschaft haben werden, Nachricht ertheilen können.

Für jetzt wäre es nur zu wünschen, daß es dem Herrn Pastor Wrebow gelingen möchte, einsichtsvolle und unterrichtete Vaterlandsfreunde, auf den, S. 670 von ihm mitgetheilten Vorschlag aufmerksam zu machen. Das, was in so vielen andern Gegenden Deutschlands so glücklich und glänzend hinausgeführt ist, dabei einen so wohlthätigen Einfluß auf physische und sittliche Kultur bewirkt hat, das möchte vielleicht für Mecklenburg, das sich

wohl ohne Anmaßung den Deutschen Ackerbaustaaten erster Größe anreihen darf, noch leichter zu bewerkstelligen seyn. Selbst in pekuniärer Rücksicht möchte ein solches Institut die Veranlassung geben können, viele schöne Summen Geldes, die von wißbegierigen jungen Männern verwendet werden müssen, um sich auf auswärtigen Forstakademien und landwirthschaftlichen Lehranstalten zu ihrem künftigen Beruf gründlich vorzubereiten, im Lande zu behalten. Eben so würde es zuverlässig nicht fehlen, daß bemittelte Ausländer nicht ebenfalls diese Gelegenheit nutzen sollten, um uns ihre Söhne anzuvertrauen, die uns manche nicht zu verschmähende Baarschaften ins Land bringen würden. Daß dies auf den innern Verkehr einen nicht ganz unbedeutenden Einfluß haben und manches inländische Gewerbe dadurch gehoben werden könnte, das läßt sich wohl nicht bestreiten. Wie viel überdies die sittliche Kultur unsrer arbeitenden Volksklasse dabei gewinnen würde, wenn die schöne Idee des Herrn Verfassers, der Hauptsache nach,

ganz, so wie sie von ihm dargelegt ist, in Ausführung gebracht werden könnte, das liegt schon in der Sache selbst.

Freilich wird sich auch hier, wie in so manchen andern Dingen, das Sprichwort bewahrheiten: Qui struit in triviis multos mille habet magistros; allein es wäre sehr zu wünschen, daß sich recht viele kenntnißreiche und einsichtsvolle Männer finden möchten, die offen und frei, sei es dafür oder dagegen, mit Gründen unterstützt, ihre Ansichten über diesen Gegenstand mittheilen wollten.

R o s t o c k

den 26sten Januar

F. C. F. Karsten.

1823.

I n h a l t.

1. Einige Bemerkungen über Extradienste im allgemeinen und deren Aufhebung, so wie auch über die Einrichtung von Fuhr-Vereinen in den Domainen. (Vom Herrn Advocat Passow.) S. 385.
2. Versuch zur Erforschung des Ertrages mehrerer Kartoffel-Arten. (Vom Herrn Forst-Inспекtor Becker.) S. 403.
3. Gedanken über die zeitgemäße Reform unserer ökonomischen Industrie. S. 412.
4. Ueber die Sicherheit der Woll-Produktion für die Zukunft. S. 417.
5. Bericht des Teterower Distrikts des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins, über die vom Herrn Grafen von Blücher auf Zinken errichtete Dresch- und Heckerlingsmaschine. (Hiebei die lithographische Zeichnung nebst der Beschreibung, vom Zimmermann Herrn Hesse d. J. entworfen.) S. 420.

6. Beschreibung einer Schaafwäſche. (Eingereicht aus dem Leterower Diſtrikt des Meckl. Patr. Vereins. S. 431.
7. Noch etwas über das Verhalten des Rindviehes und der Schaafſe zur Erzeugung von Dünger und zum Dungſtand. S. 435.
8. Ueber den Rapſbau im Holſteinischen. S. 456.
9. Agronomiſche Miſzellen. (Vom Herrn Baron von Moeller-Lilienſtern.) S. 483.
10. Beleuchtung des, S. 301 dieſer Annalen von dieſem Jahrgange mitgetheilten Aufſaßes: Ueber Englands Handels-Deſpotie. S. 509.
11. So werden wir ärmer; was können wir thun für Bilanz? S. 521.
12. Beiläufige Erfahrung, das Drehen der Schaafſe betreffend. (Vom Herrn Baron F. v. Malhan.) S. 527.
13. Jezt iſt es an der Zeit, das Zug- und Melkvieh auf dem Stall zu füttern, um die Weide den Schaafen zu geben. S. 528.
14. Arſenik als Pferde-Futter. S. 536.
15. Vielleicht ein Mittel gegen den Roſt im Weizen. S. 541.
16. Fortſetzung der S. 253 befindlichen Abhandlung: über die Kultur der Küchengewächſe. (Vom Herrn Saal.) S. 543.
17. Witterungs- Tabelle der Monate Juni, Juli und Auguſt.

18. Das Zusammensehen des Wintergetreides in Hocken und Stiegen; beiläufig auch einige Bemerkungen über das in diesen Annalen empfohlne Rasten des Getreides. (Vom Herrn F. Richter zu Klein-Dratow.) S. 609.
19. Bemerkungen über den S. 128 dieses Jahrganges dieser Annalen befindlichen Vorschlag: Buchen (*fagus sylvatica*) leicht und in Menge zu erziehen. (Vom Hrn. Passow.) S. 623.
20. Zwei vergleichende Wiesenversuche um die Erfolge verschiedenartiger Verieselungen zu bestimmen. (S. 631.)
21. Blicke auf die Zelt und ihre Remedur. (Vom Herrn Dr. Gerke.) S. 637.
22. Ideen zur Errichtung einer Lehr-Anstalt für Oekonomie und Forstmänner, verbunden mit einem Schul-lehrer-Seminario und einer Freischule. (Vom Herrn Pastor Wredow.) S. 676.
23. Landwirthschaftliche Geschichte des Jahrs 1822, nebst einigen Seitenblicken. (Vom Herrn Doktor Gerke.) (S. 701.)
24. Einige Beiträge zur Kenntniß der Schaafwolle und Schäfereivereblung. (Vom Herrn Wirthschafts-In-spektor Sach zu Herzberg.) S. 718.
25. Fortgesetzte Versuche über das Behüten der Wintersaat. S. 758.
26. Bemerkungen zu den, vom Herrn Doktor Gerke auf Franenmark S. 209 dieses Jahrganges dieser Annalen dargelegten Vorschlägen: „Wie dem Nothstande des

Landmannes und dem Sinken der Gewerbe in Mecklenburg abzuwenden sey? S. 768.

27. Gyps und Torfasche. (Zweiter Nachtrag.) S. 768.

27. Bitterungs-Tabelle für die Monate September, Oktober und November.

Verbesserungen.

S. 484. Z. 9. statt „einigen Stunden“ l. m. „24 Stunden.“

S. 496. Z. 2 von unten: statt „frühartigen“ l. m. gleichartigen.

Einige Bemerkungen über Extradienste im
allgemeinen und deren Aufhebung, so wie auch
über die Einrichtung von Fuhr-Vereinen in
den Domainen.

Die Aufhebung der Extradienste in den Domai-
nen ist gewiß und unbestritten eine der nützlichsten
Einrichtungen neuerer Zeit, die den Bauer von
einer sehr drückenden Real-Last befreiet.

So viel mir bekannt, hat der Herr Amtmann
Michelsen zu Neu-Buckow sich zuerst und nur
allein in den Mecklenburgischen Annalen
der Landwirthschafts-Gesellschaft, Jahr-
gang 1817, durch seinen Vorschlag: die Extra-
dienste in den Domainen aufzuheben,
öffentlich ausgesprochen, die Nachtheile der Bei-
behaltung wie die Vortheile der Aufhebung auf das
deutlichste dargelegt, und auf solche Weise zur
wirklichen Ausführung nicht wenig beigetragen,
wobei dessen Vorschläge berücksichtigt zu seyn
scheinen.

Allein in den wenigsten Aemtern ist bisher diese wohlthätige Einrichtung getroffen, sie wird vielmehr in den übrigen, wenigstens von den Dienstpflichtigen, noch sehnlichst erwartet.

Der Versuch mußte zuerst wohl immer nur im Kleinen gemacht werden, weil die Größe des nöthigen Geldsurrogats zuvor nur durch Erfahrung sicher ausgemittelt werden konnte, und weil die von manchen Beamten vorgeschützten Schwierigkeiten erst gewürdigt werden mußten. Was das letzte Hinderniß betrifft, so wäre die Bekanntmachung der Gegengründe zu wünschen gewesen, um ein Mittel zur Aufhebung der Bedenken zu finden, und die eignen Ideen und die Ansichten anderer zu berichtigen, auf solche Weise eine nur das allgemeine Wohl bezweckende Uebereinstimmung hervor zu bringen und dasjenige vielleicht zu beseitigen, woran die ganze Einrichtung auf bisherige Weise noch kränkeln möchte.

Dagegen wird das erstere Bedenken unumkehrbar durch eine mehrjährige Erfahrung beseitiget; es stehet aus diesem Grunde und bei der Zufriedenheit der bereits vom Extradienste Entfreieten eine allgemeine Aufhebung im Lande zu erwarten.

Ehe und bevor solche Verfügung ergethet, glaube ich mir noch einige Bemerkungen über diesen Gegenstand, und eine kleine Herzenserleichterung über

die Art und Weise bisheriger partieller Aufhebung erlauben zu dürfen.

In dieser Rücksicht werde ich mich zuerst über den Rechtsgrund der Extradienstforderungen, dann über die Ursachen der drückenden Last der Leistung, und über die Art und Weise der Aufhebung aussprechen.

Besonders in Beziehung auf Mecklenburg wird die Leibeigenschaft von vielen Juristen als Quelle der Dienstverpflichtung angenommen und als Rechtsgrund derselben angegeben. So richtig das erste auch seyn mag, so bedenklich ist das zweite. Durch die in hiesigen Landen geschehene Aufhebung der Leibeigenschaft ist eine *mutatio juris* entstanden, der zu Folge nach der Regel: *cessante causa, cessat effectus*, alle aus der Leibeigenschaft originirenden Verbindlichkeiten aufhören mußten. Die Leibeigenschaft kann also wohl nur der historische Grund, nicht mehr der Rechtsgrund seyn, welcher vielmehr in einem Dienstcontracte, d. h. in einem Vertrage, worin Dienste gegen Einräumung des Grundstücks versprochen worden, zu suchen ist. Die Fassung neuerer Contracte, welche den Hauswirthten die Leistung von Hand- und Spanndiensten für eine bestimmte Geldentschädigung auferlegen, ergiebt außerdem gleichfalls einen Bilateral-Contract als rechtlichen Grund.

Wie es Besitz und Herkommen, auch die Kontrakte der Bauern darlegen, sind und waren die zu leistenden Dienste ungemessene. Aus dieser Benennung derselben folgt aber noch keinesweges Unumschränktheit in den Dienstforderungen. Freilich sind über das Maaß bei ungemessenen Diensten keine bestimmte Regeln anzugeben, allein immer wird doch anzunehmen seyn, daß die Dienstforderungen in den Schranken billiger Mäßigung bleiben mußten. Denn sind diese Forderungen gleich der Willkühr des Dienstherrn überlassen, so ist es doch allgemeine Regel und gesetzlich bestimmt, daß der Dienstberechtigte nur ex arbitrio boni viri handeln dürfe.

cf. l. 30. Dig. de operis libertorum (xxxviii. i.)

Nach dieser gesetzlichen Bestimmung würde sich also

1) der Dienstherr so einschränken müssen, daß der Bauer zur Kultur seiner Aecker hinreichende Zeit behalte, und es würde

2) unter den Frohnern eine billige Gleichheit in ihren Leistungen von ihm zu beachten seyn.

Die Vernachlässigung beider Folgerungen hat den Druck durch Extradienstleistungen vorzüglich veranlaßt.

Statt daß der Bauer bei den neuern Dorfsregulirungen und bei dadurch vermehrter Arbeit mit Extradiensten hätte übersehen werden müssen,

haben sich diese im Gegentheil vervielfältiget, und diejenigen früherer Jahre über das Gedoppelte hinaus überstiegen. Selbst nicht einmal die Erndte und Saatzeit gewährte, wider die ausdrücklichen Worte der Kontrakte, Nachsicht, und häufig war dies, wie überhaupt die Uebertreibung der Extradienstforderungen, der Grund schlechter Bewirthschaftung der Hufe und die Veranlassung unverschuldeter Abmeierung des Hauswirths, der mit dem oft unverdienten Prädikate eines schlechten Wirths zugleich nur ein beschränktes Altentheil erhielt, und mit seiner Familie in Kummer und Elend leben mußte.

Eben so wenig wurde die Gleichmäßigkeit in den Dienstforderungen genügend beachtet, die, abgesehen von vorbemerckter Folgerung schon aus der Regel als richtig hervorgeht, daß eine obligatio plurium eine obligatio pro rata sey.

Die dem Amtssitze zunächst belegenen Dorfschaften wurden vorzüglich zu Extradiensten angezogen, und mußten die Bequemlichkeit der Subordinirten, denen gewöhnlich die Ansage und Berechnung derselben auflag, wie die Unaufmerksamkeit der Beamten auf diese, theuer bezahlen; sie wurden arm, während entferntere Dorfschaften dadurch grade ihren Wohlstand erhielten.

Es wurde ferner, im Widerspruche mit diesem

Grundsätze der Gleichmäßigkeit, von manchen Dienstpflchtigen, für deren Befreiung von Extra-diensten, ein bestimmtes Geldquantum angenommen, und durch diese Entfreitung die Arbeit der übrigen vermehrt. Beispiele der Art sind sehr häufig. Bauerhufen wurden zu Erbzinsrecht gegeben, die Besitzer derselben erhielten gegen eine jährliche Abgabe an baarem Gelde Freiheit von Leistungen der Hand- und Spanndienste, die Aufkunft dafür floß in die Amts-Kasse, und die dem Erbzinsmann erlassene Arbeit wurde den übrigen Hauswirthen aufgebürdet.

In frühern Zeiten waren diese ungemessenen Dienste nicht so drückend für den Bauer, wie jetzt. Der Grund davon war die patriarchalische Lebensart der Berechtigten, die geringere Kultur des Landes und die noch nicht erwachte Liebe für gemeinnützige Anstalten.

So erfreulich auch die Metamorphose, wenigstens rücksichtlich der beiden letztern Gründe war, so hart mußte jeder es finden, daß der Bauer dieser seinen Wohlstand opfern und über seine Kräfte mitwirken sollte, welches aus der Nichtbeachtung des Grundsatzes hervorging, daß Staatsbedürfnisse von den Hauswirthen, wie von jedem andern, nur nach ihrem Vermögen verlangt werden können.

Würde der Bauernstand, — wenn anders, wie

ich überzeugt bin, die Verbindlichkeit zu Diensten aus einem Dienstkontrakte hervorgeht, — auf den Grund übertriebener Forderungen von einem competenten Richter auf dem Wege des strengen Rechts Hülfe verlangt haben, hätte ihnen diese wohl nicht entstehen können, weil die Verpflichtung zu Diensten als reine obligatio anzusehen gewesen seyn würde, und arbitrium judicis das Quantum hätte reguliren und bestimmen müssen.

Dieser Ansicht huldigten vielleicht einige Deutsche Länder, indem die ungemessenen Dienste auf bestimmte reducirt wurden. In andern Ländern wurden sie dagegen ganz aufgehoben, bisweilen liberal, ohne alle Entschädigung, wie, wenn ich nicht irre, im ehemaligen Herzogthume Berg, mehrentheils aber gegen billige Geldleistungen.

Hätten sich die Hauswirthe eines Amtes vereinigt, eine eigene Fuhrkasse errichtet, und für baare Zahlung aus dieser die verlangten Fuhrn durch Miethlinge beschafft, so würden sie auf eine wohlfeilere Weise, als bei dem Dazwischentreten der Staatsgewalt, der ärgerlichen und belästigenden Extradienste überhoben worden seyn. Der Dienstberechtigte konnte dagegen nichts einwenden, weil der Pflichtige nicht schuldig ist, die Dienste in Person zu leisten und sie vielmehr durch tüchtige Menschen verrichten lassen darf, wie es überhaupt bei obligatio-

nibus in faciendo geschieht, zumal bei solchen, wo die verlangten Arbeiten keine besondere Geschicklichkeit und keine individuelle Qualität voraussetzen.

Allein viele Köpfe sind schwer unter einen Hut zu bringen, und in der niedern ungebildeten Menschenklasse fehlte ein sich über die Menge erhebender energischer Kopf. So konnte die Veränderung der Hand- und Spanndienste in ein anderes Surrogat immer nur durch die Staats-Gewalt geschehen.

Besondere Schwierigkeiten enthielte eine solche Einrichtung nicht. Es war nur die Summe auszumitteln, welche man bedürfen würde, um die von den Bauern geleisteten Dienste fernerhin für baares Geld von Miethlingen beschaffen zu lassen, und dann, der bei den Pflichtigen anzuwendende Repartitionsmodus zu bestimmen.

Man nahm zur Ausmittlung des jährlich nöthigen Geldaufwandes den zehnjährigen Durchschnitt aller in einem Amte jährlich gebrauchten Extradienste, reduzirte diese vielleicht auf eine geringere Zahl, da es bekannt war, wie wenig durch die bisherigen Extradienste beschafft wurde, und bestimmte darauf die ungefähr erforderliche Summe.

Zur Zusammenbringung des Geld-Surrogats kamen hierauf zweierlei Verfahren bei der Vertheilung in Vorschlag. Sie sollte entweder nach dem Hufenstande, oder nach der Anspannung der

Hauswirththe geschehen. Ersteres wurde bisher angenommen.

Sollte aber der Hufenstand zur Richtschnur dienen, so mußte derselbe strenge grundlegend gemacht werden, oder man entbehrt die Festigkeit des Grundfazes und läßt der Willkühr ein freieres Feld. Häufig sind die alten herkömmlichen Benennungen der Dienstpflichtigen, als Voll-, Halb- und Viertel-Hüfner beachtet, während selbige die dem Worte entsprechenden Ländereien nicht mehr besitzen, und die durch neue Regulirung ausgemittelte Scheffelzahl ist, vielleicht aus Gründen weitläufiger Berechnungen, nicht immer zur Bestimmung des Abversionsquantums gebraucht.

Nicht minder steht es mit der angenommenen Repartitionsweise in Disharmonie, wenn in einzelnen Aemtern, wie mir bekannt, das jährliche Surrogat eines Voll- und Dreiviertel-Hüfners zu 24 Rthlr. $\frac{2}{3}$ tel, das eines Kossaten dagegen zu 8 Rthlr., und eines Achtlers zu 4 Rthlr. bestimmt wurde, und ist nicht abzusehen, warum, wider den aufgestellten Repartitionsmodum, der Dreiviertel-Hüfner den Beitrag eines Vollhüfners, der Kossat mehr als ein Viertel, und der Achtler mehr als ein Achtel des vom Vollhüfner zu zahlenden Abversionsquantums entrichten soll. Die letztern beiden, der Kossat und Achtler hätten statt mehr, gerade

weniger geben müssen, da sie bei gewöhnlich abgehender Anspannung nur Handdienste zu leisten haben.

Es ist endlich aus gediegenen Gründen eine Heruntersetzung des bestimmten Geld: Surrogates erlaubt. Als Ursache dazu benutzte man häufig die Armuth einer Dorfschaft. Diese kann aber die übrigen Hauswirthe nicht zur Uebernahme größerer Verbindlichkeiten verpflichten, so gewichtig dieser Grund auch zur Rücksicht ist. Häufig ist aber ferner die Entfernung vom Amtssitze zur Heruntersetzung des Beitrags zur Fuhrkasse benutzt, weil den Hauswirthen eben dadurch die Möglichkeit genommen wurde, durch Leistung vorkommender Fuhren an Fuhrlohn zu verdienen. Ist aber der Grundsatz richtig, daß bisher Gleichmäßigkeit in der Leistung von Diensten habe beobachtet werden müssen, kann dieses unmöglich einen Beweggrund zur Anwendung der Rücksicht abgeben. Durch die Nichtbeachtung desselben sind grade diese Dorfschaften auf Kosten der andern wohlhabender geworden, und leiden weniger wie ein Kossat, dem ohne Anspannung jede Aussicht eines erheblichen Verdienstes genommen ist; nicht einmal zu gedenken, daß erstere doch häufig minus licitando ausgebrachte und grade die bedeutendsten Fuhren werden übernehmen können.

Anpassender ist, meiner Meinung nach, die Repartitionsweise nach der Anspannung. Die

Spanndienste wurden herkömmlich größtentheils nach der Anspannung der Hauswirth, weniger nach der Größe der Hufe geleistet, und da die Gehöfts-Inventarien Großherlicher Hofwehre ziemlich genau die zur Bestellung der Bauerhufe erforderliche Pferdezahl enthalten, so würde bei der Erhebung des Geld-Surrogats nach vorerwähntem Grundsatz sowohl das Herkommen, wie die Größe der Bauergüter berücksichtigt werden. Die in den Inventarien verzeichnete Zahl der Pferde müßte aber nur allein normiren, und könnte auf etwa mehr vorhandene Pferde nicht Rücksicht genommen werden, weil der Hauswirth diese mehrern entweder zum Zweck des Verkaufes besitzt, oder damit die Suppletirung abgängiger Pferde beabsichtigt.

Man könnte gegen diesen Vorschlag der Repartition vielleicht einwenden, daß der Hauswirth noch vor Aufhebung der Extradienste die Pferde abschaffen, die Ländereien mit Ochsen bestellen, und sich auf solche Art von bedeutender Zahlung zur Fuhrkasse befreien könne. Allein der Bauer darf ja ohne Genehmigung Großherzoglicher Kammer die Hofwehre in keinem Stücke verringern. Sollte dieses aber auch wirklich mit Hoher Billigung hin und wieder schon geschehen seyn, so könnten doch noch immer die alten Inventarien bei Bestimmung des Beitrags zur Richtschnur dienen, wie auch für

die neuen Erbzinsleute, welche keine herrschaftliche Hofwehre mehr besitzen. So auch würde es mit denjenigen Hauswirthen zu halten seyn, welche an Vieh und Fahrniß Eigenthums-Rechte haben. Enthalten aber ältere Akten nicht mehr die frühere Hofwehre derselben, so wäre der von ihnen zu entrichtende Beitrag nach ökonomischen Grundsätzen und im Verhältniß zu ähnlichen Bauerhufen leicht zu bestimmen.

Wenn aber dagegen die Hauswirthe erst nach Aufhebung der Extradienste, wegen dadurch verringert ihrer Arbeit, die Pferde entweder alle, oder zum Theil abschaffen sollten, so kann dies in der Berechnung keine Verwirrung geben, weil das nach der Anspannung einmal ausgemittelte Surrogat für die Zukunft fest stehen muß und auf eine Veränderung der Hofwehre weiter nicht zu sehen seyn dürfte.

In der letzten Zeit ist die Repartitionsweise nach der Anspannung bei dem Fuhr-Bereine in Anwendung gekommen, und würde dieses auch bei der Aufhebung der Extradienste geschehen, so wäre man doppelter und weitläufigerer Berechnungen überhoben. Außerdem wird nach diesem Grundsatz der Vertheilung der jährliche Beitrag nicht so sehr willkührlicher Bestimmung überlassen und die keine Anspannung haltenden Kossaten und Achter würden

die Verbindlichkeiten der mit einer Anspannung versehenen Hauswirthe nicht mit übernehmen müssen, sondern nur zu ihrem Antheile zu den jährlich erforderlichen Handdiensten beitragen können. Die Kosten derselben müßten auf alle von Extradiensten entfreiete Amts-Eingeseffene ohne Unterschied gleichmäßig vertheilet werden.

So schätzbar übrigens an und für sich die Aufhebung der Extradienste ist, sie gründe sich auf welchem Repertitionsgrundsätze sie wolle, so nimmt doch die leicht sich erzeugende Idee von einer durchschimmernden finanziellen Tendenz bei der ganzen Einrichtung, so unrichtig sie ohne Zweifel ist, der schöpfenden Hand einen großen Theil des Verdienstes. Diese finanziellen Rücksichten sind nicht gedenkbar, da die neue Einrichtung als wohlthätiger Genius wirken, und als solcher erkannt werden soll.

Die bisherigen Hand- und Spanndienste wurden mit resp. 16 fl. und 8 fl. bezahlt, und kosteten der Großherzoglichen Kammer in den letzten Jahren und bei Aemtern mittelmäßiger Größe jährlich 7 — 800 Rthlr. Wäre es unbillig zu wünschen, daß diese Summe der Fuhrkasse gezahlt, von dem ausgemittelten Geld-Surrogat abgezogen, und die so verminderte Summe unter die Dienstpflichtigen repartirt würde?

Ein Zuschuß bis auf die Summe jährlicher Ausgabe nach einem zehnjährigen Durchschnitte ist statt dessen aber für den Fall zugestanden, wenn die Kasse nicht ausreichen würde, und daß solches nicht geschehen möge, ist in den gemachten Anschlägen genügend berücksichtigt. Noch ist in allen Aemtern ein bedeutender Ueberschuß gewesen, der Verordnungs-gemäß bei Großherzoglicher Relutionskasse belegt wird.

Aus solchem Ueberschusse, vielleicht ohne allen Beitrag der hohen Kammer, ist die übertriebene Größe des Geld-Enrrogats abzunehmen, und es wäre darnach eine Heruntersetzung zu wünschen, die vorzüglich bei Anerkennung der Billigkeit eines Zuschusses zur Fuhrkasse von Seiten der dienstberechtigten hohen Kammer nicht unbedeutend seyn würde.

Beträchtliche Kapitalien auf befohlene Weise zu belegen, dieß kann nur den Zweck haben, nach Jahren einen Fond zu bilden, durch dessen Zinsenertrag die Last der Hauswirthe erleichtert wird. Allein darf man der jetzigen Generation zumuthen, für eine künftige, — die vielleicht in glücklicheren Zeiten leben wird, — einen Fond mit großer Anstrengung zusammen zu bringen?

Wer verbürgt es ferner, daß die erforderlichen und feinen Schranken mehr unterworfenen Ausgaben, da die individuellen Kräfte des Hauswirths

Bei dieser neuen Einrichtung nicht füglich berücksichtigt werden können, nicht noch so bedeutend zu nehmen, daß selbst die belegten Kapitalien verbraucht werden müssen?

In denjenigen Aemtern, in welchen bereits die Aufhebung der Extradienste erfolgte, ward endlich zugleich ein sogenannter Fuhr-Verein errichtet, — eine Verbindung der Pächter und Hauswirthe, sich bei vorfallenden Neubauten, in sofern nemlich ein extraordinairer Unglücksfall, als Feuer und Windsturm, die Veranlassung desselben war, mit dazu erforderlichen Fuhren und Handdiensten gegenseitig zu helfen.

Pächter und Hauswirthe waren durch neuere Kontrakte größtentheils für den Fall der Ausführung des schon lange projektirten Vereins zum Beitritt verpflichtet, und die nicht gebundenen schlossen sich, der Mehrzahl folgend, häufig nicht aus, sondern traten dem Institute bei.

In sofern der Pächter verpflichtet ist, für eine in dem Kontrakte gewöhnlich bestimmte nur mäßige Summe ohne Unterstützung mit Fuhren einen Neubau zu beschaffen, ist der Beitritt für ihn nicht ohne Vortheil, weil er denn durch die Hälfte des Fuhr-Vereines in den Stand gesetzt wird, mit den geringen Baugeldern auszureichen, weil widrigen Falles bei den durch Unglücksfälle herbeigeführten

bedeutenden Neubauten und bei Besorgung der Fuhrn durch eigene Anspannung seine Wirthschaft leicht leiden, und weil endlich die den Mit-Interessenten zu leistende Hülfe bei der beträchtlichen Anzahl derselben nicht leicht von großer Bedeutung seyn kann. Wenn aber die hohe Verpächterin den Wiederaufbau durch Unglücksfälle zerstörter Gebäude kontraktlich übernehmen muß, enthält der Beitritt keinen Vortheil für den Pächter, der sich nur und allein zum Nutzen der Kammer eine neue Last aufbürdet.

Eben so verhält es sich mit dem Hauswirth. Bekömmt derselbe Baugelder, wie es die Kontrakte gewöhnlich bestimmen, so erwächst aus dieser Einrichtung ein nicht unbedeutender Vortheil für ihn. Da aber gegenwärtig die Einrichtung in den Domainen getroffen, daß der Bauer die sämtlichen Gebäude der Hofstelle auf seine Kosten in die Brandkasse aufnehmen lasse, ja sogar die jährlichen Brand-Kassen-Beiträge für fremdes Eigenthum aus eigenen Mitteln bestreiten muß, so vermehrt die Einrichtung der Fuhr-Vereine um so mehr das Drückende letzterer Verfügung, als sich Großherzogliche Kammer, für den Fall ausgezahlter Brand-Kassen-Gelder, die weitere Entscheidung vorbehalten hat, ob sie diese selbst erheben und bauen lassen, oder selbige dem Hauswirth zur Ausführung des Neubaus

abtreten wolle, und ist nicht anzunehmen, daß Bestimmungen sollten gemacht worden seyn, die nie ausgeführt werden sollen.

Wahrscheinlich hat sich das Projekt zur Errichtung von Fuhr-Vereinen gebildet, als die Verfügung zur Aufnahme der Gehöftsgebäude in die Brandkasse noch nicht getroffen war. Von der Ausführung dieses Projektes stand vorher mancher Nutzen zu erwarten.

Jetzt entstehen aber viele Bedenklichkeiten. Sind die Gebäude eines Erbzinsmannes oder Hauswirthes nach dem wahren Werthe versichert, wie es der §. 7. der Domanial-Brand-Kassen-Gesetze jedem gestattet, und darf ein Societäts-Interessent, bei etwanigem Brande außer der vielleicht noch zu großen Entschädigung für abgebrannte Gebäude, die unentgeldliche Leistung der Fuhren, welche bei der Schätzung doch immer mit berücksichtigt seyn müssen, zum Wiederaufbau erwarten: so kann eine gewünschte Verbesserung, ja, auch ein möglicher Gewinn, leicht einen mächtigen Impuls zu einem Feuerwerke abgeben. Es ist ferner zu erwägen, daß die Domanial-Brand-Kassen-Gesetze sowohl die Versicherung über den wirklichen Werth der Gebäude hinaus verbieten, als im §. 2 den Beitritt eines Societäts-Interessenten zu einer andern Versicherungs-Anstalt rücksichtlich derselben Gebäude

nicht gestatten, ja sogar für solchen Fall jede Entschädigung verweigern. Nun trägt der Fuhr-Verein aber wohl unbestritten den Charakter einer Versicherung-Anstalt, und mindestens können Fälle eintreten, wo für ein Mitglied beider Institute in Unglücksfällen nur Glücksfälle zu sehen sind.

Endlich werden den Hauswirthen von neuem belästigende Dienste in natura aufgebürdet, von denen sie durch Aufhebung der Extradienste gänzlich entbunden werden sollten, und geht also die wohlthätige Aufhebung aller Dienste nur halb in Erfüllung.

Erwägt man dies alles und betrachtet man den Fuhrverein aus den angegebenen Gesichtspunkten, so läßt sich sicher nicht leugnen, daß auch diese Einrichtung manches zu wünschen übrig lasse, und daß man, auch bei der Beibehaltung derselben, die ärgerlichen Dienstleistungen wenigstens für vorkommende Fälle in ein Geldsurrogat verwandeln möge, für welches die erforderlichen Fuhren gegen baare Bezahlung von Miethlingen beschafft werden könnten.

Wittenburg den 16 August 1822.

G. Passow, Adv.

Versuch zur Erforschung des Ertrages mehrerer Kartoffel-Arten.

(Vom Herrn Forst-Inspektor Becker.)

Die Kartoffeln gehören ohne Zweifel zu den wichtigsten Früchten, wovon Menschen und Vieh sich nähren. Sie sind erst seit 237 Jahren in Europa bekannt, denn 1585 wurden sie aus Virginien nach England gebracht. Seit der Zeit haben sie sich so sehr verbreitet und einen so wichtigen Platz unter den Nahrungsmitteln eingenommen, daß ihr Misslingen eine Hungersnoth veranlassen kann, wie dies in Irland in diesem Jahre gefühlt worden ist. Es giebt bekanntlich viele Arten Kartoffeln, die man bald in späte und frühe, bald in rothe und weiße, bald in genießbare und Vieh-Kartoffeln abtheilt. Ihr Ertrag ist sehr verschieden und beruhet es vorzüglich auf den Boden und die Witterung, ob sie viel oder wenig zutragen.

Der innere Gehalt der Kartoffeln an Mehl, Zuckerstoff &c. weicht ebenfalls in den verschiedenen Sorten von einander ab. Der berühmte Herr Geheimer Rath Hermstädt soll sich mit der Untersuchung der chemischen Bestandtheile mehrerer Kartoffel-Sorten beschäftigen, so wie in den Gräfl.

Ikenplischen Gütern und zu Möglin viele Sorten Kartoffeln angebauet worden. Durch die Gewogenheit des Herrn Grafen von Ikenplik auf Kunersdorf bei Berlin erhielt mein Sohn nachstehend bemerkte Kartoffel-Proben. Ich übernahm es, den Versuch mit denselben zu machen, um durch Pflanzung zu erfahren, welche Sorten den mehrsten Ertrag liefern und dem hiesigen Boden und Klima am besten ansprechen möchten. Zu dem Zweck wurde in diesem Frühjahr, den 18ten April, ein gedüngter und geschützt liegender Platz, dessen Boden größtentheils aus Sand mit etwas Humus bestehet, umgegraben, die Kartoffeln wie gewöhnlich gelegt und durch Zeichen die Sorten genau bemerkt. Meine Absicht war die Reime als Ableger zu pflanzen, um den höchstmöglichen Ertrag zu gewinnen; allein die lange anhaltende Dürre verhinderte dies; ich überließ die Pflanzen, aus Furcht einige Sorten zu verlihren, ganz der Natur und behandelte sie wie andere Kartoffeln. Am 16ten September wurden sie aufgenommen, gezählt, gewogen und ihr Ertrag verglichen. Das Resultat hievon erlaube ich mir hier mitzutheilen, bemerke aber dabei, daß bei günstigerer Witterung und angemessenerm Boden der Ertrag gewiß ungleich stärker und ergiebiger ausgefallen seyn würde, als hier geschehen; indeß giebt doch die Gegeneinander-

stellung der auf einem Beete gewachsenen Kartoffeln einigermaßen ein Resultat, woran die größere oder geringere Ergiebigkeit der Arten erkannt werden möchte.

Die Zahl der Kartoffeln, welche gesäet und geerntet worden, mit einander zu vergleichen, um daraus den Ertrag zu bestimmen, möchte wohl, weil die Größe derselben so sehr verschieden ist, ein sehr unrichtiges Resultat liefern. Richtiger würde das Maaß entscheiden, da dies aber bei so kleinen Quantitäten auch nicht anwendbar ist, so habe ich das Gewicht hiezu gewählt, und sowohl die Saat als den Ertrag gewogen. Die Angabe der Zahl aber giebt mit Vergleichung des Gewichts derselben eine ohngefähre Idee von ihrer Größe. Ueber den Geschmack der verschiedenen Kartoffeln habe ich mich nicht äußern wollen, weil er so sehr verschieden ist. Im allgemeinen kann man wohl annehmen, daß die hellgelben die wohlschmeckendsten und die dunkelvioletten die herbsten sind, auch sind die kleinen Kartoffelarten gewöhnlich von besserem Geschmack als die großen, doch kann auch, wie die Zuckerkartoffeln beweisen, gute Kultur wohlschmeckende Arten zu einer besondern Größe treiben. Die Probe-Kartoffeln sind nun nachstehende:

No. 1. Blaue.

6 Stück, welche 18 Loth wogen, wurden

gelegt und gaben 149 Stück wieder, die 9 Pfund wogen. Sie sind mehr rund als länglich.

No. 2. Kleine Englische Zucker-Kartoffeln.

Es wurden 7 Stück gelegt die 12 Loth wogen, sie ertrugen 207 Stück, $10\frac{1}{2}$ Pfund schwer. Von gelblicher Farbe, und Form unsern sogenannten Perücken-Kartoffeln ähnlich.

— 3. Rothe Nieren-Kartoffeln.

4 Stück wogen 15 Loth, diese gaben wieder 37 Stück, $2\frac{3}{4}$ Pfund schwer. Sie sind hellroth und lang.

— 4. Englische Halleys oder Golden Jellows.

5 Stück, 13 Loth schwer, ertrugen 73 Stück, $7\frac{3}{4}$ Pfund am Gewicht; die Farbe ist gelbweiß.

— 5. Gelbe Italienische Kartoffel.

3 Stück, 17 Loth schwer, ertrugen 55 Stück, $7\frac{3}{4}$ Pfund am Gewicht; sie sind hellgelb und rundlich.

— 6. Frühe neue Art aus England.

4 Stück, 9 Loth schwer, ertrugen 19 Stück, die 2 Pfund wogen; sie sind gelblich, gerundet und groß.

— 7. Große Englische Zuckerkartoffeln.

3 Stück wogen 12 Loth, sie ertrugen 54 Stück die $10\frac{3}{4}$ Pfund wogen. Sie sind groß und gelbröthlich von Farbe.

No. 8. Späte blaue Kartoffeln.

4 Stück, 12 Loth schwer, brachten 100 Stück,
die 7 Pfund wogen. Sie sind röthlich, blau
und gerundet.

— 9. Fox Seedlings.

2 Stück, 17 Loth schwer, gaben 45 Stück
wieder, die $6\frac{1}{4}$ Pfund wogen. Sie sind roth,
blau, rund und glatt.

— 10. Tannenzapfen, Kartoffeln.

5 Stück, 15 Loth schwer, gaben 56 Stück
wieder, die $5\frac{1}{4}$ Pfund wogen. Sie sind länglich,
haben die Form von Tannenzapfen und sind
hellroth von Farbe.

— 11. Baireuther Busch, Kartoffeln.

2 Stück wogen 15 Loth, sie ertrugen 80 Stück,
welche $16\frac{1}{4}$ Pfund wogen. Sie sind halb roth
halb weiß von Farbe, groß, gerundet und
ziemlich glatt.

— 12. Holländische Zucker, Kartoffeln.

7 Stück, 18 Loth schwer, ertrugen 267 Stück,
die $16\frac{1}{4}$ Pfund wogen. Sie sind hellgelb, größ-
tentheils groß.

— 13. Kidney potatoes.

4 Stück wogen 17 Loth, sie ertrugen 71 Stück,
die $7\frac{1}{2}$ Pfund wogen. Sie sind hellgelb, glatt,
lang und gespißt.

No. 14. Mandel-Kartoffeln.

46 Stück wogen 6 Loth, sie ertrugen 1076 Stück, die $6\frac{3}{4}$ Pfund wogen. Sie sind klein wie Mandeln und Nüsse, hellgelb, länglich, mehrere gekrümmt, delikar von Geschmack aber mühsam aufzunehmen.

— 15. Rothe Dauer-Kartoffeln.

4 Stück wogen 21 Loth, sie ertrugen 65 Stück, die 8 Pfund wogen. Sie sind hellroth, rund und glatt.

— 16. Schwarze Nieren-Kartoffeln aus Oesterreich.

3 Stück wogen 9 Loth, sie ertrugen 78 Stück, $5\frac{3}{4}$ Pfund am Gewicht. Sie sind dunkel-schwarzblau, lang, etwas gekrümmt.

— 17. Eine frühe Art aus England.

3 Stück wogen 11 Loth, sie ertrugen 24 Stück, 3 Pfund schwer; hellgelb und glatt.

— 18. The Chesnut.

10 Stück wogen 15 Loth, sie ertrugen 172 St., die 12 Pfund wogen. Sie sind violett mit weißen Flecken, gerundet mit tief liegenden Augen.

— 19. Mögliner Kartoffeln aus Saamen.

3 Stück wogen 10 Loth, ertrugen 19 Stück, die $1\frac{1}{2}$ Pfund wogen. Sie sind hellgelb, rund und glatt.

No. 20. Rothe Erlanger Kartoffeln.

4 Stück, 17 Loth schwer, ertrugen 29 Stück,
die $4\frac{3}{4}$ Pfund wogen. Sie sind hellroth, rund
und glatt.

Vergleicht man nun diese 20 Kartoffel-Arten
mit einander und bestimmt den Ertrag nach dem
Verhältniß des Gewichts der Saat zur eingeernd-
eten Frucht, so erhalten sie nachstehende Reihenfolge:

1) Baireuther Busch-Kartoffel

No. 11 gab . . . 35mal die Saat.

- | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|-----------------|---|---|---|
| 2) Mandel-Kartoffel No. 11 | . | . | . | $34\frac{1}{3}$ | . | . | . |
| 3) Holländ. Zucker-Kart. No. 12 | . | . | . | 29 | . | . | . |
| 4) Große Engl. Zucker-K. No. 7. | . | . | . | $28\frac{2}{3}$ | . | . | . |
| 5) Kleine Engl. Zucker-K. No. 2. | . | . | . | 27 | . | . | . |
| 6) The Chesnut No. 18. | . | . | . | $25\frac{1}{2}$ | . | . | . |
| 7) Schwarze Nieren-K. No. 16. | . | . | . | 20 | . | . | . |
| 8) Engl. Halleys No. 4. | . | . | . | 19 | . | . | . |
| 9) Späte blaue Kartoffel No. 8. | . | . | . | $18\frac{2}{3}$ | . | . | . |
| 10) Blaue Kartoffel No. 1. | . | . | . | 16 | . | . | . |
| 11) Gelbe Italienische No. 5. | . | . | . | 15 | . | . | . |
| 12) Kidney potatoes No. 13. | . | . | . | 14 | . | . | . |
| 13) Fox Seedlings No. 9. | . | . | . | 12 | . | . | . |
| 14) Rothe Dauer-K. N. 15. | . | . | . | 12 | . | . | . |
| 15) Lannenzapfen-K. No. 10. | . | . | . | 11 | . | . | . |
| 16) Frühe Englische K. No. 17. | . | . | . | 9 | . | . | . |
| 17) Rothe Erlanger K. No. 20. | . | . | . | 9 | . | . | . |
| 18) Frühe Englische K. No. 6. | . | . | . | $7\frac{1}{2}$ | . | . | . |
| 19) Rothe Nieren-Kartoffel No. 3. | . | . | . | 6 | . | . | . |
| 20) Saamen-Kartoffel No. 19. | . | . | . | $4\frac{3}{4}$ | . | . | . |

Diese Abweichung im Ertrage verdient beachtet zu werden. Vielleicht aber fällt das Resultat in einem anders gemischten Boden, bei günstigerer Witterung und wärmern Klima ganz anders als bei diesem Versuch aus.

Nachschrift des Redakteurs.

Gewiß wird der bei weitem größere Theil der Leser dieser Annalen diese Mittheilung des Herrn Forst-Inspektors Becker dankbar entgegen nehmen. Den Werth derselben hat der patriotische Herr Berichterstatter noch dadurch erhöht, daß dieser Anzeige zugleich eine Probe von jeder Art beigefügt war, die seine Güte meiner Disposition überlassen hat. So dankbar ich auch dies gewiß werthvolle Geschenk angenommen, so glaube ich es doch nicht verantworten zu können, daß ich diese schöne Gabe mir allein anmaßen sollte. Schenkt mir die Vorsehung noch im künftigen Jahre Leben und Gesundheit, so werde ich gewiß mit allen diesen Arten sorgfältige Anpflanzungs-Versuche anstellen, aber ich rechne zugleich auf den Beistand einiger meiner Freunde, denen dieser Gegenstand gewiß nicht ohne Interesse ist. Ich habe daher von meinem kleinen Vorrath mitgetheilt, um Gelegenheit

zu geben, daß in mehreren Gegenden unserß Vaterlandes Beobachtungen über die Mannigfaltigkeit dieser herrlichen Frucht angestellt werden können und werde die Resultate, die ich hierüber entgegen zu nehmen hoffe, zu seiner Zeit zur öffentlichen Kunde bringen, so wie gewiß der Herr Forst-Inspektor Becker eben diesen Weg einschlagen wird. Ich an meinem Theil werde, um die kleine Erndte zu vermehren, diesen Versuch mit Ablegern anstellen, denn auch im Laufe dieses Jahres hat sich der Versuch dieser Methode gegen die gewöhnliche Pflanzungsart, in meiner kleinen Wirthschaft sichtlich ausgezeichnet. Die aus den Ablegern gezogenen zeichnen sich nicht nur an Ergiebigkeit, sondern auch an Größe außerordentlich aus, da der größte Theil der übrigen in der Dürre sehr gelitten, fast durchgehends nur klein geblieben und nur einen sehr mäßigen Ertrag versprechen; und diese Klage hört man an vielen Orten.

Da gewiß auch in diesem Jahre wiederum an manchen Orten Pflanzungen mit Ablegern vorgenommen worden, so würde es sehr interessant seyn zu erfahren: ob? und wie? sich, besonders in der diesjährigen Dürre, die neue Pflanzungsmethode von der gewöhnlichen, sowohl im Wachsthum, als auch im Ertrage ausgezeichnet hat, wozu die, S. 62 dieses Jahrgangs vom Möbelschen Distrikt des Patriotischen Vereins mitgetheilte Vorschrift, eine deutliche Anweisung erteilt.

Gedanken über die zeitgemäße Reform unserer
ökonomischen Industrie.

Seit die Einfuhr der rohen Produkte des Landbaues verboten und darüber das Produkt inner- und außerhalb Landes wohlfeiler geworden, der Handel gestört und der Absatz schwierig geworden, liest man nicht mehr so viel über die Mittel, durch Manipulation des Vegetationscircels die Produktionskraft aufs Höchste zu verstärken und die größte Masse nährenden Stoffes nachhaltig zu erzeugen.

Es schien schon als könne man den Landbau und seine Produkte zum Selbstzweck machen, und die Kunst ihren Gipfel erreichen lassen in nachhaltender Produktion der größten Masse nährenden Stoffes.

Man glaubte der Nahrungsmittel nicht zuviel erzeugen zu können, und einigen Antheil mag die Kunst haben an dem Entschlus, die Länder gegen Einfuhr zu sperren, zumal da durch die Revolutionskriege der Kartoffelbau, der vorher nur im nördlichen Europa seinen Zirkel hatte, auch über das südliche verbreitet worden, und für die jetzige Bevölkerung von Europa eine Subsistenzbasis giebt, welche dreist über die Gefahr entstehenden Mangels hinwegsehen läßt.

Unser ganzes System des Ackerbau's ist erschüttert. Es kann nicht mehr Zweck des Landbau's seyn, die größte Masse nährenden Produkts nachhaltig hervorzubringen, indem der Ueberfluß seinen Werth verlohren hat. Wenn wir jetzt zurückblicken auf die Entwürfe einer vierfeldrigen Wechselwirthschaft mit Kartoffelbau und die Erträge berechnet sehen, welche diese Wirthschaft gab, weil die Kartoffeln zu einem Verkaufspreise angenommen wurden, so werden wir nur die Bedingtheit aller Wirthschaftssysteme, die Unterordnung unter dem Zeitlauf lebendig machen können, und das Geld respektiren müssen, als den Regulator der Ackerbaukunst, welche keine Erzeugnisse absoluten Werths hervorbringt.

Wir müssen bekennen, daß der Landbau untergeordnet ist dem Preis und Werth der Produkte. Bei dem gesunkenen Preise der Produkte ist jetzt Vorwurf geworden, mit dem geringsten Aufwande das zu erzeugen, was am leichtesten und höchsten im Preise auszubringen ist, und Hauptvorwurf ist geworden Einrichtung zum geringern Aufwand von Zeit und Geld.

Nachstehende Momente scheinen daher für unsere jetzigen Verhältnisse Ziel des Bestrebens dem Landmann zu seyn:

1) Erweiterung der Schaafzucht. Die Wolle

kann nicht so leicht überflüssig werden, als die Kartoffeln, deren Produktion in einem enormen Verhältnisse steht zu dem Nahrungsbedarf der Bevölkerung. Die auf dem Lande durch Theilung des Eigenthums steigende Bevölkerung, welche die Produkte nicht vertheuert, vermindert die Schaafzucht, setzt wenigstens ihrer Ausdehnung Schranken, und vermehrt die Konsumtion der Wolle. Wir kennen noch kein Produkt, daß die Wolle so in Preis herabbringen könnte, wie die Kartoffel das Getraide.

Die Wolle hat durch das Maschinenwesen, welches ihre Bearbeitung so wohlfeil macht, fast an Preis gewinnen müssen, was das Spinnrad gegen die Maschine verlor. Das Wollfabrikat hat einen Kreis des Vertriebs, der weit hinausreicht über den Kreis des Vertriebs producirter Früchte. Unter allen ökonomischen Industriezweigen ergreift unser Landmann diesen daher am zuversichtlichsten. Er gelangt zur Erweiterung der Schaafzucht durch Einschränkung der Molkenwirthschaften, Verringerung also des Milchviehes, Stallfütterung des Milchviehes, Abschaffung, so weit es sich thun läßt, der Ochsen als Arbeitsvieh, Gebrauch der Pferde vor Hacken und Pflug, und Unterhaltung der Pferde auf dem Stall, also durch Erweiterung der Schaafweide. Man wird Zichorien zu Schaafweide ansäen, man vermehrt den Anbau der

Schotenfrüchte und gewöhnt seine Pferde an die Fütterung mit Schotengetreide.

2) Man wird den Weizenbau einschränken und den Anbau des Rockens erweitern; auch in näherer Erwägung, daß nach Rocken das Sommergetraide besser gedeihet als nach Weizen, was die Kraftrechner der auszehrenden Eigenschaft des Weizens beimessen mögen. Man wird den Haferbau gegen den Bau von Gerste weniger zurücksetzen und den Kartoffelbau etwas einschränken; man wird Delgewächse und Handelskräuter in so weit anbauen, als sie sich noch einzahlen.

Da die Körner wohlfeiler geworden, so wird man das fleißigere Pferd dem Ochsen vorziehen, weil bei der Pferdearbeit an Zeit mehr gewonnen wird als der Aufwand von Körnern austrägt. Der Futterbau hat durch die Schaafzucht verhältnißmäßig gegen den Körnerbau einen höhern Werth gewonnen. Man wird den Klee- und Grasbau also erweitern und da man an das Erdfarren gewohnt ist, so werden die Wunder der Produktion mit Erde befarrrter Wiesengründe anreizen, das wohlfeile Korn auf Pferde zu wenden, welche Moore und Wiesen mit Erde befarren, die producirende Fläche also erweitern, und Bewunderung erregende Masse von Futter hervorbringen, das sich eher doch noch nutzbar machen läßt, als das Getreide.

Einmal eingerichtet auf größern ökonomischen Betrieb, wird die Verlegenheit, worin wir uns befinden, zwingen, eine große Reform unsers Wirthschaftsbetriebes vornehmen.

Unser Fleiß darf nicht geringer werden, nur muß er eine andere Richtung bekommen. Die Geldrechnung muß ihm die andere Richtung geben. Wir dürfen nicht mehr für Korn und Korn-Erträge bloß wirthschaften, wir müssen die wohlfeilen Kornern als Mittel gebrauchen: „Zeit und Geld ersparend zu wirthschaften und den Futterbau zu erweitern.“

Ueber die Sicherheit der Woll-Produktion für die Zukunft.

Als die Wolle noch nicht durch Maschinen verarbeitet ward, wurden die feinen Tücher nur in den Gegenden gemacht, wo Lokalität und Einübung das feine Handgespinnst zu Stande bringen ließ. Das feine Tuch konnte hier nur so stark fabrizirt werden, als die Gelegenheit zur feinern Spinnerei zuließ. Aus dieser Zeit datirt sich der eigenthümliche Flor der feinen Tuch-Fabriken in England, den Niederlanden und Frankreich. Die Tuchmanufaktur war an gewisse Gegenden gebunden und es konnte in diesen Gegenden nur so viel feines Tuch fabrizirt werden, als Einübung und Gelegenheit zur feinen Spinnerei sich gebildet hatte. Seit aber die Wolle auf Maschinen gesponnen wird, ist die Gelegenheit zum feinen Gespinnst verallgemeinert. Allenthalben, wo man Maschinen hat, und feine Wolle, kann feines Gespinnst geliefert werden, und die alten feinen Tuch-Fabriken sind durch die Maschinen in den Stand gesetzt, jetzt mehr feine Wolle zu verarbeiten, als so lange sie noch von den Händen und dem Spinnrad abhingen. Die Maschinen haben also das Bedürfnis der feinen Wolle vermehrt und verallgemeinert. Es kann weit mehr feine Wolle in Tuch verwandelt werden, und wird weit mehr

feines Tuch gemacht. Werden gleich die neuen Fabriken es den alten in Vollkommenheit nicht gleich thun können, weil es an Erfahrung, Übung und Hülfsmitteln fehlt; so kommen sie doch nach, und es hat sich auch allenthalben die Erzeugung des feinern Tuchs vermehrt, der Preis ist gesunken und der Verbrauch hat zugenommen. Es finden mehr Versendungen statt nach dem Orient und nach Indien. Das feine Tuch ist den warmen Klimaten angenehm, wohingegen das schwere grobe dorthin keinen Absatz finden kann. Es liegt also in der Sache, daß die Woll-Manufacturen einen großen Aufschwung bekommen, eine erweiterte Sphäre und einen steigenden Bedarf, besonders an feiner Wolle. Hieraus folgt, daß die feine Schaafzucht für einen vermehrten und steigenden Bedarf arbeitet und eine Ueberfüllung dabei nicht so zu besorgen ist, wie für die Korn-Produktion durch die Verbreitung des Kartoffelbaues. Man hat freilich auch angefangen Flachs auf Maschinen zu spinnen; es liegt aber nicht die Aussicht vor, daß diese Spinnerei zu so großen Erfolgen führen werde, als die Spinnerei der Baumwolle und der Wolle. Es darf daher nur so viel Flachs gebauet werden, als die beschränkte Handspinnerei verarbeiten kann, und **maß** der Preis des Flachs fallen, wenn mehr gebauet wird.

Da die Wolle, insbesondere die feine, durch die

erleichterte Verarbeitung und die erweiterte Verbreitung des Fabrikats immermehr wird verbraucht werden können, so ist nicht zu besorgen, daß das Verlangen darnach so leicht abnehmen werde, was für den Produzenten sehr beruhigend seyn muß, zumal wenn er erwägt, daß die veredelte Schaafzucht doch immer Bedingungen voraussetzt, welche so leicht sich nicht verbreiten und verallgemeinern, als die Bedingungen des Kartoffelbaues. Nur könnte die Verbreitung der Stallfütterung der Schaafzucht ein Uebergewicht geben. Es ist aber, da die Bedingungen derselben doch wohl nicht so leicht sich verallgemeinern, aus diesem Grunde fürs erste nicht die Besorgniß zu hegen, daß auch hier übertriebene Industrie sich selbst zerstöhre.

Wenn selbst Rußland feine Wolle erzeugt, so wird es sie verarbeiten und das Bedürfniß der Wollenwaaren verallgemeinern, die viele Schaafpelze zu verdrängen finden. *)

X.

*) Diese Ideen eines Mannes von tiefer Sachkenntniß müssen für unsre Schaafzüchter belehrend, aufmunternd und sehr beruhigend seyn. Sie bestätigen, was ich in der Vorrede der ersten Hälfte dieses Jahrganges unsrer Annalen von diesem laufenden Jahre, gesagt habe: daß nur die zur möglichsten Vollkommenheit gebrachten Erzeugnisse unsrer Landwirthschaft, die sicherste Basis sind, worauf das Wohl unsers Vaterlandes gebaut werden kann. — Möchte es dem würdigen Herrn Verfasser gelingen, so viel Muße zu gewinnen, dies Thema für diejenigen ausführlicher darzulegen, die den Flor unsers Landes, mit Zurücksetzung unsrer landwirthschaftlichen Produktionen, auf Fabriken gründen wollen.

A. d. R.

Bericht des Teterower Distrikts des Mecklenb.
Patriotischen Vereins über die vom Herrn
Grafen von Blücher auf Finken errichtete
Dresch- und Heckerlingsmaschine.

(Hieneben die lithographische Zeichnung.)

Es waren vom Teterower Distrikt die Herren:
Amtmann Erbrecht zu Bülow und Pensionarius
Bertholz zu Bogelsang ersucht worden, die
hier genannte Maschine in Augenschein zu nehmen
und über die Konstruktion und Wirksamkeit dersel-
ben demnächst das Resultat ihrer Untersuchungen
dem Distrikt gefälligst einzureichen. Diese Herren
hatten auch die Güte gehabt, dies Geschäft zu über-
nehmen und statteten darüber den nachstehenden
Bericht ab:

- 1) Diese Maschine verdient allerdings unter allen,
bis jetzt in Mecklenburg bekannt gewordenen
Maschinen dieser Art den Vorzug, indem sie
alles das leistet, was von ihr gerühmt worden.
Besonders ist sie in großen Wirthschaften zu
empfehlen.
- 2) Die ganze Maschine ist von Holz und der
äußern Ansicht nach würde sie von jedem guten
Schaarwerker, der zugleich Müller ist, erbaut

werden können. Die Reparaturen, die beim Gebrauch derselben etwa entstehen können, würde jeder nicht ganz ungeschickte Holzarbeiter zu leisten im Stande seyn.

3) Die Maschine wird mittelst eines Tretrades in Wirkksamkeit gesetzt, welches beim Dreschen von 3, auch allenfalls von 2 Pferden getreten wird. Zur vollständigen Bearbeitung derselben gehören 6 bis 7 Menschen. Der Arbeiter, dem das Einlegen der Halme übertragen wird, muß ein brauchbarer Mensch seyn, weil dies Geschäft Aufmerksamkeit erfordert. Mit dem Wegschaffen des ausgedroschenen Strohes haben zwei Menschen vollauf zu thun. Die übrigen hiebei vorkommenden Arbeiten können von Knaben und Frauen beschaft werden.

4) Nach der Versicherung des Wirthschafterz zu Gottin, hat diese Maschine im letzten Herbst, (1821) in solchen Tagen, wo von Morgens 6 Uhr bis zum Abend 6 Uhr gedroschen werden konnte, mit Abrechnung zweistündiger Ruhe in der Mittagszeit, Sechzig Berliner Scheffel im Wintergetreide ausgedroschen. Wer die Wirkksamkeit dieser Maschine, während sie in Arbeit ist, einige Stunden beobachtet hat, dem wird diese Angabe nicht übertrieben scheinen.

- 5) Die mit dieser Dreschmaschine verbundene Heckerlingsmaschine erregte vorzüglich die Aufmerksamkeit der Herren Beobachter. Wird diese Maschine für sich allein, ohne Dreschmaschine erbaut, so erfordert sie drei Menschen und ein Pferd und dann liefert sie, in der vorhin genannten Zeit: tausend Berliner Scheffel Ruth-Heckerling. Die Einrichtung ist aber so, daß auch sehr guter Pferde-Heckerling darauf geschnitten werden kann, nur liefert sie dann, wie sich von selbst versteht, weniger.
- 6) Nach dem Urtheil beider Herren, welche diese Maschine untersuchten, möchte sie mit Inbegriff des dazu nöthigen Holzes, Eisens und des Arbeitslohns, das Gebäude jedoch, worin sie befindlich ist, nicht mitgerechnet, an 350 bis 400 Thaler R²/₃tel zu stehen kommen.

Nachschrift des Redakteurs.

So weit der Bericht der Teterower Herren Deputirten. Ich hatte eine besondere Veranlassung, diese Maschine, in Hinsicht ihrer Konstruktion durch einen kunstverständigen, sehr geschickten Professionisten, den hiesigen Zimmermann Hesse d. J., untersuchen zu lassen, wozu der Herr Graf von Blücher auf mein Ansuchen ihm mit entgegen-

kommender Güte die Erlaubniß erteilte. Der mir ebenfalls mitgetheilte Bericht dieses Mannes weicht, was die Bestimmung der Erbauungskosten dieser Maschine betrifft, von dem obenstehenden etwas ab. Herr Hesse bestimmt nemlich, für den Fall, wenn alles dazu nöthige Holz gekauft werden muß, die Erbauungskosten, mit Einschluß alles nöthigen Eisengeräths und des Arbeitslohns, zu 700 Thaler $\text{R}_{\frac{2}{3}}$ tel; mit Ausschluß des Holzes hingegen würde sie, das Eisengeräthe mitgerechnet, an Eisenzeug und Arbeitslohn für 300 Thaler $\text{R}_{\frac{2}{3}}$ zu stellen seyn.

Die Maschine ist übrigens so konstruirt, daß beide, die Dreschmaschine sammt der Heckerlingsmaschine zugleich, oder auch getrennt, jede für sich arbeiten können. Die Heckerlingsmaschine für sich allein wird durch die Kraft eines einzigen Pferdes in Bewegung gesetzt. Der Herr Baron von Langemann, Erlenkamp auf Dambeck, der sich eine solche Heckerlingsmaschine separat erbauen lassen, schlägt die Kosten derselben gegen hundert Thaler an. Man vergleiche übrigens hiemit, was S. 564 u. f. des siebenten Jahrgangs dieser Annalen bereits vorläufig über diesen Gegenstand gesagt worden. In einem besondern Handschreiben des Herrn Grafen von Blücher versichert derselbe: „daß diese Heckerlingsmaschine für 170 Ochsen und „Kühe, imgleichen für 16 bis 18 Gespann Pferde

„und 40 bis 50 Füllen reichlichen und guten Heckerlings liefere.

Eben dieser gegenwärtige Stückmeister Hesse hat ein sehr sauberes und vollständiges Modell von dieser Maschine verfertigt, das seiner Geschicklichkeit Ehre macht. Es stellt die ganze Dreschmaschine, so wie die mit derselben vereinigte Heckerlingsmaschine mit Einschluß des Gebäudes, auf das Genaueste im verjüngten Maaße dar. Ich war beauftragt, ein solches Modell nach Ost-Preußen zu besorgen, welches auch von mir bewerkstelligt ist. Ob? und welcher? Gebrauch davon gemacht worden, imgleichen ob es dort Beifall gefunden? darüber bin ich bis jetzt noch nicht benachrichtigt. Die Kosten dieses Modells betrugen, mit Einschluß der Emballage, wenn ich nicht irre, den Werth von eilf Stück Friedrichsd'or. Herr Hesse ist gern bereit, Liebhabern vollständige Modelle für diesen Preis zu liefern. Würden nur von jeder Maschine einzeln, nemlich von der Dreschmaschine allein oder auch von der Heckerlingsmaschine allein, Modelle verlangt, so würde er diese, wie sich von selbst versteht, noch ungleich wohlfeiler stellen können, zumal wenn das Modell von dem Gebäude, welches nicht wesentlich nothwendig ist, nicht mit verlangt wird. Mir schien dieser Gegenstand interessant genug, den Lesern dieser Annalen eine deutliche und voll-

ständige Zeichnung dieser Maschine mitzutheilen. Sie ist ebenfalls vom Herrn Hesse entworfen, so wie auch die hier folgende

Beschreibung der, von der Dresch- und Heckerlingsmaschine des Herrn Grafen von Blücher auf Finken hier mitgetheilten Zeichnung.

Fig. I. A Die Scheibe des Tret-Rades, auf welchem die Pferde gehen, mit dem Rade. A ist auch zugleich der Standpunkt für die Pferde. Diese Scheibe ist 30 Fuß im Durchmesser und wird mit Leisten benagelt, damit die Pferde sicher gehen können.

B Das Kammrad hat 188 Kämme zu 4 Zoll Theilung.

C Ein Stück der um das Rad angebrachten Verkleidung, wodurch das Zugvieh gegen das Herunterfallen gesichert ist.

D Die Welle mit dem Trilling sammt dem Stirnrade. Die Welle hält 10 Quadrat-Zoll; der Trilling hat 28 Stöcke; das Stirnrad 64 Kämme zu 4zöll. Theilung.

E Eine Welle mit 2 Getrieben und der Dresch-Trommel. Die Welle ist 10 Zoll stark. Die Getriebe haben jedes 16 Stöcke. Die Trommel ist 5 Fuß im

Durchmesser ohne die Leisten und 4 Fuß 9 Zoll lang.

F Eine Welle mit einem Stirnrad und der Walze, welche das Stroh nach der Trommel ziehen. Die Welle ist 10 Zoll stark. Das Stirnrad hat 64 Kämme zu 4zölliger Theilung. Die kanelirte Welle hält einen Fuß im Durchmesser. Die untere ebenfalls kanelirte Welle wird an der obern befestiget; die obere liegt lose auf der untern, damit sie, wenn das Stroh zwischen beiden Walzen durchgeht, sich in die Höhe heben kann.

G Der Tisch, auf welchen die Garben ausgebreitet werden. Hier steht der Arbeiter, der die Garben ausbreitet und den kanelirten Walzen zuschiebt.

Fig. II. H Das Rad mit der Scheibe, auf welcher Pferde gehen, im Profil. Die Welle dieses Rades ist 2 Fuß im Quadrat stark und 18 Fuß lang. Die Arme sind 1 Fuß hoch und 6 Zoll dick. Die Streben unter den Armen 8 Zoll im Quadrat stark.

Fig. III. I Die Dresch-Trommel mit dem Boden unter der Trommel; durch diesen Zwischenraum muß das Stroh hindurch. Die Leisten auf der Trommel sind $2\frac{1}{2}$ Zoll

im Quadrat stark und werden auf den Kanten, die auf das Stroh schlagen, mit $\frac{1}{2}$ Zoll dicken und $2\frac{1}{2}$ Zoll breiten eisernen Schienen belegt, die mit Schrauben an diese Leisten befestiget sind. Diese Leisten, 10 an der Zahl, werden ebenfalls mit Schrauben an der Trommel befestiget. Die Trommel wird von $1\frac{1}{2}$ zölligen tannenen Brettern gefertigt, die Leisten hingegen sind von Eichenholz. Der Boden unter der Trommel wird von $1\frac{1}{4}$ Zoll starken und 9 Zoll breiten Brettern gemacht. Diese Bretter müssen eins vor dem andern vorstehen und die Kanten derselben werden ebenfalls mit eisernen Schienen belegt. Der Zwischenraum zwischen dem Boden und den Leisten der Trommel beträgt $\frac{3}{16}$ Zoll. Die Bearbeitung der Trommel und des Bodens unter der Trommel stellt die Zeichnung deutlich dar.

K in Fig. I. Eine Welle mit einem Trilling und Zugrade. Der Trilling hat 22 Stöcke; die Welle ist 10 Quadrat Zoll stark; das Zugrad hält 8 Fuß im Durchmesser.

Fig.IV. L Die obere Ansicht der Heckerlings-Lade.

- a. Die beiden Walzen, über welche die Leinwand, die das Stroh vorschiebt, herumgezogen wird.
- b. Der Rahmen, in welchem die hintere Walze befestiget ist, mittelst welchem die Leinwand angespannt wird.

Fig.V. M Seiten-Ansicht der Lade, von der Seite, wo das Stroh eingelegt wird.

- c. Ein kleines eisernes Rad, welches in den Zapfen der vordern Walze befestiget ist.
- d. Das Eisen, welches das eben benannte Rad mit der vordern Walze herumschiebt.
- e. Das Holz, auf welchem die Welle liegt.
- f. Ein Brett, in welchem der Rahmen der hintern Walze befestiget ist.

Fig.VI. N Die Seiten-Ansicht der Heckerlings-Lade, von der Seite gesehen, wo die Welle mit dem Rade sich befindet.

- g. Eine eiserne Welle.
- h. Die Kurbel an der Welle.
- i. Das Holz, auf welchem die Welle liegt.

Fig.VII.O Die vordere Ansicht der Lade.

k. ein eiserner Ring, $1\frac{1}{2}$ Zoll im Quadrat stark.

l. Die Arme, an welchen der Ring mit Schrauben befestiget ist. Die Arme sind von Holz, 5 Quadrat Zoll stark.

m. Ein Rad, worüber die Schnur geht, (die an Fig. I. zu sehen); dies Rad ist 3 Fuß im Durchmesser und 3 Zoll dick.

n. Ein Eisen, welches an einem Arm und am Ringe befestiget ist; an diesem Eisen wird das Messer festgeschoben.

o. Das Heb-Eisen; die nähere Konstruktion desselben, in Verbindung mit einem eisernen Rahmen, an dessen obere Kante ein Bohlenstück von eichenem Holze befestiget ist, stellt die Figur oo deutlicher dar, in welcher die vordere und Seiten-Ansicht dargestellt ist; gg ist die eiserne Welle.

Fig.VIII. lh. Die Kurbel an der Welle, sowohl von der Seite als von vorne.

Fig.IX. dd. Das Eisen, welches die vordere Walze in der Lade herumschiebt,

welches zugleich dazu dient, der Lade eine solche Stellung zu geben, daß der Heckerling nach Belieben kurz oder lang geschnitten werden kann.

Fig. X. P Die hintere Ansicht der Lade.

Beiläufig bemerke ich nur, daß beide Maschinen, nemlich die Dreschmaschine und Heckerlingsmaschine vereint oder getrennt arbeiten können. Arbeitet die Heckerlingsmaschine für sich allein, so genügt ein Pferd, um sie in Arbeit zu setzen. Sollte der Zimmer-Raum zu beschränkt seyn, um beide Maschinen placiren zu können, so kann die Heckerlings-Lade auch auf der Seite angebracht werden, wo die Dreschmaschine ist und das Zugrad auf der Welle D befestigt werden.

Kostock im März 1822.

Hesse.

Beschreibung einer Schaafwäsche.

(Eingereicht aus dem Leterower Distrikt des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins.)

Seit mehreren Jahren habe ich nachstehend beschriebene Schaafwäsche mit Vortheil benutzt. Da gewiß jeder Schäferes-Besitzer es weiß, daß eine gut gewaschene Wolle den Preis derselben beim Verkauf bedeutend erhöht, so erlaube ich es mir, die folgende Beschreibung meiner Wäsche mitzutheilen. Es würde mich freuen, wenn ich dadurch einigen meiner Herren Kollegen nützlich werden könnte.

Jeder Teich oder Söll, der einige Ruthen im Durchmesser faßt und nur weiches Wasser enthält, bietet Gelegenheit dar, eine Schaafwäsche, wie die meinige ist, anzulegen; nur muß der Teich eine solche Lage haben, daß man dem aus demselben fließenden Wasser einige Fuß Gefälle verschaffen kann. Man hat aber genau darauf zu sehen, daß das Wasser nicht auf Torfgrund stehet, wovon es eine bräunliche Farbe erhält; dies würde, auch bei dem sorgfältigsten Fleiß, eine schlechte Wäsche geben.

Ein solches Wasser, daß auf fettem Modergrunde steht, zu welchem sich überdies viel Regenwasser sammelt, ist, meiner Beobachtung nach, zum Waschen der feinen Schaafe das beste. Meine

Wäsche ist neben dem Teiche, in einem Graben angelegt, der 60 Fuß lang, fünf Fuß tief und 3 Fuß breit ausgegraben, an den Seiten mit Holz ausgefetzt, der Boden aber mit Steinen belegt ist. Zum Aussetzen der Wäsche ist auf beiden Seiten unten eine Sohle und oben eine Blatt, beide ausgefalzt, damit Bretter oder Spielhölzer eingesetzt werden können. Die auf der anliegenden Tafel unter Nummer 1 — 5 beigefügten Zeichnungen geben eine ohngefähre Ansicht dieser Wäsche. Hinter den beiden Seiten der Schaafwäsche bleibt eine Vertiefung von $1\frac{1}{2}$ Fuß, wo die Wäscher ihren Stand haben; diese stehen, die ganze Dauer der Wäsche hindurch, im Trocknen, welches gewiß bei großen Heerden ein wesentlicher Vortheil ist, indem die Wäscher den ganzen Tag hindurch diese Arbeit ohne große Anstrengung aushalten können. Meine Schaafse, die insgesammt Sächsishe sind, und sich dieserhalb wohl etwas leichter als die Merinoheerden rein waschen lassen, behandle ich auf folgende Weise: Ich lasse am Abend vor der Wäsche das Vieh, welches am andern Morgen gewaschen werden soll, ein Mal durch die bezeichnete Schaafwäsche schwimmen, um Fett und Unreinigkeiten zu erweichen. Am andern Morgen werden 12 Frauen zum Waschen bestimmt; an jeder Seite der Wäsche sind sechs angestellt und zwar so, daß immer zwei

zusammen waschen, indem die eine den vordern und die andre den hintern Theil des Schaafes in der Wäsche fest hält und wäscht. Jeder Wäscherin wird es genau gesagt, welchen Theil des Schaafes sie zu waschen hat; auf solche Art kann, bei geringer Aufsicht, das Schaaf ganz gleichförmig gewaschen werden. Während einer Stunde können ganz bequem 60 Stück gereinigt werden, so, daß sich auch bei den schlimmsten Böcken (welche ich gewöhnlich zuletzt waschen lasse, indem alsdann das Wasser immer am weichsten ist) aller Unrath aufgelöst haben muß. Im Anfange des Waschens lasse ich nur so viel Wasser in die Wäsche, als die Schaafse heraus tragen; sobald aber das Wasser von dem Fette der Schaafse erst die gehörige Weiche hat, so lasse ich etwas mehr zu, und abfließen. Man habe übrigens keine Sorge, wenn das Wasser in der Wäsche dick und trübe wird, denn gewöhnlich werden die zuletzt gewaschenen Schaafse die besten. Sobald die ganze Heerde auf diese Art gewaschen ist, bleiben die Thiere eine bis zwei Stunden in Ruhe; dann werden sie nach dem See, oder nach einem Söll gebracht, wo Sandgrund und klares Wasser zu haben ist; in diesem Wasser lasse ich jedes Schaaf 6 bis 8 Ruthen weit schwimmen, damit der aufgelöste abgewaschene Unrath sich abspülen kann. Hier hat man nun darauf zu sehen, daß das Wasser nicht zu unrein

wird. Die Schaafe müssen nach der Wäsche
keinen weiten Triften, wo es viel stäubt, ausgesetzt
werden.

Vorgezeichnete Schaafwäsche kann, wenn das
Holz dazu geschnitten ist, von gewöhnlichen Tage-
löhnern und von einem Holzarbeiter gefertigt wer-
den, sie würde, wenn der Werth des Holzes nicht
mit in Rechnung gebracht wird, mit 10 bis 15 Rthl.
eingerichtet werden können; will man aber mehr
daran wenden, um ein dauerhaftes Werk zu haben,
so ist es immer anzurathen, daß die ganze Wäsche
von Mauersteinen erbauet wird.

Bülow den 15ten Januar 1822.

C. Erbrecht.

Noch etwas über das Verhalten des Rindviehes
und der Schaafse zur Erzeugung von Dünger
und zum Dungstand.

Da die Erweiterung der Schaafzucht eine nothwendige Aufgabe für den Mecklenburgischen Landmann geworden, deshalb die Holländereien verkleinert, die Haltung der Ochsen beschränkt, das Zugvieh auf den Stall genommen, und wohl gar versucht wird, auch die Kühe auf den Stall zu nehmen, oder halbe Stallfütterung damit etwa im Freien anzufangen, so hat sich das Bedenken ergeben, ob sich durch die Verminderung des Rindviehes, von dem man den mehrsten und dauerndsten Dünger erwartet, nicht nachtheilig einwirken werde auf den Dungstand der durch Schaafse kahl gehaltenen Felder, welche nicht mehr von höherm Grase bedeckt der stärkern Einwirkung der Sonne und Luft ausgesetzt ihre Kraft verlieren möchten, während die vielen Schaafse das Futter nicht zu Dung machen, etwa nur das Heu consumiren, die Aehren und feinem Blätter des Winterstrohes, und Blätter und Schoten der Schotenfrüchte ausfressen, und auf die große Masse des nicht verzehrten Futters ihre trockenen Exkremente fallen lassen und unter sich einen verschimmelten trockenen Dung

erzeugen, in welchem die vegetabilischen Theile in einem großen Verhältniß stehen zu den wenigen animalisirten Excrementen und nicht durch Cäsurung und Fäulung innig vermischt werden.

Es scheint wirklich durch die starke Konsumtion des Futters mit den Schaafen eine Verminderung des Düngers erzeugt zu werden, wenigstens findet der Ansaß des Herrn Dekonomie-Commissair Meyer, wornach das Futter, welches mit dem Rindvieh zu Dünger gemacht wird, in dieser Gestalt mehr als das doppelte Gewicht annimmt, nicht zutreffen auf die Verwandlung des Futters in Dünger durch die Schaafe.

Dieser Schaafdünger wird sicher nicht viel mehr wiegen als das Futter, das die Schaafe verzehren. Daß darf man annehmen ohne nähern Versuch, aus dem Grunde, weil das Schaafe wenig trinkt und wenig urinirt, sein Dünger also trocken bleibt, nicht beträchtlich Zuthat gewinnt außer dem Futter.

In dem zweiten Quartal des 9ten Jahrganges S. 223 dieser Annalen hat Jemand versucht, den bei gleicher Fütterung von einer Kuh und von Schaafen gewonnenen Dünger in feuchter und trockener Gestalt zu vergleichen und scheint es fast, daß man aus dem Grunde, daß in trockener Gestalt der Kuhdünger, welcher von gleicher trockener Masse gewonnen ist, so viel wiegt, als der Schaafdünger,

herleiten will, daß es gleichgültig sey, ob eine gegebene trockene Masse durch Schaafe oder Kühe in Dünger verwandelt werde.

Aus nichts wird nichts, und die Materie, welche einmal da ist, verschwindet nicht.

Dieses allgemeine Naturgesetz müssen wir anerkennen, auch wenn wir kein Experiment darüber anstellen.

Man giebt einer Kuh 208 Pfund Heu und 1152 Pfund Wasser, also 1360 Pfund zur Konsumtion, und 7 Schaafe gleichfalls 208 Pfund Heu und 192 Pfund Wasser, darneben sowohl der Kuh als den Schaafe 58 Pfund Heu zur Unterstreu. Das Heu und das Wasser, welches die Kuh zu sich genommen, wird verdauet und geht auf dem gewöhnlichen Wege ab; ebenso das, was die Schaafe verzehrt haben. Man trocknet die mit der gleichen Quantität Stroh aufgefangenen Exkremente und findet, daß die trockne Substanz des Abgangs der Kuh ungefähr so viel wiegt, als die trockne Substanz des Abgangs der Schaafe.

Durch dieses Experiment wird beurfundet, daß das allgemeine Gesetz der Natur, nach welchem Materie nicht in nichts verwandelt wird, auch statt findet bei der Konsumtion der Nahrungsmittel von beiden Thierarten. Wenn das Wasser des Abgangs verdunstet, so bleibt übrig die trockne fixe Substanz,

nach Abzug dessen, was die Verdauung dem thierischen Körper mitgetheilt hat. Da die Gras fressenden Thiere den 40 — 50sten Theil ihres Gewichts etwa an trockner Nahrung täglich zu sich nehmen können, und nicht den 200sten Theil ihres Gewichts zunehmen; so kann nicht viel betragen, was an trockner vegetabilischer Substanz in thierische verwandelt wird, und wird die Differenz zwischen der Kuh und dem Schaaf in Hinsicht der Exkremente nicht anders auszumitteln seyn, als dadurch, daß man auch die Ausdunstung der Kuh und des Schaafs mit in Rechnung zieht und den Urin genau aufhängt. Eine solche Untersuchung möchte wohl über die Gränzen der Mittel hinaus liegen, welche dem Oekonomen für seine Untersuchungen zu Gebot stehen, und selbst dem Physiker sehr schwer fallen.

Das angestellte Experiment des Oekonomen kann bloß dienen, ein allgemeines Naturgesetz, für welches man ein solches Experiment nicht erwartet, zu probiren. Kein Mensch kann daran zweifeln, auch ohne das Experiment, daß aus gleicher Masse trockner Nahrung von der Kuh so viel trocknes Excrement gewonnen wird, als vom Schaaf. Damit ist aber nicht erwiesen, daß das Schaaf so viel Dünger giebt als die Kuh, und daß der Schaafdünger nachhaltend sich eben so wirksam beim Landbau erweise, als der Kuhdünger. Das Schaaf

giebt nach dem Versuch 456 Pfund feuchten Dünger, die Kuh aber 855 Pfund feuchten Dünger. Der feuchte Dünger der Kuh wird aber gleich dem trocknen Dünger des Schaafs, wenn er zu gleicher Trockenheit verdunstet ist.

Der Versuch giebt zu manchen Betrachtungen Veranlassung. Die Kuh konsumirt sechsmal so viel Wasser, — welches wohlfeiler ist als Heu und Stroh, — als das Schaaf; sie verwandelt dies Wasser in thierisches Excrement; ihr kurzer Mistdünger soll doppelt so viel betragen haben, als der kurze Mistdünger der Schaafe, und ihr langer Strohdung fast doppelt so viel als der lange Strohdung der Schaafe. Wir nehmen dies nur so im rohen Umriss an, denn das läßt sich nicht annehmen, daß die Beobachtung die gehörige Genauigkeit könne gehabt haben, indem die Thiere nicht auf einem nicht durchlassenden Grund gestellt gewesen. Gewiß ist aber, daß aus den 1400 Pfund an trockner und nasser Substanz, welche die Kuh zu sich nimmt, mehr angefeuchtetes Excrement sich ergeben muß, als aus den 458 Pfund Nahrung, welche die Schaafe zu sich genommen. Wie stark auch die Kuh ausdünste, so werden doch aus 1418 Pfund Nahrung mehr als 855 Pfund Exkremente erzeugt werden. Die Kuh kann täglich nicht 80 bis 90 Pfund ausdünsten und in thierische Nahrung

verwandeln. Wie viel das animalisirte Wasser
Dungkraft habe, ist freilich nicht ausgemacht und
läßt sich nicht ausmachen; daß es aber Dungkraft
habe, ist ausgemacht. Der Schweizer, der Nie-
derländer, schreibt ihm eine hohe Dungkraft zu.
Wir dürfen die Dungkraft nicht bloß dem fixen
Excrement beimesen, und den Werth des Düngers
von zwei Thierarten darnach berechnen. Dazu
werden wohl ganz andere Beobachtungen und Er-
fahrungen nöthig werden. Es ist sehr wahrschein-
lich, daß die gleiche Quantität fixen Excrements
der Schaaf und fixen Excrements des Rindviehes
nach Verschiedenheit der Behandlung, der Jahres-
witterung, verschiedene Wirkungen hervorbringe.
Man meint, daß der Schaafdung schneller und
stärker und weniger nachhaltend würde, der Kuh-
dung langsamer und dauernder; man meint, daß
der Schaafdung in nassen Jahren, der Kuhdung
in trocknen wohlthätiger würde; daß auf diesem
Boden, in dieser Lage, bei diesem Wasserstande, im
Herbst oder Frühjahr oder Sommer aufgebracht,
der eine so, der andere so sich verhalte, und wird
es wohl dabei bleiben, daß man nach allgemeinen
Annahmen und Vorurtheilen Anwendung mache,
hypothetisch also verfährt, wo die Theorie fürs erste
noch verlassen möchte. Verstoßen darf man doch
nicht gegen alte Vorurtheile, welche durch ihr Alter

immer Rücksicht verdienen, so lange die ergründete Theorie sie nicht vernichtet hat. Zu diesen Vorurtheilen gehört, daß der Dünger in der Regel am wirksamsten sey, wenn das thierische Excrement durch Gährung eine innige Verbindung mit dem Vegetabile eingegangen, in dem er aufgefangen ist; daß das Excrement mit dem vegetabilischen Materiale beim gehörigen Feuchtigkeitsstande durch Gährung sich innig müsse verbunden haben; daß das Vegetabile müsse vom Excremente durchdrungen seyn, da Dung und Gährung also eine gewisse Reife müsse erhalten haben. Dieses Vorurtheil beruhet auf der Ansicht, daß animalische Theile schnell verwesen, Vegetabilien aber nur in Verwesung übergehen, wenn sie Frucht erhalten werden und unter Verhältnisse gesetzt sind, daß sich darin eine Gährung erzeugt. Ein todttes Thier verweset bei warmer Witterung in freier Luft sehr schnell bis auf die Knochen; das thierische Excrement verweset in dem Maaße schneller, als es mehr animalisirt ist. Je schneller es verweset, desto wirksamer ist dies auf die Vegetation, desto kürzer ist aber auch seine Wirkung. Wer mit Fleisch und Blut düngt, erzeugt eine starke Vegetation, der Dung hält sich aber nicht. Der mit Vegetabilien nicht vermischte Schaafdünger wirkt schneller und stärker, aber kürzer, als der reine Kuhdünger, den auch der reine

Pferdedünger übertrifft, jedoch unter der Voraussetzung, daß der an sich trocknere Pferde- und Schaaferdünger nicht zu trockne Witterung oder zu trocknes Land treffen. Vielleicht hat der Schaaferdünger am meisten thierische Substanz und kann daher seine Verwesung in trockener Lage vollenden. Das Vorurtheil sagt: alle diese Exkremente gewinnen an Masse, Dauer, Wirkksamkeit und allgemeiner Anwendlichkeit, wenn sie mit Vegetabilien, wozu man auch die saure Moorerde rechnen kann, innig verbunden. Diese innige Verbindung wird erzeugt durch Gährung auf Haufen, in Gruben, bei mäßiger Feuchtigkeit und wärmerer Temperatur. Das Vegetabile wird imprägnirt vom Excrement und zur Verwesung disponirt, oder fortgerissen zur Verwesung. Die Masse wird einartig; die Verwesung des Excrements wird geschwächt und die Verwesbarkeit des Vegetabile verstärkt; die Trennung des Excrements vom Vegetabile erschwert; der Dünger, das Compositum, wirkt langsamer und länger, wenn auch nicht stärker als das Excrement. Es muß also ein Compositum erzeugt werden, um eine nachhaltige Wirkung zu erzeugen. Der frische Dünger, in den diese innige Verbindung noch nicht durch Gährung erzeugt ist, wirkt bei nasser Witterung, wenn die animalischen Theile nicht zu schnell verfliegen, und mit dem

Wasser verbunden den Pflanzen zugeführt werden, stärker, als das Excrement, das sich schon mit dem Vegetabile inniger verbunden hat, sich also nicht so leicht von denselben trennt. Die Wirkung des frischen Düngers ist aber auch nicht anhaltend, denn das Excrement wird durch schnellere Verwesung vernichtet, und läßt zurück das verwitternde, schwer verwesende Vegetabile, das auf die Vegetation minder stark wirkt. Welchen Grad der Verwesung nun aber der Dünger erreicht haben muß, um nach Umfang und Dauer die größte Wirkung hervorzu- bringen? das ist die Frage, welche vielseitige Berücksichtigung verdient. Der kurze breiartige Dünger, indem die Vegetabilien durch die Verwesbarkeit der Excremente einen höhern Grad der Verwesung erreicht haben, wird nicht weit reichen und im Acker fast eben so schnell vergehen, als das bloße Excrement; unter Umständen also stark wirken, aber nicht weit reichen nach Umfang und Dauer. Daß in dieser Hinsicht die Behandlung des Düngers, wie sie die orthodoxe Koppelwirthschaft mit sich bringt, sehr fehlerhaft sey, leidet keinen Zweifel. In der Koppelwirthschaft spielt der Hofdünger die untergeordnete Rolle, und ist es gewiß sehr verdienstlich, seine Wirksamkeit dadurch zu erweitern, daß man ihn nicht bloß im Juny und July abfährt, sondern auch im Herbst und Frühjahr. Ihn aber

in kleinere Haufen den Winter über auslaugen zu lassen, das Excrement vom Stroh, mit dem es noch nicht innig verbunden, trennen zu lassen, und so in der Braache ausgelaugtes Stroh zu verarbeiten, kann darum nur nicht verderblich erscheinen, weil Braache, Rasendung, Moder und Mergel gegen die Wirkung des Hofdüngers gleichgültig machen müssen, und weil im ersten Jahre der frische Dünger unter Umständen stärker wirken kann, als der angefaulte. Bleibt man nun bei dem Vorurtheile stehen, daß der Dünger einige Grade der Verwesung und Einartigkeit gewinnen muß, daß er nach Zeit und Witterung, nach verschiedener Art 8 bis 10 Wochen müsse gefault seyn, um die sicherste und größte Nuzung davon zu haben, so kann die Frage: „ob Schaaf- oder Rüh- in Hinsicht der „Dungbereitung nuzbarer sind,“ eine andere Ansicht gewinnen. Als Weidevieh, schreibt man dem Dünger, den die Schaaf- fallen lassen, mehr Wirkung zu, als dem Dünger, den die Rüh- auf der Weide geben. Gleichmäßiger verbreiten die Schaaf- den Dünger auf der Weide, indem sie die Höhen eben so sehr versorgen als die Niederungen, die des Düngers weniger bedürfen, und mag der reine Schaafdünger schneller und stärker sich wirksam beweisen. An Masse werden die Schaaf- aber der Weide nicht so viel Dünger geben, weil sie nicht so

viel trinken und das Gras kürzer halten. An dem jungen Grase ist aber nicht so viel Zuwachs, als an dem großen, und die Kuhweide giebt, den nassen Dung mitgerechnet, gewiß viermal so viel reines Excrement, als die Schaafe, was aber keinesweges die Behauptung enthalten soll, daß durch Kuhweide der Acker viermal so viel brauchbaren Nahrungsstoff erhalte, als durch Schaaeweide und daß die Kuhweide viermal so nützlich sey.

Vielleicht ist die Schaaeweide fast so befruchtend als die Kuhweide, weil die Schaafe selbst die Wurzeln der Pflanzen in Excrement verwandeln, ihre Exkremente weniger flüssig sind und allgemein verbreitet, keine Geil- und Lagerstellen erzeugen.

Was eigentlich der Gegenstand der Untersuchung seyn sollte, ist die Frage: „ob das Futter der Hofwirthschaft, durch Schaafe verfüttert, so vielen brauchbaren Hofdung gebe, als wenn eben dasselbe Futter mit Rindvieh verfüttert wird?“ und da liegt klar vor, daß durch die Animalisation des Wassers das Rindvieh viel mehr Dung geben muß, als das Schaafe, und der Schaafdung dem Dung des Rindviehes nur gleich kommen kann, wenn nicht animalisirtes Wasser hinzugesetzt wird.

Will man nun Versuche anstellen über das Verhalten des Schaafdungs zum Rindviehdung, so muß man zu dem Schaafdung so viel reines Wasser

hinzuthun, daß er an Gewicht gleich kommt dem mit animalisirtem Wasser durchdrungenen Rindviehdung, und nun gleiche magere Flächen, die nur durch Dung tragbar werden, damit bearbeiten und die Wirksamkeit beider Dungarten untersuchen. Es ist leicht möglich, daß die Exkremente der Schaafe so viel animalischer sind, als die Exkremente des Rindviehes, daß sie durch Feuchtigkeit zu gleichem Gewichte erhoben, gleicher Gährung mit Vegetabilien ausgesetzt, einen Dünger erzeugen, der eben so wirksam ist, als die größere Masse des Rindviehdüngers, zu welcher kein Zusatz von Wasser gekommen. Das Vorurtheil aber sagt: daß der trockene Schaafdünger, welcher nicht durch Gährung mit dem Vegetabile in Verbindung gesetzt ist, schnell und stark, aber nicht so nachhaltend wirken werde, als die größere Masse der Exkremente des Rindviehes mit animalisirtem Wasser geschwängert. Das Vorurtheil sagt: daß der Schaafdünger allewege wirksamer werden müsse, wenn durch Feuchtigkeit Verwesung und einige Verbindung mit dem Vegetabile erzeugt wird. So lange das Vorurtheil nicht durch reine, genaue, vielfache Versuche widerlegt ist, wird man ihm folgen müssen, denn es ist erzeugt aus Beobachtungen, vielfachen Beobachtungen ohne Maas und Gewicht. Die Beobachtung mit Maas und Gewicht muß unter den verschiedenen

sten Umständen wiederholt werden, bis sie Achtung ansprechen darf, und es mit einem Vorurtheil aufnehmen darf, daß seit Columella schon unter allen Völkern und Zeiten sich erhalten hat. Die Behauptung: „daß der Mist, der acht Tage im „Stalle gelegen, frisch auf dem Acker unter allen „Umständen zu bringen sey und so am nutzbarsten „werde,“ stößt so sehr gegen das graue Vorurtheil an, daß man nicht wagen darf, sie als eine ausgemachte praktische Wahrheit zu empfehlen. Das ökonomische Experiment verführt leicht, indem es die Antwort auf die vorgelegte Frage verallgemeinert, vom Speciellen zum Allgemeinen übergeht.

Das ökonomische Vorurtheil ist erzeugt durch allgemeine Ansichten und Beobachtungen aus Sprüchwort und Sage der Vorzeit. Sein Umfang und seine Dauer giebt ihm Ansehen, und es verfährt, indem es zu viel Fälle gleichstellt. Das Experiment verführt in dem Uebergang zum Allgemeinen, das Vorurtheil durch den Uebergang von dem Allgemeinen zum Besondern. Das Vorurtheil hat man eher zur Hand, als das Experiment. Das Experiment kämpft gegen das Vorurtheil, und macht dem Vorurtheil den Besitz streitig. Weil es aber speciell ist, und die Mannigfaltigkeiten der Fälle sehr viele, so daß sie durch die buntesten

Experimente nur zum Theil ergriffen werden, so wird man sich so lange am Vorurtheile halten, bis das Experiment durch Vervielfältigung die Allgemeinheit seiner Antwort dargethan hat.

Wenn man auch die Verringerung des Dungstandes durch Schaafhaltung nicht daraus argumentiren will, daß die Gegenden, wo von jeher die Schaafzucht prädominirt hat, einen höhern Dungstand haben, als wo Rindviehzucht vorherrschte, indem vielleicht eben darum Schaafzucht vorherrschend ward, weil es an der reichlichen Nahrung fehlte, welche die Rindviehzucht begründet: so muß doch wenigstens Bedenken erregen, daß wir allenthalben vorherrschende Schaafzucht vom herabgesetzten Dungstand begleitet finden, daß wir gerade die Theile der Ländereien, welche von Alters her den Schaafen zur Bedüngung angewiesen wurden, in einem so niedern Dungstand antreffen, daß große Vorrichtungen erforderlich wurden, um den Dungstand zu heben.

Es kann seyn, daß der Dungstand nicht würde herabgesetzt seyn, wenn man sich darauf verstanden, oder sich darauf gelegt hätte, den Schaafdung anders zu behandeln, und ihn an Umfang und Wirkksamkeit zu verstärken; so aber wird das Vorurtheil sich an der allgemeinen Ansicht und den Dungstand der Ländereien durch Erweiterung der

Schaaßzucht beeinträchtigt halten müssen, um so mehr, wenn eingeräumt wird, daß die Schaaße weit weniger Futter verzehren und nur den sechsten Theil so viel Wasser als das Rindvieh in Excrement verwandeln, und überdem Excremente von sich geben, die einen höhern Grad der Animalisation haben, als die des Rindviehs, daher also schneller, stärker, aber kürzer wirken, was eben vielleicht der Hauptgrund ist, weshalb sie ihren fahlgehaltenen Boden zum Verlust der Dungkraft disponiren.

Die nothwendig gewordene größere Schaaßzucht führt sehr natürlich zur Stallfütterung des übrigen Viehes, wobei die Weide für die Schaaße erspart wird, die bis dahin keinen so hohen Werth hatte, und das Futter, das die Schaaße nicht können in Dung verwandeln, in dauernden Dünger verwandelt wird, der den Acker in seiner Kraft erhalten mag.

Es ist gewiß keine gleichgültige Sache zu untersuchen, wie sich Schaaße und Kühe zur Erzeugung von Stalldung verhalten und wie der Stalldung behandelt werden muß, um den nutzbarsten Dünger daraus zu erzeugen.

Nach dem angestellten Versuch thut das Rindvieh durch stärkeres Saufen sechsmal so viel Wasser zur trockenen Nahrung hinzu, um solche in Dung zu verwandeln, als das Schaaß. Dies muß in Hinsicht der Quantität des Mistes, der von der

gleichen Quantität trockener Nahrung gewonnen wird, einen großen Unterschied machen. Die trockene Nahrung ist das in die Wirthschaft gegebene, die gleiche Größe, welche durch Rindvieh oder durch Schaafe in Dung verwandelt werden soll. Die Schaafe konsumiren von dem trockenen Futter nicht so viel, als die Kühe, animalisiren vom Stroh nur die Aehren, das darin etwa befindliche Korn, auch die Blätter, wohingegen das Rindvieh selbst einen großen Theil des Strohes verzehret und in seinem Mist animalisirt abgiebt. Nur Korn, Heu, die Blätter und feinen Stengel der Schootenfrüchte, die Schooten und Aehren sind der Theil des trockenen Futters, den Schaafe so wie Kühe verzehren. Es kommt also darauf an, ob und unter welchen Bedingungen der kleinere Theil des Futters, den das Schaafe animalisirt, und, gegen die Kuh, mit dem sechsten Theil Wassers verarbeitet in seinem Excrement, das übrige trockene Futter, so in Dung verwandelt, daß dieser Dung nach Umfang und Dauer eben so wirksam wird, wie der aus gleicher Masse gewonnene Rindviehdünger.

Wenn Schaafe und Kühe nur mit Heu oder Körnern gefuttern werden, und das Stroh bloß dient, den Dung aufzufangen, dann kann bloß in Betracht kommen der Einfluß, den die größere Consumption von Wasser beim Rindvieh auf den Dünger hat.

Die Art und Weise, wie die Schaafe auf den Dünger gestallt werden, dient dazu, nach Möglichkeit ihren Mist mit dem Stroh zu verbinden. Wenn das Rindvieh, wie die Schaafe, in den Ställen umherginge, so würde man nicht Stren genug aufbringen können, um die nöthige Reinlichkeit zu erhalten, weil der viele Urin und der flüssige Mist, unterm Stroh vertreten, ein fast flüssiges Gemische hervorbringt. Nach der Einrichtung unserer Ställe geht von dem Urin meistens viel verlohren, wird wenigstens nicht mit dem Stroh so innig verbunden, als geschehen würde, wenn das Stroh durch das Vieh in das flüssige Excrement getreten würde.

Beiläufig bemerkt, ist der von Ochsen gewonnene Dünger, den man für kräftiger hält als den Kuhdünger, weil die Ochsen besser genährt sind, nahrhafteres Futter bekommen, und nicht milchen, auch darum schon besser, weil der Ochse seinen Urin unter sich fallen läßt, während die Kühe ihn hinter sich werfen, also die Streu hier nicht so von Urin durchdrungen wird. Würden die Schaafe nicht längere Zeit auf ihr Stroh gestallt, treten sie ihr Stroh nicht fest, würden ihre wenigen Exkremente nicht auf die vortheilhafteste Weise mit der Streuung verbunden, so würde sich durch sie nur unbedeutender Dünger erzeugen lassen, indem sie nur einen kleinen Theil des Futters verzehren und ihr Mist

und Urin in einem kleinen Verhältniß steht zu dem Futter, das durch sie in Dünger verwandelt werden soll.

Soll das im Schaafstall durch die Schaafse in Dung verwandelte Futter, welches dem Gewichte nach nur halb so viel beträgt als der von gleicher Masse Futter gewonnene Rindvieh-Dünger, gegen diesen nicht verlihren, so muß er, auf eine gleiche Fläche verbreitet, ebenso stark und ebenso anhaltend wirken.

Vielleicht kann der Schaafmist einer Behandlung ausgesetzt werden, wodurch er ebenso umfanglich, ebenso schwer, ebenso verbreitsam und stark wirkend wird. Das ist zu versuchen. Darüber mögen Versuche angestellt werden. Wahrscheinlich ist es aber nicht, und so lange uns nicht Versuche und Erfahrungen vorgehalten werden, müssen wir beim Augenschein und dem alten Vorurtheil stehen bleiben: „daß die Schaafse nicht so viel Dung geben, als die Rühe; daß sie das Futter nicht zu Dung machen; daß wir diesen ihren Fehler also zu heilen suchen.“ So hat man Wasser in den Schaafstall gelassen, freilich wenn keine Schaafse darin waren; den Schaafmist zur Streu gebraucht für Rindvieh; man läßt ihnen nicht alles Stroh, was sie ausgefressen, zur Streu; verwendet es noch beim Rindvieh; alles aus Vorurtheil, das ist: nach Ansicht

a priori, und weil man mit Augen sieht, daß die Schaafe nicht im Stande sind das Futter zu Dung zu machen, aus dem Vorurtheil, daß Stroh nicht Dung sey und man dem Acker zuwenden müsse das von Mist und Urin durchdrungene und in Gährung gebrachte Stroh. Gegen das Vorurtheil ist gehandelt: den jungen frischen Schaafmist auf den Acker zu fahren, da denn die paar Lorbeeren pferchen, und statt des Dungs Stroh in den Acker kommt.

Vordem pflegte das Vorurtheil hier in Mecklenburg unter dem Theil des Feldes, den man Schäfferei nannte, ausgefogenes Land zu verstehen. Die großen Güter hatten keine vollständige Vorwerke, sondern ausgebauete Schaafställe. Hier wurden die Schaafe freilich nur mit Erbsen und Rockenstroh genährt, auch wohl daneben einiges Rindvieh gehalten, um die Dung- und Erndte-Fuhren zu dem entlegenen Felde abgekürzt zu sehen. Solche Schäffereien waren mager, sauer und kalt, weil der Schaafmist nie ausreichen wollte oder nicht anhaltend wirkte, oder daß mit wenigem Mist versetzte Stroh nicht gleich kommt, daß mit vielen animalischen Theilen versetzt ist. Man sagt: solcher Mist auf den Schäffereien sey bloß darum nicht so wirksam gewesen, weil Schaafe und Jungvieh schlechte Nahrung bekommen. Wenn aber freilich auch diese schlechtere Nahrung den Mist unkräftiger

machte, so war doch die Hauptsache, daß in der großen Masse Stroh zu wenig Excrement steckte, also nicht in Dünger verwandelt werden konnte. Die alte Erfahrung, daß die Schaafse nicht so vielen und nicht so wirksamen Dünger erzeugen, als Rindvieh, kann dadurch nicht aufgehoben werden, daß man die Schaafse jetzt besser futtert, daß man Korn, Heu und Kartoffel und die Abgänge der Brennerei mit ihnen verfuttert. Natürlich wird ihr Dünger durch diese Zusätze vermehrt und verbessert, nur nicht das alte Vorurtheil und die alte Erfahrung umgestoßen, daß die Ländereien, die man den Schaafen ausschließlich zu bedüngen überließ, von ihnen nicht konnten in Dung gehalten werden, sondern ausgefogen und ausgebauet sich zeigten.

Unsere Ländereien sind durch Erdfahren, durch Dreesche, durch verbesserte Wiesen, durch den Klee-
bau, so in Kultur gesetzt, daß sie vor der Hand die Verminderung des Düngers, bei der größeren und mit Körnerfütterung unterstützten Schaafhaltung wohl nicht merkbar werden lassen, zumal wenn das Mergeln und Erdfahren den Dünger fast ersetzt. Das Vorurtheil aber, daß die Schaafse den Dung-
stand nicht so erhöhen, wie das Rindvieh, werden wir so lange festhalten müssen, bis uns das Gegen-
theil klar gemacht wird, und werden wir uns wohl

bemühen müssen, den Schaafmist durch angemessene Behandlung düngerartiger und auskühllicher zu machen. Wenn wir die Einrichtung treffen können, den überflüssigen Urin, der bei dem Rindviehdünger oft verloren geht, die Ale, dem Schaafstall zuzuwenden, so mögen wir sein Volumen und Gehalt dem Rindviehdünger näher bringen.

Allewege wird es nützlich bleiben, das überflüssige Stroh aus den Kauen der Schaafe in den Kuhstall zu bringen; oft angemessen den Schaafdünger von Zeit zu Zeit unter feuchten Kuhdünger zu bringen, nie aber den Schaafmist in kurzen Perioden aus dem Stall aufs Feld zu schaffen.

X.

Ueber den Rapsbau im Hollsteinischen.

Wenn dieser Aufsatz dazu beitragen kann, den Mecklenburgischen Landwirthen in Hinsicht des Rapsbaues eine deutliche Uebersicht von allen dabei vorkommenden einzelnen Geschäften zu geben, so glaube ich um so eher für diese Mittheilung auf eine freundliche Aufnahme rechnen zu können, da dieser Kulturzweig in Mecklenburg noch nicht so lange betrieben ist, als im Hollsteinischen, auch in Mecklenburg sich noch nicht so allgemein verbreitet hat, als es hier der Fall ist.

Eine Bestimmung der Frage: wo Rapsaat gebauet werden kann, bleibt stets gewagt. Der Reichthum des Bodens ist für allen Dingen zu berücksichtigen. Zu reich kann er nicht seyn; der reichliche Ertrag des Saamens hängt gänzlich von der Güte des Bodens ab, wenn nur die übrigen durchaus nothwendigen Vorkehrungen getroffen sind, so wirken die Grundbestandtheile des Bodens nicht so sehr ein, als es vielleicht bei den Cerealien der Fall ist. Ist nur die Witterung günstig, so bauet man auf Moorboden, auf lehmigem Sande und sandigem Lehmboden fast eben so viel, als auf Marschboden, wenn jener alte Dungtheile in sich enthält und neue ihm nicht entzogen sind. Vorzüglich kräftig wirkt ein schwacher Hürdenschlag

auf dem schon bedüngten Lande. Kurz den Ueberfluß an Dünger wird man höchst zweckmäßig beim Rapsbau anwenden können.

Das verschiedenartigste Verfahren, was ich auf mehreren Gütern auf einer im Sommer 1822 unternommenen Reise im Hollsteinschen beobachtete, gab mir, bei den verschiedenen Ansichten der einzelnen Unternehmer, verbunden mit der ungünstig einwirkenden regnichten Witterung beim Dreschen, genaueren Aufschluß über das Abweichende jeder Manipulation, als es manchem andern, so zu erhalten, nicht vergönnt ist.

I. Zubereitung des Ackers.

Die Furchenzahl wird bestimmt, durch die Beschaffenheit des Ackers. Auf dem zwar lehmigten aber reichen Boden des kleinen Landes Oldenburg, ward auf einem Gute nach der Dreeschfurche im Herbst, die Braache im Frühjahr zweimal gewendet, und zur Saatsfurche der Exstirpator gebraucht. Andere halten außer dieser vierten mit einem gewöhnlichen Pfluge gegebenen Furche eine fünfte, ja oft noch eine sechste für nothwendig; nicht so sehr wegen der vorgegebenen Lockerung, sondern um die möglichste Zerfetzung aller einzelnen Theile der Krume zu fördern, indem der schon oft wiederholte Rapsbau eine Verarmung des Bodens zur Folge gehabt hat. Die häufige Bearbeitung trennt den

den in den stärker gebundenen feinen Thontheilchen verschlossenen Humus, der zum Uebergange in die Pflanzen geschickt gemacht wird. Jene Thontheile selbst, vermöge ihrer größern Anziehungskraft der befruchtenden Stoffe aus der Luft, können vorthelhafter auf die keimende Pflanze einwirken; es wird also mittelbar durch die Bearbeitung eine Bereicherung der Ackerkrume bewirkt. *)

2. Zeit und Maaß der Aussaat.

Plötzliche Sinnesänderung veranlaßte eine Aussaat des Raps-Saamens in der Gerstestoppel, die, aufgedüngt, eine reichliche Erndte trug. Indes bleibt dies Verfahren doch immer nur eine Ausnahme von der Hauptregel: „Aussaat in gut bestellter Braache, in der ersten Hälfte des Augustmonats.“ Eine frühere Saat ist nicht rathsam; ist sie gleich ein- vielleicht ein paar- mal gelungen, so zeigte sich doch in diesem Jahre ein auffallender Rückschlag im Ertrage, indem der

*) Die in Gr. Flottbeck gemachten Erfahrungen in der Wirthschaft des Freiherrn von Boght, wo im Verhältniß der Ackerfläche eine bedeutende Strecke Landes mit Raps-Saat besäet wird, widerstreiten diesen Satz, da die stets im July schon beschaffte Aussaat selbst in diesem Jahre keinen Rückschlag bewirkte, auch der Heberich u. s. w. nie hat das Raps-Saat verdrängen können. U. d. Verf.

im Herbst gewöhnlich auflaufende Hederich, und Ackersenfssaame die Rapspflanzen unterdrückte und im Frühjahr einem dichten Graswuchse Platz machte. *) Sehr nothwendig ist es, auf alle mögliche Art ein schnelles Auflaufen des Rapsaamens zu veranlassen und zu befördern. Zu jenem dient das Verfahren: „daß die Aussaat früh am Morgen oder spät am Abend, wenn Morgen- und Abendthau die trocknen Aecker befeuchtet, vorgenommen wird. Das Vorziehen mit der Egge und das nachmals völlige Eineggen nach beschaffter Aussaat, muß dann, um diesen Zeitpunkt genau wahrzunehmen, mit der gesammten Anspannung geschehen. Kann man überdies diesen Zeitpunkt so abpassen, daß bald Regen zu erwarten ist, so befördert man dadurch das Keimen und den Wachsthum der Pflanz-

*) Dies, so wie vieles andere Beachtenswerthe, ist nicht Raisonnement meinerseits, sondern die Behauptung von Wirthen, deren Beobachtungen auf einem mehrjährigen Saatenwechsel gegründet sind. Nur machte ich die Bemerkung: daß auf reichem Lehm Boden eine Erschöpfung, nicht allein dem Rapsbau, sondern dem unverhältnißmäßigen Kornbau auf dem übrigen Ackerlande gegen die dem Vieh gegebene Fläche zuzuschreiben war, und bestätigt ward, daß die Quantität des Strohes nicht die Qualität des Düngers ersetzen kann.

A. d. Verf.

zen und schützt diese gegen die furchtbare Verheerung des Erdflöhs und des Regenwurms. *)

Das zweckmäßigste Quantum der Einsaat ist 50 Pfund auf 1500 sechszehnsüßige Quadratruthen. Auf eine geringe Abweichung kommt es durchaus nicht an; nur das zu viel dickere Säen bringt keine kräftige Pflanzen. Von der Beschaffenheit der Pflanzen hängt es sehr ab, ob sie einen strengen Winter überstehen können, indem die Winterkälte nicht allgemein gleich nachtheilig wirkt. Im Jahr 1821 war auf den meisten Gütern der Raps durchaus ganz fehlgeschlagen; dennoch aber erndeten einige sehr reiche Felder, ohngeachtet des strengen Winters von 1820 auf 21 doch noch sieben Tonnen von 240 Quadratruthen.

3. Zeit der Erndte.

Haben die Rapsaat-Pflanzen alle übrigen Anfälle glücklich überstanden und zeigen sie Ende

*) Letztere, so wie die Larve des Maykäfers, haben beide auch in diesem Herbst der jungen Rapspflanze sehr geschadet und stellenweise ein oft wiederholtes Nachsäen veranlaßt. Freilich versprach man sich auch hiervon nicht viel, da es zu spät geschah; es ward daher manches Stück umgepflügt und mit Weizen besäet. Indes sind diese Stellen mit der noch gut bestandenen Fläche verglichen nur wenig.

A. d. Verf.

Aprils oder Anfang Mays ihre goldgelben Blüten, so stellt sich mit diesen häufig auch zugleich ein schlimmer Feind ein. Dies ist nemlich ein kleiner schwarzer Käfer, der die Blüten zerstört, aber doch nicht immer den Saamenansatz verhindert. Wenn nun die Körner in den Schooten hin und wieder braune Backen bekommen, oder der größte Theil derselben sich nicht mehr ohne Mühe in der Hand zerdrücken läßt, so ist es Zeit den Raps zu mähen oder zu schneiden. Jenes geschieht mit den gewöhnlichen Sensen; dieses mit krummen, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß langen Sicheln, deren stärkste Krümmung einen halben Mond bildet.

4. Erndte, Methoden.

a. Die erste Methode, nemlich das Mähen, wird weniger angewendet. Da, wo es gebräuchlich ist, mähet Ein Mann, nach Beschaffenheit der Saat, 240 bis 300 Quadratruthen. Auch dies Verfahren geschieht auf zweierlei Art, entweder wird der Raps angehauen, und von einer, dem Mäher folgenden Frau, ab, und in Bündeln von der Größe einer gewöhnlichen Korngarbe gelegt, da dann Knaben und Mädchen, einer hinter drey Mähern, die einzelnen Halme sammeln; oder er wird ausgehauen. Diese Arbeit geschieht einen oder zwei Tage später.

b. Der mehrste Raps wird geschnitten. Nur die in der Probstei wohnenden Tagelöhner, die jene Arbeit auf den Höfen in Hollstein u. s. w. im Verding übernehmen, schneiden täglich 60 Quadratruthen ab. Diejenigen Arbeiter, die am Schneiden mit der Sichel nicht gewöhnt sind, können mit jenen, die durch langjährige Übung und unermüdetem Fleiß dies Geschäft zu einem hohen Grade der Fertigkeit gebracht haben, nicht wetteifern. Das äußerste, was diese in einem Tagewerke beseitigen können, geht nicht über 50 Quadratruthen. Man beobachtet beim Schneiden mit der Sichel folgende Handgriffe: die in der rechten Hand gehaltene Sichel schneidet die von der linken gehaltenen Rapsstengel ab, worauf die linke sie auf die hohe Stoppel legt, das Stoppelende etwas eindrückend, damit die Schooten möglichst nach oben kommen. Fünf Handvoll legt man gewöhnlich in einem Häufchen zusammen. Wird nun jene Vorsicht nicht bei der ersten Handvoll beobachtet, — welches die Arbeiter aus Bequemlichkeit gar zu gern unterlassen, indem sie den ohnehin schon immer gebogenen Rücken noch mehr zur Erde beugen müssen, — so senken sich die schweren Schooten der ersten Handvoll zur Erde; dies ist bei fortschreitender Arbeit mit den übrigen, die nach und nach daran gelegt werden, noch mehr der Fall. Die Schooten senken

sich also herab und die Stoppelenden stehen empor; der Regen schlägt sie noch mehr zu Boden und erleichtert das Auswachsen.

5. Vorzug und Nachtheil dieser beiden Methoden.

Es ist durchaus nothwendig, hier so viel es möglich ist das für und wider dieser beiden Methoden gegen einander zu vergleichen. Gegen das Mähen wendet man ein:

a) Es sey an solchen Stellen, wo der Kaps irgend stark gewachsen ist, unmöglich, die vom Winde eng verschlungenen Schooten durch die Sense gehörig auseinander zu ziehen. Dieser Tadel ist aber durchaus ungegründet. Ein Kapsfeld, das sechszehn Tannen von 240 Quadratruthen brachte, ward ohne Schwierigkeit gemäht. Ein einziges Gut traf ich, wo der Ertrag noch ergiebiger gewesen war, welches indessen wohl der ganz eigenen Bewirthschaftung beizumessen seyn mochte. Aus einem solchen Ertrage läßt sich schon auf die Stärke der Stengel schließen. Ein viel gegründeterer Tadel dieser Methode wäre dagegen:

b) die größere Strohmasse, die man auf diesem Wege erhält, weil dadurch das Dreschen nicht so schnell gefördert werden kann. Man kann wenigstens ein Verhältniß von 3 zu 4 annehmen, nemlich: drei Tage zum Dreschen beim Schneiden und

vier beim Mähen. Dieses Jahr hat vorzüglich dem Kapsbauer die Lehre gegeben, wie höchst nothwendig jede Vorkehrung ist, wodurch die Arbeit, bis zur Lagerung des reinen Kornes auf dem Kornboden, gekürzt und schneller beseitigt werden kann. Längeres Liegen im Felde, durch anhaltenden Regen veranlaßt, bewirkt dann das Auswachsen, ein Schaden, der den reinen Ertrag sehr schmälert. Diesem Nachtheil ist man unstreitig

c) beim Mähen auch mehr unterworfen, als beim Schneiden. Wegen der kurzen Stoppeln liegen die Schooten näher am Erdboden; tritt nun Regenwetter ein, so werden sie noch mehr gegen die Erde gedrückt und die Veranlassung zum Auswachsen wird vermehrt.

Auch soll das Schneiden größere Kosten verursachen. In wiefern diese Angabe gegründet ist, darüber mag die nachstehende Berechnung einen Aufschluß geben.

Ein Kapsfeld von 6000 Quadratruthen zu mähen würde an Arbeitslohn kosten, wenn nemlich auf 240 Quadratruthen ein Mäher, eine Frau zum Zusammenlegen und $\frac{1}{3}$ Junge zum Auflesen der einzelnen Halme gerechnet werden, die resp. 12, 8 und 6 fl. Lohn erhalten:

25 Mäher à 12 fl.	• • • • •	6 Rthl. 12 fl.
25 Frauen à 8 fl.	• • • • •	4 „ 8 „
8½ Jungens à 6 fl.	• • • • •	1 „ 2 „

Für das Dreschen rechnet man im

Hollsteinischen pr. 240 NRuthen,

wenn der Raps geschnitten ist, ppt.

8 Mk. an Kosten, also für 6000 NR.

200 Mk. Setzt man das Verhält-

niß zum Mähen wie 3 zu 4, so

würden die Kosten des Dreschens

dabei um $\frac{1}{3}$ pCt. vermehrt, also

66 Mk. 11 fl. oder 22 „ 11 „

33 Rthl. 33 fl.

Eben dies Rapsfeld von 6000 NRuthen würde, wenn man auf 50 NRuthen einen Schnitter und den Lohn von 120 Mannstagen à 12 fl rechnet, mithin 30 Rthlr. betragen. Es würde hiernach, wenn man auch den durch ungünstige Witterung veranlaßten Risiko mit in Anschlag bringen will, dennoch das Schneiden den Vorzug behalten.

Noch tadelt man den Umstand, daß beim Schnitten der Wind unter die, auf der hohen Stoppel gelegten Bündel fährt, wodurch die Stengel nach oben zu gefehrt werden. Dieser Uebelstand wird aber nur durch schlecht angewendete Handgriffe veranlaßt und ist ein Beweis, daß beim Schneiden die oben erwähnte Vorsichtsmaaßregel nicht in Anwen-

dung gebracht ist. Auch wird in der Regel dieser Fall nur dann eintreten, wenn die Schooten nicht groß und hinlänglich gefüllt sind; im Gegentheil wird der Wind nicht so leicht sein Spiel mit ihnen treiben können.

6. Rapsaat, Diemen.

Ehe ich nun das Drescher-Geschäft beschreibe, muß ich zuvor noch einer andern Methode erwähnen, die durch die Art des Dreschens selbst bestimmt wird. Dies ist nemlich: das Diemen des Rapses, welches auf folgende Art bewerkstelligt wird: Hinter zwei Mähern, oder hinter der verhältnißmäßig angestellten Zahl von Schnittern geht ein Mann, der die kleinen Bündel, — etwa deren sechs, auch wohl noch mehr, — in einem runden, spitz zulaufenden Haufen oder Diemen setzt. Die ersten Bündel erhalten, die Schooten nach oben gekehrt, beinahe einen senkrechten Stand und die letzten werden in schräger Richtung angelehnt. Durch dies Verfahren soll man ein schwarzes, größeres Korn erhalten, auch wird das Aufladen erleichtert, welches besonders beim Ausreiten nothwendig ist, indem das Ausreiten weit schneller von Statten geht, als das Ausdreschen. Endlich ist auch der Körnerverlust bei dieser Vorkehr bei weitem nicht so groß, wenn Hagelschauer eintreten. Diese haben, besonders in diesem Jahre, vielfach

durch das Ausschlagen des reifen schon geschnittenen Rapssaats, beträchtlichen Schaden gethan.

So wie bei guter Witterung nun etwa zehn bis zwölf Tage hinreichen, um das in kleine Bündel gelegte Rapssaat zu dreschen, so gehören dagegen fast drei Wochen dazu, ehe man im Stande ist, dies Geschäft bei dem in Diemen gebrachten zu vollenden. Sonne und Wind können natürlich nicht so schnell auf das Reifen der grünen Körner im Innern der Diemen einwirken. Es ist hier also immer Verlust an Zeit; beim Rapsbau allemal ein höchst nachtheiliger Umstand. Man will zwar behaupten: daß der Regen die Diemen nicht so leicht durchdringen könne, allein diese Behauptung ist ungegründet; denn der Wind kann die durchnästen Diemen nicht so leicht austrocknen, woraus dann überdies noch die schlimme Folge entsteht, daß die Körner leicht auswachsen. Die Stoppeln können den, durch die Masse immer schwerer werdenden Haufen nicht tragen, der sich dann natürlich immer mehr auf die Erde legt. Man wird dadurch wohl gar in die Nothwendigkeit gesetzt, die Haufen zu kehren; welcher Verlust aber mit jedem Verühren des trocknen Rapses verbunden ist, davon wird sich jeder erfahrene Rapsbauer überzeugt halten.

Der einzige Vortheil beim Diemen bleibt also immer nur die erleichterte Arbeit beim Aufladen.

Giebt man einen oder zwei Auflader mehr bei den kleinen Bündeln, so gleicht sich dieser Vortheil von selbst aus. Sollte wirklich die Behauptung gegründet seyn, daß die Körner in den Diemen schwärzer und gröber würden, so kann die Ursache nur dem längeren Liegen desselben an der freien Luft zuzuschreiben seyn. Drischt man die kleinen Bündel nicht zu früh, so muß auf diese die freie durchstreichende Luft eben diese Einwirkung noch schneller zeigen. Das Schwitzen in den Diemen kann nicht als Ursache angegeben werden, da sie nicht so groß sind, daß eine so starke Ausdünstung entstehen kann.

7. Dreschen und Ausbreiten des Rapsfes.

Um den Saamen aus dem hinlänglich getrockneten Stroh zu bringen, wendet man die nachstehend beschriebenen beiden Methoden an:

1) Das Dreschen auf großen leinenen Laken, Segel genannt. Die zweckmäßigste Breite eines solchen Lakens ist 40 Fuß, die Länge 60 Fuß, die Seiten sind drei Fuß hoch. Auf sechszehn bis zwanzig Fuß der Mitte, die zum Dreschen bestimmt ist, nimmt man gutes Segeltuch, 8 bis 9 fl. die Elle, das übrige kann starke Sackleinwand, die Elle zu 5 fl., seyn. Die Rath an den Seiten, welche die Grundfläche mit den senkrecht stehenden Seitenwänden verbindet, so wie auch der obere

Theil dieser Wände, sind mit einem starken Tau garnirt, das auf acht und acht Fuß runde Oeffnungen macht, durch welche die Pfähle zum Aufstellen des Segels getrieben werden. Es versteht sich von selbst, daß diese nach der Reihe eingeschlagen und stark übergeholt werden müssen, damit das Segel straff aufgespannt wird.

Kosten, Berechnung eines Segels von 40 und 60 Fuß oder 20 und 30 Ellen.

Auf 10 Ellen der Breite Segeltuch,

8 Bahnen à $\frac{1}{4}$ Ellen Breite und

30 Ellen Länge, also 240 Ellen

à 8 fl. 40 Rthl. fl.

gleichfalls 8 Bahnen à $\frac{1}{4}$ Ellen Breite

und 30 Ellen Länge, also 240 Ellen

starke Sackleinwand à 5 fl. . . 25 " "

Zur Seitenwand gut $\frac{1}{4}$, beinahe $\frac{1}{2}$

breite Sackleinwand, doppelte

Länge 60 Ellen, doppelte Breite

40 Ellen, also 100 Ellen im Gan-

zen à 6 fl. 12 " 24 "

Ein starkes Tau zur Garnirung,

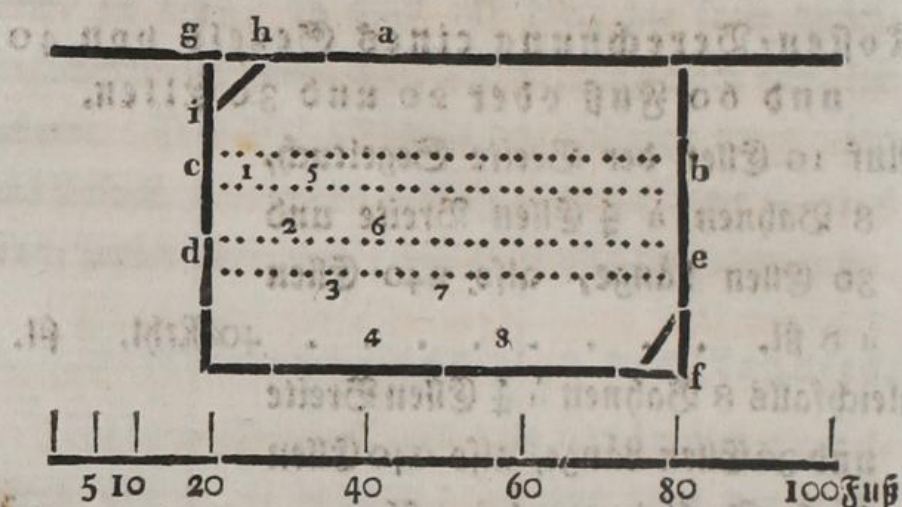
zweimal 100 Ellen lang, à Elle $\frac{1}{2}$ fl. 2 " 4 "

Macherlohn und Bindfaden . . 6 " "

Summe 85 Rthl. 28 fl.

Das Dreschen geschieht größtentheils immer im Verdung, selten in Tagelohn. Von den gewählten

Arbeitern hängt die Art des Dreschens ab. Die Probsteier, von denen ein Obmann den Akkord abschließt und sich die nöthigen Gehülfsen schafft, behalten ihr eigenthümliches Verfahren, welches ihren raschen Bewegungen am angemessensten bleibt. Am deutlichsten wird ihr Verfahren durch eine Zeichnung des Segels gemacht:



Die Seite a, wo eingeworfen wird, ist dem Winde zugekehrt und muß etwas niedriger seyn, da beim Berganharken der Schooten das Saat leichter zurückbleibt. Bei b wird von zwei Männern angelegt, die Breite der Lage ohngefähr fünf Fuß. Hier fangen acht Männer an zu dreschen im raschen Vierschlag, je zwei und zwei zugleich, so, daß die Schläge diese Richtung bilden: $\parallel \ll$. Die vordern vier, die sich paarweise gegen einander überstehn, schlagen auf beiden Seiten der Lage, die folgenden, schräge schlagend, nach der Mitte derselben.

So geht es bis zu Ende nach c. Von den mit Gaffeln versehenen Arbeitern 1, 2, 3, 4, kehrt 1 die Lage bc um, 2 schiebt dieselbe etwas ab nach d bis e, 3 und 4 schieben hingegen an beiden Seiten die ausgebreiteten Halme der gefehrten Lage etwas an. Die acht Drescher folgen und in e angelangt finden sie schon wieder eine neue Lage in h angelegt. 1 mit dem Kehren fertig, geht den Dreschern nach und schüttet die gänzlich abgedroschene Lage dem 2 zu, wo 3 und 4 sie vollends aufschütten und das Stroh über das Segel werfen. So gehen auch diese wieder von d nach e, und treten da ihre Funktion, die aufs neue gedroschene Lage umzukehren, wieder an. 5, 6, 7 und 8, mit langen aber etwas stumpfgezinneten Harken versehen, harken sich die leeren Schooten bis f zu, wo eine gewöhnliche Stallthür von etwa acht Fuß Länge und vier Fuß Höhe senkrecht aufgestellt ist. Hier harkt ein zu diesem Geschäfte bestimmter vorsichtiger Mann die Schooten an die Thüre heran und wirft sie hinter sich, außerhalb des Lakens. Dies geschieht, um die letzten Körner vollends aus den Schooten zu bringen. Das abgeharkte Korn schieben dann 5, 6, 7 und 8 nach g hin, wo von h nach i ein dünner Baum horizontal auf zwei Pfählen ruht und zwei Frauen zwei Siebe auf demselben hin- und herschieben, um das von einer dritten eingeschaufelte Saat vollends von den

übrigen Schooten zu befreien, die außerhalb des Segels hingeworfen werden. Eine Frau, die immer mit einem Besen versehen, legt die Saat nach g hin; zwei andre hingegen sacken diese gesiebte Saat ein. Hoffentlich wird diese Beschreibung dem Leser eine deutliche Uebersicht von der Beschäftigung der beim Segeldreschen angestellten Leute geben. Nach Verlauf einer jeden Stunde wird abgewechselt. Die acht Drescher nehmen Gaffeln und Harken zur Hand, schieben das übergeworfene Stroh zurück und die vorigen acht Gaffler und Harker vertreten ihre Stelle beim Dreschen. Manche Wirthe geben auch wohl einen oder zwei Männer zum Strohzurückbringen.

Zum Heranbringen des auszdreschenden Rapses werden entweder Schlitten oder mit Füßen versehene Tragbahren genommen; jene für Pferde, diese für Menschen. Zum Herantragen gehören gewöhnlich acht Männer; es geht beim Tragen nicht so viel Saat verlohren als beim Heranfahen. Zwölf Frauen, je sechs und sechs bei jeder Bahre legen den Raps auf die Bahre und sammeln auch sogleich die einzelnen Halme nach. Diese Geschäfte erleiden natürlich einige Abänderung durch die Nähe oder durch die größere Entfernung, in welcher der Raps heran geschafft werden muß. Das Auflegen geschieht gewöhnlich mit $2\frac{1}{2}$ Fuß langen etwas gekrümmten

Stöcken, welche die rechte Hand hält, während die linke nachsammelt und beim Hintragen zur Bahre das aufgenommene behutsam festhält. Das Stoppelende wird nach außen gelegt, und das letzte drücken die Träger nieder und befestigen es mit einem hinten eingeknoteten und nach vorne übergeworfenen Strick. Es versteht sich von selbst, daß Bahren und Schlitten mit Leinwand bespannt sind, damit die losen Saamenkörner nicht auf die Erde fallen. Bei der hier beschriebenen Beschäftigung würde also nachstehende Menschenzahl erforderlich seyn:

Zum Tragen . . 8 Mann oder 4 Schlitten mit einem oder zwei Pferden bespannt und vier Fuhrleute. *)

Zum Anlegen . . 2 „ oder 2 große Jüngens.

Zum Dreschen . . 8 „

Lat. 18 Mann

*) Es erfordert dies Verfahren mehr Segelstellen, da bei zu großer Entfernung die Träger nicht genug heranzubringen können. Man rechnet gewöhnlich auf 5 bis 8 Tonnenfläche oder 1200 bis 1920 Ruthen eine Segelstelle, auf welcher der zu dreschende Raps vorher an die Seite gelegt wird. Die auf dieser Fläche stehenden Stoppeln werden entweder vorher herausgezogen und die Stelle durch Niederschlagen geebnet, oder sie wird umgepflügt und eben geeggt. Jene Methode hat wohl

Transp.	18 Mann	
Zum Harken und		
Gaffeln	8	
Zum Strohtragen	2	wenn nicht die Drescher nach der bestimmten Stunde das Stroh zurückschieben.
Zum Heranharken		
gegen das aufge-		
stellte Brett . . .	1	dieser Platz wird die Hölle genannt.
Zum Einsacken des		
Saats	1	dieser ist nur nöthig, wenn der Raps sehr lohnt, widerigensfalls die sichtenden Frauen Zeit genug dazu übrig haben.
Summe 30 Männer.		

den Vorzug. Um eine solche Stelle wird dann, wenn die Witterung es zuläßt, das Saat an einem Tage weggedroschen und am Abend das Segel aufgenommen und mit Stroh bedeckt, da dann am folgenden Tage eine neue Stelle angewiesen wird. Kommt plötzlich Regen, so rollt man, von beiden Seiten zugleich, das Segel, auch mit der ganzen Lage, rund auf, so, daß es die Form einer großen Wurst erhält und belegt diesen Ballen mit dem an der Seite befindlichen ausgedroschenen Rapsstroh, da dann, bei günstigerem Wetter, alles unverfehrt wieder auseinander gerollt und mit der Arbeit fortgefahren werden kann. U. d. Verf.

Zum Sichten auf
dem Segel . . . 2 Frauen.

Zum Fegen daselbst 1

Zum Einsacken des

Saats . . . 1 . . . von dieser gilt dasselbe,
was ich von dem Manne
sagte.

Zum Auflegen des

Saats, die auch
selbst nachsamt,
meln müssen 12

Summe 16 Frauen.

Diese Methode zu Dreschen geschieht fast allgemein
in Akford, entweder zu etwa 12 fl. für die gedro-
schene Tonne, oder zu 7 bis 11 Mk. Cour. für die
Tonnesfläche zu 240 bis 260 Q Ruthen. Genau läßt
sich natürlich hier nichts fest setzen, indem theils
der stärkere oder schwächere Stand des Rapses,
theils aber auch und wohl vorzüglich, die Kunst-
fähigkeit des Eigners, einen vortheilhaften Akford
zu treffen, das Nähere bestimmen müssen.

Das richtigste Verhältniß beim Dreschen auf
dem Felde, in Hinsicht der dabei anzustellenden Ar-
beiter, bleibt immer die angegebene Menschenzahl.
Ein anderer, sehr zu berücksichtigender Umstand, liegt
im Charakter der Menschen selbst, mit welchen der
Akford abgeschlossen werden soll. Im Akfordarbeiten

geübte Leute, so wie die Probsteier, sind an einer ausgezeichneten Schnelligkeit in ihren Bewegungen gewohnt. Sie richten daher beim Anlegen ihr Augenmerk darauf, die Lagen nur schmal, etwa 4 Fuß breit zu machen, denn die stärkere Anspannung der Muskeln erfordert eine öftere kurze Ruhe, so wie sie den Dreschern beim Umschlagen der einmal gedroschenen Lage zu Theil wird, und ohngeachtet dieser öftern Pausen wird die Arbeit doch weit mehr als mit den gewöhnlichen Arbeitern gefördert. Diese raschere Bewegung ist bei diesen mit allem Schelten und mit den vernünftigsten Vorstellungen nicht zu erlangen; sie nehmen lieber einen schwereren Dreschflegel und bleiben beim langsamen Takt; halten sich zu lange bei den an den Seiten liegenden einzelnen Halmen auf, oder lassen sie ganz unberührt liegen. Bei einem solchen Verfahren ist es allerdings vortheilhafter, die Lage breiter und dicker zu machen. Dies erfordert aber auch, um rascher vorwärts zu kommen, eine andere Vertheilung der Arbeiter, vorausgesetzt, daß die Menschenmasse, über die man zu disponiren hat, diese gestattet. Man läßt nemlich an beiden Langseiten anlegen, sechs Männer vordreschen, zwei sofort kehren und andere sechs nachdreschen, welche zwölf Drescher dann immer, die eine Seite hinauf und die andere wieder hinab gehen. Nach Verlauf von

einer Stunde werden diese von den andern zwölfen, die bisher die übrigen Arbeiten im Segel verrichteten, — nemlich: zwei beim Anlegen, zwei beim Umkehren, vier beim Aufschütten und vier beim Abharken, — wieder abgelöst. Hier ist beim Strohaufschütten eine größere Aufsicht nöthig, da wegen der Nähe der Lagen an den Auswurfsseiten, leichter loses Saat mit dem Stroh ausgeworfen wird, wenn dies Auswerfen nicht mit Behutsamkeit geschieht. Ueberdies werden hier noch an jeder Seite zwei Menschen erfordert, die das Stroh zurückbringen. In der Einrichtung mit der Hölle und dem Auslichten des Saats wird indessen nichts geändert.

Anderer Methoden erwähne ich nicht; die beiden hier beschriebenen, die diesen Menschen in Gemäßheit ihres eigenthümlichen Karakters nun einmal zur Gewohnheit geworden, verdienen unter allen übrigen Dreschmethoden den Vorzug.

Es ist nöthig, daß ich noch die verschiedenen Arten des Aufladens und Anfahrens des ungedroschenen Rapssaats gedenke. Zum schnelleren Aufladen wird, wie ich oben bereits anführte, das Rapssaat hin und wieder gedient; in diesem Fall wird mit Gaffeln aufgeladen. Diese Gaffeln sind, so wie sie gewöhnlich in den Scheunen gebraucht werden, vorn an den beiden Enden mit ein paar

Zoll langen eisernen Spizen versehen. Zwei Männer stellen sich, neben der Bahre oder dem Schlitten, einander gegen über, schieben die Gaffeln behutsam unter den Diemen so gegen einander, daß sie sich berühren, ein dritter hilft von der Seite nach, um diesen Haufen so viel als möglich ungerührt auf den Schlitten zu setzen. Nicht so sehr bei dieser Arbeit, als vielmehr bei dem Niedertreten auf der Bahre selbst, gehen viele Saamenkörner verloren, die an den Seiten weggrollen. Zweckmäßiger sind daher die mit Leinwand bespannten Wagen, die auf kleinen Rädern ruhen. Sie haben gegen sechs Fuß hohe Rungen und sind mit breiten Unterbrettern versehen. Zum Aufladen bedient man sich eiserner Forken mit $2\frac{1}{2}$ Fuß langen Zinken, von welchen die mittellste im stumpfen Winkel von etwa 120 Grad ausläuft; die beiden Seitenzinken sind dagegen etwas niederwärts und dann wieder ein wenig aufwärts gebogen. Die kleinen Bünde lassen sich, ohne daß einzelne Stengel verzettelt werden und ohne Verlust aufladen, da sie, in die Höhe gehalten, zwischen den Zinken ruhn. Beim Aufladen auf Schlitten und Bahren bedient man sich auch der Forken mit grade gebogenen Zinken, da es hier nur darauf ankommt, beim Umkehren der Forke das Ausfallen der Körner zu verhüten.

2) Zum Ausbreiten wird man nur bestimmt

durch den Mangel an Menschen. Dies Geschäft geschieht sowohl im Felde, als in den Scheunen. Zu dieser Arbeit gehören doppelte Segel, die man indessen an den mehrsten Orten selbst hat, oder wo dies nicht der Fall seyn sollte, wird eins gemiethet. Kein Verfahren ist wohl unzweckmäßiger, als die an manchen Orten gebräuchliche Methode: daß man beim Ausreiten die Segel an sieben Fuß hoch mit Stroh belegt. Die Pferde können nur mit der größten Anstrengung die hohe Lage niedertreten und ist diese schwere Arbeit vollbracht, so müssen sie dennoch eine Zeitlang müßig stehen, ehe sich eine gleiche Lage in dem andern Segel befindet, weil eine zu lange Zeit zum Aufschütten, Ausharken und Anlegen verwendet werden muß. Dies kann zu nichts nugen. Es ist daher ungleich vortheilhafter, wenn man eine kleine Lage nimmt und die Pferde in gleichmäßiger, nicht so angestrongter Bewegung arbeiten läßt. Gewöhnlich nimmt man sowohl im Felde als in den Scheunen drei Pferde nebeneinander. Der Reuter leitet sein Pferd hart an die hohe Lage hinan, und läßt die andern beiden an der Hand befindlichen sich nach derselben hinaufschwingen. Die ersten beiden Male wendet er auf dem noch unbelegten Segel; sodann wird die niedergerrittene Fläche immer größer, da er sein Leitpferd fortwährend nach der Seite lenkt, die zuletzt von

den Handpferden niedergeritten ist; dann folgt noch einer mit drei Pferden, um schneller fertig zu werden. Ist dies geschehen, so wird gekehrt, dann wieder niedergeritten und zuletzt wie gewöhnlich sorgfältig aufgeschüttet und abgeharkt, da dann die Pferde auf dem andern Segel oder auf der andern Scheunendiele wieder Arbeit vorfinden. Bei diesem Verfahren richtet sich alles mehr nach der Zahl der Menschen und Pferde die anzustellen sind, und ist nur in so fern hier eine bestimmte Vorschrift nöthig, als ein gewisses Verhältniß zwischen Anlegern, Aufschüttern, Abharkern, Strohwegbringern und Sichtern statt finden muß, welche dann auch die Zahl der Pferde zum Ausreiten und Anschleifen, so wie bei letzterem die Zahl der nöthigen Auflader bedingen. Nur auf einem einzigen Hofe fand ich, daß statt der gewöhnlichen Segel der bloße Erdboden benutzt ward. Nachdem dieser etwas geebnet und festgeschlagen worden, hatte man, mit Hülfe einer großen Menschenmenge und vieler Pferde, welche ein Ausreiten auf diesen Stellen zuließen, trotz der diesjährigen nassen Witterung, den Raps von einer Fläche von achtzig Tonnen viel früher weggeschafft, als alle Nachbarn mit Benutzung von Segeln oder Scheundielen. Eine solche Eile ist um so nöthiger, da viele Mäuse auf diesen natürlichen Dreschdielen sehr schädlich wirken

möchte. Bei den Segeln sind die Seitenwände gewöhnlich zum Niederlassen eingerichtet, damit die Pferde, ohne dieselbe zu beschädigen, hineingehen können. Derselbe Fall findet bei den mit Leinwand bezogenen Wagen statt, wo die hintere Seite niedergeschlagen wird, um das letzte Stroh und ausgerisselte Korn herauszuschieben. Der größte Nachtheil, den das Ausreiten zur Folge hat, bleibt immer der: daß das spröde Stroh durch das Treten und Trampeln der Pferde zu sehr zerkleinert und das Ausharken desselben dadurch unglaublich erschwert wird.

8. Benutzung der Körner und des Strohes.

Das gesichtete Saat wird nach Hause gefahren, und übergeworfen. Die nun noch darin befindliche Spreu (Kaff) und sonstiger Unrath wird auf den großen Staubmühlen vollends herausgeschafft. Auf den gewöhnlichen, zum Durchfallen des Unkrautsaamens bestimmten Drathgittern, wird ein Stück Leinwand ausgespannt, um das Durchfallen des kleinen Rapsaamens zu verhindern. Der Verkauf geschieht nach Tonnenmaaß von 200 Pfund Brutto-Gewicht. Das Verhältniß der Maße zum Gewicht entscheidet am meisten über den Preis des Saamens, wenn nicht eine zu helle Farbe den Werth desselben verschlechtert. Die kleineren

Nuancen in der Farbe, so wie die Grobförnigkeit der Saamenkörner macht keine bedeutende Abänderung im Preise, da besonders die letzte Eigenschaft eine Wirkung des Betrugs oder der Witterung ist. Ein Anfeuchten des Saamens vor dem Verkaufe vermehrt nicht nur die Masse, sondern auch das Gewicht, doch verhältnißmäßig jene mehr als diese. Das Stroh wird fast allgemein als Brennmaterial zum Backen genutzt; es wird daher den Tagelöhnern ein Theil desselben zu diesem Gebrauch nach einem nicht feuergefährlichen Orte hingefahren. Der übrige Theil des Strohes wird auf dem Felde verbrannt; von Vielen wird es indessen schon als Streumaterial aufbewahrt, wozu es sehr gut zu benutzen ist. Beim Schneiden läßt man den untern dicken Stengel stehen. Selbst diese werden in holzarmen Gegenden, wie z. B. im Lande Oldenburg, von den geringen Leuten als gewöhnliches Feuerungsmaterial ausgezogen und aufbewahrt. Von den Kapsschooten macht man aber noch keinen besondern Gebrauch. Die Asche wird, selbst in Verbindung mit Büchenasche, zu beizend gefunden. Ob diese zu große Schärfe nicht durch irgend ein Mittel beseitigt werden könnte, sey dahin gestellt. Daß sie nicht ganz unbrauchbar ist, das zeigt ihre Anwendung zur Lauge an verschiedenen Orten.

Dhm im August 1822.

Fr. Tr.

Agro nomische Miscellen. *)

Die bittere Eigenschaft des Hopfens ist es, wodurch das Bier gegen zu starke Gährung und Verderben bewahrt wird.

Der Zweck der Landwirthschaft ist Erzeugung des nachhaltigen höchstmöglichen Rein-Ertrags.

Auch der, welcher irrige Ideen in landwirthschaftlichen Dingen aufstellt, verdient Dank, denn er ruft heilsamen Widerspruch und nütliches Forschen hervor.

In den Gedärmen der Schnepfen fand ein Naturforscher 200 Bandwürmer; — und diese Gedärme verspeisen wir mit ihrem ganzen Inhalt!

*) Kurze Aphorismen, zum weitem Nachdenken hingeworfen, können, sowohl in wissenschaftlicher Rücksicht als auch im gemeinen Leben eine nähere Prüfung veranlassen und neue Ideen aufregen. In dieser Hinsicht sind die hier gegebenen Mittheilungen des verehrungswürdigen Herrn Einsenders dankbar aufzunehmen, indem sehr viele der hier angeführten Bemerkungen gleichsam als Theses, einer ausführlicheren Behandlung werth, benutzt werden können.

U. d. St.

Da das Moos sich immer an die Seite setzt, welche gegen Südwesten gekehrt ist, so kann es den Wanderern, die in Wäldern verirren, — eben so wie den Wilden in Kanada, — zum Wegweiser dienen.

In Nord-Amerika giebt es Wassermühlen mit horizontalen Rädern.

Die Ottomaken im südlichen Amerika essen in einigen Stunden 3 bis 5 Pfund fetten Thon von gelblich grauer Farbe, der leicht am Feuer gebacken wird, und befinden sich bei diesem Genuß sehr wohl.

Der sogenannte fliegende Sommer, — Metten-Sommer, — ist das Gewebe der kleinen Spinne, welche im Herbst mit ihren langen Fäden die Stoppel überzieht.

Diejenigen, welche Egypten bereiset, fanden: daß unter den alten Mauern zu Elephantis, die dem Nilstrom so viele tausend Jahre den sichersten Widerstand leisteten, diejenigen waren, die konfab gegen den Fluß gebauet sind.

Die jährliche Hafer-Konsumtion in Großbritannien

nien wird auf 30 Millionen Quarter ($2\frac{1}{2}$ Millionen Last) angeschlagen.

Die Cachemir-Ziege giebt nur 19 Loth Flaum, — rãudig nur 7 Loth, — dies betrãgt pr. Kopf den Werth von 33 bis 11 Groschen. Doch ist dabei ihre wohlfeile Unterhaltung, so wie auch die Benutzung der Milch zum Kãse in Anschlag zu bringen.

Das Gewicht eines hakenrein ausgeschlachteten Ochsen betrãgt ohngefãhr die Hãlfte desjenigen, was er lebendig gewogen.

Das Weiße in den Excrementen der Gãnse und anderer Vãgel ist Urin-Sãure, die sich mit diesen Excrementen vermischt, indem die Vãgel kein besonderes Organ zur Ausleerung der Feuchtigkeithaben.

Die Niederlãnder und Hollãnder stechen ihre Torfmoõre nicht ganz aus, sondern lassen ohngefãhr 12 Zoll ùber dem Wasserspiegel stehen. Dann werden die Pùtten mit der Bankerde &c. zugeworfen, und das Ganze planirt um zur Wiese zu dienen. Auch wird das Moor im Winter mãßig durch Stauung unter Wasser gehalten, damit die Pùttwãnde nicht vom Frost leiden.

Der Landmann, der dem Unkraut so lange Zeit läßt, bis der Saame reifet und sich über sein Feld verbreitet, ist nicht allein ein Feind seines eigenen Nutzens, sondern auch seiner Nachbarn. Ein Paar Disteln können nicht bloß ein ganzes Gut, sondern auch die ganze umliegende Gegend, durch den leichtgesiederten Saamen, der vom geringsten Winde umher getrieben wird, verunreinigen. In Frankreich war vormals, und vielleicht noch jetzt, ein Gesetz, daß die Nachbarn eines nachlässigen Landwirthes, nachdem sie ihn zweimal vergeblich aufgefordert hatten, die Distelpflanzen abzumähen, es für seine Kosten thun lassen konnten. *)

Diejenigen Grasarten, welche einen säuerlichen und bitteren Extrakt geben, werden vom Hornvieh am liebsten gefressen. Da nun der Klee mehr bitteren und salzigen Extraktirstoff, wie das gemeine Gras, liefert, so sollte man, in Fällen wo ersterer mit letzterem zum Futter vermischt werden soll, die Vormatt des Grases, — weil es mehr Zuckerstoff enthält, — der Nachmitt oder dem Grummet vorziehen.

*) Ein ähnliches Gesetz war vormals im Hannöverschen gegen die Bucherblume. A. d. R.

Der Landbau muß nach festen Prinzipien betrieben werden, und nicht den Launen des veränderlichen Geschmacks unterworfen seyn.

Die Scheunthüren sollten mit einem großen weißen Flecken bemalt seyn, damit man aus dem entferntesten Wohnhause sehen könnte, ob sie offen oder verschlossen sind.

Die vortheilhafteste Art den, in einem Behälter der Mistgrube gesammelten Urin zu benutzen, ist die: daß man ihn so bald wie möglich mit feiner Erde, Stroh, Gärberloh oder Sägespähne vermengt.

Gras im Schatten und unter dem Tropfenfall der Bäume gewachsen, ist nicht nur dem Hornvieh, sondern auch den Pferden schädlich.

Man hat bemerkt, daß ein Ochse in einem kurzen Winter, Tage achtmal nach dem Troge zum Saufen ging. Wie kann man denn vermuthen, daß sie so oft ihren Durst stillen, als es ihnen vermuthlich nützlich ist und das Bedürfniß sie dazu antreibt, wenn sie nur zweimal des Tages zur Tränke getrieben werden?

Der wichtigste Einwurf gegen den Gebrauch der

Ochsen statt der Pferde bleibt wohl der, daß erstere nicht beschlagen werden können. Vielleicht müßte das Eisen sowohl über als unter den Füßen gehen.

Die Engländer halten dafür: daß ein wenig Race die besten Acker-Pferde macht.

Die Engländer geben den Pferden das grüne Futter nur geschnitten. Auch giebt man den Pferden, die schwere Arbeit verrichten müssen, den Hafer und die Bohnen geschroten, weil man glaubt, daß sie auf diese Art ein Viertel mehr Nahrung davon haben. Auch können sie durch diese Zubereitung das Futter leichter und folglich in kürzerer Zeit herunterzuschlingen, gewinnen also mehr Zeit sich durch Liegen auszuruhen.

Wenn man das auf einen Haufen gebrachte Unkraut fleißig umschauelt, so lange bis es verfault, und dann mit Kalk vermengt, so wird ein herrlicher Kompost daraus, und man hat auf diese Art einen Feind zu einem Freunde umgeschaffen.

Wenn Milchkühe mit Rüben gefuttern werden, so bekommt die Milch einen bitteren Geschmack, welcher aber wieder durch ein wenig Salpeter gehoben werden kann.

Der Hanf ist vielleicht das einzige Gewächs was immer auf demselben Boden gedeihet, — wie in Rußland der Fall ist, — doch muß gut dazu gedüngt werden.

Die Engländer sagen: wer Weizen nach Gerste säet, muß ein reicher Mann seyn.

In England nimmt man an, daß Heu den doppelten Werth von irgend einer Art Stroh habe.

Das Getreide muß gemähet werden, wenn das Stroh dicht unter den Aehren keinen Saft mehr hat, weil dieses alsdann von unten keine Nahrung mehr erhält.

Den lammenden Mutter-Schaafen ist Linsensstroh sehr dienlich.

Je mehr man den weißen Klee mähet, desto besser wächst er; zumal wenn man ihn mit Steinkohlen-Asche düngt.

Man sollte die Kälber in den ersten sechs Monaten, wenn sie ins Gras geschickt werden, kein Wasser saufen lassen; sie werden davon dickleibig und unförmlich.

Das non plus ultra des Heumachens ist: es im Schatten zu trocknen.

Wenn man den Rahm von der Milch, anstatt Butter davon zu machen, mit süßer Milch von gleicher Güte wie die war, von welcher der Rahm abgenommen worden, vermischt; so kann man Käse machen, der den theuersten Englischen nichts nachgiebt. Wenn man eine kleine Portion Butter mit der geronnenen Milch, ehe solche ins Butterfaß gethan wird, vermengt, so kann man gleichfalls vortreflichen Käse machen.

Die Engländer nehmen es eine ausgemachte Sache an, daß man ohne Kalk keinen strengen Boden zum Tragen bringen kann. Sie fahren den ungelöschten Kalk mit Sturzkarren auf den Acker, und so wie der Kalk auf den Acker geworfen ist, wird er so gleich mit Erde bedeckt, welche ihn löschet.

Um die Raupe auszurotten, welche den Johannis- und Stachelbeer-Sträuchen so schädlich, muß man im Frühjahr, wenn sie eben anfangen wollen Blätter zu bekommen, die Erde, welche unter den Büschen ist und worin sie ihre Eier legen, abharken und mit ungelöschtem Kalk vermengen.

Der beste Wagenschmier ist gesichteter Rienruß mit Fett. Er hält drei bis viermal so lange wie jeder andere. *)

Man läßt in Holstein im Winter die Schaafe nicht auf die Weide kommen, weil man behauptet, daß sie die Wurzeln und Keime der Gräser anfressen.

Man entdeckt oft, — sagt ein sehr erfahrener Englischer Landwirth, — fette Unterlagen in Moören, schwammigten Wiesen, in Brüchen und Holzungen.

Die alten Griechen und Römer kannten keine Butter. Plinius sagt: die Barbaren, — unsere Altvordern, — machen Butter.

Wo Eichen und andere Bäume, die einen guten Boden lieben, im Sande und Torfmoören, frisch aufgeschlagene, gerade und mit glatter Rinde versehene Aeste haben, da findet man gewiß unter denselben fruchtbare Erdschichten.

*) Statt des Rienrusses, der doch immer etwas theuer ist, könnte man sich des Kohlenstaubes bedienen. Nur müssen die zerstoßenen Kohlen durch ein feines Haarsieb gesiebt werden.

Bei Vertilgung des Holzes aus den Brüchen, um Wiesen davon zu machen, muß man bedenken, ob nicht der Schatten und das Laub die Fruchtbarkeit befördert, mithin in der Folge die Sonnenhitze den Graswuchs hindern wird. Dies ist der Fall mit den meisten Torfwiesen.

Frischer, nur einmal mit der Erde vermengter Dünger, taugt nicht für die Gerste.

Der Rocken blühet 14 Tage; körnet 14 Tage; reift 14 Tage; überreift in 14 Tagen und fällt dann aus. Da er nun in abermaligen 14 Tagen wieder fest wird, so darf man ihn nur so lange noch stehen lassen, bis die Zeit des Ueberreifens vollendet ist, und die Körner wieder zähe und fest geworden.

Großbritannien soll 67 Millionen Acres enthalten, wovon man 7 Millionen für Häuser, Straßen, Seen, Flüsse ac. in Anschlag bringt, die natürlicher Weise nicht beackert werden können. Es bleiben demnach noch 60 Millionen, wovon 25 zur Weide liegen, 5 Millionen zum Kornbau genutzt werden und 30 Millionen völlig wüste liegen, oder nach einem sehr fehlerhaften Wirthschafts-System bewirthschaftet werden.

Man hält in England dafür, daß Holz, mit Stroh oder Rohr bedeckt, 30 Jahre länger dauert, als das, was mit Ziegel gedeckt ist. Deckt man mit Stroh, so wird dies vorher nicht mit dem Flegel bearbeitet, sondern, nachdem es gehörig von Unkraut gereinigt worden, schneidet man die Korn-Aehren ab und legt das Stroh im unzerquetschten Zustande auf das Dach. In diesem Falle grünt es nie aus, hält auch die Masse nicht lange in sich, die sonst das zerquetschte Stroh in wenig Jahren faulen macht. Stroh, das zum Decken gebraucht werden soll, muß etwas früher gemähet werden.

Die Gesträuche gedeihen nicht gut in der Nähe der offenen See, indem die Luft umher zu viele Salzsäure enthält. Die Büche gedeiht hier von allen Bäumen noch am besten.

Muschelmergel, freidige Substanzen, fetter Kalk und Kalkstein finden sich häufig unter tiefen Torfmooren, und man hat dieses durch tiefes Bohren an verschiedenen Stellen zu untersuchen.

Die Araber machen tiefe Dung-Gruben und legen animalische Substanzen darin, welche sie dann, mit Kalk oder Kalk-Erde bedecken und zu Dünger machen.

Wenn die Exkremente der Menschen als Dünger benutzt werden sollen, müssen sie gleich mit Erde vermischt werden; alsdann wird diese drei, sonst nur höchstens zwei Jahre wirken.

Es ist eine wohlbekannte Sache, — sagt ein Englischer Schriftsteller, — daß das Korn vom gefalkten und dadurch verbesserten Boden, dünnschaliger und mehltreicher ist. Dies rührt daher, daß er mehr Stärke als Schleim enthält, indem er das Reifwerden des Kornes beschleunigt, die Verwandlung der bessern Substanz in der erstern befördert.

Ein kleiner Theil ungelöschter Kalk (auch trockene Sägespähne) mit dem Schießpulver vermischt, macht das Sprengen der Steine minder kostbar.

Wenn man von den dünnen Zweigen der Elbeide Hecksel schneidet und solchen in nassen Gründen säet, so erhält man schon im ersten Jahr Schüsse von $1\frac{1}{2}$ Ellen.

Wenn man grünes Rohr abschneidet und solches auf die Oberfläche des Wassers wirft; so schlägt jeder Knoten Wurzel, sinkt im Herbst zu Boden und grünt im Frühjahr wieder aus dem Wasser hervor.

In einem Boden, wo die kalkartige Materie das Uebergewicht hat, wächst die Esparcette, wenn nichts mehr auf dem Boden wachsen will, auf's üppigste. Eben so trägt ein kalkartiger Boden, lange bearbeitet und häufig gedüngt, die schönste Gerste, während der Hafer auf solchem Boden schwächig und verhältnißmäßig äußerst klein geräth.

Wenn man Kalk in das Wasser wirft und es tüchtig umrührt ehe es auf die Wiesen gelassen wird; so soll dies die düngende Eigenschaft desselben sehr vermehren.

Doktor Anderson füllte verschiedene Theeköpfchen mit Milch, die letzten mit der letzten Milch aus dem Euter. Nach manchen Versuchen fand sich nun, daß im Durchschnitt das Verhältniß des Rahms von der letzten Milch zu der von der ersten wie 10 zu 1 war. Der Unterschied in der Eigenschaft des Rahms war noch größer. Im ersten Köpfchen war der Rahm eine dünne zähe Haut, in dem letzten aber eine dicke butterartige Substanz von glänzender fetter Farbe. Wie viel verliert man also nicht, wenn nicht ganz rein ausgemelkt wird!

Tabelle der Gräser welche das Vieh frisst und nicht frisst.

	Frisst:	Frisst nicht:
Rühe	276	218
Ziegen	149	126
Schaafe	387	141
Pferde	262	212
Schweine	72	171

Modde, die zu lange an der Luft liegt, verwittert. Der Kohlenstoff derselben wird durch Luftsäure übersättigt.

Nur die Schweine verdauen Trespse und andere Unkrautkörner, dem andern Vieh gehen sie ganz wieder ab und kommen mit dem Dünger wieder auf den Acker.

Die Quecken vergehen in einem festen und wuchern in einem aufgelockerten Boden.

Die Bemerkung, daß der bessere Stand der vorhergehenden Frucht der folgenden zum bessern Vorbereitungsmittel dient, gilt nur bei verschiedenartigen Gewächsen. Bei frühartigen ist es gerade umgekehrt.

Sich so wenig als möglich von dem vernunftmäßigen Gange seiner Gegend entfernen, ist gar ein goldener Grundsatz.

Grüner Klee wirkt auf das Fleisch der Kühe; trockner auf die Milch.

Das Resultat aller Versuche beim Pflanzen der Kartoffeln scheint bis jetzt dahin zu gehen: ganze Kartoffeln, 3 Zoll von einander entfernt, in offener Furche gelegt, geben den höchsten Ertrag.

Wenn man den Dünger-Ertrag der verfütterten Kartoffeln wissen will, muß man das Gewicht mit $1\frac{3}{10}$ oder $1\frac{4}{10}$ dividiren. Von Heu muß man das Gewicht mit $1\frac{2}{10}$ multipliciren. Die Kartoffel ist halb so nahrhaft wie das Heu; 14000 Pfund Kartoffeln = 7000 Pfund Heu.

Man macht Amidom, wenn man Weizen in kaltes Wasser wirft bis er weich wird und durch den Druck einen milchweißen Saft giebt. Er muß dann in einen leinenen Beutel gethan und in ein mit Wasser gefülltes Faß so lange gedrückt werden, bis kein weißer Saft mehr herauszubringen ist und ein weißes Pulver nachbleibt, welches Amidom ist.

Erfrorne Kartoffeln sollen wieder herzustellen seyn, wenn man sie eine Zeitlang in ohnlängst gekochtem aber wieder abgekältetem Wasser liegen läßt.

Nach Unger giebt es in 7 Jahren:
eine reiche Erndte,
ein Mißwachsjahr,
zwei über } der Mittel-Erndte,
zwei unter }
eine, die gerade das Mittel zwischen einer reichen Erndte und Mißwachs hält.

Man mäset in den Niederlanden das Federvieh mit Buchweizen in Buttermilch geweicht.

12 Rüge geben in 24 Stunden eine Tonne Urin.

Man will bemerkt haben, daß Buchweizen die schlechteste Vorbereitungs-Frucht für jede Getreide-Art sey.

Man hütet sich in den Niederlanden sehr sorgfältig den Glachs früher als nach dem siebenten Jahr auf einen gekalkten Acker zu bringen.

Der stärkste Eichenbaum, so wie auch jeder andere Baum, erstirbt, wenn er oft mit Urin begossen wird.

Starke Winterfütterung um Milch zu erzwingen bezahlt sich immer schlecht; es wäre denn, daß die Nähe einer Stadt den Absatz der frischen Milch möglich machte.

Weizen widersteht der Herbst- und Winterfeuchtigkeit besser, wie der Roggen.

Man kann aus Winter-Roggen Sommer-Roggen und umgekehrt machen, wenn man den Winter-Roggen immer früher aussäet, nemlich zuerst im Februar und dann im März; beide sind eine und dieselbe Art.

Sommer-Roggen und Ziegenmist
Lassen den Bauer wie er ist.

12000 Kubikfuß Granit wägen 22255 Zentner.

Der Weizen, — sagen Scherz und Young, — erfordert zu seiner Bestellung weniger Sorgfalt in der Bearbeitung des Ackers als die andern Getreidearten, und man hat gewöhnlich nur desto weniger Weizen je mehr Mühe man sich gegeben hat, welchen zu haben. Man pflüget zum Weizen weder so tief noch so oft als zum Roggen und egget gröber nach.

Amerika hat gar keine Haiden. In der südlichen Halbkugel ist kein Rosenstrauch.

Der Holsteiner sticht die Kletten jedesmal in der Regenzeit, damit die Regentropfen in die weite, offene Röhre fallen, wodurch die Klette versaut.

Die fetteste Milch in der Schweiz giebt der Fenchel (*Phellandrium mutellina*).

Die Läuse der Schaafe sollen mit Einblasen des Tabackbrauches in die Wolle zu vertreiben seyn.

Der Kuh-Baum (*Palo de Vaco*) in Cumana giebt, angebohrt, Morgens bei Sonnen-Aufgang in Menge einen weißen, wohlriechenden, wohl-schmeckenden und gesunden Saft, der von den Eingebornen statt Milch getrunken wird.

Ein Mensch bringt in Dännemark nur Nahrung für $1\frac{1}{2}$ in England für 5 hervor. Das Minimum der Bedürfnisse eines Menschen im ersteren Lande ist 33 Thaler grob Kourant, das heißt: er verrichtet einen dieser Summe gleichen, wahren Werth.

Nothspalk im Oktober 1822.

Moeller, Lilienstern.

Je theurer der Boden und je wohlfeiler das Produkt und die Arbeit ist, um desto mehr Arbeit ist auf die Kultur zu verwenden.

Man hat die Regel aufgestellt, daß, so wie Grund und Boden theurer würde, so der Wirthschafts-Betrieb an Intention zunehmen müsse, um den gemeinen Ertrag zu erhöhen, oder daß das Verhältniß des Betriebs-Kapitals zur kultivirten Fläche im umgekehrten Verhältniß mit der Land-Rente stehen solle. Darüber aber ist mir noch kein Grundsatz vorgekommen, wie sich das Betriebs-Kapital verhalte gegen die Preise der Produkte. Ob bei niedrigen Preisen weniger intensiv zu wirthschaften sey, als bei hohen Preisen. Der Vorwurf ist damit nicht entschieden, daß man das Beispiel der Länder anführt, welche gewöhnlich niedrige Preise haben, und weniger intensiv wirthschaften, indem die niedern Preise und die extensive Wirthschaft hier den nämlichen Grund hat, nemlich: geringe Bevölkerung und beschränkten Handel. In Pohlen und Rußland wird extensiv gewirthschaftet mit geringem Betriebs-Kapital, weil weniger Menschen sind, der Fläche also weniger Arbeit gewidmet werden kann. Nun steht aber zur Frage: ob da, wo viele Menschen sind, die sich dem Ackerbau widmen, wo also

darauf mehr Arbeit kann verwandt werden, es vortheilhafter sey, bei gesunkenen Preisen die Stellen, die Landnahrungen zu vermindern und zu vergrößern und also weniger Arbeit darauf zu verwenden. Wo weniger Arbeit verwandt wird, wird weniger producirt, und kömmt ein größerer Theil des Produkts auf Rechnung der Natur als auf Rechnung der Industrie. Es kömmt also darauf an, ob, da bei wohlfeilen Preisen die Industrie wohlfeiler wird, nicht das größere Produkt des intensiven Ackerbaues überbietet den Gewinn aus der extensiven Kultur. Daß die intensive Kultur, bei gestiegener Bevölkerung, der niedrigen Preise ungeachtet, prävaliren müsse, geht aus der Betrachtung hervor, daß die vermehrte Menschenmenge, der niedern Preise ungeachtet, ihre Arbeitsfähigkeit verwenden muß, und die Arbeit so wohlfeil geben muß, daß sie sich einzahle. Wenn nun aber die Preise niedriger sind und die Rente noch hoch ist durch Bevölkerung und Konkurrenz, so werden die niedern Preise und die niedern Kosten nicht intensive, sondern extensive Kultur bewürken. Unsere Verhältnisse geben gestiegene Bevölkerung und bei gesunkenen Preisen hohe Pacht und Rente. Die Höhe der Pacht und Rente indicirt Konkurrenz gestiegener Bevölkerung, und das Bedürfniß der Vertheilung der Grundstücke um Pacht und Rente zu verkleinern, aber auch um

die Kultur intensiver werden zu lassen. Wirklich muß bei gesunkenen Preisen, also wohlfeilerer Arbeit, doch ein größerer reiner Ertrag sich aus der intensiven Kultur ergeben, denn bei intensiver Kultur tritt die Arbeit nicht in größeres Verhältniß zum Produkt, nein in geringeres Verhältniß. Die rohe Wiese z. B. erfordert durch Mact und Arbeit einen Aufwand, der oft nahe kommt dem Werth ihres Produkts, wohingegen die künstliche Wiese vielleicht ein Produkt liefert, das viermal mehr werth ist als Mact und Arbeit und noch einmal so viel als die darauf verwandte Kunst kostet. Die Arbeit steht bei intensiver Kultur in geringerem Verhältniß zum Produkt, und die wohlfeilen Preise, die die Arbeitskosten vermindern, können durch Kunst und Arbeit gegen Last und Rente leichter ausgeglichen werden, als durch Verminderung der Arbeit und die Beschränkung derselben auf bloße Perception.

Zum Glück macht sich die Sache von selbst und wird, wie immer auch die Preise sich stellen mögen, die Kultur mehr intensiv werden müssen, so wie die Arbeiter und Bauern sich mehren, die Arbeit wird wohlfeiler, so wie die Produkte wohlfeiler werden. Wenn die Bodenrente nicht fällt, so tritt die Arbeit und deren Lohn in ein geringeres Verhältniß gegen die Bodenrente zum Produkt und das Produkt, welches mit der Arbeit steigt, zahlt die Bodenrente

leichter ein, als wenn die Arbeit nicht angewandt wird. Die Bodenrente und Last läßt sich nicht vermindern, das Produkt aber durch Arbeit vermehren. Muß es vermehrt werden, so wird die Arbeit es vermehren müssen, der Preis der Arbeit aber durchs Produkt sich müssen bestimmen lassen. Die wohlfeilen Zeiten müssen die Thätigkeit, die sie wohlfeiler machen, erhöhen.

Die Richtung der Thätigkeit bestimmen die Preise, welche der höchste Grundsatz in der praktischen Oekonomie sind, welche aufs Nichts weniger Anspruch machen darf, als auf Allgemeingültigkeit. Der Naturgeschichte und Physik gehört das Absolute an, nicht der Oekonomie. Bei gleichen Preisen mag es vortheilhaft seyn, die Kultur zu extendiren in dem Maße, als die Bodenrente geringer ist, oder die Arbeits- und Kapitalkräfte auf eine größere Fläche zu bringen, sie also in ein kleineres Verhältniß zum Produkt treten zu lassen. Wenn aber bei steigender Bevölkerung durch Konkurrenz die Rente höher getrieben wird, und die Preise der Produkte fallen, wird man seine Kräfte einengen müssen. Wenn vollends der Absatz solcher Produkte, welche bei extensiver Kultur am leichtesten noch zu gewinnen sind, stockt und die Produkte der intensiven Kultur eher noch Abgang finden; so liegt vor, daß diese Vorzug gewinnen müssen.

Unsere großen Landgüter, diese Kornfabrik, anstalten, haben sich gebildet in den Zeiten starker Verschiffung des Korns. Hören diese Zeiten auf, so müssen die großen Güter sich in kleinere Gelegenheiten auflösen, und wird das Interesse nicht mehr bestehen, Güter zu legen; nur zu separiren.

Wenn auch in großen Wirthschaften die Arbeitskräfte eine starke Anwendung leiden auf einzelne Punkte concentrirt, große zusammenhängende Veränderungen hervorbringen können, so geht doch in dem großen Kreis viel Zeit und viel Kraft verloren, besonders bei dem Uebergang von einer Arbeit zur andern, wohingegen in kleinern Wirthschaften, wenn Zeit und Kräfte mit gleicher Einsicht angewandt werden, weniger Kraft verloren gehen kann, die Aufsicht leichter, der Uebergang von einem Geschäft zum andern schneller seyn wird, und verhältnißmäßig mehr Arbeit verrichtet werden kann.

Die intensive Kultur oder das stärkere Verhältniß der Arbeit, wird in kleinern Wirthschaften statt finden, solche werden also mit mehr Industrie betrieben werden.

Bei gesunkenen Produkten, Preisen werden kleinere Wirthschaften ein günstigeres Verhältniß gegen größere gewinnen, in der Hinsicht, daß man annimmt, die Consumption sey im Verhältniß zum Produkt in kleinen Wirthschaften größer als in

großen Wirthschaften. Giebt man nemlich zu, daß bei gesunkenen Preisen die wohlfeilere Arbeit Ausgleichung bewürkt, oder daß die vermehrte wohlfeile Arbeit die Produktion so viel erweitert, daß dadurch mehr ausgeglichen werde Rente und unlösliche Last; so wird die kleinere Wirthschaft, weil sie mehr Arbeit und Zeit gewinnen läßt, bei wohlfeilen Preisen eher in ein vortheilhaftes Verhältniß treten können.

Da bei der gestiegenen Bevölkerung die Konkurrenz die Landrente nicht sinken läßt, so wird der Fleiß, die Industrie, das Mißverhältniß ausgleichen müssen. Die durch die Konkurrenz und die wohlfeilen Produkte möglich gewordene wohlfeile Arbeit wird in der kleinen Lauf-Subsistenz sichern müssen.

Wenn bei der Unbehülfslichkeit der großen Wirthschaften, Del- und Handelsgewächse oft zur Beschwerde und zur Stöhrnung des Wirthschaftsbetriebes eingeschoben werden, so wird die kleinere Wirthschaft, da ihr Betrieb behülfslicher ist, die mühsamere Arbeit leichter zu Stande bringen können.

Die Stallfütterung, welche in den großen Wirthschaften nur unter sehr günstigen Umständen mit Nutzen betrieben werden kann, wird Gelegenheit geben, kleinere Wirthschaften zu großen Resultaten zu führen. In den kleinen Wirthschaften wird,

wegen Uebersehbarkeit, Aufsicht und Behülflichkeit, sich eine Industrie für den innern Bedarf erzeugen, welche in größern Wirthschaften nicht so zu erreichen steht.

Der kleine Wirth wird Hausrath und Kleidung und Bedarf seiner innern Wirthschaft mehr selbst erzeugen und machen können, als der große Wirth, und so eine Industrie erwecken und beleben, welche die großen Wirthschaften bei ihrer Unbehülflichkeit müssen verloren gehen lassen. — In alter Zeit, als keine bedeutende Kornausfuhr war, gab es die volkreichsten Dörfer.

Sollen die kleinen Wirthschaften aber zur Selbstständigkeit gedeihen, so muß dafür gesorgt werden, daß sie durch Holzanpflanzung sich ihren Bedarf an Ruß, Bau- und Brennmaterialien für die Zukunft sichern. Die Nothwendigkeit dieser Vorrichtung ist anerkannt in den Anlagen, die für die Verkopelung der Bauerndörfer hier im Lande gemacht sind. Leider gewinnen diese Anlagen aber noch kein Hoffnungsgebendes Ansehen, weil der Bauer die Nothwendigkeit und Nützlichkeit der Anlagen nicht aus der Erfahrung kennt und noch kein Beispiel des Erfolgs ihn ein Interesse daran nehmen läßt.

Es wäre daher sehr zu wünschen, kleine Wirthschaften hervorgezaubert zu sehen mit hochbestandenen Einschließungen, so, daß das Interesse an

schaulich würde. Der Niederländische Bauer würde nicht glauben bestehen zu können, wenn er nicht seine Waldung in dem Umkreis seiner Besitzungen gereiht fände. So lange die wilde Hut und Weide nicht beschränkt ist, wird die Einschließung nicht gedeihen können, und so lange das Interesse an ihrem Gedeihen keine Ehrfurcht erzeugt, wird Bosheit und Muthwillen das Aufkommen der Anlagen hindern. Nur durch die Selbstständigkeit, nur dadurch, daß die kleine Wirthschaft ihren innern Bedarf selbst enthält, kann sie gedeihen. Hat sie aber diese Selbstständigkeit gewonnen, so muß sie die Industrie aufs höchste beförden und wird sie die Basis derselben abgeben können.

Die Büdnerereien kann man nicht zu den kleinen Wirthschaften zählen, weil ihre Einrichtung nicht zur Selbstständigkeit für den Landmann führt, nur Gelegenheit geben soll, wohlfeil ein Gewerbe zu betreiben. Ihre Einrichtung ist mehr für die theure als für die wohlfeile Zeit berechnet.

Beleuchtung des, S. 301 dieser Annalen
von diesem Jahrgange mitgetheilten Aufsatzes:

Ueber Englands Handels-Despotie.

Der Herr Verfasser des erwähnten Aufsatzes ist, seitdem er ihn schrieb, in die Wohnungen des Friedens versetzt worden, der Referent wird es sich daher zur strengen Pflicht machen, alles dasjenige sorgfältig zu vermeiden, was als gegen die Person gerichtet angesehen werden könnte, und nur die Wahrheit in das ihr gehörige Licht zu stellen sich bemühen.

Zuförderst muß er es in Abrede nehmen, daß von Seiten Englands eine Handels-Despotie geübt werde. Ein jeder Staat hat das ohnstreitige Recht, innerhalb seines Gebiets Gesetze zu geben, wie sie seiner Lage, seiner Convenienz und den Vortheilen seiner Bewohner angemessen sind oder scheinen, ohne darauf Rücksicht zu nehmen, in wieferne dieses anderen Staaten Vortheil bringe oder schade. In diesem Sinne handelt nun nicht allein England, sondern so handeln auch alle übrigen Staaten, das liebe Deutsche Vaterland nicht ausgenommen, wo ein Deutscher Stamm gegen den andern die Handelsperre verfügt. Die Frage ist hier gar nicht, ob dieses recht, ob es politisch

und vortheilhaft, sondern ob es despotisch sey, und das muß allerdings verneint werden.

Worin besteht nun die Despotie der Engländer, nach der Meinung unsers Herrn Verfassers? Sie besteht „in den anmaßenden Zumuthungen, daß wir „auf unsern Märkten den Englischen Waaren freien „Zugang gestatten, und es ruhig ertragen sollen, „daß sie die ihrigen für die unsrigen verschließen.“ Das Letztere müssen wir nun freilich ruhig ertragen, weil wir in England nicht zu gebieten haben; aber schwer würde es seyn, die anmaßenden Zumuthungen der Engländer: „daß wir auf unsern Märkten „ihren Waaren freien Zugang gestatten sollen,“ nachzuweisen, aus dem simplen Grunde, weil die Engländer in Mecklenburg eben so wenig zu befehlen haben, als die Mecklenburger in England. Wir geben es zu, wir erlauben es, daß Englische Waaren hier eingeführt werden; wir geben ihnen sogar, theils ihrer Wohlfeilheit, theils ihrer Güte wegen, den Vorzug vor vielen andern, denn wir fabriciren diese Waaren noch nicht selbst; wer kann es nun den Engländern verargen, wenn sie von unserer Erlaubniß, ihre Waaren hier einführen zu dürfen, Gebrauch machen? Kann man dieses mit Recht despotisch nennen? Wenn in England die freie Einfuhr des fremden Getreides unbedingt erlaubt wäre, und wir das unsrige mit Vortheil

dahin schicken könnten, würde man uns nicht für Thoren halten, wenn wir es nicht thäten? Warum sollen nun die Engländer ihre Waaren nicht dahin schicken, wo es ihnen erlaubt wird, solche einzuführen?

Das Englische Maschinenwesen, die Wohlfeilheit ihrer Waaren, soll den ausländischen Manufacturisten ruiniren. Warum erlaubt man ihnen aber die Einfuhr, wenn sie dieses thun? Wer ist hier anzuklagen? Warum macht man es nicht wie in England, und verbietet diejenigen Waaren, die man selbst verfertigen könnte? Gründe, warum man es nicht thut, müssen sicherlich vorhanden seyn, und hier ist nicht der Ort zu prüfen, in wieferne sie haltbar sind; nur rede man nicht von Handels-Despotie, wo man die Mittel sich selbst zu helfen in Händen hat. Uebrigens werden Unbefangene in dem Maschinenwesen und in der Betriebsamkeit der Engländer eher Grund zu Lobsprüchen als zum Tadel finden. Diesen letzteren auf sie zu werfen, weil sie in vielen Stücken einen Vorsprung vor andern Nationen haben, würde sehr ungerecht seyn; viel edler wäre es, wenn man mit ihnen zu rivalisiren suchte, und wenn dieses nicht zu erreichen wäre, nicht allein ihre, sondern auch alle andere fremde Waaren entbehrte.

Auch die Englischen Korngesetze sollen die Han-

despötie der Engländer beweisen. Das werden sie aber am allerwenigsten zu einer Zeit thun, wo man in ganz Europa weiß, daß die Gutsbesitzer in England jetzt nur die Hälfte ihrer ehemaligen Einkünfte haben, und daß der größte Theil der dortigen Pächter fast gänzlich ruinirt ist, weil durch gesegnete Erndten und vermehrten Kornbau, mehr als Ueberfluß im Lande sich findet. Warum aber wird England allein zum Zielpunkt genommen, wenn von dem Verbote der Korneinfuhr die Rede ist? Findet man dieses nicht auch in Frankreich, Spanien, Portugal, ja sogar in dem uns so nahen Schweden? Unpartheiischer würde es doch gewiß seyn, wenn man die erwähnten Länder auch in der Rüge gegen das Verbot mit Ausnahme, und diese nicht gegen England richtete.

Mehr als Partheilichkeit verräth der folgende Satz:

„Die Meinung, daß wir unsre Kolonialwaaren
„von andern Nationen kaufen könnten, wenn
„wir den Engländern unser Geld nicht gönnen
„wollten, dürfte schwerlich zu realisiren seyn;
„denn bekanntlich spielen alle übrige Länder,
„welche noch ein paar Inselchen aus ihrem Han-
„dels-Schiffbruch gerettet haben, eine so unter-
„geordnete Rolle im Handel, daß die Meeres-
„Despoten ihnen und uns bald den Verkehr auf

„irgend eine Weise untersagen würden, wenn sie
„gewahr werden sollten, daß der eigene Verkehr
„darunter litte.“

Hier entstehen sogleich die Fragen: Ist die große
Spanische Insel Cuba, an Umfang einem König-
reiche gleich, und welche den beträchtlichsten Handel
in ganz Westindien hat; ist das ehemalige St. Do-
mingo, von seinen jetzigen schwarzen Beherrschern
die Königin der Antillen genannt, zu den kleinen
Inselchen, welche gerettet worden seyn sollen, zu
rechnen? Ist hier nicht das fast unermessliche König-
reich Brasilien in Erwägung zu ziehen, welches
alle Produkte der heißen Zone liefert? Nicht die
überaus großen Besitzungen der Holländer in Ost-
und Westindien? und derer nicht unbeträchtlichen
Inseln nicht einmal zu gedenken. Und welche Hin-
dernisse legen die sogenannten Meeresdespoten den
vielen reichen Ladungen in den Weg, die von diesen
großen, nicht-englischen, Besitzungen nach Bremen
und Hamburg kommen? Erlauben sie nicht selbst
jetzt einen direkten Handel von ihren eigenen Inseln
nach fremden Häfen? Es ist wirklich schwer, die
Rüge zu unterdrücken, zu welcher so ganz unhalt-
bare Behauptungen so gerechte Veranlassung geben.

Die Behauptung: daß, seitdem es den Englan-
dern gelungen ist, in den nordischen Reichen auch
Liebhaber für ihre Waaren zu finden, und dagegen

dortige Produkte einzutauschen, unser Handel in der Ostsee beinahe in ein Nichts reducirt worden ist, kann der Referent gar nicht würdigen, weil er hier durchaus keinen Zusammenhang sieht; aber widerlegen kann er es, daß sich die Abgaben von der Ladung in einem fremden Schiffe zu einem Englischen, in England, wie 64 zu 1 verhalten sollen, denn unsre Landesprodukte zahlen, in Mecklenburgischen Schiffen eingeführt, nur eben so viel als sie in Englischen Schiffen bezahlen würden. Bei der Ausfuhr Englischer Waaren, und namentlich beim raffinirten Zucker, ist hingegen der Unterschied bedeutend; diese Waaren können wir aber oft besser von Hamburg als von England beziehen. Auch sind die Schiffsabgaben von fremden Schiffen größer als von Englischen, worin aber nächstens, bei den jetzt in England geltenden Grundsätzen, eine Abänderung zu erwarten ist.

Die Frage: ob, wenn freier Handel und Verkehr durch die ganze Welt nicht zu erreichen seyn sollte, die Engländer nicht ganz allein daran Schuld seyn möchten? setzt voraus, was unmöglich ist, nemlich daß England über alle Reiche der Welt zu gebieten haben möchte. Man setzt am besten dieser Frage eine andere entgegen, die so lautet: ob sich England nicht gerade bei einem freien Handel und Verkehr durch die ganze Welt noch ungleich besser

befinden würde als jetzt? welche wohl bei der großen Superiorität, die es in Handlung, Manufakturen und Schifffahrt über alle andere Nationen erlangt hat, unbedingt mit Ja zu beantworten seyn dürfte.

Wenn gesagt wird: daß all' unser baares Geld nach England geht, daß dieses Niemand würde in Abrede stellen können, denn wo sollte es sonst geblieben seyn? so ist es nicht unpassend darauf zu erwiedern, daß allein für Champagner, Wein viele tausende von Thalern nach Frankreich wandern, der noch größeren Summen nicht zu gedenken, welche die übrigen Französischen Weine dem Deutschen Vaterlande entziehen. Wie viel mögen diesem wohl außerdem Französische seidene Waaren und Kattune kosten? Wie viele Mandeln, Rosinen, Korinthen, Del und andere Früchte, die wir vom südlichen Europa beziehen? Nehmen etwa die Franzosen für den großen Ertrag, welchen wir ihnen schuldig werden, unser Korn in Zahlung an? Ja, wenn sie es brauchen; die mehrste Zeit müssen wir ihnen jedoch mit baarem Gelde bezahlen; sie würden also, nach der aufgestellten Theorie auch zu den Handels-Despoten gehören.

Was gegen die Engländer hinsichtlich der Griechen und Irländer gesagt worden ist, soll hier, als zum Hauptgegenstand gar nicht gehörig, übergegangen werden. Auffallend ist es jedoch dem Re-

ferenten gewesen, daß die Großmuth und Freigebigkeit der Engländer gegen ihre sehr bedrängten Brüder in Irland, anstatt Lob ihnen Tadel gebracht hat.

Gerechten Tadel spricht der Herr Verfasser doch endlich am Schluß seiner Abhandlung aus; aber, wer sollte dies erwarten, dieser Tadel trifft seine eigene Landsleute! Hätte er aus diesem Gesichtspunkte von Anfang an seinen Gegenstand betrachtet, gewiß manches harte Wort, welches er über die Engländer ausgesprochen hat, würde ihm nicht entfallen seyn. Man höre ihn selbst:

„Ich würde es aber selbst absurde nennen, wenn
„man den Engländern deshalb (nemlich wegen
„ihrer Handelsdespotie) einen Vorwurf machen
„wollte. Ein altes Sprichwort sagt: der ist kein
„Thor, der einem etwas zumuthet, nur der ist
„thöricht, der es sich gefallen läßt. Die Eng-
„länder handeln als Kaufleute und suchen ihren
„Gewinn. Wer mag es ihnen verargen? Wir
„aber müssen es nicht zugeben, wir können uns
„der Englischen Handelstyrannie erwehren,
„u. s. w.“

Aeusserungen wie diese, stehen freilich mit dem früher Gesagten im grellen Widerspruch, aber der Herr Verfasser findet doch nun den Fehler da wo er wirklich ist, nemlich in Deutschland selbst. Können

also unsre Landsleute dahin gebracht werden, nicht allein Englische, sondern überhaupt alle fremde Waaren zu entbehren; kann man bewürken, daß die Männer nicht mehr Champagner, Englisch Ale und Porter trinken, daß die Schönen sich nicht mehr in Seide und feine Muslins kleiden, — wobei die wahrhaft liebenswürdigen unter ihnen freilich wenig verlieren würden, — kann man, um es kurz zu fassen, Sparsamkeit, Enthaltbarkeit, einfache Sitten und Lebensart, wahren Patriotismus in Deutschland, oder doch wenigstens in Mecklenburg einführen, so wird man dem großen Uebel, welchem der Herr Verfasser zu begegnen sucht, nemlich der Ausfuhrung des baaren Geldes, ganz gewiß ein wirksames Mittel entgegen setzen. Aber auf diesem Wege muß man dann auch in Deutschland so lange beharren, bis das so sehr gepriesene und so sehnlich erwartete goldne Zeitalter: freier Handel und Verkehr durch die ganze Welt eintritt, wo alsdann alle schmerzliche Entbehnungen und peinliche Aufopferungen ganz unnöthig seyn werden. Doch unser Herr Verfasser glaubt selbst, daß dieses noch lange ein frommer unerfüllter Wunsch bleiben wird, und darin muß ihm der Schreiber dieses vollkommen beipflichten, so wie auch in allen demjenigen, was er, gegen seine eigene Landsleute, zur Abhülfe drohender Uebel gesagt hat.

welche keinesweges in Wegschaffung der sogenannten Englischen Handels-Despotie zu suchen ist.

M.

Nachschrift des Redakteurs.

Einem Gegner, der mit so vieler Sachkenntniß und mit der Bescheidenheit auftritt, wie hier der würdige Herr Verfasser des vorstehenden Aufsatzes, dürfen unsere Annalen die Einrede nicht versagen. Ist gleich der hier behandelte Gegenstand der Art, daß er, nach dem einmal für diese Annalen bestimmten Plan, der sich nur über eigentlich landwirthschaftliche Dinge erstrecken soll, demselben fremd zu seyn scheint, so hat er doch grade für diesen Augenblick, auch für unsre Landwirthschaft, ein großes, unwidersprechliches Interesse. Man glaubt, die Zeitereignisse gebieten es, unsre bisherigen landwirthschaftlichen Produktionen, an deren Erzeugung wir gewöhnt sind, beschränken zu müssen, um Gewerben aufzuhelfen, die uns von auswärtigen Fabrikanten befreien sollen. Ohne die sehr gut gemeinten Vorschläge, die hierüber schon vielfach laut geworden, verwerflich finden zu wollen, stellen sich hier doch so manche Umstände entgegen, die, wenigstens bei uns, keine sichere, noch weniger schnelle

Fortschritte versprechen würden. Ich will nur auf zwei derselben aufmerksam machen und überlasse es andern, die hierin mehr Sachkenntniß haben, als ich mir anmaßen darf, hierüber zu entscheiden.

So wohlthätig es seyn würde, ja! so nothwendig es ist, endlich einmal unsre tief schlummernde Industrie zu wecken, so würde dies doch nicht auf so schnellem Wege geschehen können, als die herrschende Meinung es zu glauben scheint. So lange unsre Fabrikate nicht nur in der Güte, sondern auch im Preise mit den auswärtigen wetteifern können, so lange würden wir immer in Gefahr seyn, ein sehr schmerzliches Lehrgeld geben zu müssen, denn es möchten sich wenige finden, die bloß aus Patriotismus eine schlechtere Waare theurer bezahlen würden, so lange der Ausländer sie uns besser und wohlfeiler liefert. Diesem soll aber dadurch vorgebengt werden können, daß die fremden Waaren entweder gradezu verboten, oder doch wenigstens mit einem hohen Impost belegt werden. Ohne einmal darauf Rücksicht zu nehmen, daß ein solches System bei einem großen Theil der Einwohner alles sittliche Gefühl untergräbt, — denn je strenger das Verbot ist, je höher die Auflagen sind, desto größer ist der Reiz zum Gewinn, — so ist ja die natürliche Folge die, daß die ausländischen Staaten, die längst im Besiz dieser Fabrikationen gewesen sind, mit

weit glücklichen Erfolg das Wiedervergeltungsrecht ausüben werden. Dies ist ja auch keine bloße Idee, sondern ein nun schon allgemein recipirtes System. Wir brauchen also nicht die Engländer anzuklagen, da Deutschlands Bundesstaaten, in so fern es auf Verkehr und Gewerbe abgesehen ist, unter sich eben so mißgünstig und feindselig gegen einander gesinnt sind, als England, das so hart verklagte England, es nur immer seyn kann. So lange also der Bundesstaat Deutschland nicht überall für seine Bundesstaaten freien Handel und Verkehr eröffnet, so lange ein Nachbar dem andern feindlich die Thore schließt, so lange ist es ungerecht, bloß auf England zu zürnen, da wir Deutschen Brüder mit einem so gehässigen Beispiele voran gehen?! —

Das Resultat, das hieraus für Mecklenburg hervorgeht, scheint nach meiner Ansicht dies zu seyn: wollen wir Gewerbe und Verkehr beleben, so geschehe es mit der sorgfältigsten Rücksicht auf unsern Landbau. Alles, sey es auch an sich noch so gemeinnützig, was unsern Landbau beschränkt, ist Mecklenburgs Verderben. Ich wiederhole es noch einmal: diesen fetten und wohlfeilen Jahren können, — nach der Wandelbarkeit aller irdischen Dinge, — die magern Jahre Pharaonis folgen. Wohl uns und unsern Nachkommen, wenn wir dann das System verfolgt haben, das, — wie alles Irdische! — temporaire Erschütterungen leiden kann, aber uns nie sinken lassen wird.

So werden wir ärmer; was können wir
thun für Bilance.

Wir sind mit unsern großen Landgütern darauf
eingerichtet, größere Rein-Erträge zur Verzinsung
der Schulden in und ansehrhalb Landes, zu Bezahl-
ung der öffentlichen Lasten und zur Befriedigung
der Bedürfnisse eines höhern Wohllebens darzustellen.
Es liegt in der Sache, daß der Vorsteher
einer großen Wirthschaft, er sey Eigenthümer,
Pächter oder Inspektor, zu einem Wohlleben geführt
wird, daß etwa bei häuerlichen Verhältnissen ver-
mieden werden mag. Die großen Güter sind ent-
standen und eingerichtet bei höhern Produktprei-
sen. Die jetzigen niedrigen Preise, die außer der
Berechnung lagen, aber unsere Noth herbeiführen,
drücken nicht bloß dadurch, daß Zinsen und Abgaben
sich gleich bleiben, sondern auch dadurch, daß die
Wirthschaftskosten nicht verhältnißmäßig geringer
werden; und das Land verarmt nicht bloß darüber,
daß die fremden Zinsen sich nicht mindern, wie der
Preis der Produkte, sondern auch, weil der Luxus
nicht allgemein abnimmt, vielmehr partiell steigt
bei der wohlfeilen Zeit. Der Eigener und der
Pächter freilich müssen ihren Luxus einstellen. Die
Leute aber, welche die Zinsen erheben, werden ihn

nicht einstellen. Man kann in der Regel annehmen, daß jeder so viel ausgibt als er einnimmt, und soviel verzehrt, als er irgend verzehren kann, und im Ganzen das nur Mögliche verzehrt und nur erübrigt wird, was etwa das Gewerbe für Reproduktion zurückhält. Wer tausend Thaler Zinsen einnahm und für inländische Produkte 600 Rthlr. ausgeben mußte, behielt 400 Rthl. übrig für fremde Produkte. Wenn er nun mit 200 und 300 Rthlr. seine inländischen Produkte anschaffen kann, so behält er 7 — 800 Rthlr. übrig, die jährlich außer Landes gehen. Sonst trank er Rothwein, jetzt Langfark.

Das Dienst- und Arbeitslohn ist geblieben; die Engländer und Juden haben dafür gesorgt, daß innerhalb 4 Wochen das ausgezahlte Dienstlohn größtentheils für wohlfeile vergängliche Waare ausgewandert ist.

Die öffentlichen Abgaben werden verwandt zur Bezahlung von Zinsen und von Diensten. Auf beiden Wegen wird, wie nachgewiesen, zur wohlfeilern Zeit mehr außer Landes geschickt, als in der theuren Zeit.

Es liegt also für das Land die traurige Aussicht vor, daß die wohlfeile Zeit grade Gelegenheit gibt, daß das, was der Fleiß sich abdarbt und erübriget für Zinsen und öffentliche Lasten, eben wegen der

Wohlfeilheit der Produkte, um so mehr außerhalb Landes geht. Wir können uns nun zum Theil erklären den Luxus, den wir noch hin und wieder in den Städten finden. Freilich der Gutsbesitzer, der Pächter, der Kaufmann, der Handwerker fühlen den Druck der Zeiten und fangen an sich einzuschränken.

Leider haben wir wenig Kapitalisten und können daher nicht so bemerken, wie sie durch die Zeiten in den Stand gesetzt sind, mehr Geld außer Landes zu bringen. Aber das sehen wir, daß Leute, die von Dienst und Sporteln leben, den Druck der Zeit nicht fühlen, und daß sich andere dadurch verleiten lassen, zu ihrem und dem Unglück des Ganzen, durch fortgesetztes Wohlleben die Verarmung des Landes zu beschleunigen.

Die Handlungs-Bilance muß sich zwischen dem verlierenden und dem gewinnenden Staate herstellen. Der Verlierende kann nicht mehr verlieren, als er hat, und der Gewinnende hört auf zu ziehen, wenn der Verlierende nichts mehr abzugeben hat. Wenn der Mangel, der sich in der Rechnungsbilance der Landgüter findet, allgemein wäre, so würde das Land nicht können ausgesogen werden; da aber der Capitalist und der Dienstmann, so lange Zins und Dienstgeld eingeht, an dem allgemeinen Mißverhältniß nicht Theil nehmen, so wirkt die

nachtheilige Handlung, Bilanz so lange auf Verarmung ein, als Zinsen und Dienstlohn noch gezahlt werden. Da, wie das Gewerbe sinkt, hier sich der Luxus von selbst verlieren muß, so würde die öffentliche Störung des Verbrauchs der fremden Produkte nur den Kapitalisten und Diensthmann bezielen können, also den kleinern Theil. Mehr direkte aber wird durch Einschränkung des Dienstes, da der Zins sich nicht vermindern läßt, geschehen werden können, und dürfte es wohl Sache der Gesetzgebung seyn, auch das ländliche Dienst- und Arbeitslohn herabzusetzen. Es liegt vor, daß die Arbeit vermindert wird, wenn der Lohn sich nicht mehr einzahlt. Alle Arbeiter würden schlimm daran seyn, wenn sie z. B. jetzt 16 fl. haben müßten, weil Niemand zu 16 fl. kann arbeiten lassen, nur zu dem Preise, den die Arbeit einzahlt. Weßhalb es denn die größte Wohlfahrt für die arbeitende Klasse selbst ist, wenn nöthigenfalls ein der Zeit angemessenes Maaß gesetzt wird.

Dies wird wirklich nöthig, weil viele Kommunen in Städten arbeiten lassen, also der Lohn bezahlt wird aus der Gemeinde-Kasse, und viele öffentliche Arbeiten gemacht werden, bei denen der Konduktor, weil die Sache nicht seine ist, nicht den Werth der Arbeit mit dem Preis vergleicht, was denn für andere, die für eigene Rechnung

arbeiten lassen, erschwerend wird. Jetzt, wo für geringern Preis kann gearbeitet werden, jetzt sollten eben die öffentlichen Arbeiten des Wege- und Straßenbaues ihre Begünstigung finden. Die wohlfeile Zeit kann aber dabei nicht helfen, wenn die Arbeit nicht wohlfeiler wird.

Unsere alten Stadtrechte, Bürgersprachen, unsere Polizeiordnung beschäftigt sich mit der Bestimmung des Werk- und Arbeitslohns. In neuern Zeiten hat man es für unangemessen gehalten, Taxen über den Preis von Sachen und Arbeiten auszugeben. In den ältern Zeiten aber muß dies nothwendig geschehen haben, vielleicht, weil die Preise der rohen Produkte damals zu sehr veränderlich waren. Wir finden den Preis des Kornes in jener Zeit um fünf- und mehr steigen und fallen, je nachdem die Erndte ausgefallen. Der Kornhandel war noch nicht bedeutend und daher nicht viel Vorrath gesammelt.

Dieses Schwanken des Preises der rohen Produkte mochte nachtheilig einwirken auf die Arbeiter, die bei wohlfeiler Zeit, da man sich noch mit dem einheimischen Produkt begnügte, mit dem angemessenen Lohn, den die Arbeit auszahlt, nicht zufrieden seyn wollten.

Da jetzt eine große dauernde Veränderung unserer Verhältnisse eingetreten, und die Arbeit sich

nicht einzahlt zu dem Preise, den sie bei höhern Produkten, Preisen vergalt, so mag es an der Zeit seyn, eine Retaxation des Dienst- und Arbeitslohns eintreten zu lassen um die Arbeit nicht verringert zu sehen, welche Bedingung unserer Subsistenz ist. Es wird dem Arbeiter selbst damit geholfen, wenn eine angemessene Retaxation eintritt, weil er nichts so sehr zu fürchten hat, als Verminderung der Arbeit, die aber nothwendig folgt, wenn der Lohn sich nicht mehr einzahlt. Nächst dem Tagelohn würde sich die Retaxation auf den Lohn des Zimmermanns und Maurers und aller derer erstrecken müssen, die Tagearbeiter sind.

Eine besondere Berücksichtigung verdiente wohl der Mißbrauch des Lastengeldes, welches den Preis herabsetzt und doppelt nachtheilig wirkt, insoferne dem Producenten das Lastengeld entgeht, und im Handel die niedrige Notirung des Getreide-Preises auf den allgemeinen Preis Einfluß hat.

Da das baare Geldlohn den Dienstleuten durch den Krämerhandel für sehr vergängliche Manufakturwaaren abgenommen wird, so sollte man schon um des allgemeinen Besten willen, die baare Geldlohnung wieder, so viel es sich thun läßt, in Naturalien zu verwandeln suchen, wodurch weitgreifende Handindustrie etwas Unterhaltung findet.

Mit der Zeit wird es hoffentlich dem Gutsbesitzer

möglich gemacht und erträglich werden, von seinen fundus an seine Arbeiter zu veräußern, um die Arbeit von ihnen wohlfeiler zu beziehen, die sie als Verdungarbeit und auf eigene Rechnung unterhalten wohlfeiler geben, als in Tagelohn, wenn solches ihre alleinige Subsistenzbasis ist.

Weiläufige Erfahrung, das Drehen der Schaafe betreffend.

Am 14ten Februar d. J. ward hier ein Lamm geboren, das groß und schön war, auch von der Mutter gut genährt ward. Am 6ten März zeigten sich Spuren des Drehens und diese Krankheit nahm so zu, daß es am 19ten d. M. geschlachtet werden mußte.

Am 19ten Februar d. J. ward noch ein Lamm geboren, bei welchem sich aber schon am 5ten März Spuren dieser Krankheit äußerten, und zwar in einem höheren Grade als bei dem erstern. Dieser Zustand dauerte bis zum 6ten April, da es geschlachtet ward.

Beide Lämmer waren schön und fett am Fleisch, alle Eingeweide waren gesund, nur der Brägen (das Gehirn) von dem einen schien körniger wie

gewöhnlich und mit einer wässrigten Feuchtigkeit etwas durchmischt zu seyn.

Der eine Kopf sollte noch besonders untersucht werden, war aber durch ein Versehen verlohren gegangen.

Burg Penzlin im Juny 1822.

G. v. Malzan.

Jetzt ist es an der Zeit, das Zug- und Melk- Vieh auf dem Stall zu füttern, um die Weiden den Schaaßen zu geben.

Die Anempfehlung der Stallfütterung, die in den Gegenden getheilten Grundeigenthums, wegen starker Bevölkerung und verkleinerten Besizthums auf Felderwirthschaften getrieben, den Acker in höhern Dungsstand setzt, konnte bei der Koppel- und wechselnden Weidewirthschaft sich nicht empfehlen, weil der Dung, der auf dem Stall gewonnen wird, doch dem Acker die Kraft nicht geben kann, welche der Wechsel der Weide und die mit Weidedung imprägnirte Karbe. Man wird auf den großen Gütern die Stärkung des Ackers durch Ruhe und Weidegang nicht wieder aufgeben und verwechseln wollen gegen die Arbeit der Bedüngung mit Stallmist und der

Beackerung einer doppelten mit Quecken garnirten Fläche, die ein Paar Körner, des Dinges ungeachtet, weniger gibt. Jetzt sind aber andere Verhältnisse und Rücksichten eingetreten. Wir können die Weide höher ausbringen, wenn wir unser Rindvieh und unsere Pferde auf dem Stall füttern und die Schaafe weiden lassen, die die Weide vielleicht so gut, wenn auch nicht so stark bedüngen, als das Rindvieh, gewiß besser als die Pferde.

Vielleicht vermindern wir die Anzahl unserer Schläge, und nehmen durchaus nur 1 und 2 Weideschläge für die Schaafe, und lassen den bei der Stallfütterung gewonnenen Dung das übrige leisten.

Da nun durch die vermehrte Schaauszucht, durch den Werth, den die Weide gewonnen, auch durch die Besorgniß der damit verknüpften Verminderung des Dungstandes, die Stallfütterung des Zug- und Milchviehes ein besonderes Interesse gewonnen, und hin und wieder auch schon Anstalten getroffen werden, den verkleinerten Rindviehstand bei halber oder ganzer Stallfütterung zu unterhalten, so mag es an der Zeit seyn, einige Bemerkungen über die Stallfütterung vorzulegen.

Das sieht man ein, daß es darauf ankomme, ununterbrochen mähbares Futter zu haben, daß die Kunst der Stallfütterung beruhe in der Sorge für mähbares Futter. Jedes Land, jede Gegend wird

nach Klima, Lokalität, auf andere Weise für Futter zu sorgen haben. Wollten wir jetzt nicht mit den Schaafen unsere Dreeschen behüten, so würden wir unsere Koppelfelder für die Stallfütterung anders einrichten müssen, so aber werden nur geringe Abänderungen nöthig seyn.

Referent, der unter den schwierigsten Verhältnissen 24 bis 30 Kühe seit 13 Jahren auf dem Stall gefuttert, ohne Stoppelweide und ohne Weidekoppel, hat freilich nicht ohne Besorgniß bei den außerordentlichsten Jahreswitterungen seine Kühe im Durchschnitt auf kaum 50 Muthen für's Haupt von May bis Michaelis auf den Stall ernährt, und theilt die Aushülsen mit, die ihn nicht verlassen haben.

Er fing an mit grünem Rocken als Futter bis zur Mitte Juny; nemlich etwa vom 8ten May bis zum 24sten diente ihm bloß grüner Rocken, dann kam der erste Kleeschnitt. Jetzt hat er statt des grünen Rockens in Dung gehaltene Graspläze mit dem so zeitig treibenden Knaulgras, als erstes Frühlingsfutter bis zum ersten Kleeschnitt. Dieser erste Kleeschnitt hält aber in der Regel nicht lange vor, weil der Klee bald hartstenglich wird, auch ist kein Verlaß auf den Nachwuchs, wenn man auch den Klee vor der Blüte schneidet, es sey denn, daß er auf reicher Niederung wächst. Oft ist es vor Johannis noch

sehr trocken, und der Klee erträgt die Dürre am wenigsten gleich nach dem Schnitt. So wuchs im Jahr 1822 der vor der Blüte gemähte Klee schlechter nach, als der im Julius erst gemähte. Bei uns kann die Stallfütterung nicht auf rothen Klee gegründet werden. Der rothe Klee wird nur etwa 6 Wochen im Jahr Futter geben. Nun freilich in Jahren, da es vom Juny an täglich regnet, wird man mit jedem Gewächs Stallfütterung treiben können. Auch kann man sich nicht auf Wicken und Wickengemenge verlassen, denn die Wicken mißrathen sehr oft, bekommen z. B. die Made, und das spätgesäete Wickengemenge will oft nicht wachsen, weil der Regen fehlt. Um Johannis und nach Johannis tritt in warmen und trockenen Jahren schon die Besorgniß des eintretenden Futterman- gels ein.

Referenten haben dann gemeiniglich ausgehol- fen, auf Niederung gesäete Pferdebohnen gemischt mit grauen Erbsen und Wicken. Wenn auf fettem niedrigen Boden diese Mischfrucht gedeihet, so wird man täglich nur eine halbe Ruthe zum Futter fürs Haupt gebrauchen. Man muß sich helfen mit La- gerstellen im Weizen, so wie man auch früher schon die Lagerstellen im Roggen abfüttert. Dann, im July, geht man über zu dem Gemisch von Gerste, Hafer, Wicken, auch grauen Erbsen bis gegen die

Erndte der zweite Schnitt des Kleeß herangewachsen war. Das abgefutterte Land wird immer gleich wieder, nach seiner Beschaffenheit, mit Bohnen, auch Hafer, Wicken und Gerste, besäet. In der Regel wachsen auf niedrigem Grund die Bohnen und der Hafer im Spätjahr sehr gut und helfen, selbst, wenn der Klee in der Nachmitt versagt, noch bis Michaelis fort. Eine ganz vorzügliche Stütze und Sicherung aber gewinnt die Stallfütterung durch künstliche Wiesen, welche auf trockenem Moorgrund durch drei und vierzöllige Auffuhr von Erde geschaffen werden. Besäet man diese Wiesen mit Knautgras, Timothee, Wiesenfuchsschwanz und weißem und rothem Klee, so wird man sich gegen Futternoth so lange gesichert sehen, als die Kunstwiesenkraft bleibt. Doch wird stete Ueberlegung und Aufsicht erfordert, damit die Sense an der rechten Stelle gebraucht werde. Die Kunst der Stallfütterung beruht auf der Direktion der Sense, und auf Erfahrung über den Wachsthum des verschiedenen Futters. Wenn nicht fortgesetzte Aufmerksamkeit und Ueberlegung der Stallfütterung geschenkt wird, so kann man sich leicht in Verlegenheit gesetzt finden, oder so kann die Sense eben so fahl machen, als das Maul des Viehes. Der Vortheil der Stallfütterung wird darin gefunden,

daß die Sense mit Ueberlegung spärlich geführt wird, während das Maul des Thiers sich arm frist.

Es ist ein Unterschied ob ich füttere was ich auf dem Boden und in der Scheune habe, oder das' auf dessen Wachsthum ich hoffe. Ich muß mähen das Gewächs in seinem größten Flor, ehe es hartstenglich geworden. Ich muß so mähen, daß ich den größten Nachwuchs erhalte. Ich kann mir durch zu zeitiges Mähen ebenso schaden, als durch zu spätes. Es kann Jahre und Orte geben, wo weniger Attention nöthig ist. In der Regel wird man aber nicht zu aufmerksam seyn können, um nicht in die Lage zu kommen, daß man sich allen Vortheil wegmähet, daß man 150 Ruthen gebraucht und 2 Menschen, wo man mit 50 Ruthen und einem Menschen aufs Haupt ausreichen kann. Man kann sich so vermähen, daß man nichts mehr zu mähen hat. Wer kurzichtig und geizig wirthschafter, kommt zu Schaden. In der Regel wird man die üppigsten Saaten angreifen müssen. Oft kann das Futter von acht Tagen mehr werth seyn, als das Futter von 6 nachfolgenden Wochen, man würde aber sich um dies Futter mähen, wenn man durch das theure Futter der acht Tage sich nicht den Flor der Futterfelder für die sechs Wochen erkaufte. Auf das Wetterglas und die Witterung wird man immer achten müssen, ein Regen wird den Gang

der Sense umkehren können. In der Regel wendet man bei nasser Witterung sich zu dem wiederwachsenden Klee, und Grasfelde und in der trockenen zu üppigen Saaten.

Man muß nicht glauben, daß man die Stallfütterung bei uns nach einem vorausberechneten Plan betreiben könne. Der Plan muß alle Tage geändert werden können. Von dem ganzen Felde müssen die fettesten Stellen der Stallfütterung dienen. So kann man in nassen Jahren mit bloßem Lagergetreide ausreichen und sein Viehfutter umsonst haben. Wer kein Feld hat, das fette Stellen und Lagergetreide, auch bei ziemlich trockener Witterung gibt, kann seine Stallfütterung nur auf Kunstwiesen gründen. Man wird aber doch in den guten Gegenden Mecklenburgs nicht leicht ein so armseliges Gut finden, das nicht 40 Rühe auf dem Stall füttern könnte. Denn mehr als 3000 Mk. dürfen sie immer gebrauchen und diese 3000 Mk. wird ihr Sommermist so fett machen können, daß sie nicht versagen.

Ich denke mir den Fall selten, daß für die Stallfütterung eine Abänderung in der Feldeintheilung grade nothwendig sey. Denn, daß man auf Stellen in die Braache Wicken, Mengesfrucht und Bohnen säet, macht keine Veränderung. Auch wird es nicht irren können, wenn man fette Stellen

in den Schlägen zu Reserve-Futter bestellt. Nach dem 20sten Septbr. helfen die Kartoffeln (Sammel-Kartoffeln) aus und hat die Sorge ihr Ende erreicht. Der sich an die Stallfütterung gewöhnt hat, wird meinen, nicht wirthschaften zu können, wenn er die Stallfütterung nicht hat, zumal da er seine Weide mit Schaafen behüten kann.

Die Affenliebe zum wachsenden Korn steht der Stallfütterung jetzt doch wohl nicht mehr entgegen. Der Stallfütterer weiß, daß er die üppigsten Saaten am höchsten ausbringt, wenn er sie verfüttert, weit höher, als wenn er sein Lagerkorn verfaulen läßt. Er läßt der üppigen Saat die zweite folgen und muß sich freuen, wenn er berechnet, daß ihm die Kuh nur 40 Ruthen gekostet und ihm 4 Fuder Mist eingebracht hat. Je umsichtiger die Sense im Felde geführt ist, desto geringer ist die abgefütterte Fläche.

Wenn die Schaafzucht nur uns retten kann, so müssen wir uns jetzt auf die Stallfütterung legen.

Arsenik als Pferde-Futter.

Im September, Stück des deutschen Anzeigers von diesem Jahre, S. 2618 wird eine durch Erfahrung bestätigte Nachricht mitgetheilt, daß der Arsenik ein Hülfsmittel seyn soll, um die Pferde nicht nur bei schönem äußern Ansehen, sondern überdies auch gesund und kraftvoll zu erhalten. Als Thatsache erzählt der Referent, daß in den 1790er Jahren in dem Orte seines damaligen Aufenthalts ein Oesterreichisches Regiment schwerer Kavallerie eingerückt wäre, da dann, als es kaum einige Tage dort in Garnison gelegen, mehrere Gemeine von der dortigen Apotheke, theils Arsenik, theils Hüttenrauch in ganzen Stücken zu 4 bis 8 Loth gefordert, was ihnen aber von dem Apotheker zu geben verweigert worden. Diese hätten sich darüber bei ihrem Chef beklagt, der dann auch mit einigen Unteroffizieren in die Apotheke gekommen und den Apotheker ersucht, oder vielmehr befohlen: an jedem Gemeinen seines Regiments den jedesmaligen Arsenik gegen Zahlung abzulassen. Als man nachmals bei einigen Unteroffizieren und Gemeinen Erkundigungen angestellt, wozu sie diese großen Quantitäten verwendeten, hätten sie geantwortet:

„Wir schaben auf das Futter unsrer Pferde täg-

„sich einen kleinen Theil, wornach sie stets gesund
„bleiben und voll Feuer und Muth werden.“

Der Berichterstatter fügt noch die Versicherung
hinzu: daß wohl nie raschere, muthigere Pferde,
die so ausgemästet und glänzend gewesen, wie sie
dies Regiment gehabt, im ganzen Kriege gesehen
worden, und fügt noch die Nachricht hinzu: daß
ein Landwirth aus dem Bergischen versichert habe,
er hätte auf Anordnung eines Thierarztes einem
seiner Pferde täglich einmal mehrere Jahre hindurch
eine Messerspiße voll gepulverten Arsenik auf feucht
gemachtem Hafer oder Brod geben müssen, wor-
nach das Pferd sehr freßlustig und feist geworden
sey und ein Alter von 28 Jahren erreicht habe.

Im gleich darauf folgenden Oktoberstück eben
dieses Journals S. 3010, treten ein Paar andre
Berichterstatter auf, wovon der eine sogar ein
berühmter Arzt ist, die beide das hier Gesagte be-
stätigen. Ich will ihre Berichte hier wörtlich mit-
theilen.

I.

Die Anwendung dieses Giftes bei Pferden, um
sie immer recht glänzend in Farbe und freßlustig zu
erhalten, ist nichts Neues. Nicht allein jenes
Kaiserl. Oesterreichische Reiterregiment, wovon der
Einsender obiger Anfrage spricht, sondern alle
Oesterreichische Kavallerie-Regimenter benutzen

dieses Mittel, ihre Pferde schön zu erhalten. Der Gebrauch ist ganz einfach. Man stößt mittelst eines Mörsers den weißen Arsenik (Hüttenrauch) zu ganz feinem Pulver, — denn durch Schaben mit einem Messer würde man die steinharte Masse nicht gut dazu bringen oder sehr lange Zeit brauchen, — bestreut mit ungefähr 10 Gran täglich das Futter eines Pferdes und läßt dasselbe, nachdem es sein Futter gefressen, sogleich darnach tränken, wenn es an sogenanntes Raßfüttern nicht gewöhnt wäre. Sollte dieses aber der Fall seyn und das Pferd raßses Futter lieben, so ist das unmittelbare Tränken nach dem Genuß des Futters nicht so bedingt notwendig.

Daß Pferde, welche an diese Art Fütterung gewöhnt sind, sehr alt werden können, ließe sich vielleicht durch die besondere Freßlust erklären, welche der Arsenik bewirkt. Doch müssen sie, einmal an dieses Mittel gewöhnt, auch dabei erhalten werden, wenn sie in ihrer erlangten Schönheit nicht wieder zurückgehen sollen.

Ein zweites, ganz unschädliches Mittel, Pferde immer in glänzender Farbe zu erhalten, ist der Gebrauch des Brennessel-Saamens oder derjenigen Theile der Brennessel, woran sich Blüthe und Saamen angesetzt hat. Diese werden, so lange man sie grün haben oder aufbewahren kann, unter

dem Hafer, wie Hecksel geschnitten, täglich gefuttert, was die Pferde sehr gern fressen, und womit sie nicht allein glänzend von Farbe, sondern auch gesund erhalten werden, da die Brennnessel ein Blutreinigungsmittel für Pferde ist. Diese letzte Futterungsart war sonst bei der Hannöverschen Cavallerie, welche immer aus sehr schönen Pferden bestand, allgemein eingeführt.

Vom Rhein.

L.

2.

Als ich gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts in Wien die Veterinairschule besuchte, habe ich den Arsenik häufig und mit Nutzen bei der Rogkrankheit, der Räude, dem Hautwurm oder Strickwurm, Krebs, Knorpelfistel und Spath innerlich und äußerlich anwenden sehen, ohne daß, jedoch bei strenger Aufmerksamkeit, nachtheilige Folgen für das Thier entstanden wären.

Ich habe ihn in steigender Gabe bis zu zwei Quentchen einem Pferde täglich reichen sehen, welche Gabe aber die Freßlust zu vermindern und Schmerzen in dem Magen und den Gedärmen zu verursachen schien, daher einige Tage, bis die Wirkung verschwunden war, mit dem Gebrauche ausgesetzt wurde. Auffallend wirksam bei dem Roge der Pferde war die Verbindung des Arseniks mit dem Schwefel, als Dampf in die Nase.

Obgleich der Arsenik für ein sehr kräftiges tonisches Mittel gehalten und in Fällen allgemeiner Schwäche und Abmagerung der Pferde, insbesondere als betrügerischer Kunstgriff von Pferdehändlern, angewendet wird, weil nach dem Genuße die Pferde aufdunsen und auf einige Zeit ein schönes fettes Ansehen erhalten, so mache ich doch auf den leicht erfolgenden großen Nachtheil und die früh oder spät sich zeigende zerstörende Eigenschaft desselben aufmerksam. Weniger gefährlich und leichter auflösbar ist der Arsenik, wenn man ihn mit einer gleichen Menge Potasche in Wasser kocht.

Will Anfrager an einem abgemagerten und gleichsam ausgeranzigten (ausgeschiedenen) Pferde Versuche mit dem Arsenik in dieser Art machen, so rathe ich, bei aller übrigen Vorsicht, ihm nur täglich zu 5 bis höchstens 10 Gran, — aber ja nicht, wenn der Magen leer ist, — in einem kleinen Kleienfutter mit etwas Hecksel (Siede), angefeuchtet zu geben, und sorgfältig die Wirkung zu beobachten.

Die besten Gegenmittel bei zu großer Gabe des Arseniks sind Fett, fette Oele, Milch, Butter, Schwefelleber, Seife, schleimige Tränke und Klystire.

Delitzsch im Preuß. Herz. Sachsen.

Dr. Ettmüller, Kreisphysikus.

Gegen die Richtigkeit des Faktums kann nun wohl nichts eingewendet werden, aber wegen der großen Gefahr, die mit dem Gebrauch dieses Mittels, besonders wenn es unvorsichtigen und leichtsinnigen Menschen anvertraut oder gar dem Gesinde überlassen wird, müßte doch eine vorsichtige Polizei verhüten, daß dies Mittel nicht allgemein angewendet und nur bloß von einem Kundigen und erfahrenen Thierarzt gereicht werden dürfte, da es ohnehin auch wohl mehr als wahrscheinlich ist, daß eine, auch nur um ein wenig vergrößerte Gabe nachtheilig für das Thier wirken muß. Unser Herr Professor Steinhoff würde sich ein großes Verdienst erwerben, wenn es ihm gefällig seyn würde, das Publikum hierüber zu belehren.

K a r s t e n.

Vielleicht ein Mittel gegen den Rost im Weizen.

In einem unsrer deutschen Journale fand ich vor einiger Zeit das Mittel gegen den Mehlthau im Weizen. Die Schrift kam mir zu schnell wieder aus den Händen, ehe ich mir die Stelle notiren konnte. Vielleicht ist unter den Lesern der Annalen einer oder der andre, der diesen Vorschlag ebenfalls gelesen und dem er noch rememberlich ist, ich will ihn

also, da er mir noch im Gedächtniß ist, hier mittheilen:

„Dr. Edmund Cartwright will die Entdeckung gemacht haben, daß ein Theil Küchensalz zu acht Theilen Wasser gemischt, das beste Mittel seyn soll, den Weizen gegen den Mehlthau sichern. Vermittelt einer flachen Waschbürste besprengt man das Kornfeld damit, und macht dabei eben die Bewegung, oder den Wurf des Säemanns, wenn er das Getreide dünn aussäet. In einem Tage kann ein einziger Mann zehn Morgen Acker auf diese Weise besprengen.“

Da Landwirthe so wenig als Naturforscher bis jetzt darüber einig sind, was eigentlich der Mehlthau ist und woher er entsteht, indem bekanntlich die Erscheinung, die wir Mehlthau nennen, sich nicht in einerlei Gestalt an den Gewächsen zeigt, so wäre es möglich und vielleicht auch wohl mehr als wahrscheinlich, daß hier ein Uebersetzungsfehler statt gefunden und was hier Mehlthau genannt ist, eigentlich Rost heißen sollte. Ob nun eine so geringe Quantität Küchensalz, noch dazu bloß über die Erde gesprengt, eine so große Wirkung haben sollte, das scheint freilich sehr problematisch. Auch ist nicht einmal angegeben, ob das Land vor oder zugleich mit der Aussaat, oder, — welches wohl am wahrscheinlichsten ist, — ob das grüne Saatsfeld besprengt werden soll? Da wir indessen die Einwirkung der Körper auf den Nahrungstoff der Pflanzen zu wenig kennen und in der Landwirthschaft nur die Erfahrung die einzig sichere Führerin ist, so möchte es doch wohl nicht unzweckmäßig seyn, wenn beobachtende Landwirthe hierüber vergleichende Versuche anstellen wollten.

Fortsetzung der S. 253 befindlichen Abhandlung: über die Kultur der Küchengewächse; vom Herrn Saal.

b. Petersilien, Wurzeln.

Von diesem Gewächse, welches in jeder Haushaltung beinahe unentbehrlich geworden, habe ich mehrere Arten gezogen; nachstehende scheinen mir die vorzüglichsten und empfehlungswerthesten zu seyn.

Die besten Petersilienwurzeln sind diejenigen, deren Farbe, nachdem die Wurzel abgesäubert, etwas ins gelbliche fällt. Das Kraut dieser Art ist sehr kraus und die Wurzel formt sich an der Spitze der gelben Karotte ähnlich. Der Geschmack ist angenehm süßlich; die Wurzel ist besonders schön am Trifasse, daher wird sie von einigen auch Zucker-Petersilienwurzel genannt.

Es ist aber nicht rathsam, das Kraut von dieser Wurzel an Speisen zu gebrauchen, indem es dem Schierlingskraute sehr ähnlich ist, und von demselben nicht ganz leicht unterschieden werden kann; eine Kenntniß, die von den Dienstboten und gewöhnlichen Köchinnen nicht zu erwarten steht.

Die zweite Art dieser Wurzeln steht gegen die vorige in Hinsicht des schönen Geschmacks zwar weit zurück, in Fleischsuppen hingegen ist ihr Geschmack, welcher sich dem der Sellerie nähert, angenehmer.

Die Blattstengel wachsen ungleich länger, als die der vorhin genannten Art; die dunkelgrünen Blätter sind größer und herzförmig, und stehen weit von einander. Um sich nicht der Gefahr auszusetzen, Schierling statt Petersilienkraut zu genießen; so wähle man diese Art zum Anbau.

Im kultivirten Sand, oder Mittelboden gedeihen die Petersilienwurzeln am besten; aber im Lehm-
boden nicht sonderlich, und die im schwarzen Moor-
lande gebaueten sind von schlechtem Geschmack, ja! einige behaupten, daß der Genuß dieses Gewächses, wenn es auf nassem oder kaltem Boden gebaut wird, eben so nachtheilige Folgen haben soll, als der des Schierlings.

Der für Petersilien bestimmte Boden muß sehr tief gegraben werden, damit die Wurzel tief in die Erde eindringen kann; auch verlangt dies Gewächs einen gut bedüngten Boden. Die Beete müssen nur 5 Fuß breit seyn, auch muß der Saame nur dünne ausgesäet werden. Der Saame liegt einige Wochen in der Erde, ehe er aufläuft, daher muß diese Saat so früh als es der Boden gestattet, in die Erde kommen, besonders im Sandlande. Ich habe oft am Ende des Oktobers Petersilien-Saamen gesäet und um Johannis die herrlichsten Wurzeln davon gehabt. Ein bedeutender Vortheil für die Küche, wenn man um diese Jahreszeit schon Wur-

zeln und noch früher das beliebte Kraut schon zum Gebrauch hat.

Die Kennzeichen eines guten Saamens sind folgende: er muß einen starken Geruch und eine schöne grüne Farbe haben. Fällt die Farbe ins graue, etwa wie der Kümmelsaamen, so ist dies ein Zeichen, daß er alt oder gar schon veraltet ist. Ein solcher Saamen taugt nichts und der Käufer wird damit betrogen. Einjähriger Saamen ist allemal der beste, auch allenfalls zweijähriger; mit älterem Saamen habe ich nie eine Aussaat gewagt.

Zum Saamentragen müssen die schönsten und größten Wurzeln, die durchaus keine Nebenwurzeln haben, sorgfältig ausgesucht werden. Sie werden eben so durchgewintert wie ich es bereits bei dem Anbau des gelben Wurzelsaamens erzählt habe; auch muß eben die Vorsicht dabei beobachtet werden. In den Gruben können sie dichter aufeinander gepackt werden, indem sie nicht der Fäulniß so ausgesetzt sind wie die gelben Wurzeln.

Die zum Saamentragen bestimmten Wurzeln werden ebenfalls in der Weite eines halben Fußes im Verband mit einem Pflanzholze ausgepflanzt. Man beobachte alle die Regeln, die beim Verpflanzen der gelben Wurzeln vorgeschrieben wurden. Der Petersiliensaame läßt sich im Sandlande sehr

gut bauen, denn wenn nasse Jahre eintreten, so gedeihet er im feuchten Boden nicht am besten. Sobald der Saame anfängt zu reifen, welches an den Hauptstengeln ungleich früher, als an den Nebestengeln der Fall ist, müssen die Saamenstengel sogleich mit einem scharfen Messer abgeschnitten und aufbewahrt werden. Der an den Hauptstengeln zuerst reif gewordene Saame ist der vorzüglichste; jedes dieser Saamenkörner kommt sicher zum Auf-
laufen, daher muß er nur sehr dünne ausgesäet werden.

Die eben angezeigten beiden Arten der Petersilienwurzeln muß man aber, aus früher schon angezeigten Gründen, nicht in unmittelbarer Nachbarschaft auspflanzen, wenn man anders reine Arten behalten will. Ich habe immer so gewechselt, daß in verschiedenen Gärten in dem einen Jahre die eine, in dem andern wieder die andere Art ausgepflanzt ward, um reine Saat zu bewahren.

Bei nachstehender Behandlung hat es mir nie gefehlt, sehr schöne Petersilienwurzeln zu erzeugen: Das Land ward im Herbst tief umgegraben, gut gedüngt und recht fein durchgeharkt. Im Frühjahr säete ich den Saamen dünne in Reihen, die 4 Zoll von einander entfernt waren und bedeckte dies Beet mit altem Strauchwerk, welches im Frühjahr zeitig wieder abgenommen wurde. Waren

die jungen Wurzeln nun so weit herangewachsen, daß sie die Stärke hatten, die der Sellerie zum verpflanzen haben muß, so hob ich bei regnichter Witterung die Reihen so behutsam in die Höhe, daß selbst die zartesten Spitzen der kleinen Wurzeln nicht im mindesten beschädigt werden konnten. Die kleinen Seitenfasern wurden mit einem kleinen scharfen Messer abgeschnitten, auch die obern Blätter etwas eingestuft. Diese jungen Wurzeln verpflanzte ich auf das vorher zubereitete Beet, von 5 Fuß Breite, im Verband. Diese Wurzeln wurden einzig schön, belohnten die Arbeit so reichlich, daß der Ertrag eines Beets von 5 Fuß Breite und 24 Fuß Länge, nicht nur zu meiner Wirthschafts-Konsumtion ausreichte, sondern auch noch einige Schock verkauft werden konnten. Durch mehrjährige Erfahrung überzeugt, wie vortheilhaft diese Methode ist, kann ich sie jedem, der den Anbau der Petersilienwurzeln betreiben will, nicht genug empfehlen. Diese Wurzeln erhalten sich den Winter hindurch sehr gut, wenn sie auf einem dazu eingerichteten Vort, etwa eine Hand hoch, in der Länge dicht neben- und aufeinander gepackt werden. Jede Schicht wird ebenfalls etwa Handhoch mit Sand bedeckt, und so setzt man dies Verfahren so lange fort, bis der Vorrath verpackt ist. Ist man mit dieser Arbeit fertig, so bebrauset man den auf-

gepackten Haufen mit einer kleinen Brause. Hat man keine Brause zur Hand, so kann man dies Besprühen auch mit der Hand verrichten. Wenn alle diese Arbeiten vollendet sind, so bedeckt man die ganze Lage mit einem Bret und beschwert dies mit Steinen; bei dieser Behandlung erhalten sich Kraut und Wurzeln vortrefflich, wenn nur der Keller nicht zu dumpfig ist, diejenigen Wurzeln hingegen, die man im Frühjahr zum Verkauf bestimmt, werden am sichersten in Gruben durchgewintert. Da gute Hauswirthinnen sehr viel auf Petersilienkraut halten, es einsalzen oder trocknen, — welches Letztere dem Einsalzen weit vorzuziehen ist, — so will ich die Handgriffe, die nach meiner Erfahrung beim Trocknen des Petersilienkrauts beobachtet werden müssen, ausführlich hier mittheilen.

Gewöhnlich trocknen unsre Hauswirthinnen dieses Kraut im Spätherbst um die Zeit, wenn schon eingeheizt wird, im Ofenrohr. Es ist sehr einleuchtend, daß bei dieser Behandlung dem Kraute nicht viele Kraft übrig bleiben kann. Ungleich besser wird man daher auf folgende Art verfahren: Um Johannis, oder nicht lange nachher wird das Kraut in den frühen Morgenstunden oder auch Abends nach Sonnen-Untergang abgeschnitten. Man wählt aber zu diesem Geschäfte recht trockene, warme

Tage. Sodann schafft man es auf einen luftigen Boden, welcher der Sonnenhitze nicht ausgesetzt ist, und läßt es, auf einer recht trocknen Stelle desselben vollkommen austrocknen. Ist dies geschehen, so wird es, in Papier gewickelt, an einen trocknen Ort aufbewahrt.

Um im Frühjahr sehr zeitig Petersilienkraut zu haben, grabe man im Anfange des Septembers Petersilienwurzeln an ein Mauer, Geländer, das gegen Süden gelegen ist, dicht neben einander in einer Reihe so ein, daß sie nur grade mit dem Herzpfeil aus der Erde hervorragen. Tritt späterhin Frostwetter ein, so bestreuet man sie einen Zoll hoch mit Garten-erde, und breitet altes Buschwerk dünne darüber. Sobald der Schnee weg geht hat man in sehr kurzer Zeit schönes Petersilienkraut.

c. Pastinak-Wurzeln.

Diese wohlschmeckende Wurzel ward vor 40 Jahren sehr häufig angebaut, selbst in den Herzoglichen Küchengärten ward sie stark zum Gebrauch der herrschaftlichen Küche gebaut. Diese Wurzel, welche auch darin einen vorzüglichen Werth hat, daß sie selbst in strengen Wintern sich im Freien sehr gut erhält, mithin im Frühjahr den Hauswirthinnen sehr zu statten kommt, hat sich seit einer langen Reihe von Jahren aus unsern Gärten beinahe

gänzlich verlohren, warum? weiß ich nicht *). Im Sandboden gedeihet sie vorzüglich, und erhält in selbigen einen weit schönern Geschmack, wie im nassen Boden. Der Saame wird im May gesäet. Von zwei oder vier Wurzeln, welche man im Frühjahr aussetzt, kann ungeheuer viel Saamen gewonnen werden.

12. Zichorien, Wurzeln.

Von dieser sind mir zwei Arten bekannt; eine mit dem dunkelgrünen, etwas breiten, in der Mitte braunröthlichen Blatt, und die andere mit einem etwas schmälern, feinern, gelbgrünlichen Blatt. Letztere ist der ersten sehr vorzuziehen, weil die Wurzel derselben nie holzig wird, welches bei der ersten sehr häufig der Fall ist. Auch wächst sie beträchtlich mehr in die Länge. Das Land, auf welches diese Wurzeln gebaut werden sollen, muß sehr tief gegraben, und sehr gut gedüngt seyn. Der Saame muß im Sandboden nicht früher als im Anfange des May-Monats, im feuchten Boden hingegen in der Mitte dieses Monats gesäet werden.

*) Als Küchengewächs ist diese Wurzel von den weit edlern Kartoffeln verdrängt; aber als frühes Futtergewächs, besonders für Milchvieh, verdiente ihr Anbau allerdings mehr beachtet zu werden.

Wird früher gesät, so schießen die mehrsten Wurzeln in Saamen und sind daher nicht zu gebrauchen.

Diese Wurzel wird jetzt auf dem hiesigen Stadtfelde und in der Umgegend als Kaffe-Surrogat in großer Menge angebaut, aber man läßt sich bei der Kultur derselben einen Fehler zu Schulden kommen, der dem Verkäufer zum großen Nachtheil gereicht. Man sät den Saamen viel zu dicht. Die Wurzeln können daher nicht stark genug werden und die Menge der kleinen Wurzeln können diesen Verlust nicht aufwiegen. Der Saame muß daher nur sehr dünne gesät und gut eingeharkt werden. Er liegt lange in der Erde, man thut daher wohl, ihn bei feuchter Witterung auszusäen.

Den Liebhabern von Salaten wird es vielleicht angenehm seyn, wenn ich die Bemerkung hinzufüge, daß man von diesem Gewächse sich einen wohl-schmeckenden Salat bereiten kann, wenn man im Spätherbst die kleinen Zichorienwurzeln im Keller in Erde einpackt, da man dann von den zarten gelben Blättern, den ganzen Winter hindurch Salat haben kann, der den Endivien sehr nahe kömmt. Auch kann man diese Blätter mit Winter-Endivien vermengen, wodurch der Geschmack noch mehr erhöht wird.

Die Zichorienwurzeln entziehen dem Boden viele Kraft; auch gehen Jahre darüber hin, ehe der

Boden von den, wie Unkraut wuchernden Wurzeln wieder gereinigt werden kann. Wenn daher die Kultur seines Bodens etwas werth ist, dem möchte ich aus Erfahrung rathen, daß er sich mit dem Zichorienbau nicht das Land verderbe. Nur ein einziges Beispiel, das ich selbst erfahren habe, mag dies bestätigen. In einem meiner Gärten in Ludwigslust hatte ich ein vorzüglich gutes Stück Gartenland; es war rajohlt und ward in jedem Jahre gut gedüngt. Dies besäete ich mit Zichoriensaamen und erndtete vorzüglich schöne und große Wurzeln. Im folgenden Jahre ward es wieder stark gedüngt und mit Weißkohl bepflanzt. Ein hart neben an stößendes Stück ward ebenfalls mit Weißkohl bepflanzt, der vortrefflich gerieth; auf dem Zichorienlande hingegen war mein Kohl miserabel und es vergingen drei Jahre, ehe dies Stück Land seine vorige Güte wieder erhielt. *)

*) Diesem richtigen Urtheile wird jeder, der den Zichorienbau aus Erfahrung kennt, beistimmen. Allein an den Orten, in deren Nähe Zichorien-Fabriken etablirt sind, wie z. B. hier in Rostock, finden, der Zichorienbauer sowohl als der Grundeigenthümer sehr gut ihre Rechnung dabel; ersterer wegen des leichtern und sichern Absatzes seiner Waare und letzterer wegen der erhöhten Gartenmiethe. Seit Errichtung der hiesigen Zichorien-Fabrik ist der Ackerzins beinahe bis ums dreifache gestiegen.

Der Zichoriensaame stand früher hoch im Preise; ich habe das Loth mit 3 und 6 fl. bezahlt, auch wieder dafür verkauft. Dies Gewächs trägt außerordentlich vielen Saamen, nur reift er sehr ungleich, man muß daher, so wie die ersten Stengel reifen Saamen zeigen, die Stauden sogleich abschneiden, denn er reift nie zu gleicher Zeit. Die Pflanze blüht bis zum Winter hinein.

13. Seller y.

Auch hievon giebt es zwei Arten; die eine derselben macht etwas länglichte, aber keine starke Knollen; die andere treibt stärkere Knollen und ist daher unter dem Namen Knollen-Sellery bekannt. Die erste Art hat man etwas früher zum Gebrauch als die zweite; eigentlich aber lohnt es sich nicht der Mühe auf den Anbau derselben etwas zu verwenden, daher ist der Knollen-Sellery auch nur für die Küchen-Gärtnerei zu empfehlen. Er wächst in gut kultivirtem Sandboden vortrefflich; im Mittelboden sehr schön, aber am wenigsten würde ich sehr feuchten Boden zum Anbau dieses Gewächses anrathen, weil der, auf einem nassen Boden gewachsene, sehr häufig nicht nur im Winter verfault, sondern auch bei weitem nicht so feste Knollen treibt, als der auf trockenem Boden gewachsene, auch ist er von ungleich schlechterm

Geschmack, als der, welcher im Sand, oder Mittelboden gebaut worden.

Der Sallery-Saame ist sehr klein und fein, daher er in gewöhnlichem Gartenlande im Freien nicht mit Nutzen gesäet werden kann. Soll er sicher gedeihen, so müssen die Beete mit etwa einen Fuß breiten Brettern eingefast werden, die Länge dieser Beete wird natürlich nach der Menge des Saamens bestimmt, den man aussäen will; in der Breite giebt man ihnen etwa $2\frac{1}{2}$ Fuß. Die Bretter werden so tief eingegraben, daß sie nur einen halben Fuß über die Erde hervorragen, so entsteht ein ordentlicher Rahmen, mit welchen das ganze Beet eingeschlossen ist. Die in diesem Rahmen befindliche Erde wird einen Fuß tief ausgegraben und diese ausgegrabene Erde mit durchgeseibter guter Erde, die man zur Hand haben muß, vermischt. Mit dieser Mischung wird nun das Beet wieder ausgefüllt. Auswendig, rund um den Kasten herum, wird eine sogenannte Dungbacke von 1 Fuß Höhe und Breite gemacht. Man läßt alles mit Matten, Strohecken, oder auch mit Brettern bedeckt, einige Tage ruhig liegen. Nach drei oder vier Tagen wird der Saame gesäet, aber nicht zu dicht, sonst erhält man kleinliche (spirrige) Pflanzen, je stärker (stimmiger) aber die Pflanzen sind, desto schöner ist ihr Wachsthum, nachdem sie verpflanzt worden.

Nachdem der Saame auf der zubereiteten Erde gesät worden, siebt oder streut man mit der Hand feine Erde dünne darüber und bebrauset das Land. Dies Geschäft muß oft wiederholt werden, und zwar so lange, bis der Saame aufläuft. Die Aussaat kann sehr zeitig geschehen, schon im Ausgange des Märzmonats, allenfalls, wenn die Witterung es gestattet, noch früher. Nur muß das besäte Land, wenn viele Kälte eintreten sollte, mit Matten oder Strohecken belegt werden. Sind die Pflanzen so weit herangewachsen, daß die Wurzeln ohngefähr die Stärke eines Strohhalms haben, so werden sie aus dem Beete sorgfältig mit einem kleinen Heber herausgehoben, die kleinen Faserwurzeln sorgfältig abgeputzt und die Blattstengel bis zur Hälfte abgeschnitten; nur die letzten Herzblätter müssen stehen bleiben. Das Beet, auf welches nun die Pflanzen versetzt werden, muß vorher zubereitet seyn. Auf ein Beet von 5 Fuß Breite können 5 Reihen, einen Fuß von einander entfernt, im Verband gepflanzt werden. Man muß aber Furchen ziehen, in welche die Pflanzen mit einem Pflanzholze gepflanzt werden; dies ist besonders bei anhaltender Dürre sehr nothwendig, denn in den Furchen hält sich die Feuchtigkeit länger. Wenn der Sallery verpflanzt ist, müssen die Pflanzen so lange begossen werden, bis sie in vollem Wachsthum sind. In leichtem

Boden ist es bei trockner Witterung oft der Fall, daß auf den abgeschnittenen Blattstengeln, so wie auch auf den Herzblättern sich Erde anmüßt; diese muß alle Tage sorgfältig entfernt werden. Sind die Pflanzen so weit herangewachsen, daß schon neue Blattstengel da sind, so muß das Beet in jeder Woche ein paarmal mit einer kleinen Hacke durchgehackt und nachmals mit der schon früher beschriebenen kleinen Hacke recht eben gehackt werden. Bei diesem Verfahren habe ich alle Jahre im Sandlande Knollen gebaut, die so stark waren, wie ein mehr als mittelmäßig großer rother Kanntapfel. Der Sellery muß bis zum Frost in der Erde stehen bleiben, wenn auch ein ziemlich später Herbstfrost eintritt, so schadet ihm dieser nicht im mindesten. Oft habe ich den Sellery so lange stehen lassen, bis die Erde so hart gefroren war, daß die Knollen nicht mit dem Gräber herausgeschafft werden konnten, sondern mit einer Hacke ausgehackt werden mußten. Nun wurden sie mit allem Kraute in einen Haufen im Keller gelegt, da dann nach einigen Tagen der Frost gänzlich ausgezogen war. Dann wurden sie sauber abgeputzt, in Sand gepflanzt, und ab und an, wenn der Sand im Keller zu trocken war, bebrauset.

Den besten Knollensellery, Saamen erhält man aus den Gegenden um Erfurt und Gotha, ich

habe dort Knollen gesehen, von welchen die abgeschnittenen Scheiben den Umfang einer Theeschaale hatten. Es ist sehr vortheilhaft, sich den Saamen selbst zu ziehen, indem er überaus reichlich zuträgt.

Die Saamenbeete müssen so angelegt werden, daß sie Luft und Sonne haben. Die Knollen, die zum Saamentragen genommen werden, müssen von den größten und schönsten gewählt werden. Alle die langen Stengelblätter müssen bis an den Herzpöhl sauber abgeschnitten werden. Die zum Saamentragen bestimmten Knollen werden in eine 3 Fuß tiefe Grube so eingepflanzt, daß zwischen jedem Knollen so viel Raum bleibt, damit keiner den andern berührt. Diese Grube kann, so lange es die Witterung gestattet, offen bleiben. Die Grube kann mit Brettern, worauf Erde geworfen wird, bedeckt werden, auch kann man sie bloß mit Erde zuwerfen; doch kann das letztere nur im Sandboden geschehen, im feuchten und nassen Boden müssen Bretter genommen werden. Diese Gruben werden im Frühjahr so zeitig als es die Witterung erlaubt, geöffnet, die Saamenknollen zwei Fuß entfernt im Verbande ausgepflanzt. Bei jeder Knolle wird sogleich ein Stab, der die Dicke einer guten Bohnenstange und $3\frac{1}{2}$ Fuß Höhe hat, gesteckt, damit die Saamenstengel, wenn sie im Wachsthum sind, gleich an diesen Stäben befestigt werden

können. Wird das versäumt, so brechen sie unten an der Wurzel leicht ab. Aus den Knollen schießen viele Saamenstengel; die Schwachen werden abgeschnitten. Da der Saame ebenfalls nicht gleichförmig reif wird, so hat man hier eben die Aufmerksamkeit zu beobachten, die bei den bisher angeführten Gewächsen empfohlen ward. Man kann diesen Saamen sehr vorthailhaft an Brantwein's Fabrikanten verkaufen. Wer Liebhaber von Sellery ist, kann ihn durch nachstehendes Verfahren beinahe so lange erhalten, bis der neue wieder gewachsen ist. Man nehme nemlich die Knollen, die dazu bestimmt sind und pflanze sie alle acht Tage um, lasse sie auch einige Tage im Schatten auf der Erde liegen, so kann man sie lange erhalten. Auch ist mir der nachstehende Versuch sehr gut gelungen: Ich schnitt die Knollen, nachdem sie vorher sauber abgeputzt waren, in Scheiben, von der Dicke eines kleinen Fingers, zog diese auf einen Faden und dörrete sie, so, wie Aepfel oder Birnen getrocknet werden. Nachdem die Scheiben vollkommen getrocknet waren, wurden sie in ein gläsernes Gefäß gethan und an einem trocknen Orte aufbewahrt. Sollte dieser getrocknete Sellery gebraucht werden, so wurden die Scheiben einige Stunden vor dem Gebrauch in Wasser eingeweicht. Ich habe ihn kräftig und schön gefunden, so gut, als wenn er frisch aus dem Garten genommen wäre.

14. Burre (Porro).

Ein bei uns sehr beliebtes Küchengewächs. Ich kenne zwei Arten desselben, nemlich Sommer- und Winter-Burre. Die erste Art kommt sehr früh, hat aber keine starke Knollen, der letztere wird sehr groß. Dieses Gewächs kommt in jeder Bodenart fort; selbst im Sandlande habe ich auf nachstehende Weise Knollen von beträchtlicher Größe gebaut. Von beiden Arten muß der Saame so zeitig wie möglich gesäet werden, und zwar in einer eben solchen Einfassung wie ich bei der Sallery Pflanzung beschrieben habe. Das zur Bepflanzung bestimmte Beet muß nicht zu fett gedüngt werden, aber in guter Kultur seyn. Das Beet wird drei Fuß breit und so lang wie man es haben will angelegt und derbe geharkt. Sodann werden nach der Schnur sechs Reihen, in gleicher Weite von einander, mit einem Stock oder mit dem Harkensiel in graden Linien gezogen und mit einem starken Holze von etwa zwei Zoll im Durchmesser Löcher, in ohngefähr vierzölliger Entfernung und drei Zoll Tiefe gemacht, so, daß sie im Verband kommen. Diese Löcher werden mit Ruß aus dem Ofen angefüllt und bei durrer Witterung voll Wasser gegossen. Wenn die Pflanzen so weit herangewachsen sind, daß sie verpflanzt werden können, so schneidet man ihnen die kleinen weißen Fadenwurzeln etwa zur Hälfte weg,

auch müssen die Blätter bis auf das Herzblatt abgeschnitten werden. Nun pflanzt man sie in diese Löcher, doch so, daß die Erde mit dem Ruß etwas vermengt wird. Beim Auspflanzen müssen die Pflanzen sehr gut begossen werden; sind sie nachmals im Wachsthum, so wird, nach der bereits gegebenen Vorschrift, das Land oft durchgehackt und mit der kleinen Harke durchgeharkt. Manche pflegen auch schon vor Michaelis das Kraut bis zur Hälfte abzuschneiden, allein dies ist ein widernatürliches Verfahren, welches dem Gewächse schädlich ist. Ich habe diesen Versuch angestellt, indem auf einem und eben demselben Beete einige Pflanzen beschnitten wurden, die übrigen hingegen nicht; aber die nicht beschnittenen zeichneten sich durch weit größere Knollen aus. Werden die zum Gebrauch bestimmten Porropflanzen im Keller eingepflanzt, so schneidet man, um sie gegen die Fäulniß zu sichern, die Wurzeln ganz und das Kraut zur Hälfte ab.

Da auch dies Gewächse bei uns allgemein beliebt ist, so sollte mehr auf die Erziehung des Saamens geachtet werden, der sehr reichlich zuträgt und es wird nur selten der Fall seyn, daß es unsrer gewöhnlichen Winterkälte nicht widerstehen sollte. Man kann daher immer ein ganzes Beet stehen lassen. So wie die Pflanze den Saamenstengel treibt, muß

es nicht versäumt werden, sie auf die bereits beschriebene Art an Stäben und Stangen zu befestigen. Wenn zur Zeit der Blüte anhaltender Regen eintritt, so geräth die Saamenernte schlecht. Ebenfalls leidet der Saame von den Verheerungen eines Insekts, welches man in Sachsen Pfeiffer nennt, indem es den noch nicht völlig gereiften Saamen verzehrt.

Um den Saamen mit leichter Mühe recht sauber zu reinigen, habe ich nachstehendes Verfahren am zweckmäßigsten gefunden. So wie die Dolden von den Stengeln abgeschnitten sind, werden die runden Saamenkugeln abgestreift, in ein Gefäß gelegt und mit den Händen gerieben; dann gießt man etwas Wasser ins Gefäß, und wäscht gleichsam den Saamen. Die Hülfsen, so wie auch die nicht gehörig gereiften Saamenkörner schwimmen oben, diese schöpft man mit einem eigentlich dazu verfertigten blechernen Durchschlage ab, rührt die Saamenmasse so lange um und schöpft das Obenfließende so lange ab, bis nichts mehr auf dem Wasser schwimmt. Ist der Saame auf diese Art gereinigt, so wird das Wasser abgegossen und der Saame dünne auf ein leinenes Tuch gestreut, an einen trockenen und luftigen Ort gebracht und oft umgerührt. Man wird auf keinem andern Wege einen so völlig gereinigten und so vollkommen gereiften

Saamen erhalten. Ist der Saame trocken, so wird er in leinene Beutel geschüttet und der Name des Saamens darauf geschrieben. Diese Vorsicht ist nochwendig, um die Verwechselung mit dem Zwiebelsaamen zu verhüten, dem er vollkommen ähnlich ist; nur erscheint letzterer etwas feinkörniger.

Das Loth Borresaamen wird gewöhnlich mit 2 und 3 Schillingen bezahlt; aber wie oft läuft der Käufer nicht Gefahr schlechten, veralteten Saamen für sein baares Geld zu erhalten. Die Saamendolden müssen bei trockner Witterung abgeschnitten werden.

15. Knoblauch.

Diese Zwiebel wird durch kleine Zwiebeln, in welche die Mutterzwiebel sich theilt, fortgepflanzt. Die Behandlungsart des Knoblauchs ist grade so, wie bei den Steckzwiebeln. Im Sandlande habe ich Knoblauch wie eine Faust stark gebaut. Der Landmann braucht in vielen Fällen Knoblauch, unter andern auch als Hausarzenei bei Menschen und Thieren, und daher ist es wohl der Mühe werth, den Anbau desselben nicht ganz zu vernachlässigen. Mir ist das Pfund mit 8 bis 12 fl. bezahlt worden. Die Juden kaufen ihn häufig.

Der wilde Knoblauch, der im Lehm Boden hie und da unter Bäumen häufig wächst, aber als

wildwachsende Pflanze nur kleine Zwiebeln treibt, läßt sich auch sehr gut im Garten anpflanzen.

16. Z w i e b e l n.

Die gewöhnlichen Zwiebeln, welche hier bei uns gebaut werden, sind die braunrothen, die andere Art fällt in der Farbe mehr ins gelbliche als ins röthliche. Die erste Art gedeihet am besten in einem feuchten, kultivirten Boden; letztere hingegen gerathen auch sehr gut auf gewöhnlichem Mittelboden. Die schöne weiße Zwiebel, die vorzüglichste von Geschmack, wird sehr wenig angebaut, da sie doch im guten, kultivirten, sehr lockern und warmen Boden vortrefflich gedeiht. Das zum Zwiebelbau bestimmte Land muß in dem Jahre, in welchem es Zwiebeln tragen soll, nicht frisch gedüngt werden, weil alsdann die kleinen weißen Maden, die sich gewöhnlich um Johannis einstellen, die ganze Aussaat verderben würden. Gut kultivirter Boden, der im vorhergegangenen Jahre recht fett gedüngt worden, ist nur, um eine ergiebige Zwiebel-Ernde davon zu gewinnen, tauglich. Das Land, welches im nächstfolgenden Jahre zur Zwiebelsaat bestimmt ist, muß schon im Herbst, und im folgenden Frühjahr abermal, umgegraben werden. Aus mehrjähriger Erfahrung empfehle ich diese Methode sehr. Nur selten ist mir der Unfall begegnet, daß meine

Zwiebeln so zerstörend von der Larve eines gewissen, — in unserer Provinzial-Sprache bloß unter dem Namen: Puddik, bekannten, — Insekts wäre heimgesucht worden, als es in den Gärten, die hart an dem meinigen grenzten, der Fall war. Wenn andere ihre ganze Aussaat von der Gefährlichkeit dieses Insekts verlohren, so fanden sich auf meinem ganzen Lande allemal nur wenige Pflanzen, die dadurch gelitten hatten. Sobald ich aber merkte, daß einige beschädigte Pflanzen vorhanden waren, die sich durch die gelb werdenden Spitzen des Krauts bald verriethen, so wurden diese sogleich herausgerissen, da sich denn an den kleinen Zwiebeln auch immer einige Maden fanden, wodurch sich der Nutzen dieses Verfahrens hinreichend bestätigte. Wenn, etwa um Johannis, das Kraut der Zwiebeln stark und hoch gewachsen ist und die Zwiebeln sich noch nicht auf der Oberfläche der Erde zeigen, so muß das Kraut mit einer Brettschaufel niedergebogen oder eingeknickt werden. Man muß sich aber bei dieser Arbeit hüten, daß die Schaufel nicht gewaltsam gebraucht wird, dadurch würde man alles zerstöhren. Je mehr sich die Zwiebel zur Oberfläche der Erde hebt, desto mehr Festigkeit erhält sie; auch erhält sie dadurch eine längere Dauer. Der Zwiebelsaame muß sehr dicht gesäet

werden, besonders wenn er von Saamenhändlern gekauft ist.

Die sogenannten Steck-Zwiebeln erhält man von den kleinen Zwiebeln, die ohngefähr die Größe einer Büchsenkugel haben, auch wohl etwas kleiner oder größer fallen. Man verwahrt sie bis im Spätherbst auf dem Hausboden oder an einem andern luftigen Orte, dünne auseinander gebreitet. Sodann werden sie in ein Netz gelegt und den Winter hindurch in der Nähe des warmen Ofens aufbewahrt und dann und wann umgeschüttelt. Doch müssen sie keiner zu starken Ofenhitze ausgesetzt werden. So wie nun im Frühjahr die Witterung anfängt gelinder zu werden, pflanzt man sie in dreißölliger Entfernung von einander, im Verband, und zwar so tief, daß sie nur grade mit Erde bedeckt sind. Von diesen Zwiebeln hat man die Annehmlichkeit, daß sie schon zum frühen Genuß brauchbar sind; hat man sie überdem auf einem schönen fetten Boden gepflanzt, so erhält man Zwiebeln von beträchtlicher Größe, die sich den Winter hindurch sehr gut erhalten. Große Saamenstengel treiben diese Zwiebeln nicht. Sie und da treibt oftmals eine oder die andere einen kleinen schwachen Stengel, diese müssen aber sogleich ausgebrochen werden, der Wachsthum der Zwiebeln wird dadurch nicht im mindesten gestöhrt.

Auch die Zwiebelarten, die ihre Zwiebeln über der Erde an einen langen Stengel tragen, verdienen, nicht bloß ihrer Seltenheit wegen, sondern auch wegen ihres schönen Geschmacks, den Gartenfreunden empfohlen zu werden. Diese Zwiebelart trägt in verschiedenen Absätzen kleine Zwiebeln, vermehrt sich auch zuweilen, wiewohl nur selten, in der Erde. Diese kleinen Zwiebeln werden eben so aufbewahrt, wie die Steckzwiebeln, sie sind im zweiten Jahre schon brauchbar. Ich erhielt eine einzige Zwiebel aus Weimar, von welcher ich schon im dritten Jahre eine Menge angebaut hatte. Schon deswegen verdient diese Zwiebel in Menge angebaut zu werden, weil man gesichert ist, von derselben in jedem Jahre schöne Erndten zu haben. Auch in Hinsicht der Ersparniß des Saamens und des Reinhaltens vom Unkraut, verdient sie geschätzt zu werden. Es genügt, wenn das Land mit einer kleinen Hacke durchgehackt wird, um es vom Unkraut zu säubern.

Es giebt eine Art Zwiebeln, die nicht weniger wie die eben beschriebene einen ehrenvollen Platz in jedem Küchengarten verdienen. Diese Zwiebelart braucht eigentlich nur einmal gepflanzt zu werden, denn sie vergeht eigentlich nie, wenn sie nicht gewaltsam ausgerottet wird. Ich nenne sie daher: die immerwährende. Sie wird nicht viel

stärker als eine kleine Wallnuß, treibt einen Saamenstengel von etwa einen halben Fuß Höhe. Im Frühjahr kommt sie zeitig hervor, daher ihre Benutzung sehr zu empfehlen ist.

In einem Jahre machte ich folgenden Versuch, die Zwiebeln zu verpflanzen: ich säete den Saamen sehr früh in einem Kasten, der ungefähr $\frac{3}{4}$ Fuß Höhe hatte, füllte diesen mit schöner durchgeseibter Erde und säete darin den Saamen in Reihen. Nachdem das Kraut etwa Fingers lang gewachsen war, schlug ich den Kasten auseinander, um die Beschädigung der kleinen Wurzeln zu verhüten und setzte die Pflanzen zwei Zoll im Verband in Furchen. Ehe die Pflanzen in die Erde gesetzt wurden, klopfte ich den Boden mit einer Brettschaufel fest. Nach vollendetem Pflanzungsgeschäft ward alles derbe bebrauset und dies bebrausen ward so oft wiederholt, bis die Pflanzen in vollem Wachsthum standen. Schönerer Zwiebeln habe ich nie gesehen. Dies bewog mich, daß ich in der Folge, so lange ich so glücklich war Gärten zu haben, meine Zwiebel-Pflanzung immer auf diese Art betrieb.

Ich bemerkte vorhin, daß die Zwiebeln nur in einem feuchten und guten Mittelboden vorzüglich gedeihen, indessen will ich doch eine Erfahrung mittheilen, die es beweiset, daß man auf schlechtem Sandboden ebenfalls schöne Zwiebeln bauen kann.

Einer meiner nächsten Nachbarn in Ludwigslust, der ehemalige Hofküster Schröder, bestreute die Stelle, auf welcher er Zwiebeln säen wollte, ganz dünne mit Stroh; damit dies Stroh nicht vom Winde weggeführt werden konnte, ward es dünne mit Erde beworfen. Nun mußten seine Schulknaben sich ihrer Naturbedürfnisse auf diesem Lande entledigen. So bedüngt blieb es den Winter hindurch ruhig liegen. Im Frühjahr, so zeitig wie möglich, wenn es nur die Witterung zuließ, schon im Februar, ward dies Land tief umgegraben. Im April, oder nach Beschaffenheit der Witterung noch früher, säete er den Zwiebelsaamen aus und es wuchsen vortreffliche große Zwiebeln auf diesem Boden. Hat nun zwar nicht jeder die Gelegenheit, auf obige Art sein Zwiebelland zu düngen, so bleibt doch immer das Hülfsmittel, es mit Menschendung zu bewerfen. Ich habe vielfältige Beobachtungen gemacht, die es bestätigen, daß der Menschendung ein vortreffliches Mittel ist, auch den elendesten Sandboden in Kultur zu bringen. Dies könnte ich aus vielfältigen Beobachtungen bestätigen, wenn es mich nicht zu weit führen würde. Vielleicht benutze ich hiezu eine andre Gelegenheit.

Um schönen Saamen zu ziehen, müssen schon im Herbst die größten und schönsten Zwiebeln zu diesem Zweck ausgesucht werden. Jede, ihrer Farbe

nach verschiedene Art, muß im Frühjahr auf ein besonderes Beet, das, wie bereits bemerkt worden, nicht frisch gedüngt seyn muß, ausgepflanzt werden. Um die Zwiebeln wohlerhalten durch den Winter zu bringen und es zu verhüten, daß sie nicht so lang auswachsen, — denn dadurch verlieren sie viele Kraft, welches dem Saamen, der davon gezogen werden soll, in der That sehr nachtheilig ist, — kann ich aus mehrjähriger Erfahrung die nachstehende Methode mit Sicherheit empfehlen.

Man bedeckt den Boden eines Korbes oder eines Kastens, ungefähr eine Hand hoch, mit recht feinem Heckerling, auf diesen Heckerling setzt man die Zwiebeln so, daß der Keim nach oben stehet und keine Zwiebeln sich berühren. Ueber diese Zwiebel-Schichte wird abermal eine Hand hoch Heckerling gelegt, und so fährt man immer Schichtweise fort, bis der Behälter angefüllt ist. Im Keller oder in einer dumpfen Kammer müssen sie aber nicht aufbewahrt werden, am besten auf dem Hausboden, wo sie auch im strengsten Winter ausdauern. Nur müssen sie nicht umgerührt werden.

Im Frühjahr, wenn die andern Saamen-Gewächse ausgepflanzt werden, setzt man auch die Saamen-Zwiebeln aus, in Entfernungen von einem halben Fuß im Verband. Daß das Land oft mit der kleinen Hacke gehackt und wieder eben

geharft werden muß, setze ich als bekannt voraus. Tritt in der Zeit, wenn sich die Saamendolden bilden, anhaltende Dürre ein, so müssen mit der Hacke der Länge nach Furchen gezogen und diese voll Wasser gegossen werden. Die Saamenzwiebeln pflanzt man am sichersten in Mittelboden. Sie müssen so gepflanzt werden, daß sie völlig Sonne und Luft haben; an einer schattigen Stelle gedeihen sie nie.

Der Saame wird auf eben die Weise gereinigt, wie ich die Reinigung des Vorresaamens beschrieben habe; auch müssen die Saamenstengel auf eben die Weise angebunden werden, wie es dort vorgeschrieben ist. Man thut sehr wohl, wenn man darauf bedacht ist, eine reichliche Menge von Saamen anzuziehen, weil dieser Saame nicht alle Jahre geräth.

Noch muß ich als eine nothwendige Vorsicht den Umstand empfehlen, daß der ausgesäete Saame nicht tief eingeharft werden muß. Das Saamensorn arbeitet sich nicht durch die Erde hindurch, wenn es tief unter der Oberfläche liegt, auch wächst bekanntlich die Zwiebel mehr auf der Oberfläche als in der Erde.

17. Charlotten.

Diese schöne Zwiebelgattung wird bei uns nicht gar viel gebaut, und doch ist diese die feinste und

wohlschmeckendste von allen. Sie wächst in jedem Lande, selbst im elendesten Sandboden belohnt sie mehr als reichlich die auf ihren Anbau verwendete Mühe und Arbeit. In fettem, etwas lehmartigen Boden geräth sie vorzüglich und giebt reichlichen Ertrag.

Ich hatte vormals zwei Arten derselben, nemlich: die sogenannte Holländische mit der gelbbraunen Schaale, die mehr länglicht als rund wächst, und die weiße runde, unter dem Namen Perl-Charlotte bekannt. Die erstere ist die vorzüglichste. Wer diese Zwiebel in Menge anbaut, der kann alle die übrigen Arten entbehren. Sie vermehrt sich in der Erde, indem aus der gepflanzten Zwiebel sich mehrere erzeugen. Im guten Boden, der aber in dem Jahre, das zum Zwiebelfelde bestimmt ist, nicht gedüngt werden muß, ist die Vermehrung so groß, daß ich von anderthalb Pfund, die ich ausgepflanzt hatte, einen gehäuftten Viertel-Scheffel Berliner Maaß, wieder erndtete. Sie wird im Spätherbst gepflanzt, im Sandboden 3 und im schweren Leimboden 4 Zoll entfernt im Verband, etwa 2 Zoll tief. Man kann sie auch schon sehr zeitig im Frühjahr pflanzen, wenn es nemlich die Witterung erlaubt; doch ist die Vermehrung bei der Herbstpflanzung weit beträchtlicher. Demohngeachtet ist es aber doch nothwendig, auch im Frühjahr

die Auspflanzung nicht zu verabsäumen, denn wenn außerordentliche Winter ohne Schnee, oder auch sehr nasse Winter eintreten, so leidet die Pflanzung sehr; es kann also nun die Frühlingspflanzung eine Aushülfe geben.

Die kleine weiße Made ist auch diesem Gewächse eine schädliche Zerstörerin, indessen läßt sich diesem Uebel leicht abhelfen, wenn man nur genau darauf acht giebt: ob die Spizen am Kraut gelblich werden, die Pflanze nicht schnell aufschießt und sich gekrümmt auf die Erde legt. Sobald diese Merkmale sich zeigen, kann man nicht schnell genug diese erkrankten Pflanzen wegschaffen. Bei genauer Untersuchung wird man an einer einzigen Zwiebel häufig ganze Klumpen solcher Insekten finden. Gewöhnlich werden die kleinsten Zwiebeln zum Auspflanzen genommen; das sollte man aber nur im Nothfall thun. Ich, wenigstens, habe von recht großen Zwiebeln immer die schönsten und vorzüglichsten Erndten gehabt. Auch erfrieren die großen im Winter nicht so leicht wie die kleinen.

Die Kultur der Perl-Charlotte unterscheidet sich von den bisher gegebenen Vorschriften gar nicht. Ich habe auf den Anbau derselben nie recht viel geachtet; auch ist sie nur von fadem Geschmack. Viele machen sie in Essig ein; dazu können aber auch die kleinsten von den andern Zwiebeln gebraucht werden.

Den Winter hindurch bewahrt man die Charlotten, wie ich bereits bei den übrigen Zwiebelarten erzählt habe, an trocknen, nicht dumpfen oder feuchten Orten, in Rehen; sie müssen aber oft umgeschüttelt werden. Sobald die ausgepflanzten Charlotten im Lande ausgrünen, muß das Land mit der kleinen Hacke derbe gelockert und wieder geharkt werden.

18. Erbsen.

Von diesem herrlichen Küchengewächse giebt es sehr viele Arten; unter diesen aber auch sehr viele, die den Anbau nicht verdienen. Dahin gehört die große Kron-Erbse, welche sehr hoch wächst und am Ende des Stengels einen kronähnlichen Büschel von Blüten treibt, deren Frucht nicht sonderlich ist. Man pflanzt sie hie und da zwischen den Kartoffeln, welches aber den Kartoffeln eben so nachtheilig ist, als den großen Bohnen, die von einigen ebenfalls im Gemenge mit Erbsen gepflanzt werden. Eine eben so wenig empfehlenswerthe Erbse ist die Art, welche roth blüht. Sie nimmt sich in der Blüte schön aus, allein die Frucht hat einen herben Geschmack; auch erfordert sie sehr hohe Sträucher, die an manchen Orten gar nicht zu haben sind, oder doch theuer bezahlt werden müssen. Ferner giebt es eine Art, deren reife Frucht eine grünliche Farbe

hat; diese wächst nicht sehr hoch und trägt überreichlich zu, allein als grünes Gemüse ist diese nicht die empfehlenswerthe; die reife Frucht hingegen giebt eine schöne, wohlschmeckende Speise.

Zwar fordern die Erbsen, als Garten Gewächs, einen mühsamen, und überdem an den Orten, wo das Strauchwerk selten ist, einen kostspieligen Anbau, allein da sie nun einmal zu den beliebtesten Küchengewächsen gehören, so verdienen sie auch eine vorzügliche Aufmerksamkeit, vorzüglich in der Wahl der bessern Arten, so wie in der Erhaltung derselben.

Man möchte fast sagen: jeder Saamenhändler, so wie auch mancher Gärtner, legt seinen Erbsen einen Namen nach Belieben bei. Da nun diese Benennungen sehr wandelbar sind, so werde ich bei der nachstehenden Beschreibung nur das Allgemeine, was bei der Kultur dieser Frucht zu beobachten ist, vor Augen haben.

Eine der vorzüglichsten Arten ist diejenige Früh-Erbse, die sehr früh im Frühjahr gelegt werden kann. Im guten Boden wächst sie etwas über 3 Fuß hoch. Sie hat hellgrüne Blätter und trägt in einem solchen Boden eine Menge von Schooten; die meisten dieser Schooten sind mit 6 bis 8 Erbsen angefüllt. Diese Früherbse ward in Ludwigslust die frühe Casseler genannt. Der noch lebende Kammermusikus Braun, brachte sie von Cassel nach

Ludwigslust. Ich erhielt von ihm eine kleine Portion, kaum 100 Körner. Da ich mit dieser Kleinigkeit kein eigenes Beet füllen konnte, so legte ich diese wenigen Erbsen in der Runde um ausgeheckte Stäuche herum, so wie man Stangenbohnen zu legen pflegt. Von dieser kleinen Aussaat baute ich so viele Erbsen, daß ich im nächsten Jahre ein beträchtliches Beet damit bepflanzen konnte. Vielleicht kann man diese Art noch jetzt in Ludwigslust erhalten *).

Die zweite sehr einträgliche Art zeichnet sich durch ihre dunklen, grasgrünen Blätter vorzüglich aus, besonders auch dadurch, daß sie viele Ranken treibt, die sich nicht nur an den beigesteckten Sträuchern, sondern auch an ihren eigenen Stengeln in Menge herum schlingen. Sie wächst höher, wird aber einige Wochen später reif wie die eben genannte. Sie ist sehr ergiebig im Ertrage und dabei äußerst wohlschmeckend. Sie hat überdies die besondere gute Eigenschaft, daß sie sich, weil die Stengel dicht aneinander ranken, nicht zur Erde

*) Wenn sie so schön sind, als sie vom Herrn Verfasser hier empfohlen werden, gewiß beim Herrn Garten-Inspektor Schmidt daselbst, dessen auserlesenes Sortiment von Küchen- und Ziergewächsen, so wie auch von Bäumen und Gesträuchen hier im Lande bekannt genug ist.

legt, daher sie von einigen den Namen Mauer-Erbse erhalten hat. Ich erhielt sie aus Schwerin, wo ich sie häufig in Gärten gefunden habe.

Noch giebt es eine noch spätere Art, die im guten Boden etwas über 6 Fuß hoch wächst. Stengel und Blätter sind hellgrün, die Schooten sehr lang und stark gewölbt; auch ist sie schön von Geschmack. Da sie sehr kraftvoll wächst, so muß vorzüglich starkes Gesträuch zum Bestengeln genommen werden. Ist der Boden in vorzüglicher Kultur, so müssen überdem an den Seiten herum noch Stangen angebracht werden, widrigenfalls legen sich die Stengel nach unten und man erhält keine Früchte. Diese Art erhielt ich aus Cassel durch den damaligen Hofgärtner Heuken *).

Die breite, etwas gekrümmte Zucker-Erbse trägt sehr gut. Es giebt aber von dieser Art viele Abarten, die zum Theil schlecht sind und kaum den Namen verdienen. Diese Zuckererbse verlangt einen guten Boden und, da sie an 6 Fuß hoch wächst, auch große Sträucher. Die Kennzeichen der guten Art sind: große starke Stengel,

*) Dieser sehr geschickte und erfahrene Gärtner starb für Mecklenburg viel zu früh. Hätte dieser Mann bei längerem Leben einen größern Wirkungskreis gehabt, unser Vaterland würde viel durch ihm gewonnen haben.

welche, eben so wie die Blätter von hellgrüner Farbe sind. Die Schooten sind etwas klar, sehr breit und länglich. Sie trägt 5 bis 6 Erbsen in jeder Schoote. Die Vögel, insbesondere die Sperlinge, sind schädliche Verwüster derselben, und sind die Gärten von den Wohnungen etwas entfernt, so läuft man Gefahr, wenig oder gar keine Erndten zu haben. Die Scheusale, womit die Vögel abgeschreckt werden sollen, schützen nur kurze Zeit, weil alles den Früchten feindselige Geflügel sich gar bald an dergleichen Dinge gewöhnt. Am sichersten wird man diese Zerstörung wenigstens einigermaßen beschränken, wenn man sich mit Klappern, von der Art, wie sie bei Klapper-Jagden gebraucht werden, versorgt, und diese in Thätigkeit setzen läßt; ein Geschäft, das Kinder, die nicht an all zu großer Trägheit gewöhnt werden, sehr gut verrichten können. Dies Klapperwerk wird am wirksamsten in den Morgen-, Mittags-, und Abendstunden vorgenommen.

Vorzügliche Beachtung verdient noch besonders die Erbsenart, die sehr niedrig wächst, und bei uns unter dem Namen *Kruhperbse*, auch an einigen Orten *Zwergerbse* genannt, bekannt ist.

Ich habe vormals sechs verschiedene Arten von Erbsen angebaut, die alle sich durch ihre dunkelgrünen Blätter und Stengel und einer Menge von

Ranken auszeichnen; ich will sie hier nach der Ordnung aufführen:

- a. Sehr frühe; wuchsen im schönsten Boden nur $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch.
- b. Etwas spätere; erreichten ungefähr 2 Fuß Höhe.
- c. Sehr späte.
- d. Eine Zuckererbse mit krummen und breiten Schooten; eine vorzüglich schöne Art.
- e. Eine ganz kleine Art, wächst kaum etwas über einen Fuß hoch und trägt überaus voll.

Alle diese Arten erhielt ich von einer reisenden Saamenhändlerin aus Bardewick. Die Bewohner der Gegend reiseten vormals häufig in Mecklenburg und versorgten uns mit Rüben, Sämereien, die immer von sehr guter Art waren.

In den Gegenden, wo Busch- und Strauchwerk nicht im Ueberfluß vorhanden ist, mithin sehr theuer bezahlt werden muß, wie z. B. hier in Rostock, möchte ich jedem rathen nur Kruherbsen zu bauen. Der Anbau der übrigen Erbsen, die an theuer bezahltem Strauchwerk gezogen werden müssen, wird fast zu kostbar; die Menschen, die diesen Anbau als Erwerb treiben, können kaum den Dung und die Aussaat dabei gewinnen.

Noch wird auch hier die Bemerkung nicht überflüssig seyn, daß man beim Anbau der Erbsen ebenfalls darauf zu achten hat, keine Bastardarten zu

erhalten. Man gebe also zur Zeit der Blüte wohl Acht; ob sich Pflanzen finden, die sich durch Blüte, Wachsthum und Farbe von den übrigen unterscheiden; ist dies der Fall, so schaffe man sogleich diese Fremdlinge fort.

Mir ist indessen doch einmal der Fall begegnet, daß sich unter meinen ausgepflanzten Erbsen einige fanden, die durch Blüte und Wachsthum sich von den übrigen ausgepflanzten unterschieden. Da sich diese Pflanzen durch große und viele Blüten vortheilhaft auszeichneten, überdies die Art, die ich eigentlich gepflanzt hatte, noch gar nicht blühte, mithin keine falsche Befruchtung vorgehen konnte, so bezeichnete ich alle die Fremdlinge mit beigestecktem Strauchwerk und befestigte sie daran mit Bast. Zur Zeit der Reife erhielt ich von diesen eine vorzügliche Art von Früherbsen, die ich nachmals viele Jahre hindurch gebaut habe.

Alle Erbsen verlangen einen guten, nicht allzu stark gedüngten Boden, der tüchtig gegraben seyn muß. Im Sandboden, und wenn er auch noch so gut kultivirt ist, lohnt der Erbsenbau nicht.

Es ist ein wirklicher Fehler bei der Erbsenkultur, wenn viele dicht aneinander liegende Beete angelegt werden, wie es häufig geschieht. Die Erbsen wollen durchaus hinreichende Luft und Sonne haben; werden nun mehrere Beete dicht neben einander

gelegt, so leiden die, welche in der Mitte stehen, und es gehen viele Früchte verlohren. Auch die Vögel sind bei einer solchen Lage der Beete nicht so leicht zu verschrecken, denn sie können nun ihren Fraß versteckter, folglich auch ungestörter, wahrnehmen. Erlaubt es die Lage des Gartens, so ist es am vortheilhaftesten, wenn recht lange Beete gemacht werden, und zwar in der Richtung von Norden nach Süden. Die Breite des Beetes bestimme man auf 3 Fuß, dulde aber durchaus keinen tief ausgeschaukelten Steig. Auf einem solchen Beete pflanzt man nur zwei Reihen, und zwar so, daß jede Reihe einen halben Fuß von der Kante des Beets absteht, mithin zwischen beiden Reihen in der Mitte des Beets ein Fuß Raum bleibt. *)

Eine Menge Saaterbsen geht jährlich dadurch unnütz verlohren, daß man zu dick legt; diese Methode ist daher in jeder Rücksicht schädlich. Aus Erfahrung kann ich anrathen, sie nur in den Reihen, in grader Linie fort, so zu legen, daß eine die andere

*) Von aufmerksamen Hauswirthinnen habe ich es gesehen, daß sie die Beete nur zwei Fuß breit machten und nur mit einer einzigen Reihe Erbsen bepflanzten. Diese trugen außerordentlich voll und ich möchte fast behaupten, daß diese Methode, besonders wenn man Raum zu beträchtlich langen Beeten hat, von allen die beste ist.

fast berührt. Man lege sie nach der Schnur. Die graden Linien machen sich im Frühjahr nicht nur beim Auflaufen gefällig fürs Auge, sondern es lassen sich auch nachmals die Sträucher bequemer anbringen.

Wenn im Frühjahr die Erbsen aus der Erde hervor kommen, so ist man auch der Gefahr, die ganze Aussaat durch den Sperlingsfraß zu verlieren, am meisten ausgesetzt, indem von diesen Verwüstern ganze Beete ausgehackt werden. Diesem Uebel kann man aber sehr leicht auf folgende Art zuvor kommen: Wenn die Gartenschnur angelegt und straf angezogen ist, so wird mit dem Harfenstiel eine Krille, genau nach der Richtung der Linie gezogen, und zwar so tief, daß die Erbsen nicht zu flach hinein gelegt werden können. Sind beide Reihen gelegt, so werden die Erbsen eingetreten, und zwar so, daß sie tief in die Erde kommen, wobei man acht geben muß, daß keine Erbse zu flach an der Oberfläche, oder gar oben auf zu liegen kommt, weil sie sonst ungleich auflaufen. Nachdem dieses geschehen, wird das Beet recht schön geharkt. Die Sperlinge machen wohl zuweilen den Versuch, auch bei diesen Erbsen ihre Diebstahlzeit aufzuschlagen, allein da ihnen die Erde zu fest ist, so stehen sie bald davon ab und der verursachte Schade ist unbedeutend.

So lange die Erbsen nicht aufgelaufen sind, ist es sehr vortheilhaft, wenn die Beete oft durchgeharkt werden. Luft, Sonne und Nässe können alsdann besser einwirken; auch wird das Unkraut dadurch ausgerottet. Auch wenn sie schon aufgelaufen sind, ist es von großem Nutzen, wenn die Ranten und der Zwischenraum zwischen den Erbsenreihen mit der kleinen Hacke durchgehackt werden. Sobald die Erbsen etwa einen Zoll lang hervorgewachsen sind, müssen sie bestraucht, — gestengelt, oder wie wir sagen: bestickt, — werden. Die Pflanzen erhalten dadurch einen großen Schutz gegen die rauhen Winde, und wachsen um so schneller. Da die Erbsensträucher nicht immer in der Art zu haben sind, daß die hervorstachsenden Erbsen sogleich von der Erde an Busch haben, so müssen kleine Reiser, die von den großen abgebrochen werden können, — wenn man jene nicht schon in Bereitschaft hat, — sogleich wenn die Erbsen die ersten Ranken treiben, beigestochen werden, damit sie sich nicht auf der Erde umlegen; denn wenn sie sich umlegen, so entsteht daraus der große Nachtheil, daß mehr als zwei Drittel von den Schooten verloren gehen. Deshalb ist es auch nöthig die Erbsensträucher recht scharf vorzuspißen, weil sie alsdann nicht nur tiefer in die Erde gebracht werden können, sondern auch einen festern Stand erhalten. Auch

müssen die Löcher, die beim Besticken um den Strauch in der Erde entstanden sind, sehr sorgfältig wieder angefüllt werden, damit die Luft nicht eindringen kann, welches den jungen Pflanzen äußerst nachtheilig ist.

Von nun an ist eine öftere Nachsicht nothwendig, um zu untersuchen, ob alle Erbsen gehörig anranken. Findet man, daß dies hie und da fehlt, so muß sogleich behutsam nachgeholfen werden. Dies muß man nicht versäumen, wenn man reiche Erndten hoffen will. Die besten Sträucher sind die von Haselstauden oder auch von Bruchesch. Man kann diese, wenn sie gehörig aufbewahrt werden, mehrere Jahre gebrauchen, welches bei dem gewöhnlichen Ellern- oder Weidenbusch nicht der Fall ist.

Man sehe dies hier Gesagte nicht als etwas Ueberflüssiges oder gar als unnütz an. Die Nothwendigkeit gebietet es, in diesem holzarmen Zeitalter, auf die Schonung der schon vorhandenen Wälder eben so gut eine ernste Aufmerksamkeit zu verwenden, als auf die anwachsenden. Werden Ellern- oder Ellernsträucher zu Erbsensträuchern gehauen, so werden gewöhnlich die schönsten, jungen, vier-, fünf- und mehrjährigen Aufschößlinge zu diesem Gebrauch wegrasirt. Denke ich mir dabei, — so wie es mir jetzt noch rememberlich ist, — welche un-

geheure Menge von Erbsensträuchen vormals in Ludwigslust verbraucht ward, so muß dadurch der Waldung ein Schaden erwachsen seyn, der kaum zu berechnen ist, und mit dem Nutzen, den die Erbsen eingebracht, in gar keinem Verhältnisse steht. Vorschläge zu geben, wie diesem Uebel könnte abgeholfen werden, das liegt für jetzt außer meinem Plan. Vielleicht, wenn Gott mir Leben, Gesundheit und einige Erleichterung meiner mühseligen Lage schenkt, möchte ich gelegentlich auch über diesen Gegenstand mich ausführlicher aussprechen. Für jetzt will ich nur aufmerksam machen, daß auch der Erbsenstrauch es wohl verdient, mit gehöriger Sparsamkeit benutzt zu werden und ihn mehr zu schätzen als es gewöhnlich geschieht. Sehr häufig wird man finden, daß die Erbsensträuche nicht nur den ganzen Sommer hindurch auf dem Lande stehen bleiben, auch sogar an vielen Orten den ganzen Winter hindurch der Vernichtung preis gegeben werden. Es müßte ordentlich ein Polizeigesetz publizirt werden, welches die ausdrückliche Vorschrift enthielte, daß die Sträuche, so wie die Erbsen abgeerntet sind, gleich aufgezogen, mit Strohseilen oder was man sonst dazu hat, in Bündel gebunden und an trocknen Orten im Verwahrsam gebracht werden müßten. Es würden dadurch nicht nur unnöthige Geldaus-

gaben und Mühen gespart, sondern es würde auch zum Vortheil für unsre Waldungen gereichen. *)

Die Erbsenbeete, von welchen man Saamen anziehen will, müssen durchaus nicht vorher durchgepflückt werden, auch müssen diejenigen Beete zu Saamen-Erbsen ausgesucht werden, welche die schönsten Schooten haben. Eben so wenig müssen die Schooten gepflückt oder abgerissen werden, indem dabei viele Stengel eingeknickt, auch häufig ganze Pflanzen aus der Erde gerissen werden. Man schneide sie mit einem Messer ab. Es wird nicht mehr Zeit dazu erfordert als mit dem Abreißen, wenn man sich nur erst daran gewöhnt hat.

Einjährige Saaterbsen geben die schönsten Früchte, weil diese mehr Kraft in sich enthalten. **)

*) Diese Erpektion steht hier freilich nicht am unrechten Orte. Ich möchte indessen auf einen andern Gegenstand ebenfalls aufmerksam machen, der wenigstens von eben der Wichtigkeit ist, nemlich: auf das schändliche Schneiden der Birken-Reiser, um sie zum Besenbinden zu nutzen. Die schönsten jungen Birken werden dadurch verkrüppelt und ganze Anpflanzungen ruinirt.

M. d. R.

**) Dies verdiente durch Versuche näher geprüft zu werden. Bei der Feldwirthschaft gilt es wenigstens bei alten erfahrenen Landwirthen als Regel: daß Hülsenfrüchte aller Art ungleich besser gedeihen, wenn sie ein Jahr über gelegen haben.

M. d. R.

Den Liebhabern, welchen daran gelegen ist recht frühzeitig Erbsen zu haben, will ich nachstehende Methode empfehlen, und ich bin überzeugt, daß sie jedem, der einen Versuch machen will, gefallen und zur Wiederholung ermuntern wird.

Man kann freilich in Mittel- und Sandboden sehr früh Erbsen legen, und früher als gewöhnlich Früchte davon erndten, aber doch bei weitem nicht so früh, als man bei der nachstehenden Behandlung mit Sicherheit darauf rechnen kann.

Es wird ein Kasten, von etwa anderthalb Fuß Höhe und 4 Fuß Breite, mit sehr lockerer durchgesiebter Erde angefüllt. Zu diesem Kasten streut man die Erbsen, wozu man von der frühesten Art wählt, sehr dicht ein und bestreut sodann diese Aussaat mit anderthalb Zoll hoch Erde. Die Erde wird mäßig begossen und dieser Kasten in einer Stube, oder allenfalls in einer Kammer, die aber beide nicht dumpfig seyn, sondern der Sonne freien Zutritt geben müssen. Auch müssen in diesem Gemache keine Betten stehen, worin geschlafen wird. Die Erde muß immer in natürlicher Feuchtigkeit erhalten werden, doch muß das Anfeuchten mit Sorgfalt und Aufmerksamkeit geschehen, damit die Erbsen nicht zu üppig in die Höhe wachsen; in diesem Fall würde alle angewandte Mühe vergeblich seyn. Haben die Erbsen nun in dem Kasten die

Länge eines Mannsfingers erlangt, so muß auf folgende Art zuvor ein Beet vorbereitet seyn. Das Beet muß eben so als ich es bereits bei dem Petersilien, Sellery und Knoblauchbau erzählt habe, zubereitet werden, nur müssen der Länge nach Furchen, in der Tiefe von einen halben Fuß, mit einer Kohlhacke, nach der Richtung der straff angezogenen Gartenschur, gemacht werden. In diese Furchen werden nun die aus dem Kasten sorgfältig ausgehobenen Erbsenpflanzen dicht neben einander mit einem Pflanzholze gepflanzt, und wenn sie ausgepflanzt sind, fein bebrauset. Daß die so zubereiteten Furchen offen bleiben müssen, brauche ich wohl nicht zu erinnern. Die Erbsen wachsen sehr leicht an, tragen sehr früh und voll Schooten. Kann die Auspflanzung bei regnigter Witterung beschaft werden, so ist es um so besser; bei trockener Witterung hingegen müssen sie alle Tage so lange bebrauset werden, bis sie in vollem Wachsthum sind.

Bei trockener Witterung finden sich auch die schädlichen Erdflöhe ein, da denn das öftere Besprühen oder Bebrausen mit Wasser nicht versäumt werden muß *). Wenn die Schooten anfangen

*) Verbindet man damit das öftere Bestreuen mit Tabaksasche oder Tabaksstaub, so kann man diese gefräßigen Gäste ziemlich verschrecken.

zusammen zu schrumpfen und eine weißliche Farbe annehmen, müssen sie abgeschnitten werden um auf einen Boden wo es lustig ist nachreifen zu können; doch müssen sie sehr dünne auseinander gebreitet werden. Bleiben die Schooten zu lange am Stengel, so, daß sie zur völligen Reife kommen, so kann sehr leicht die ganze Erndte verlohren gehen. Dieser Verlust ist dann am empfindlichsten, wenn regnigte Witterung mit Sonnenschein abwechselt; die Schooten plagen auf und die Erbsen fallen auf den Acker.

Wer sich außer den ganz frühen Erbsen eine etwas spätere und auch noch eine ganz späte Art anschafft, der hat nicht nur den Nutzen, den Sommer hindurch immer junge Erbsen zu haben, sondern es können nun auch alle diese Arten im Frühjahr zu gleicher Zeit ausgelegt werden, da dann auf diese Weise eine Hauptarbeit für den ganzen Sommer vollbracht ist.

19. Große Bohnen.

Dies nährhafte und zugleich wohlschmeckende Küchengewächs ist nicht bloß ein angenehmes Gemüse für Menschen, sondern auch als Futter für mehrere unsrer Hausthiere von großem Werth. Bekanntlich sind die geschrotene Bohnen eins der vorzüglichsten Nahrungsmittel für die Schweine, inson-

Derheit, wenn sie mit andern Futterarten vermischt werden. Sie behaupten also in der Reihe unsrer Gartengemüse eine ehrenvolle Stelle, daher sie auch hier nicht übergangen werden dürfen.

Gewöhnlich werden diese Bohnen gleichsam nur so nach Gutdünken um die Beete andrer Küchengewächse gelegt. Auch pflanzt man sie zwischen Kartoffeln, und zwar so, daß zwischen zwei Reihen Kartoffeln eine Reihe Bohnen gelegt wird. Diese Methode taugt aber durchaus nicht und ist daher am allerwenigsten zu empfehlen, denn da diese Bohnen sehr wuchern, so wird den Kartoffeln viele Nahrung entzogen. Aber eben so schädlich ist diese Pflanzmethode auch für die Bohnen selbst, denn sie setzen, wenn sie etwa einen Fuß hoch gewachsen sind, schon ihre Blüten an. So wie aber die Kartoffeln empor wachsen, so verlihren sich die Bohnen, indem sie den wohlthätigen Einwirkungen der Sonne und der Luft beraubt werden.

Will man seine Beete mit Bohnen einfassen, so möchte ich die nachstehende Pflanzmethode empfehlen: In der Entfernung von zwei Fuß lege man drei Bohnen, so, daß jede derselben etwa zwei Zoll von einander entfernt ist, also in der Figur eines gleichseitigen Dreiecks, — oder wie man sich ausdrückt: im Kleeblatt, — zu liegen kommen. Ist die erste Reihe auf diese Art gelegt, so werden in der

zweiten Reihe, die von der ersten ebenfalls zwei Fuß entfernt entfernt ist, die in derselben zu pflanzenden Bohnen mit denen der ersten Reihe im Verband gelegt; denn es ist, so viel mir bekannt ist, bei uns nicht gebräuchlich, dieser Frucht ein eignes Stück Land zu geben, aber eben daher kann man auch von demselben nicht so reichliche Erndten erwarten, als man bei einer bessern Behandlung gewiß erhalten würde. Würde man dagegen diesen nützlichen Küchengewächse ein eignes Stück Land gönnen, und auf die hier vorgeschriebene Art die Reihen in zweifüßigen Entfernungen im Verband, die einzelnen Bohnen hingegen im Kleeblatt legen, so würde der Ertrag gewiß ungleich reichlicher ausfallen, als es jetzt größtentheils der Fall ist.

Mir sind von diesen Bohnen drei Arten bekannt, nemlich: die bei uns gewöhnliche, die zwergartige und die sogenannte Hamburger. Die zwergartige giebt einen ungemein reichlichen Ertrag und bringt große Früchte; sie verdient daher vor allen übrigen den Vorzug. Ich fand diese Art zuerst in Zelle, habe auch von dort einige nach Ludwigslust gebracht und angezogen. Die sogenannte große Hamburger Bohne verdient nach meiner Erfahrung nicht daß sie angebaut wird, denn sie bringt in jede Schoote nur zwei Bohnen, auch gar häufig nur eine einzige.

Die fast nur einzigen Feinde dieses Gewächses sind die schwarzen Blattläuse, der sogenannte Ehemer, die sich sehr dick um Stengel und Blüte herum legen und den Wachsthum desselben gänzlich zerstören. Das bekannteste Gegenmittel: im Anfange der Blüthenzeit die Spitzen baldigst auszubrechen, ist wohl das bewährteste, wenn es früh genug angewandt wird. Indessen bleibt es doch häufig nicht aus, daß auch die auf diese Art gereinigten dennoch mit diesem Ungeziefer befallen werden; dann ist kein andrer Rath, als die befallenen Pflanzen sogleich auszureißen und aus dem Garten fortzuschaffen; versäumt man dies, so ist man in Gefahr, die ganze Anpflanzung zu verlieren, indem dies Ungeziefer sich bald überall verbreitet *).

Im Sandboden kann diese Art Bohnen sehr zeitig im Frühjahr gelegt werden. Nachfolgende

*) Als ein souverain seyn sollendes Gegenmittel gegen dies sogenannte Befallen der Bohnen wird, wenigstens bei den Feld- oder sogenannten Pferdebohnen, empfohlen: überjährige Saat zu nehmen. Ich selbst habe nicht die Gelegenheit gehabt, es zu versuchen, es lohnte aber wohl der Mühe Versuche hierüber anzustellen, da auch die Feldbohne, besonders als Futter, eins unsrer nützlichsten und edelsten Feldgewächse ist. Würde sich bei diesen der Vorschlag bestätigen, so wäre er, aus sehr natürlichen Gründen, auch bei den Gartenbohnen anwendlich, A. d. R.

rauhe Witterung schadet ihnen so wenig, als strenger Nachtfrost. Wenn auch wirklich die Blätter etwas erfrieren, so kommen sie doch wieder hervor und man hat dennoch einen sehr guten Ertrag. In guten und gut kultivirten Boden gedeihen die Bohnen am schönsten, nur müssen sie nie unter oder in der nahen Nachbarschaft von Bäumen gepflanzt werden, die ihnen Luft und Sonne entziehen. Dies ist ja ohnehin bei allen Küchengewächsen, den Braunkohl ausgenommen, der Fall.

Die beste Zeit zum Auspflanzen der Bohnen fällt am Ende des März oder im Anfange des Aprils, wiewohl sie auch noch im Ausgange des Juni gelegt werden können, um noch spät im Jahre ein schönes Gemüse zu haben. In holzarmen Gegenden kann auch das Stroh dieses Gewächses als Brennmaterial genutzt werden, wenn es, sobald die Bohnen reif sind, bei trockner Witterung mit Strohseilen in Bündel gebunden und an trocknen Orten aufbewahrt wird *).

20. Weiße Stangenbohnen.

Die weißen Stangenbohnen sind ein schönes und äußerst nützliches Küchengewächs, aber in

*) Das wäre nicht wirthschaftlich. Zu Heckerling geschnitten giebt dies herrliche Stroh, mit anderm Futter vermengt, das schönste Futter für Pferde und Kühe.

unserm Klima auch **mißlich** in ihrem Anbau. Oft werden sie von späten Nachtfrösten zerstört. Sehr häufig erfrieren sie, wenn sie bereits große Blätter haben und diese schlagen in der Folge nicht wieder aus. In solchen Fällen hat man dann den Verdruß, die Auspflanzung wiederholen zu müssen. Fallen nasse Herbst e ein, so kommen sie nicht zur Reife, oder wenn auch noch einige reif werden, so sind diese doch in der Regel alle gefleckt und taugen nicht zum Auspflanzen. Es ist mir noch erinnerlich, daß diese Bohnen mehrere Jahre hintereinander nicht reiften, daher die Saatbohnen zu der Zeit sehr theuer waren, das Pfund mit 16, auch 24 Schillingen bezahlt ward. Wenn dagegen die Witterung diesem Gewächse günstig ist, so kann man auch auf ungemein reiche Erndten rechnen.

Die vorzüglichsten Arten, in so ferne sie mir bekannt sind, bestehen in folgenden:

a. Die frühe Englische.

Diese kommt sehr früh zur Vollkommenheit, trägt auch sehr voll, kann aber als Schneidebohne nicht zum Kochen gebraucht werden, weil die ausgewachsene Frucht sich in der Schale eben so nach Außen hervorwölbt, wie bei der Perlbohne. Als Brechbohnen sind sie dagegen sehr schön, auch können sie, eben so wie diese, sehr gut eingemacht werden. Auch kocht man reife Bohnen dieser Art, auf

eben die Art, wie die weißen Bohnen angerichtet werden, und ich halte sie nach meinem Geschmack für die schönsten, die ich kenne. Sie unterscheiden sich, in Hinsicht ihrer äußern Kennzeichen, von andern Arten dadurch, daß sie einige Aehnlichkeit mit den Perlbohnen haben, nur sind sie breiter und auch größer. Im guten Mittelboden gedeihen sie sehr gut. Großer Stangen (Bohnen-Staken) bedarf diese Art nicht. Beim Auspflanzen macht man auf einem Beete von zwei Fuß Breite zwei Reihen. Setzt man nun die Stangen in anderthalbfüßiger Entfernung, so legt man in den Kreis, der um diese Stangen herum gemacht wird, nur sechs Bohnen; werden die Stangen in zweifüßiger Entfernung gesteckt, so kann man acht Bohnen um jede Stange herum legen. Dieser Methode gebe ich den Vorzug. Bei der Anpflanzung dieser Art braucht man nicht ängstlich zu seyn, wenn auch andre Arten in naher Nachbarschaft stehen, weil sie früher als die nachstehenden Sorten auflaufen und abblühen, mithin keine Vermischung des Saamens standes zu fürchten ist.

b. Die große Säbelbohne; Schwerdbohne, ist die allerfeinste und schönste zum Schneiden und Einmachen. Diese muß in einem feuchten, gut kultivirten, stark mit Pferdemist gedüngten und sehr gut zubereiteten Boden gepflanzt werden.

Sie ist zu bekannt, als daß es noch einer nähern Beschreibung derselben bedürfte; nur mag die Bemerkung nicht überflüssig seyn, daß die Stangen in der Entfernung von zwei Fuß gesteckt und nur sechs Bohnen um jede Stange gelegt werden müssen. Diese Art wächst sehr hoch und es müssen daher lange und starke Stangen genommen werden. Die reifen Bohnen dieser Art sind dadurch kenntlich, daß sie etwas länglicht, schmal und gekrümmt sind. Als trockne Bohnen lohnen sie nicht sehr. Die Beete, welche mit diesen Bohnen bepflanzt sind, müssen nicht in naher Nachbarschaft andrer Arten angelegt werden, weil sie mit vielen derselben zugleich blühen, folglich keine reine Art wieder erzeugen.

c. Die große Englische Bohne ist, besonders da sie in gar kultivirtem Boden außerordentlich viele Schooten treibt, und in jeder 5 bis 6 Bohnen enthalten sind, als trockne Speisebohne die empfehlenswerthe. Die reifen Bohnen dieser Art machen sich dadurch kenntlich, daß sie über einen halben Zoll lang und von einem Ende zum andern gleich stark gewachsen sind. Auch haben sie keine breite Schooten, die aber sehr dick und fleischigt fallen. Als grünes Gemüse ist diese Bohne nicht vorzüglich zu empfehlen. Sie verlangt einen guten und gutgedüngten Boden. Die Stangen müssen in zweifüßiger Entfernung gesteckt und um jede

Stange nicht mehr als sechs Bohnen gelegt werden.

d. Von den Perlbohnen, auch unter der Benennung Zuckerbohnen bekannt, giebt es zwei Arten; die große und die kleine. Die kleine ist der großen an Feinheit des Geschmacks sehr vorzuziehen; man findet aber bei uns nur selten die ächte reine Art. Sie ist vorzüglich daran kenntlich, daß sie fast ganz rund, klein und sehr weiß von Farbe ist, welches daher wohl vorzüglich zu ihrer Benennung die Veranlassung gegeben. Die Schoote wird etwas über zwei Zoll lang und hat eine schöne grüne Farbe. Aus Braunschweig habe ich diese Art vorzüglich schön erhalten. Sie wächst nicht sehr hoch, an hohen Büschen aber sehr gut, weil die Ranken sich in größerm Umkreise, als um die Stangen anlegen können, daher tragen sie an Büschen am vollsten. Wenn man die Büsche oder Stangen zwei Fuß von einander setzt, so können 9 auch 10 Bohnen im Umkreise herum gelegt werden; sind aber die Büsche oder Stangen in der Entfernung von anderthalb oder fünfviertel Fuß gesteckt, so legt man nur sechs im Kreise herum. Unter diesen Bohnen finden sich alle Jahre einige an, die ausgeartet sind, diese müssen sehr sorgfältig ausgesucht werden. Uebrigens verlangt diese Bohne ebenfalls einen guten und fetten Boden. Wenn sie am Ende des Junius

auch in der Mitte des Julius, Monats gelegt werden, so kann man im Spätherbst, so lange bis der Frost eintritt, noch die schönsten Früchte haben. Die große Perlbohne ist, besonders im halbreifen Zustande, ein herrliches Gemüse und als trockne Bohne zum Kochen ganz vortrefflich. Sie wächst höher als die vorher angeführte Art; wer nicht recht lange, starke Büsche hat, der muß sie an Stangen ziehen. Man legt nur acht Bohnen um die Stangen oder Büsche herum.

Es gibt auch noch eine Art, die in Hinsicht ihrer Farbe der braungelblichen Farbe der pulverisirten Rhabarber ähnlich ist. Diese trägt ganz außerordentlich zu, ist aber unbedeutend von Geschmack. Ich habe sie daher nur zwei Jahre beibehalten.

Eine ganz vorzügliche Art von Stangenbohnen habe ich in dem Amtsgarten zu Amt Mecklenburg gefunden. Diese rankten außerordentlich hoch, die Länge der Schooten übertraf die Länge eines Fußes; dabei waren sie sehr schmal. Ich habe nie so volltragende Bohnen gesehen, wie diese. Ich erkundigte mich genau nach den Ort ihrer Herkunft und erhielt die Nachricht: daß der damalige Pächter zu Grambow sie habe aus Holland bringen lassen. Vielleicht ist diese Art in oder bei Amt Mecklenburg noch vorhanden, dann verdiente sie gewiß allgemeiner verbreitet zu werden, denn ich wiederhole

es noch einmal, die Menge der daran befindlichen Früchte übertraf alle Beschreibung, denn ganze Trauben hingen von unten bis zur obersten Spitze der Stange hinauf.

Noch hat man die roth und weiß blühenden sogenannten Türkischen Bohnen, die bei uns hin und wieder als Ziergewächse zum Vergnügen gepflanzt werden. Ich habe diese Bohne grün gekocht als Speise versucht, besonders in der Gegend bei Perleberg in der Prignitz oft gegessen. Sie schmeckt sehr gut und hat bis im spätesten Herbst immer junge Bohnen. Es verlangt aber dies Gewächs einen gut kultivirten und sehr stark gedüngten Boden.

Gewöhnlich werden die Bohnenstangen erst in die Erde gesteckt, wenn die Bohnen bis zum Ranken herangewachsen sind. Dies Verfahren ist aber den jungen Pflanzen höchst nachtheilig. Beim Einstoßen der Stangen wird die Erde erschüttert und diese Erschütterung bringt die kleinen feinen Wurzeln aus ihrer Lage, wodurch sie in ihrem Wachsthum gestöhrt werden. Das Eindringen der Luft in die Löcher ist ebenfalls den jungen Pflanzen nachtheilich. Daher ist es ungleich zweckmäßiger, die Stangen vor dem Auslegen der Bohnen in gehörige Ordnung zu stecken, und alsdann erst die Bohnen im Umkreise herum zu legen.

Die eingestossenen Stangen werden etwas über die Mitte ihrer Länge gegen einander gebogen, so, daß sie Paarweise ein Kreuz formiren. In diesen gabelförmigen Raum legt man nun wieder die ganze Reihe hindurch horizontal liegende Stangen, — wozu abgängige genutzt werden können, — und befestiget diese mit Bast oder weidenen Reifern an die langen, senkrecht in die Erde gesteckten Stangen. Diese Mühe muß man nicht scheuen, weil ohne diese Befestigung der Wind, besonders da, wo die Herbst-Stürme große Verheerungen anrichten würden. *)

Da es ein nothwendiges Erforderniß ist, diese Art Bohnen an Stangen zu ziehen, so verursacht die Kultur derselben vielen Aufwand, insonderheit in solchen Gegenden, wo diese Stangen schwer zu haben sind und daher theuer bezahlt werden müssen. Bekanntlich werden diese Stangen aus den Dickichten junger Tannen, Zuschläge genommen; dadurch

*) Aufmerksame Gärtner und Hauswirthinnen beobachten zwar dies Verfahren mit großer Sorgfalt, aber ich habe es auch vielfältig gefunden, daß man sich bloß mit den senkrecht stehenden Stangen begnügt und Mühe und Kosten schent, diese mit den, der Länge nach durchgelegten horizontal liegenden Stangen zu befestigen, daher man dann auch bei heftigen Stürmen eine nicht ausbleibende Zerstörung geduldig verschmerzen muß. Daher schien es mir nothwendig, hierauf aufmerksam zu machen.

geschieht den Tannen-Waldungen am wenigsten Nachtheil, weil hier doch ohnehin viele junge Tannen absterben. Nur sollte man auch hier wirthschaftlicher verfahren, als es an vielen Orten geschieht. Gewöhnlich werden diese Stangen im Frühjahr gehauen, wenn sie schon im Saft stehen. Wird nun überdies sogleich die Rinde abgeschält, — welches bei richtigem Verfahren freilich von großem Nutzen ist, — so erhält das Holz Risse; kommt nun Feuchtigkeit von Außen hinzu, so fault das Holz inwendig und die Stangen werden, bei dem besten äußern Ansehen, in kurzer Zeit untauglich. Daher müssen die Stangen schon im Herbst gehauen und den Winter hindurch im Trocknen aufbewahrt werden. Im Frühjahr, kurz vorher, ehe sie gebraucht werden sollen, schält man sie. Auf solche Weise können die Stangen gewiß zwei bis drei Jahre länger gebraucht werden.

An manchen Orten haut man auch Erlen zu Bohnenstangen und ruinirt dadurch oft das schönste Bruchholz. Dies sollte nicht geduldet werden. Ueberhaupt sollte man, um sich gute Bohnenstangen zu verschaffen, und die Waldungen zu schonen, den Haselstrauch mehr anziehen, der noch so mannigfaltigen anderweitigen Nutzen darbietet.

Das Gesch. ist des Pflanzens geht übrigens leichter von Statten, wenn man sich des Bohnenpflan-

zers bedient. Nur ist dies Werkzeug bei dürrer und trockner Witterung nicht anwendlich, weil die Löcher von der trocknen, staubichten Erde wieder angefüllt werden. Wollte man aber das Land vorher begießen, so setzt sich die Erde zu Klumpen an den Seiten des Pflanzers.

Sehr gefährliche Feinde haben die Stangenbohnen an den nackten Schnecken. Diese können in regnichten Tagen eine solche Verwüstung anrichten, daß die von ihnen zerfressenen Pflanzen sich nur kümmerlich, oft gar nicht wieder erholen. Am besten kommt man diesem Uebel dadurch zuvor, wenn man die Bohnen, sobald sie aufsaufen, etwa Fingerhoch mit Gerberlohe bedeckt; wo aber diese nicht zu haben ist, nehme man Farrenkraut oder auch trockene Tannennadeln *), die in Tannenwäldern leicht zu haben sind, und bedecke die hervorkommenden Bohnen, so wie auch die Steige zwischen den Beeten damit. Dies ist das sicherste Schutzmittel gegen den Schneckenfraß.

Vor der Mitte des May ist es nicht rathsam Bohnen auszupflanzen, denn wenn sie auch nicht durch Nachtfroste verderbt werden, so wachsen sie doch nicht eher, bis der Erdboden gehörig erwärmt worden. Einjährige Saatbohnen geben den besten

*) Auch Schäve, die beim Glashsbrechen abfällt.

Ertrag. Bohnen, die über drei Jahre gelegen haben, taugen eben so wenig zur Saat, als die fleckigten, müssen daher gar nicht gepflanzt werden. Wollte man im Sandboden Stangenbohnen bauen, so würde dies eine vergebliche Arbeit seyn.

21. Zwergbohnen; Krupbohnen.

Von diese giebt es viele Arten; unter andern folgende:

a. Die länglichte weiße. Diese trägt auch im Sandboden ziemlich reichlich. Sie wird fünf Viertel Fuß im Verband gepflanzt, so daß immer drei Bohnen in der Form eines gleichseitigen Dreiecks, oder wie man sich ausdrückt: im Kleeblatt gelegt werden.

b. Die länglichte roth- und weißbunte, wächst ebenfalls im Sande; wird auch eben so wie die vorige gelegt.

c. Die länglichte schwarz- und weißbunte. Eben so wie die obigen.

d. Die runde rothe und weißbunte. Ebenso.

e. Die gelbliche länglichte.

f. Die runde gelbe.

Diese beiden letzten Arten verlangen guten Mittelboden.

Alle diese Arten sind als grünes Gemüse zwar nicht die vorzüglichsten, aber sie tragen überaus reichlich, auch selbst wenn der Boden nur von

mäßiger Güte ist; daher die reife Frucht in großen Wirthschaften von bedeutendem Nutzen ist, weil die Bohnen überhaupt eine überaus nahrhafte, auch für solche Menschen, die viele und starke körperliche Arbeit verrichten, gesunde Speise ist.

Die vorzüglichsten Kruphbohnen erhält man von den sogenannten frühen Holländischen Zwerg- und auch von den Perlbohnen. In vieler Rücksicht ist die Holländische Schwerdt-Kruphbohne die vorzüglichste von allen, die ich hier namentlich gemacht habe. Ihr Fleisch ist äußerst fein und wohlschmeckend; auch kann sie grün auf eben die Art einge- macht werden, wie die Stangenbohnen; reift überdem früher, als alle die ich kenne und giebt reiche Erndten. Sie wächst im Sandboden recht gut; im Mittel- und etwas feuchten Boden allerdings besser und ergiebiger. Zufällig konnte ich in einem Jahre keine Stangen erhalten, war also genöthigt, von dieser Art sehr viele zu pflanzen. Dieß nahm mir zwar viel Land weg, ich baute aber dagegen eine eben so reichliche Menge grüner und trockner Bohnen, als ich sonst von den Stangenbohnen zu bauen gewohnt war.

Diese Art Kruphbohnen muß zwei Fuß im Verband und drei Bohnen im sogenannten Kleeblatt gelegt, ausgepflanzt werden. So lange sie noch nicht so weit herangewachsen sind, daß das Land von ihnen

bedeckt wird, müssen sie oft mit der kleinen Hacke durchgehackt und mit der kleinen Harke wieder eben geharkt werden. Im fetten Boden wächst diese Art ohngefähr anderthalb Fuß hoch; sind die Schooten ausgewachsen, so neigt sich der Stengel zur Erde, da dann die Bohnen, die sich ebenfalls auf die Erde legen, anfaulen oder in der Schale fleckigt werden. In beiden Fällen taugen sie so wenig zum Kochen als zur Saat. Um diesem Uebel zu begegnen steckt man zwischen die Bohnen kleine buschigte Sträucher, die etwa eine Elle über der Erde stehen, so können die Pflanzen sich daran lehnen und die Schooten bleiben gegen das Verderben gesichert.

Diesen Bohnen muß ein völlig freier Platz angewiesen werden, wo Luft und Sonne gehörig wirken können. Man kann sie auch in Mistbeeten ziehen, da man dann von wenigen Pflanzen ein ziemlich beträchtliches Gericht sammeln kann.

Um mir von diesen Bohnen recht frühe Früchte zu verschaffen, verfuhr ich so:

Ich brachte an einer Wand, an der ein Weinstock gepflanzt war, einen solchen Erdfasten an, wie ich ihn bereits oben beschrieben habe, und pflanzte, wenn es nur irgend die Witterung erlauben wollte, schon in der Mitte oder im Ausgange des Aprils in diesem Kasten eine Reihe solcher Bohnen und bedeckte sie Abends mit Matten oder auch

mit Strohdecken. Diese unbedeutende Arbeit ward mir, nicht nur durch den reichen Ertrag, sondern auch noch mehr durch die Annehmlichkeit, dieß Gewächs immer schon früh zu haben, allemal reichlich belohnt.

Auch auf nachstehende Art habe ich mir sehr früh, oft noch vor Johannis, Kochbohnen geschafft. Ich nahm einen länglichten Kasten, auch wohl mehrere, etwa zwei Fuß breit und lang und einen halben Fuß hoch. In diese Kasten legte ich meine Bohnen in dichten Reihen, ohngefähr einen halben Zoll tief, in die Erde, setzte diese Kasten in eine Stube, auch wohl in eine Kammer, wo sie gegen den Frost gesichert waren. Hier ließ ich sie so lange fortwachsen bis die zwei Seitenblätter hervorgetrieben waren und das Herzblättchen sich zeigte. Dann bereitete ich im Garten ein Beet von vier Fuß breit, machte in demselben zwei Reihen Furchen, etwa einen halben Fuß tief, klopfte mit einer kleinen Brettschaufel die Furchen seitwärts etwas fest, damit die Erde nachmals nicht so leicht auf die ausgepflanzten Pflanzen herabkrümeln konnte, hob nun meine Bohnenpflanzen sorgfältig aus dem Kasten und pflanzte sie in das zubereitete Land. Bei rauher Frühjahrswitterung steckte ich längs den Furchen kleine Tannenbüsche schräge gegen einander, bebrauste dann den Busch, um dadurch die Pflanzen

feucht zu erhalten. Sobald die Pflanzen in den Furchen herangewachsen waren, bog ich den Busch nach oben etwas auseinander, um das Zuströmen der Luft zu den Pflanzen zu befördern. So hatte ich nicht nur sehr frühe Bohnen, sondern meine Mühe ward mir auch durch einen reichlichen Ertrag angenehm vergolten.

Diese Krüpp-Perlbohne verdient in mehr als einer Rücksicht vorzüglich empfohlen zu werden. Man erspart die theuren Stangen, sie giebt einen reichen Ertrag, mithin den Winter hindurch für Liebhaber der Hülsenfrüchte eine nahrhafte und gesunde Speise.

(Fortsetzung und Beschluß erfolgen nächstens.)

I n h a l t.

1. Einige Bemerkungen über Extradienste im allgemeinen und deren Aufhebung, so wie auch über die Einrichtung von Fuhr-Vereinen in den Domainen. (Vom Herrn Advocat Passow.) S. 385.
2. Versuch zur Erforschung des Ertrages mehrerer Kartoffel-Arten. (Vom Herrn Forst-Inspektor Becker.) S. 403.
3. Gedanken über die zeitgemäße Reform unserer ökonomischen Industrie. S. 412.
4. Ueber die Sicherheit der Woll-Produktion für die Zukunft. S. 417.
5. Bericht des Teterower Distrikts des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins über die vom Herrn Grafen von Blücher auf Finken errichtete Dresch- und Heckerlingsmaschine. (Hiebei die lithographische Zeichnung nebst der Beschreibung, vom Zimmermann Herrn Hesse d. J. entworfen.) S. 420.
6. Beschreibung einer Schaafwäsche. (Eingereicht aus dem Teterower Distrikt des Meckl. Patr. Vereins. S. 431.
7. Noch etwas über das Verhalten des Rindviehes und der Schaaf zur Erzeugung von Dünger und zum Dungstand. S. 435.

- 0 —
8. Ueber den Rapsbau im Hollsteinischen. S. 456.
 9. Agronomische Mittheilungen. (Vom Herrn Baron von Moeller=Lilienstern.) S. 483.
 10. Beleuchtung des, S. 301 dieser Annalen von diesem Jahrgange mitgetheilten Aufsatzes: Ueber Englands Handels=Despotie. S. 509.
 11. So werden wir ärmer; was können wir thun für Bilanz? S. 521.
 12. Beiläufige Erfahrung, das Drehen der Schaafse betreffend. (Vom Herrn Baron F. v. Malhan.) S. 527.
 13. Jetzt ist es an der Zeit, das Zug= und Melkvieh auf dem Stall zu füttern, um die Weide den Schaafen zu geben. S. 528.
 14. Arsenik als Pferde=Futter. S. 536.
 15. Vielleicht ein Mittel gegen den Rost im Weizen. S. 541.
 16. Fortsetzung der S. 253 befindlichen Abhandlung: über die Kultur der Küchengewächse. (Vom Herrn Saal.) S. 543.
 17. Witterungs = Tabelle der Monate Juni, Juli und August.
-

Das Zusammensetzen des Wintergetreides in
Hocken und Stiegen; beiläufig auch einige
Bemerkungen über das in diesen Annalen
empfohlne Kasten des Getreides. *)

In diesem neunten Jahrgange dieser Annalen,
S. 366 empfiehlt Herr Amtmann Michelsen in
Neu-Buckow das, in mehreren Gegenden
Deutschlands übliche, sogenannte Kasten des Ge-

*) Es ist häufig genug der Fall, daß viele der eigentlich
mechanischen Geschäfte, die bei der Landwirthschaft vor-
fallen, als zu unbedeutend, ganz dem Gutdünken der
Arbeiter überlassen werden, indem man voraussetzt,
daß diese, von Jugend auf an die Verrichtung solcher
Arbeiten gewöhnt, keiner weitem Aufsicht und Anwei-
sung bedürfen. Daher verdient der hier folgende Auf-
satz des aufmerksamen Herrn Verfassers sehr dankbar
aufgenommen zu werden, da die Mühe und Sorgfalt
nicht zu verkennen ist, womit er die nachtheiligen Fol-
gen darlegt, die aus sorglos und nachlässig beschafften
Arbeiten, so unbedeutend diese auch manchen Unkundi-
gen scheinen mögen, entstehen, und der Herr Verfasser
würde sich gewiß kein kleines Verdienst erwerben, wenn
er sich auch über andere trivial scheinende Gegenstände
dieser Art verbreiten und die nachtheiligen Folgen nach-

treides. Da ich Gelegenheit gehabt habe, diese Methode durch eigenes Anschauen genau kennen zu lernen, so wird man mir es nicht als eine Zudringlichkeit anrechnen, wenn ich nach meiner Ueberzeugung meine Ansichten darüber mittheile und hiemit zugleich eine Beschreibung der Art und Weise verbinde, wie man in Mecklenburg in der Regel gewohnt ist die Garben des abgemäheten Wintergetreides zusammen zu setzen. Ich werde mich zugleich bemühen, die Handgriffe deutlich anzugeben, wie dies Geschäft, ohne von dem landüblichen Verfahren abzuweichen, ausgeführt werden muß, damit das im Felde stehende Getreide, selbst bei nasser Wit-

lässiger Behandlung mit eben der Klarheit, wie es hier geschehen, mittheilen wollte. — Seine Ansichten über das Rasten des Wintergetreides werden, besonders denjenigen, welche den so sehr gepriesenen Nutzen dieser Methode nur aus ökonomischen Schriften kennen, auffallen. Da aber hier ein Augenzeuge spricht, so läßt sich freilich nicht eher widersprechen, als bis dahin, daß auch bei uns von aufmerksamen Wirthen mehrere Versuche dieser Art angestellt werden, worüber dann der Erfolg entscheiden muß. Die letzte Hauptversammlung unsers Meckl. Patr. Vereins hat diesen Gegenstand der Aufmerksamkeit der Distrikte empfohlen und die ökonomischen Mitglieder des Tessiner Distrikts haben sich schon bereit erklärt, Versuche hierüber anzustellen, da dann die Sache wohl aufs Reine kommen wird.

A. d. R.

terung, ja! bei mehrere Wochen hindurch anhalten-
dem Regen gegen das Verderben geschützt wird.
Sachverständige Männer werden sodann beide Me-
thoden vergleichen und den Ausschlag geben können,
welche den Vorzug verdient.

Ich wiederhole es, daß ich über diesen Gegen-
stand nicht als Theoretiker urtheile, sondern das,
was ich erfahrenen Landwirthen hier zur Prüfung
vorlege, aus eigener funfzehnjähriger Erfahrung
abstrahirt habe. Selbst in der diesjährigen nassen
Erndtezeit, bin ich bei der Beobachtung meiner
gewöhnlichen Methode, das Wintergetreide zusam-
menzusetzen, so glücklich gewesen, kein ausgewach-
senes Getreide gehabt zu haben. Nur am Fuße der
Garben, dem sogenannten Boltende (Stoppel-
ende), finden sich immer einige ausgewachsene
Aehren; dieser unbedeutende Verlust wird aber bei
anhaltend regnichter Witterung nie vermieden wer-
den können, man mag die Getreidehaufen setzen
wie man will. Noch dieser letztverflossene Sommer
gab hiebon den Beweis, indem der unaufhörlich
herabströmende Regen, bei ungewöhnlich heißer
Temperatur der Luft, auf sandigen Feldern, oft in
wenigen Stunden, nachdem die Getreidehaufen
gesezt waren, schon im Fuße der Garben einzelne
Aehren zum Keimen brachte. Ehe ich indessen die
Beschreibung der bisher von mir beobachteten Hand-

griffe beim Aufsetzen der Garben mittheile, sey es mir erlaubt, über das, vom Herrn Amtmann Michelsen in diesen Annalen empfohlne Kasten des Wintergetreides, meine Gegenbemerkungen bescheidenst mitzutheilen, die ich indessen Keinem aufdringen will, sondern nur bloß als meine Ansichten einsichtsvollen Wirthen zur Prüfung vorlege und die Entscheidung ihrer bessern Beurtheilung anheim stelle.

Im Herzogthum Jülich, wo ich Gelegenheit hatte das Kasten des Getreides, welches dort aber, wenn ich nicht irre, unter einem andern, meinem Gedächtnisse entfallenen, Namen bekannt ist, an Ort und Stelle zu sehen, setzte man funfzehn Garben in konischer Form zusammen; doch bemerkte ich darauf keine Deckgarbe. Man beschäftigte dort mit dieser Verrichtung eine hinreichende Menge Arbeiter, ich fand aber dennoch viele Haufen umgeworfen, ungeachtet weder an diesem noch an dem vorhergehenden Tage, in welchem diese Haufen gesetzt waren, starke Winde stattgefunden hatten. Obgleich mir schon damals diese Methode mißfiel, so verleitete mich doch die Neugierde, in der Erndte des Jahrs 1819 selbst einen Versuch zu machen. Ich ließ etwa funfzig solcher konischer Haufen errichten, und zwar so, wie ich es dort gesehen, ohne Deckgarbe. Ob nun gleich diese Kasten mit der

größten Sorgfalt gesetzt wurden, so hatten sie doch keinen festen Stand, denn der leiseste Windstoß warf viele Garben um. Grade in dieser Zeit trat ein starker Gewitterregen ein. Als am folgenden Tage die im Felde stehenden Getreide-Stiege abgetrocknet waren, untersuchte ich auch die funfzig Kasten. Hier fand ich die äußern Garben, die in Kreise umher standen, trocken, die mittelfte oder Stützgarbe hingegen, woran die äußern Garben zur festern Haltung gelehnt waren, fand ich theils im Seil, theils in den Aehren, die größtentheils von den außen stehenden Garben ganz überdeckt waren, durchaus durchnäßt. Ich bin überzeugt, hätte ich in diesem letzten Sommer mein Wintergetreide in solche Kasten setzen lassen, so würde die mittelfte Garbe immer verdorben gefunden seyn. Die Deckgarbe kann meiner Meinung nach nur schädlich auf die Erhaltung der Körner einwirken; denn die Aehren des Getreides müssen, des schnellen Abtrocknens wegen, frei und unbedeckt dem Luftzuge ausgesetzt seyn; diesen befördert die Deckgarbe aber nicht, vielmehr ist sie demselben hinderlich. Will man dagegen einwenden: daß die Deckgarbe die übrigen, mit derselben bedeckten Garben gegen den Regen schützen muß, so behaupte ich dagegen, daß sie, wenn auch vielleicht einen leichten, keinesweges aber einen anhaltenden schweren Regen abzuhalten

vermögend ist. Ein leichtes Regenschauer schadet den unbedeckten, hochstehenden Aehren gar nicht; denn beim ersten Luftzuge sind sie wieder trocken. Ist dagegen die Deckgarbe, welches bei schweren Regengüssen bald geschehen wird, erst durchgeweicht und die Masse in die von ihr gedeckten Aehren gedrungen, so bleibt dem Landmann bei anhaltender nasser Witterung nur die Alternative, entweder die Deckgarbe abzunehmen oder die darunter befindlichen Aehren dem gewissen Verderben auszusetzen. Kasten mit Deckgarben belegt, wären in der letzten naßwarmen Erndte, — dies behaupte ich mit voller Ueberzeugung, — gänzlich verlohren gewesen. Nach meinen Ansichten haben also die Kasten, vor gut gesetzten Stiegen, durchaus keinen Vorzug, dagegen aber den gewissen Nachtheil, daß sie in jedem Falle weniger fest stehen und bei anhaltend regnichter Witterung schwerer trocknen. Das Decken der Kaste halte ich also durchaus für unnütz; denn jeder erfahrene Landwirth wird es mir zugestehen müssen, daß die Aehren, selbst nach starken Regengüssen, bald wieder abtrocknen, dagegen hält sich die Masse im Bande und im Boltende der Garben am längsten. Oft ist das Aehrenende schon einen Tag trocken, wenn sich an den genannten Stellen noch Feuchtigkeit findet. Mittelfst der Deckgarbe kann aber der vom Bande umschlossene Theil der Garben

so wenig als das Boltende geschützt werden; wozu also überhaupt das Decken der Kasse? — Einige Kassen Hafer, die ich in der Erndte des vorhin genannten Jahrs setzen ließ, verdarben mir gänzlich, als sehr ungünstige Witterung eintrat.

So viel mag genügen, um nach meiner Uezeugung das nachtheilige der Getreidekassen darzulegen; ich gehe also zu den Gegenstand, auf welchen ich hier eigentlich aufmerksam machen wollte, über.

So viel mir bekannt ist, wird das Wintergetreide in Mecklenburg überall in länglichte, hüttenähnliche, unten breite, oben aber spiz zulaufende Haufen gesetzt, welche man an einigen Orten Stiege, an andern dagegen Hocken zu nennen pflegt. Es sollten aber diese beiden Benennungen nie als synonym gebraucht werden, indem zwischen einer Stiege und einer Hocke ein bedeutender Unterschied statt findet, den ich sogleich angeben werde. Eine Stiege wird ein solcher im Felde stehender Getreidehaufen genannt, der grade nur zwanzig Garben enthält, übrigens gut und regelrecht so zusammengefezt seyn muß, daß er der ungünstigsten Witterung mehrere Wochen troß bieten kann. Dahingegen verstehe ich unter einer Hocke einen solchen Getreidehaufen, der keine gewisse Anzahl Garben enthält, in der Regel auch nur schlecht gefezt worden, welches man besonders

daran erkennt, wenn die Haufen schon nach wenigen
 Tagen so verschoben und versunken sind, daß die
 Garben mehr liegen als stehen; daher denn solche
 Hocken bei einfallendem Regenwetter mehr den Mist-
 als Kornhaufen ähnlich sind. Mögen auch diese
 elenden Getreideklumpen von manchen Landleuten
 mit dem Namen: Stiege, beehrt werden, so sind
 sie es doch keinesweges; vielmehr ist dies nur ein
 Beweis, daß einige den Unterschied zwischen einer
 Stiege und einer Hocke noch nicht kennen, also
 auch von dem großen Nutzen der Ersteren sich noch
 nicht hinreichend überzeugt haben. Leider scheinen
 viele Landwirthe, und unter diesen selbst Männer
 von anerkannten Verdiensten in ihrem Fache, dem
 Aufsetzen des Getreides nicht diejenige Aufmerksam-
 keit zu schenken, welche dies Geschäft in jeder Rück-
 sicht verdient. Auf manchen Gütern werden die
 Stiege im höchsten Grade schlecht gesetzt und es ist
 zu bewundern, daß bei nasser Witterung nicht alle
 solche Kornklumpen verderben. Schon als Lehrling
 der Landwirthschaft ward ich von meinem väter-
 lichen Lehrer, einem unsrer verdienstvollsten und
 achtungswürdigsten Veteranen in der Landwirth-
 schaft, dem Amts Rath Richter zu Buchholz im
 Großherzogthum Strelitz zu der sorgfältigsten Auf-
 merksamkeit beim Setzen der Stiege angehalten.
 Ich überzeugte mich sehr bald von dem Nutzen dieser

Vorschriften, und habe sie in allen den Jahren, in welchen ich selbst einer Wirthschaft vorgestanden, immer auf das genaueste befolgt, und mich bis jetzt dabei wohl befunden.

Ich gebe immer zum Aufsetzen der Stiege eine hinreichende Anzahl Arbeiter, Aufseher (Hocker) genannt. Wo möglich wähle ich dazu solche Männer, die zum Mähen nicht brauchbar sind, nie aber Frauen oder schwache Knaben; denn beim besten Willen verrichten diese, wegen ihrer schwächeren Körperkraft die Arbeit nur unvollkommen, welches bei Männern nicht der Fall seyn kann. Jeder der Männer muß das von vier Sensen abgemähte Getreide gut und fest aufsetzen. Die äußere Gestalt einer Stiege habe ich schon vorhin beschrieben, daher es unnöthig wäre, mich hierüber weitläuftiger zu verbreiten. Dagegen ist die Bemerkung nothwendig, daß beim Setzen der Stiege dem Arbeiter es nie erlaubt wird, mehr als zwei Garben auf einmal zur Stiege hinzutragen. Zu dem Ende nimmt er unter jedem Arm nur eine Garbe, trägt sie recht grade in horizontaler Lage zu der Stelle hin, wo die Stiege stehen soll. Hier wird jedes Paar Garben so gegenüber gestellt, daß der obere Theil fest aneinander gedrückt, unten auf der Erde hingegen ein Abstand von etwa zwei Fuß im Lichten gelassen wird. Auf diese Weise erhalten die Garben einen festen Stand; die Stiege

selbst wird inwendig hohl, kann also ohne Hinderniß von der Luft durchzogen werden. Die beiden Außenseiten dieser Stiege müssen festen Wänden gleichen, in welchen man nicht die geringste Deffnung bemerken darf. Wenn eine neue Stiege angelegt werden soll, so muß genau darauf gesehen werden, daß die beiden ersten Garbenpaare so fest wie möglich an einander gedrückt werden. Es ist daher sehr zu empfehlen, daß man die Einrichtung trifft, immer zwei Aufseher an einer Stiege bauen zu lassen; diese müssen, wenn mit der neuen Stiege der Anfang gemacht worden, ihre Garbenpaare zu gleicher Zeit hinstellen; da sie auf diese Art beide Garbenpaare zwischen sich haben, so können sie solche, soviel es nöthig ist, zusammenpressen. Sind diese ersten Paare fest und gut gesetzt, so haben die Aufseher beim Hinstellen der übrigen leichtere Arbeit, und die Stiege wird nie mißrathen. An einigen Orten hat man das Vorurtheil, die Garben müßten, des Luftzuges wegen, locker aneinander gestellt werden; die Erfahrung lehrt aber daß diese Methode durchaus falsch ist, also auf keinerlei Weise befolgt werden muß. Es muß auch dies einem jeden von selbst in die Augen leuchten, indem bei den, hier beschriebenen, hohl gesetzten Stiegen der Luftzug hinreichend befördert wird. Deffnungen an den Seitenwänden der Stiege können nur dazu dienen, um dem Regen

das Innere derselben zu öffnen; ist aber das Innere durchnäßt, so weiß jeder Landwirth wie beschwerlich und gefahrvoll das Austrocknen zu seyn pflegt. Sind die Garben der Stiege aber fest aneinander gepreßt, so, daß die Außenseiten einer ebenen Fläche gleichen, so wird der Regen an den Stiegen, ohne einzudringen, abgleiten und selbst bei mehrwöchentlicher nasser Witterung kein Verderben des Getreides zu fürchten seyn, es wäre denn, daß wolkenbruchähnliche Regengüsse herab strömten, die solche lokale Ueberschwemmungen verursachen, daß die Stiege bis über den Band im Wasser stehen, wie dies in der letztverflossenen Erndtezeit in einigen Gegenden Mecklenburgs der Fall gewesen ist. Natürlich wird unter solchen Umständen keine Stiege, sie mag so fest zusammengepreßt seyn, wie sie immer wolle, dem Andrang der Fluthen gänzlich widerstehen können; hier wird also nie ein Verlust zu vermeiden seyn. Doch selbst bei einem solchen traurigen Unfalle wird in der Regel die Stiege stehen bleiben, und wie man sich auszudrücken pflegt: den Kopf steil halten; ob dies auch bei der Kaste der Fall seyn dürfte? daran zweifle ich!

Auch die Stelle, auf welcher eine Stiege gesetzt werden soll, ist sehr zu berücksichtigen. So müssen z. B. die Stiege nicht an schiefe Berge oder in Kesselgründe hingestellt werden; sie sind hier theils

bei Regengüssen der Gewalt des Wassers zu sehr ausgesetzt, theils kann man sich der Stiege auf solchem ungünstigen Terrain nur schwer, oft gar nicht mit den Erndtewagen nähern. In allen solchen Fällen müssen die Garben noch einmal weiter fortgetragen werden. Eben so wenig muß man sie unter einzelne Bäume, auch nicht zu nahe an den Saum eines Waldes hinstellen; beide Stellungen würden aus doppelten Gründen den Stiegen nachtheilig seyn, weil ihnen hier der wohlthätige Einfluß der Sonne entzogen würde und sie dagegen den Einwirkungen von Regen und Thau doppelt Preis gegeben wären. Endlich muß der Stiege auch keine solche Stelle angewiesen werden, wo eine Wasserfurche durchgeführt ist; bei Regenwetter sammelt sich das Wasser in der Furche und wird von dem Vortende der darüber stehenden Garben eingesogen. Oft muß man die, auf diese Art gesetzten Stiege wieder umstoßen, wenn die durchnästen Theile der Garben wieder vollkommen austrocknen sollen.

Daß ungeachtet aller angewandten Mühe einzelne Garben, welche an beiden Enden der Stiege zu stehen kommen, zuweilen umfallen, das wird nie abzuändern seyn; daher müssen nach starken Winden und stattgefundenen Regenschauern die

Reihen der Stiege nachgegangen und die umgesunkenen Garben wieder aufgesetzt werden.

Daß eine Stiege nicht mehr oder weniger als zwanzig Garben enthalte, das ist nicht so gleichgültig, wie es manchem scheinen mag. Würden mehr Garben eingeseht, so würde dadurch das Austrocknen des Strohes, welches wir in unsrer Provinzial-Sprache „Wählen“ nennen, erschwert; bei einer geringern Anzahl hingegen würde die Stiege an Haltbarkeit verlieren. Ueberdies hat das Verfahren, Stiege von genau zwanzig Garben zu setzen, noch den nicht unbedeutenden Nutzen, daß der Landmann, so wie sein Wintergetreide abgemäht und in Stiege gesetzt worden, dieselben nachzählen, und da alle von gleicher Größe sind, aus der Zahl derselben schon einen vorläufigen Ueberschlag von dem Ertrage seiner Erndte machen kann.

Schon vorhin habe ich bemerkt, daß man es den Aufsehern durchaus nicht verstaten muß, mehr als ein Paar Garben aufzunehmen und an die Stiege zu setzen; denn ist das Gebinde einigermaßen stark, so schleppen beim Tragen zweier Garbenpaare die Aehren auf die Erde hin, und die reissen, folglich auch die besten Körner, fallen aus, wodurch kein so ganz unbedeutender Verlust entsteht. Uebrigens trägt es zur Haltbarkeit der Stiege ungemein viel bei, wenn zur Zeit nur zwei Garben, und zwar

so angelegt werden, daß, indem der Aufseher dies Paar Garben aus den Armen fahren läßt, er es mit Knie und Fuß sogleich in die Stellung bringt, die es an der Stiege einnehmen muß. Würde dagegen, nachdem der Aufseher die Garben losgelassen, noch an denselben gestellt, so wird in der Regel die Stiege mehr oder weniger verrückt. Eben so wenig wie man zwei Garbenpaare zugleich an die Stiege stellt, muß dies mit einzelnen Garben geschehen, weil dies eben die nachtheilige Folge haben würde; man würde nemlich schlechtgelegte Stiege zu wege bringen. Wird dem Aufsehen der Stiege die Sorgfalt gewidmet, die, so wie ich sie hier empfohlen, nach meiner Ueberzeugung durchaus nothwendig ist, so kann das darin befindliche Getreide niemals verderben oder es müssen ungewöhnliche Naturereignisse geschehen. Meiner Ansicht nach haben wir also nicht nöthig zu ausländischen Methoden beim Aufsehen des Getreides unsere Zuflucht zu nehmen, da die einheimische, bei zweckmäßiger Ausführung, ganz vorzüglich zu nennen ist.

Daß ich alten und erfahrenen Landwirthen in dieser kurzen Darstellung, die manchem unbedeutend scheinen mag, nichts Neues gesagt habe, davon überzeuge ich mich gern; aber ich bin auch eben so gewiß überzeugt, daß diese mir in allem, was ich hier vorgetragen habe, ihren Beifall nicht versagen

werden. Nur jungen und angehenden Landwirthen, imgleichen solchen, die mit dem innern Detail unsers Wirthschaftswesens noch nicht hinreichend vertraut sind und es nicht zu beurtheilen wissen, daß aus der unrichtigen Behandlung, selbst der groben, mit der Kultur des Bodens verbundenen Arbeiten, bedeutende Nachtheile entstehen können, wünsche ich zu nützen. Dies mag zur Entschuldigung dienen, daß ich mich erdreistet habe, öffentlich aufzutreten.

Klein-Dratow den 2 December 1822.

Friedrich Richter.

Bemerkungen über den S. 128 dieses Jahrganges dieser Annalen befindlichen Vorschlag: Buchen (*fagus sylvatica*) leicht und in Menge zu erziehen.

Das am angeführten Orte in Vorschlag gebrachte Verfahren, die Rothbuche (*fagus sylvatica*) durch Bedecken des abgefallenen Saamens mit Erde, leicht und in Menge zu erziehen, verdient eine nähere Prüfung, ob es im Großen anwendbar und daher in der Forstwirthschaft, die von der Gärtnerei unterschieden werden muß, ausführbar seyn möchte.

Man hat sich in neuerer Zeit hinreichend überzeugt, daß die Verjüngung der Buchenbestände durch natürliche Besaamung, so wie sie von vielen der berühmtesten Forstmänner unserer Zeit, z. B. von Hartig, Cotta, von Wiegmann, Pfeil u. m. a. in eigenen Lehrbüchern gelehrt worden, unter der Leitung eines kenntnißreichen Forstwirthes selten fehlschlagen werde. Um so gewisser ist diese Verjüngung zu erwarten, wenn Boden und Lage der wirkenden Hand des Forstmannes zu Hülfe kommen, um so gewisser, wenn die Bestände geschlossen und daher von der Beschaffenheit sind, wie der Herr Verfasser jenes Aufsatzes sie zu seiner Kulturart verlangt. Wenn in unsern Wäldern dies weniger wie in denen anderer Staaten gelingen sollte, so liegt dies nicht grade zu an dem Mangel wissenschaftlich gebildeter, ihr Fach kennender Forstmänner, sondern darin, daß fast in allen älteren Pachtkontrakten den Pächtern der Wald zur Hut und Weide eingeräumt und dem Forstmanne dadurch eine Last aufgelegt wurde, welche ihm die Möglichkeit raubte, seinen Wald regelmäßig bewirthschaften zu können. Gehauen mußte werden und so zwang die Noth, entweder Bestände anzuhauen, auf welchen noch Hut und Weide lastete, oder den ganzen Forst zu durchpläntern. Daher kommt die große Unregelmäßigkeit in unsern Wäldern und diese Wirthschaft

hauptsächlich gab solchen Beständen das Daseyn, welche mit Hölzern jeglichen Alters durchwachsen sind. Wie konnte bei einer solchen Behandlungsart aber und in diesen verhauenen Waldflächen eine vollständige Verjüngung erwürkt werden? und wenn diese nicht erreicht ward, wessen Verschulden war es? Nicht das der innern Forstbedienten, am wenigsten im Allgemeinen.

In neuerer Zeit hat man den Nachtheil einer zu ausgebreiteten, und eingeschränkten Hut und Weide nicht nur eingesehen, sondern man ist auch bemüht gewesen, dieselbe aus den Forsten zu entfernen, und sehr sichtbar ist schon der Nutzen dieser heilsamen Anordnung.

Wozu soll nun in geschlossenen Beständen, um wieder auf jenen Aufsatz zurückzukommen, das zollhohe Auffahren von Erde nützen? in Beständen, die mit einer hinreichenden Laubdecke versehen sind deren Boden auch vor Verrasung geschützt hat? In der obern lockern Dammerde wird das keimende Saamenkorn leicht Wurzel fassen und unter der schützenden Laubdecke vor dem Erfrieren gesichert seyn. Ist nun aber nicht in solchen Fällen, wenn der Boden verraset und daher dem Saamenkorn die Möglichkeit benommen ist, in wunde Erde seine Wurzeln zu senken, das platzweise Unterhacken des Saamens, oder das vorsichtige Eintreiben von

gesättigten Schweinen ein ausführbareres, nützlicheres und wohlfeileres Mittel?

Wir haben in Mecklenburg schöne verjüngte Bestände aufzuweisen, welche auf oben bemerkte Art sind behandelt worden und zwar auf eine Art, die minder kostspielig und dennoch fast unfehlbar ist; aber welche Summen würden ausgegeben werden müssen, wenn alle Schläge mit Erde befahren werden sollten, gesetzt man wollte überhaupt die Möglichkeit, dies auszuführen, unbestritten lassen. Höchst nachtheilig ist überhaupt das Fahren in den Wäldern, und daher schon so sehr wie möglich zu vermeiden. Ohne bedeutenden Schaden an schon vorhandenem jungen Holze und auch an den alten Bäumen, die theils durch Befahren verletzt, hauptsächlich aber auch an ihren flachliegenden Wurzeln unbeschreiblich beschädigt werden, wird es nicht abgehen können.

Der Herr Verfasser jenes Aufsatzes scheint die größte Schwierigkeit bei Verjüngung der Buchenbestände darin gesetzt zu haben: daß der Saame zum Keimen gebracht und vor der Verheerung Saamen fressender Thiere geschützt werde. Erstere ist nicht so groß als die fortwährende Erhaltung des entstandenen jungen Bewuchses. Nach erfolgtem Mastjahre bedeckt oft ein Teppich junger Pflanzen den Boden

und eben so schnell verschwindet er gänzlich, wenn man seinem Wachsthum nicht durch zweckmäßiges Hauen und vorsichtiges Oeffnen der Bestände zu Hülfe kömmt.

Wer wird aber ferner in Forsten auf den Vorschlag eingehen können, zum Schutze gegen Mäuse, Eichhörnchen und Geflügel Erde überzufahren? Bei der angenommenen Unfehlbarkeit dieses Mittels ließe sich dieser Zweck ohne große Kosten doch sicherer erreichen. Die Eichhörnchen und das Geflügel, worunter hauptsächlich wohl der Holzhäher (*corvus glandarius*), zu verstehen ist, pflücken den Saamen schon vom Baume, und ihrer zu großen Vermehrung kann leicht durch Wegschießen Einhalt gethan werden; der Schade aber, welchen die Mäuse verursachen, wenn er wirklich so beträchtlich werden sollte, daß nicht so viel Saamenkörner blieben, wie zur vollständigen Besaamung nöthig sind, wird durch dies Mittel nicht gehoben. Die größte und bedeutendste Verheerung fügen die Mäuse in schneereichen Wintern den jungen Pflanzen zu, indem sie Tausende derselben abschälen und benagen. Hiergegen hilft aber das Auffahren der Erde nicht, indem es die Mäuse nicht vertilgt und ist eben so zwecklos, wie das Giftlegen oder Fangen unausführbar seyn würde. Am sichersten thut man der Vermehrung der Mäuse wohl Einhalt,

wenn man Füchse, Mäuseaare, Eulen und andere Feinde des Mäusegeschlechts sorgfältig schonet.

So lange der Forstmann sein Ziel nicht aus den Augen verliert und so lange unsere Wälder nicht zur Größe kleiner Lustgärten herabsinken, so lange möchte die angegebene Idee für die Besaamung ganzer Buchenstände unanwendbar bleiben und bloß bei dem Gärtner in Lust-Wäldern und Parks Beifall finden können.

Ausführbar würde dies Verfahren nur sehr im Reinen seyn, z. B. um Pflänzlinge für Baumschulen zu erziehen, da bekanntlich Buchensaaten im Freien sehr mißlich sind, weil die Buche in ihrer frühen Jugend durchaus Schutz gegen Frost und Hitze verlangt. Doch scheint der Herr Verfasser diese Absicht nicht zum Grunde gelegt zu haben, wie dies beim Lesen des mehrerwähnten Aufsatzes einleuchtend wird.

Man wird bei Buchen, unter denen geackert wird, die Bemerkung gemacht haben, daß unter denselben, wenn Mast vorhanden war, viele Pflanzen keimten, und diese wären alsdann zum Versetzen in Baumschulen brauchbar; allein, mich dünkt, wollte man, gestützt auf diese Erfahrung, auf ähnliche Art Pflanzen erziehen, so könnte man ja nur die abgefallenen Bucheln unterhaken, oder vielmehr den Aufwurf von strahlenförmig vom

Stamm ab gezogenen Furchen auseinanderstreuen lassen, um damit den doppelten Zweck zu erreichen, daß nebst Bedeckung des Saamens zugleich das Wasser abfließen könnte. Jedoch ist dies Letzte eine Idee, die nicht unbedingt von mir empfohlen werden soll, weil dieselbe, so viel ich weiß, durch keine Versuche erprobt ist und weil man überdies mit diesem Verfahren nur bloß das Sammellohn ersparen würde. Die jungen Pflanzen müssen nämlich schon in eben dem Jahre, in welchem sie keimten, ausgehoben und versetzt werden. In dieser zarten Jugend verlangen sie gleichfalls Schutz und muß man solchen in den Pflanzschulen ihnen bereiten und geben, so kann auch in demselben Schutze der Saame ausgesäet werden. So lange aber bis kein Schutz mehr nöthig ist, also bis ins vierte oder fünfte Jahr, können die Pflanzen nicht auf dem Platze ihres Entstehens bleiben, weil sie nur in den wenigsten Fällen sich länger wie das erste Jahr halten werden, man müßte sie denn in forstwirthschaftlich zur Verjüngung bestimmten Schlägen erziehen und aus ihnen verpflanzen wollen. Das Wie und Warum hier weiter auseinander zu setzen, würde diesen kleinen Aufsatz zu weitschweifig und unpassend für die Annalen machen, in denen in der Regel wohl keine forstwissenschaftliche Gegenstände abge-

handelt werden *). Jeder, der die Eigenthümlichkeit der Buche, hinsichtlich ihrer Fortpflanzung, vorzüglich studirt und beobachtet hat, wird meine Behauptung zu würdigen wissen.

Der Nutzen von Baumschulen ist nicht zu verkennen, obgleich sie für alle Forsten noch nicht nöthig seyn möchten. Nothwendig, ja unentbehrlich sind zweckmäßig angelegte Pflanzschulen für solche

*) Das ist leider! sehr zu bedauern, auch selbst in den Annalen schon vielfältig bedauert worden. Nach dem schon oft genug bekannt gemachten Zweck der Annalen soll in denselben alles niedergelegt werden, was die Kultur unsers Erdbodens und der aus demselben zu gewinnenden Produkte betrifft; dahin gehören doch auch wohl mit allem Recht unsere Forsten. Bis her sind alle deshalb ergangene Aufforderungen und Wünsche unbefriedigt geblieben, welches um so mehr zu beklagen ist, da es doch in dieser ehrwürdigen Klasse unsrer Staatsdiener Männer giebt, die, im Inn- und Auslande gebildet, hervortreten und mit ihren einsichtsvollen Belehrungen sehr viel Gutes im Vaterlande verbreiten könnten. Selbst die, S. 657 des siebenten Jahrganges aufgeworfene Frage ist bisher gänzlich unbeachtet geblieben, da sie doch wohl einige Aufmerksamkeit verdient hätte. Der Herr Verfasser würde sich also ein großes Verdienst erwerben, wenn es ihm gefällig werden wollte, mit mehreren Beiträgen dieser Art die Bahn zu brechen und dadurch zur Nachfolge zu ermuntern.

H. d. N.

Forsten, in denen beträchtliche Pflanzungen vorgenommen werden sollen. Bei uns, wo man theils nur Blößen in jungen Beständen zu bepflanzen hat, theils mit Ausnahme der Buche, die Saat der Pflanzung vorzieht, sind wohl selten Pflanzschulen notwendig, denn kleine Blößen kann man durch Pflanzen aus dem jungen Bewuchse in Bestand bringen, nur muß man sich hüten, unterdrückte Stämmchen dazu wählen zu wollen.

Gelbensande im Oktober 1822.

Adolph Passow.

Zwei vergleichende Wiesen-Versuche um die Erfolge verschiedenartiger Berieselungen zu bestimmen.

E r s t e F r a g e.

Wie wirkte die Berieselung von Quellwasser und Bach-, Ackerwasser

A. in dem Berieselungs-Jahre von 1820 — 21,

B. in dem folgenden, sehr von jenem, hinsichtlich der Witterung, verschiedenen, von 1821 — 22 auf gewisse Moorigen (brennbare) ohne erdige Beimischung?

dargestellt durch eine genau behandelte Fläche derselben.

Versuche ad A.

Ein Theil einer seit zwei Jahren berieselten, vor dem Abhange eines Quellsügels belegenen Moorwiese, ohne merkliche erdige Beimischung oder einer Ueberlage der Art, mit etwas Gefälle, das von der Quelle der Höhe und dem vorbeistießenden Wasser des Berieselungsgrabens durch eine drei Fuß tiefe Rinne getrennt und so trocken gelegt war, daß weder Pferde noch Wagen tiefe Spuren darin hinterließen, bildete drei gleiche Abtheilungen, als:

Nr. 1. 9 Ruthen, welche in der besagten Zeit mit etwas Wasser einer höher liegenden Quelle mittelst einer über die Gruben führenden hölzernen Leitung,

Nr. 2. 9 Ruthen, welche gar nicht,

Nr. 3. 9 Ruthen, welche mit etwas mehr Bach- und Feldwasser aus dem angrenzenden Berieselungsgraben gleichfalls auf vorgeschriebene Art bewässert wurden.

Bemerkungen ad A.

Die Berieselung begann im Anfange des Novembers und endete im April; wurde aber des ungemein strengen Winters wegen, der schon im November in dieser Wiese Frost erzeugte, der sich fortwährend bis zum Mai erhielt, sehr oft unterbrochen.

Erfolg ad A.

Zur Vormatt schienen die Gräser auf allen

Stücken saures Wiesen gras; auf Nr. 1 und 3 den berieselten dünnes; zur Nachmitt verschieden, nämlich bei 1 und 3 mit Fiorin, bei 2 mit Klee vermengt zu seyn.

Anfangs July gab die Vormitt von
Nr. 1. 16 Pf., Nr. 2. $27\frac{1}{2}$ Pf., Nr. 3. $19\frac{1}{2}$ Pf. Heu,
und Ende Septembers die Nachmitt von
Nr. 1. 25 Pf., Nr. 2. 23 Pf., Nr. 3. 25 Pf. Heu,
Nr. 1. 41 Pf., Nr. 2. $50\frac{1}{2}$ Pf., Nr. 3. $44\frac{1}{2}$ Pf. Heu
als Total- Ertrag.

V e r s u c h e ad B.

Auf den unter A. schon hinlänglich beschriebenen Flächen wurden die Versuche, wie es dort geschehen im Berieselungsjahre von 1821 auf 22 vorgenommen.

B e m e r k u n g e n ad B.

Die im November begonnene Berieselung wurde fast gar nicht während ihrer ganzen Dauer bis Ende April gestöhrt. Vom Froste blieb die Wiese frei und fast im fortwährenden Grünen. Fiorin war zur Vormitt und Nachmitt, besonders auf den Berieselungsstellen vorhanden.

E r f o l g ad B.

Den 7ten Juny gab die Vormitt von
Nr. 1. 31 Pf., Nr. 2. 16 Pf., Nr. 3. 52 Pf. Heu
und den 28sten August die Nachmitt von
Nr. 1. 53 Pf., Nr. 2. 49 Pf., Nr. 3. 84 Pf. Heu
Nr. 1. 84 Pf., Nr. 2. 65 Pf., Nr. 3. 136 Pf. Heu
als Total- Ertrag.

Antwort ad A und B.

Die Berieselung schadete etwas im Jahre 1820 auf 21, sie nuzte sehr viel im Jahre 1821 auf 22.

Nächste Folgerungen hieraus.

Setzt man nun die Witterung des Jahres 1820 auf 21 als das Extrem einer der Berieselung ungünstigen, und die des Jahres 1821 auf 22 als das Extrem einer der Berieselung günstigen, so wird nach angestellter Vergleichung, zufolge obiger Versuche, sich finden, daß

- 1) unter jenen Verhältnissen ein beträchtlicher Vortheil von der Berieselung im Durchschnitt der Jahre zu erwarten;
- 2) aber eine größere Wirkung von Bachackerwasser als von durch Moorgrund emporsteigendem Quellwasser wahrscheinlich zu hoffen sey.

Zweite Frage.

Wo zeigt gegebenes Berieselungswasser die größte Wirksamkeit, angewandt:

- A. auf Moorniesen ohne erdige Beimischung;
- B. auf eben diese, wenn sie eine mit Fiorin bestandene, künstlich oder schon durch die Natur geschaffene Erdüberlage besitzen; oder
- C. wenn diese Erdüberlage nicht ausschließlich mit Fiorin, sondern mehr mit rothem Klee bestanden.

V e r s u c h e.

Hierzu wählte ich eine nahe an einem Beriefelungsgraben liegende, Gefäll habende, gehörig entwässerte Moorniese, die zum Theil mit Erde bekarrt, zum Theil nicht mit Erde übergefahren war; aus dieser Fläche bildete ich 6 Kaveln, als:

ad A.

Nr. 1. 8 QRuthen, nicht bekarrt, welche mit Bachwasser vom November 1821 bis Ende April 1822 nachhaltig beriefelt war.

Nr. 2. 8 QRuthen, nicht bekarrt, welche nicht beriefelt ward.

ad B.

Nr. 3. 8 QRuthen, grenzend an Nr. 2, welche vor 2 Jahren mit 60 bis 70 Kubikfuß Erde pr. QRuthe bekarrt, nun mit Fiorin bestanden, von einer der bei Nr. 1 angewandten gleichen Wassermasse beriefelt.

Nr. 4. 8 QRuthen, von derselben Beschaffenheit, welche während jener Zeit nicht beriefelt ward.

ad C.

Nr. 5. 8 QRuthen, grenzend an Nr. 4, eben so bekarrt, aber mit rothem Klee bestanden, welche gleichfalls beriefelt.

Nr. 6. 8 QRuthen, von gleicher Beschaffenheit, welche während jener Zeit nicht beriefelt ward.

Bemerkungen ad A. B. C.

Die Vegetation blieb während der ganzen Winterzeit auf allen Stellen in Thätigkeit, besonders zeichneten sich Nr. 3, 6 und 1 durch frisches Grün aus. Im Frühjahr und später, durch beide Schnitte, versprach B viel, C etwas weniger, A noch weniger.

Von A war Nr. 1. am besten.

• B	•	• 3.	•	•
• C	•	• 6.	•	•

weil auf Nr. 5 viel Klee durch die Veriefelung vernichtet, und noch nicht vollständig mit Fiorin, welches sich von selbst erzeugte, ersetzt war.

Den Tag vor dem Mähen des ersten Schnittes hatte ich die Stücke genau beobachtet, eben so den Tag vor dem Mähen des zweiten. Letzteres war stärker auf allen Stücken als ersteres. Durch ein unangenehmes Versehen wurde das Wägen des mit Sorgfalt allein erworbenen Heues jeder Abtheilung in beiden Schnitten vereitelt, und ich mußte mich nun mit dem durch bloße Anschauung Gewonnenen begnügen, welches folgendes Verhältniß im Futtergewichts-Durchschnitt für beide Schnitte angab, als:

für Nr. 1. = 2, Nr. 2. = 1, Nr. 3. = $4\frac{1}{2}$,
 „ 4. = 3, „ 5. = $1\frac{1}{2}$, „ 6. = 3.

Nehme ich das ohngefähre Resultat derselben Anschauung als richtig und für andere Fälle bestimmend an, so sagt

die Antwort:

- 1) „die größte Veriefelungskraft äußert gegebenes Wasser auf solche Wiesen, die eine mit Fiorin bezogene Erdüberlage besitzen;
- 2) „die Veriefelung verdrängt den rothen Klee von einer solchen Erdwiese und ersetzt ihn von selbst nach und nach durch Fiorin.

Im November 1822.

Blicke auf die Zeit und ihre Remedur.

(In kurzen Andeutungen geschrieben vom Herrn Doctor
H. Chr. Gerke Ende Novembers 1822.)

„Wer fest auf seinen Füßen steht,
Der sehe zu, daß er nicht falle
Die Warnung, lieben Brüder, geht
Ench an und mich, und, ohne Ausnahm', alle:
Nur ist das „Siehe zu“ zwar leicht gesagt,
Allein, das „Wie?“ ist was die Menschen plagt.
Wieland.

§. I.

Bestimmung des Begriffs „schlechte Zeit.“

„Es ist eine gar zu schlechte Zeit, — eine wahrhaft
franke Zeit! — eine Preis-Erniedrigung ohne
Gleichen.“ Das ist das Echo, was dem Landwirth
vom Manufakturisten und Kaufmann, und diesen
von jenem entgegen kömmt, und was sich in Miene
und Handlung ausspricht. Wann ist denn die Zeit
schlecht? — wann sind die Preise niedrig? — zu
niedrig? — wann sind sie zu hoch? — Es gab
eine Zeit, wo der Scheffel Roggen 2 Pfennige galt;
eine andere, wo man 4 Schilling, und eine dritte,
wo man 3 Thaler dafür bezahlte.

Man hat lange den Begriff so normirt, daß
man die Getreidepreise eines Landes niedrig nannte,

wenn sie unter der üblichen Kammersteuer waren; mittlere, wenn sie mit ihr gleich standen; und hohe, wenn sie darüber hinaus gingen. Allein man thut wohl, wenn man diesem relativen Begriffe eine andere Beziehung giebt, und ihn auf das Verhältniß des Produktions-Aufwandes zum Aufkommen; der Anstrengung zum Ertrage; des Risiko's zum Gewinn basirt mit der Voraussetzung der erforderlichen Dexterität, die jedes Fach verlangt. Ist demnach, — Zufälle bei Seite, — ein gresles Mißverhältniß — disproportion — zwischen dem unausweichlichen Produktions-Aufwande, und dem Aufkommen aus dem Erzielten, und dann wieder zwischen diesem und den absoluten Ausgaben im Staate, so sind die Preise schlecht, und die Zeit ist krank, denn sie leidet an irgend einer Desorganisation. Umgekehrt, — wird das Alles leicht bestritten, und bleibt dann für Mühe und Aufsicht noch etwas übrig, wenigstens ein Sonntags-Rock, — so sind es Mittelpreise; kann aber der Wirth noch außerdem etwas erschwingen, was er als erspart zinsbar belegt, so sind die Getreidepreise hoch zu nennen.

Und so hat man dann völlig Recht. Die Preise sind jetzt sehr niedrig, — so niedrig, daß das ärgste Mißverhältniß zwischen Einnahme und Ausgabe statt findet; ja! man kann behaupten, daß sich die hieraus entstandene Lähmung, — mit Ausnahme

der auf festen Gehalt Gesezten *), — über alle Stände des Landes verbreitet, und sie wie mit einer gemeinschaftlichen Kette umschlingt. Deshalb spricht sich denn auch die Zeit deutlich mit ihren Folgen aus, hier durch Muthlosigkeit, Ueberdruß, lauen Betrieb, schleppenden Geschäftsgang; dort durch ergrübelte Ansprüche (Reklamationen), Ränkeschmieden, Winkelzüge, Zahlungsverzug, Rückstand und Güterabtretung; und andererseits denn auch durch Verwarnungen, Zwangsbefehle, Güterverwesung und Verkauf unter dem Hammer.

*) Sind denn diese bei wohlfeilen Kornpreisen so überglücklich? Giebt es nicht, besonders für gewisse Klassen derselben, so mannigfaltige nnentbehrliche Bedürfnisse, die ihr Beruf gebieterisch fordert, die nicht nur ihren unabänderlichen Preis behalten, sondern auch fast mit jedem Jahre steigen? — Dies Kapittel verdiente wohl etwas näher entwickelt zu werden; nicht als ob dadurch eine Erleichterung für einen großen Theil dieser Menschenklasse zu erwürken wäre, sondern nm es anschaulich zu machen, daß dem karg besoldeten Staatsdiener es kein so gar bedeutender Unterschied ist, ob der Scheffel Nocken 16 fl. oder 2 Thaler gilt. — Die Paar Scheffel Getreide, die er mit den Seinigen das Jahr hindurch verzehrt, machen es wahrhaftig nicht aus! —

M. d. R.

§. 2.

K ü g e.

Ein großer Fehler, ja der allergrößte und aller gefährlichste bei diesem Zustande der Dinge ist aber grade jener bemerkbare Mangel an guter Laune, und die daraus hervorgehende Erschlaffung, die sich bald durch peinliche Erfahrung, bald durch Verschwendung äußern: denn soll nicht Alles drunter und drüber gehen; soll vielmehr der Gewerbleiß gedeihen, so muß in einem Volke ein Fond vom Muth zum Unternehmen; von Thatkraft in der Ausübung, und von Beharrlichkeit in Begränzung der Hindernisse vorherrschend seyn, und die Liebe zum genügsamen, aber behaglichen Lebensgenuß muß in ihm bleiben. Wir wissen, daß die Klemme von Außen kam, durch Maasregeln, die mehrere Völker ihrem Wohl nothwendig hielten. Deshalb muß es Jedem von uns recht seyn, wie es ist. Dies ist der erste Schritt und der Anfang der Rettung. Der zweite Schritt besteht in genauer Erforschung der eigentlichen Quellen. Dann erst kann die Frage gestellt werden, ob das Uebel zu heilen ist, und welches die souverainen Mittel sind.

§. 3.

Grundursach der jetzigen Klemme mit ihren Folgen.

Was hier als eigentliche (primitive) Ursache

erscheint, — die Getreidesperren fast aller Nationen, ist bloße Folge. Die Grundursachen der Klemme sind:

1) Die aus der Kolonisation zur Volksthümlichkeit emporgekommenen Tropenländer, und die dadurch völlig verschrobene, nachtheilige Handelsbilanz des Europäischen Festlandes. Diese Länder waren Kolonien, deren Inhaber im westlichen Europa wohnten, und seit fast 300 Jahren das ganze Aufkommen jener Länder an edlen Metallen, Edelsteinen, und späterhin an Zonalprodukten aller Art bezogen. Die Abgabe davon (etwa der 5te Theil) floß in die westlich Europäischen Staatskassen. Die Bebauer jener Länder waren Maschinen unter Europäischer Peitsche. Europa, vorzüglich das westliche, wurde mit edlen Metallen und Edelsteinen gleichsam überschwemmt, Kaffee, Zucker und Gewürze lagen in ungeheuren Magazinen, und deutsche Mäßigkeit und Schlichtheit verwandelte sich in eine Jagd nach den Genüssen und nach der Pracht der heißen Zone. In jener Epoche kannte man nur den Werth eines lebendigen Handelsverkehrs, und raschen Umsatzes. An Sperrgesetze war kein Gedanke, und wo etwas Aehnliches war, da war es bloß, der Staatskasse einen Theil des Profits zuzuwenden. Deshalb brachten wir dorthin unser Korn, Leinen u. s. w. und holten dafür jene Zonalprodukte.

Allein die Mutterländer geriethen von 1789 an, aus Gründen, die äußerlich sehr oft einen andern Karakter annahmen, in einen hartnäckigen fünf und zwanzigjährigen Krieg, — der sich bei Waterloo endigte, — durch welchen sie sich selbst unendlich erschöpften. Die Zonal- und Aequinoctial-Kolonien, bevölkert, gedrückt, und doch nicht gehörig beobachtet und bewacht, machten sich, durch das große Beispiel ihrer Nordamerikanischen Nachbarn gewigt, zum größten Theile von ihren Banden los, und legten den Grund zu ihrer Volksthümlichkeit. Unsere Produkte wenig bedürfend, nehmen sie ihre Erzeugnisse baar in Dublonen bezahlt, und unsere Schiffe fahren oft bloß mit Ballast und Dublonen dorthin, welches ich als Augenzeuge bewahrheiten kann. Oft, — so war es 1815, — will von allen Kalkül nicht ein einziges rentiren, und dann geht's an die Einwechslung der Dublonen, die oft eine eigene Reise von London nach Paris erfordern, wo sie oft häufig sind. Was hieraus erfolgen mußte ist klar, wie ein Sonnenstrahl. Und eben wegen dieser Klarheit bildet es unbezweifelt Grundursach unsers jetzigen Zustandes der Geld und Handelsklemme, und der argen Mißverhältnisse in den Berührungspunkten aller Geschäfte. Allein man höre den 2ten Grund des Unbildes. Durch jene Festlands-Kriege waren die Kassen aller Völker nicht

bloß bis auf den Boden erschöpft und der Unterthan bis aufs Hemd ausgezogen und geplündert, sondern alle Nationen sahen sich auch in einer Schuldenlast, die freilich mit Zahlen leicht geschrieben, die aber in der Wirklichkeit mit allem edlen Metall der Erde nicht bezahlt werden kann, und wovon die bloße Zinszahlung den Staatsmännern Kopfweh macht. Noth lehrt beten. Der Landmann richtete in allen Ländern eine doppelte Sorgfalt auf seinen Boden; hier durch Modden, dort durch Mergeln, da wieder durch Bedeckung der Felsen mit Erde. Hier durch Abgrabung und Einteichen, dort durch Rodung, und fast alle Staaten kamen solcher Vienenwirthschaft durch Sperrgesetze zu Hülfe, damit das fleißige Arbeitsvolk nicht durch fremde Zufuhr im Emporstreben gestöhrt werden möge. Die finstre Nacht der Staatswirthschaftslehre, — dem Trägen und Armen durch niedrige Getreidepreise zu helfen; gute Brodpreise für's Militair zu machen, und den, auf Gehalt Stehenden das Auskommen zu sichern, — war indeß gewichen. Man half den Armen; bezahlte die Rationen des Militairs höher; gab den Beamteten Zulage, und sperrte sein Land gegen Einfuhr. So Norwegen und Schweden, so Frankreich und die westliche Halbinsel Europas, jedoch unter verschiedenen Modifikationen. In Frankreich geschieht diese Bestimmung der Getreidepreise zur

Regulirung der Aus- und Einfuhr durch den Minister des Innern jährlich und so oft, als der Getreidevorrath es nöthig macht. Aber England hat sich durch seine neue Kornbill vom 10ten Julius 1822, wie man annehmen muß, ganz von uns abgesondert. Die ältere 8 bis 9 Jahre bestandene Bill, die ich in meinen landwirthschaftlichen Erfahrungen (2 Bde bei Perthes & Besser in Hamburg) erläutert habe, und die an sich für uns sehr ungünstig war, indem wir nur dann Einfuhr hatten, wenn der Quarter Weizen (8 Buschel à 61 Pf.) in den 12 Marinedistrikten des Landes auf 80 Schill. Sterl. und darüber (und anderes Getreide nach ähnlichen Normalpreisen) stand, ist abgeschafft und dagegen am 10ten Julius d. J. der Vorschlag des Lord Londonderry mit einer Mehrheit von 182 Stimmen (218 gegen 36) zum Gesetz geworden, welches wir gleichsam als das Testament dieses Staatsmannes betrachten müssen (er starb bald darauf in einer hitzigen Krankheit als Selbstmörder) wodurch er seinem Vaterlande ein reiches Legat, allen rein ackerbautreibenden Völkern des Festlandes aber den bitteren Kelch der Enterbung hinterlassen hat. Um meine Leser und mich hier in der Untersuchung nicht zu unterbrechen, habe ich diese Bill in tabellarischer Form dieser Abhandlung beigefügt. Ich bemerke also hier nur das Charakteri-

stische derselben, daß die alten Vorrechte Canada's geblieben sind, kraft welcher es zu 65 Schill. Sterl. die Einfuhr des Weizens hat, während das Europäische Festland denselben erst zu 70 Schill. Sterl. bringen darf, dann aber 12 Schill. Zoll und 5 Schill. Ergänzungszoll für die 3 ersten Monate der Einfuhr, und so bei den übrigen Kornarten mit Abstufungen im Erlaubnißpreise und im Zoll, bezahlen muß. Es ist also nunmehr ausgemacht, daß unser Kornhandel nach England dahin ist, und daß uns bloß die Aussicht bleibt, daß England uns Korn abkaufen wird, um bei andern Nationen, wenn diese Mangel haben, daran zu verdienen. Es wird nun darauf ankommen, ob wir die Sache so nehmen werden, wie sie genommen werden muß, damit die Engländer sich an ihrem eigenen Gerichte den Magen verderben. Ergreift uns die mächtige Bewegung, welche aller Kunstfleiß civilisirten Nationen mittheilt, so verlieren sie an Mecklenburg einen glänzenden Markt, den sie außer Hannover nirgends so gut auf dem Festlande haben. Ergreift uns dieser Geist nicht, so verlieren sie ihn auch, weil sie uns dann so arm machen, daß wir schlechte Käufer werden. Finden wir für unser Rohprodukt, für's Getreide, andere Auswege, was sie gern befördern werden, so sind wir einstweilen gut daran, wir bleiben dann aber immer jener Nation zinsbar.

Also nochmals kurz: Da wir für unsere Günstlinge, — die Produkte südlicher Klimate, — keine (oder doch nur unbedeutende) Ausgleichungs-Artikel haben, da auch England als die geübtesten Frachtfahrer jener Produkte unser Korn verweigern, so führet dieser furchtbare Zustand der Handelsbilanz zu einer eben so gefährlichen Geldbilanz, die sich mit dessen Verschwinden und mit einer unglaublichen Wohlfeilheit aller Produkte endigen muß.

§. 4.

E r o s t g r ü n d e.

Hält der Mecklenburger, und so auch jeder Wirth an den Mündungen der Elbe und Weser, gute Fruchtvorräthe, so helfen ihn diese nach einigem, bisweilen etwas langem Harren, doch endlich aus, denn die Geschichte möchte kaum ein Jahrzehend ohne Krieg oder Mißwachs aufzuweisen haben. Wer also noch so bei Kraft ist, daß er sich Magazine erbauen und die Frucht aufschütten kann, der kann ruhig fortwirthschaften, und braucht sich um den neuen Kunstfleiß sehr wenig zu bekümmern, wenn er nur bei Zeiten gegen den schwarzen und weißen Kornwurm auf seiner Hut ist. Ueber kurz oder lang schlägt die Erlösungssunde. Am meisten können wir auf Frankreich rechnen. Dies Land hat eine große Fläche dem Weinbau gewidmet, und

ist stark bevölkert. Nun wollen wir annehmen, daß nur der dritte Theil, also nahe an zehn Millionen Menschen, an Fruchtmangel leiden, so bedürfen diese à $\frac{1}{2}$ Pfund, 5 Millionen Pfund Brod, und diese betragen, das Verhältniß des Mehls zum Brode nicht betrachtend, und den kleinen Scheffel zu 60 Pfund genommen, täglich

83,333 Scheffel Weizen.

Eine zweite gute Aussicht ist: daß es mit dem gänzlichen Verschwinden des Geldes nicht so schnell geht, als mancher zu glauben scheint. Immer haben wir noch einen und andern Artikel in die Wagschaale zu legen. Mancher Thaler kommt von England zu uns herüber als Dividende von Stocks (Zinsen von Kapitalien, die man dem Staate geliehen hat); und an Gehalten derjenigen Deutschen Offiziere, die auf halben Englischen Sold stehen, oder Pension beziehen. Auch ist die Summe des cirkulirenden Geldes zu groß, und bekömmt doch immer einen, obwohl geringen Zufluß aus Deutschen Bergwerken. Für die Geschäfte im Innern ist diese Masse zwar nicht hinreichend, sonst wäre der Gang minder schleppend, die Verlegenheit bei Zahlungen weniger groß. Allein die Zahlungen nach außen geschehen oft durch Wechsel, und die Deckung geschieht oft noch durch Assignment von Guthaben, das aus irgend einem Absatzartikel herrührt. Oft wird auch

daß ausländische Guthaben durch innländischen
Kassenbruch (fallissement) getilgt. Endlich giebt es
auf dem Festlande denn doch auch noch viele Plan-
tagenbesitzer, welche im Genusse ihrer ausländischen
Besitzung geblieben sind, und die Revenüen davon
beziehen. Wenn dies auch nicht von Mecklenburg
gilt, so gilt es von Holland und Frankreich, und
dorthin gehen unsre Pferde von hochedler Race,
und bisweilen auch unser Korn.

An ein schnelles Ausseyn der Geldzirkulation,
— wie es die böse Handelsbilanz befürchten läßt, —
wollen daher Viele gar nicht glauben, ja sie läugnen
die Möglichkeit rein ab, und beziehen sich auf die
Geschichte des Handels des ganzen achtzehnten Jahr-
hunderts, wo immer von den Vortheilen die Rede
gewesen sey, die England im Handel auf Elb' und
Weser gewinnt, und dennoch habe man nie in
Deutschland so recht eigentliche Verlegenheiten
wahrgenommen.

Dies ist der Wunsch jedes Deutschen, dem sein
eigenes Wohl am Herzen liegt. Allein wir dürfen
uns nicht täuschen, und daher nicht unbeachtet
lassen, daß erst gegen die Mitte jenes Jahrhunderts
die Jagd nach Konsumptibilien anfieng; daß
Deutsches Korn in England immer zugelassen
wurde, und eigentliche Sperrgesetze dort erst seit
8 — 9 Jahren statt fanden, endlich auch, daß dieses

Jahrhundert reich an Kriegen war, die viel Geld auf Deutschen Boden brachten.

Dies Alles zwingt uns zu der Annahme, daß wir große Ursach haben, unsern jetzigen Zustand zu beleuchten, und alles Mögliche anzuwenden, was uns auch bei dem nicht mehr zu intonirenden Kornabsatz unsere Existenz sichert, und, wo möglich, die böse Handelswaage nach und nach wieder zu unserm Vortheil herabzieht. Ich will sehen, ob mein Wirken ein Sandkorn in die leichte Schaaale zu legen im Stande seyn wird. Einiges habe ich dabei zurückhalten müssen, da wo bis jetzt der eigene Bedarf nicht einmal geliefert wird. Ich habe auch meinen Freund, den erfahrenen Kaufmann C. Crüger, Direktor der Hamburgischen Handels-Akademie, auf die Wichtigkeit des Gegenstandes aufmerksam gemacht, und er wird aus Liebe für Mecklenburg seine Ansichten und Erforschungen in unsern Annalen gleichfalls mittheilen. Es ist zu wünschen, daß Mehrere sich über denselben Gegenstand vernehmen lassen, daß sie meine Ansichten widerlegen oder erläutern, berichtigen und erweitern mögen. Der Satz: „Es gibt nur ein Mecklenburg,“ ist wahr. Allein ein Jeder muß auch dahin wirken, daß er wahr bleibt, und das kann Jeder, indem der eine dies, der andere das neben seinem Kornbau zur Hand nimmt, so wie es seine individuelle

Verhältnisse anspricht. Noch war uns bis jetzt die Einfuhr unsers Kornes unter einer nicht unmäßigen Abgabe in die Prignitz frei, und die dortigen Brennereien bedurften viel davon, allein es sind über dieses Verhältniß der Dinge zwei Partheien in Berlin, und es steht dahin, wie es über kurz oder lang damit wird. Wohl uns wenn das Getreide noch irgendwo hinaus kann; aber wie, wenn es überall Schloß und Riegel gegen sich über finden sollte. Diesen Fall müssen wir im Voraus berücksichtigen. Die jetzige Zeit ist ganz dazu geeignet, uns dasjenige zu lehren, was unsern Zustand sichert. Nie war der Impuls dazu so ergreifend als jetzt, und wenn daher diese Zeit vorbeigeht, ohne uns zur Nachheiferung der uns, um hundert Jahr im Ackerbau und Manufaktur vorgeeilten Britten zu mündigen, so weiß ich es nicht, wie sie gestaltet seyn muß.

§. 5.

Kemedur der Mißverhältnisse.

Ich komme zuerst auf die Mißverhältnisse zwischen Produktionskosten und Preis des Erzielten, und was der Hausvater dabei zu thun hat. Diese Maaßregeln erstrecken sich: a. auf die Tagelöhner; b. auf Knechte und Mägde; c. auf die Handwerker.

Hier ist die größte Unverhältnißmäßigkeit zwischen Lohn und Aufkommen, und hier ist es grade,

wo die Herstellung des Gleichgewichts ganz vom (Meckl.) BIRTH abhängt. Es braucht nur im Oftertermin Tagelöhner und Knechte zu reguliren. Kann es in Uebereinstimmung mit seinen Nachbarn geschehen, so ist es um desto besser. Aber es geht auch allein, wenn nur die Bedingungen billig sind, so daß die arbeitende Klasse dabei ihr Auskommen sieht. Der Nachbar, — ich stehe dafür, — wird auch bald genug an sein Auskommen denken. Er wird bald genug einsehen, daß bei solchen Preisen das ganze Auskommen aus dem Getreide für Tage- und Leuteloohn dahin geht.

a. Mit den Tagelöhnern halte ich kurz nachstehende Regulirung für die richtige, und für alle Zeiten passende. Sie bekommen freie Wohnung, 90 Quadratruthen Gartenland, freie Kuh auf die Weide, 4 Freischaafe und dazu 1 Fuder Heu, dann auch einige Schweine auf die Weide. Dazu erhalten sie ihren Dung aufgefahren und können Rocken und Hafer davon nehmen, müssen aber das Land unentgeltlich haben, die übrige Bestellung und das Einfahren besorgt das Gut. Dazu fahre man ihnen Dung zu Kartoffeln ab, so viel sie selbst wollen, und säe ihnen 1 Maß Leinsaamen auf Hofdung. Ferner gebe man ihnen 3 Fuder Holz oder Holz und Torf in diesem Verhältnisse; freie Schule für ihre Kinder und halte sie steuerfrei (welches gewöhnlich

24 fl. für jede Familie beträgt.) Für dies Alles lasse man sich 80 Frauen-Hostage thun, und bezahle was sie mehr leisten mit 4 fl. pr. Tag. Das Drescherlohn der Männer muß bleiben, wie es an jedem Orte üblich ist, das 18te, 17te oder 16te Korn. Nun aber kommt die Hauptsache, welche die Güter über Wasser hält. Die Tagelöhner erhalten nemlich das ganze Jahr hindurch für die Außenarbeit (i. e. für alle Arbeit außerhalb der Scheune, sobald nicht affordirt ist) die erste Woche 1 Scheffel Rocken; die zweite 1 Scheffel Gerste, große, nemlich Berliner Maaße, und die dritte, was der Scheffel Rocken auf einem nahen, gut bezahlenden Markte in der Zahlwoche kostet. Hiermit ist der erste Krebschaden geheilt.

b. Den Lohn der Knechte und Mägde betreffend, so folge man dem Gebrauche der Bauern, welche einige Thaler baar, und alles Uebrige in Linnen und selbstgemachten Zeugen geben. Bis jetzt ist dieses den Gütern unpaßlich gewesen, weil es leichter ist Geld zu zahlen, als für die Kleidung der Diensthoten zu sorgen. Wir haben es uns allein hieraus zu erklären, warum die Güter beständig Mangel an guten Mägden haben, welches bei den Bauern der Fall nicht ist. Wir halten also eine Magd auf's Spinnen und Weben, die wenig kostet, und geben Lohn und Kleidungsstücke, wie es bei den Bauern

üblich ist. Behuf der Fertigung der Kleider nimmt man den Schneider ins Haus. Den Knechten gibt man auf Reisen statt des üblichen Reisegeldes von 16 fl. pr. Tag, Fleisch, Brod, Brantwein und dazu 4 fl. Damit ist wieder eine große Lücke ausgefüllt. Dabei müssen wir alle mögliche Ersparung bei Wagen, Eggen und Sielengeschirr einführen, wie z. B. auf der Insel Rügen, wo die Sielen einem Gute im Jahr vielleicht nicht zehn Rthlr. kosten. *)

c. Was die bei Bauten nöthigen Handwerker, Maurer und Zimmerleute betrifft, so wird jeder wohl von selbst das überflüssige Bauen vermeiden und an den Satz denken: „ein Bauwirth ein armer Wirth.“ Allein was hängt und liegt, darf doch nicht in Ewigkeit niederliegen, und so schreite man denn dreist mit seinen Tagelöhnern zur Arbeit, und baue von Feldsteinen, und wo diese fehlen, von Lehm. Es geht sehr gut und man legt dadurch den Grund zur Vermeidung alljährlicher Reparaturen, die die Holzgebäude verlangen. Wo man aber Handwerker nöthig hat, da affordire man vorher. Täglich 18 fl. oder einen großen Scheffel Rocken, — wie die Disproportion dieses Jahrs

*) Etwas Aehnliches hat man auch in Holstein.

es aussprach, — an einen Gefellen zu geben, wird Keinem einfallen.

Diese Sachen wären beseitigt. Ein Gut darf bei dieser Einrichtung nicht mehr fürchten, daß es seinen sämtlichen Erlös für Tage- und Knechtes Lohn hingeben und die Bauten mit Anlehen bestreiten müsse, denn in der That war es so. Ein Gut von 3 Hufen bauete 30 Last Korn und lösete dafür 1200 Rthlr. Eben so viel bedurfte es für Tage- und Leutelohn. Die Bauten, Steuern und Haushaltsausgaben fanden mithin in der Holländerei und Schäferei nur selten die hinreichende Hülfe.

Ich komme zur zweiten Maaßregel, wodurch der Landmann seine Subsistenz sichern muß. Sie heißt

§. 6.

E n t b e h r u n g.

Diese in ihrem ganzen Umfange, — so weit sie möglich ist, — angewandt, steuert nicht allein einem großen Kassendeficit, sondern sie spielt auch bei der Handelsbilanz eine sehr wichtige Rolle. Allein weder Befehle von Oben, noch die Deklamation der Autoren, noch die drückendste Armuth sind im Stande, die Macht der Gewohnheit zu bezwingen, und solche Familien-Günstlinge, wie Kaffee und Zucker sind, wieder zu verschrecken. Was die Befehle von

Oben betrifft, so beweiset das Kaffeeverbot in Niederhessen in der Mitte des 18ten Jahrhunderts, daß Hohe und Niedrige, insbesondere aber das weibliche Geschlecht, so lange in Wäldern und Höhlen ihren Kaffee heimlich trinken, bis das Gesetz wieder aufgehoben ist. Mit der Stöhrung dieses Lebensgenusses würde also jetzt, wie damals, ein förmlicher Hausfriedensbruch verbunden, und eine Weibermigration zu fürchten seyn, der sich zum mindesten alle Advokaten und alle Literati anschließen. Das Schreiben dagegen würde auch nicht helfen, denn schon Göthe sagt:

„Ganz vergebens strebst du daher durch Schriften, des
Menschen

Schon entschiedenen Hang und seine Neigung zu wenden.“

Und so ist auch endlich bittere Armuth kein souveraines Mittel dagegen, allein sie thut viel, sie vermindert den Gebrauch, und das ist Alles was ich gegen diesen Tyrann unsrer zweiten Natur zu rathen weiß. Wir sind und bleiben der wärmern Zone tributbar. Allein wir können diesen Tribut vermindern, wenn wir unsere Kinder von Jugend auf an Milch und Wasser gewöhnen, und bei uns selbst dem Gebrauch enge Grenzen setzen. Etwas besser sieht es mit der Abschaffung des Weins aus. Gutes Bier, wie in Böhmen, Sachsen und den Marken, ist im Stande, uns ganz davon zu entwöhnen, und

reiner Geist aus Kirschen oder Pflaumen, wie z. B. das Manheimer Kirschwasser, welches wir recht gut und in Menge selbst destilliren können, wird ihn uns völlig entbehrlich machen, oder doch den Gebrauch wenigstens auf Kranke einschränken lehren. Was soll aber am Ende aus unsern Weinhändlern werden? Diese kann ich nur damit trösten, daß es noch immer, wenn ich mit meiner Lehre durchdringe, ein großes Heer Kranker geben wird, die der Weinkur bedürfen, wenn ihre an sich franke Kasse auch darüber unheilbar werden sollte! —

Ich komme nun

§. 7.

drittens zu den activen Mitteln, eine günstige Handelsbilanz bei mangelndem Körnerabsatz zu erschwingen.

Es sind dies die Resultate meiner Erforschungen, die ich im Herbst d. J. in Hamburg angestellt habe, und man kann sie als eine Fortsetzung dessen ansehen, was ich in meinen landwirthschaftlichen Erfahrungen, im zweiten Bande, über den Glor eines Landes gesagt habe. Einwürfe sehe ich hier ausnehmend gern, denn sie sind die besten Beiträge zu einer Lehre. Kühne Anmaßung, wie ich sie erduldet habe, kommt schon zu spät, denn die Zeit selbst hat sich zu laut ausgesprochen.

§. 8.

Flachs, Hanf, Linnen.

Wohl wissend, daß schon im Jahr 1815, wie ich in London war, die Versendung des Linnens nach Amerika, — diese Geldmünze Deutschen Gewerbfleißes, — seine Endschaft erreicht hatte, indem dieses selbst von diesem Artikel absetzt, dachte ich doch noch, ob nicht etwa, wie vor 20 Jahren, der Absatz von Kaufgarn nach Schottland, einen passenden Beitrag zur Erringung der Bilanz werden könne? Allein da fand ich zu meinem Erstaunen, daß Mecklenburg selbst noch eine große Menge Osnaabrücker, Tecklenburger, Bielefelder und Schlesischer Leinen zu eigenem Gebrauch bezieht. Diese Sünde muß zuvor gebüßt werden, bevor vom Absatz nach Außen die Rede seyn kann. Die Ursache liegt an einer übelverstandenen Wirthlichkeit unserer Hausfrauen, denn diese häufen alles Linnen, was sie nicht zum Lohn und fürs Haus gebrauchen, in großen Koffern auf. Sie ahnden es nicht, wie viel ökonomischer sie handeln würden, wenn sie dies Linnen verkauften, und mit dem Gelde entweder dem Manne zu Hülfe eilten, oder es auf Zinsen thäten. Dies Verfahren ist selbst dann räthlich, wenn Töchter im Hause sind, die mit der Zeit der Aussteuer bedürfen.

Mit dem Hanf ist es eben so. Wir beziehen sehr

viel Rußischen Hanf und glauben, der unsrige liefere keine tüchtige Seilerwaare. Da wir allgemein die Thau-, die Russen aber die Wasserröste geben, so erkennet man den unsrigen auf den ersten Blick an der grauen Farbe, und kauft dann solche Seilerwaare nicht, und die Seiler, hierdurch belehrt, kaufen auch nur gelben Hanf. Warum geben wir aber die Wasserröste nicht, wenn die Thauröste auf die Haltbarkeit des Bastes so leicht schädlich einwirkt? Warum bauen wir nicht Hanf und Flachs wenigstens zum Bedarf, und demnächst auch, — versteht sich von selbst, — zum Absatz? Sagt man, es ist nur Schade, daß beide im Sande, woraus halb Mecklenburg besteht, nicht fort wollen, weil er zu trocken ist, so erwiedere ich, daß ein einziger Versuch einer doppelten, starken Mergelung jeden belehren werde, daß der Sand dadurch naß wird, und fruchtbar dazu, so daß jene Gespinnstpflanzen darin üppig gedeihen. Wer ganze und große Landgüter, ohne eine Ecke zu überschlagen, mit Mergel befahren konnte, sollte der nicht auch einige hundert Ruthen doppelt damit versehen können? daß ist keine Frage. Aber eine andere ernste Frage ist es, wie ein hochstehendes Mutterland von einem Tochterlande, wie Amerika ist, (denn dieses hat manchen Sproßling vom Deutschen Boden), so sehr übertroffen werden könnte, daß dieses jetzt schon hiervon

exportirt, während jenes immer noch Zufuhr gebraucht? Der Grund liegt in seinem unersättlichen Durst nach Körnerbau, ohne welchen die Welt sonst verhungern möchte.

§. 9.

T a b a c k.

Hier von ist der Verbrauch nicht unbeträchtlich, und der Preis jetzt 4 und 5 Rthlr. Wir können es zwar nie dahin bringen, daß er statt des Amerikanischen Guts gebraucht werde, sondern er verdirbt dasselbe sogar, wenn er zugemischt wird, und dieses ist um so mehr der Fall, wenn er in einem kalten regnigten Jahre gebaut ist. Allein wir müssen auf jeden Fall den Bedarf des Landes bauen. 6 bis 800 Quadratruthen für jedes Gut scheinen mir nicht zu viel. Und wenn alsdann auch der Preis wieder auf 3 Rthlr. weichen sollte, so ist auch dieses bei dem jetzigen Preise aller Dinge genug. Der Bau verdient ohnehin Empfehlung, da er dem Acker so viel gibt als er ihm nimmt, und die Veranlassung tiefer Krume wird, wonach jeder streben sollte. Wir machen im Bau übrigens keine Fehler, mit Ausnahme des zu Dichtpflanzens.

§. 10.

H o p f e n.

Der Preis des edleren Gewächses war ehemals oft 1 Mark pr. Pfund, bisweilen $\frac{1}{2}$ Rthlr. Jetzt

gilt er 6, und der beste 8 fl., welches seinen Grund darin hat, daß Amerika und England ihren unübertrefflichen Hopfen in ungeheurer Menge nach Hamburg bringen, und den Braunschweigern und Thüringern den Preis verderben. Den Amerikanischen gibt man noch vor dem Englischen den Vorzug, wenn er unbeschädigt und, — denn er verliert durch das Lagern leicht im Werthe, — von demselben Jahre ist. Er kostet dann immer einige Schillinge mehr als der Englische, — alte Waare einige Schillinge weniger. Mecklenburg *) und Holstein beziehen aus jenen verschiedenen Quellen ihren Bedarf; vorzüglich ist das Konsumo des letztern beträchtlich. Ohne hier lange zu fragen, rentirt der Hopfenbau bei 6 fl. pr. Pfund? behaupte ich dreist, daß Länder, die an einer so nachtheiligen Handelsbilanz leiden, wie die genannten, nicht schnell genug eilen können, hier dem Deichbruch Grenzen zu setzen. Findet Amerika bei einer fünfwochentlichen Seereise und England bei seiner hohen Ackerpacht noch Rechnung

*) Einer meiner hohen Freunde in Schwerin, der die wahren Interessen des Landes sehr gut kennt, (v. F.) erzählte mir, daß er im Sommer 1822 in Rostock die Abladung eines Thüringer Hopfenwagens beobachtet, und daß der Verkäufer 600 Rthlr. für seinen Hopfen daselbst erhoben habe.

beim Hopfenbau, so werden auch wir sie finden. Insbesondere haben wir große Vorzüge vor dem Braunschweiger, der die Hopfenstangen und den Dung sehr theuer bezahlen muß und, wenigstens bei der Stadt, nicht einmal Mergel hat, den diese Pflanze so außerordentlich liebt. Was aber diesen Bau bei uns vorzüglich empfiehlt, ist der Umstand, daß unser Klima ihm so vorzüglich zusagt, denn in einer Reihe von 10 Jahren habe ich keine einzige Mißerndte gehabt. Ein gutes Bier ist uns zur Ersparung des Weins so nothwendig, als das tägliche Brod. Wir können also nichts eiliger thun, als uns diesem Baue zu widmen, der bei uns vor langen Jahren durch irgend einen Umstand in Vergessenheit gerathen ist.

Die Hauptsache ist, daß wir zur besten Art des Hopfens zu gelangen suchen, und davon ein Beet anlegen, dann aber jährlich 100 Quadratruthen damit anpflanzen bis wir sehen, daß wir wegen der nöthigen Hände nicht weiter vorschreiten dürfen. Ich habe lange Zeit den Braunschweiger Hopfen im Großen und seit 10 Jahren hier im Kleinen gebaut. Ich hatte Gelegenheit den Bau und die Behandlung des Produkts im Saager und Pilsener Kreise in Böhmen zu studiren; ich bin daher geneigt, die Handgriffe hier vorzulegen, sobald ich finden werde, daß Mecklenburg sein Interesse nicht verkennt. Für

jezt mache ich erst Versuche, den Amerikanischen und Englischen Hopfen aus Saamen zu gewinnen, denn bis jetzt kenne ich nur die Fortpflanzung durch Fehser oder Wurzeln. Gelingt jenes, so kann ich den Bau bald allgemein machen. Die Schwierigkeiten der Bereitung einer sehr reichen Krume; die Bildung der Erdhaufen im sechsfüßigen Abstände; das Legen dreier Fehser an jedem dieser Erdhaufen; das Einsetzen der Stangen; Beschneiden der Reime; das Behacken; das Abpflücken der Dolden; die Abtrocknung auf lustigen Böden, und endlich die Zeit der Pressung. Das Alles, was die Handgriffe des Hopfenbaues umfaßt, werde ich zu seiner Zeit gern mittheilen. Für jetzt bemerke ich nur noch, daß der Gegenstand sich vorzüglich eignet, uns zu einem bessern Obst und Gartenbau, mithin zu einem angenehmen heimatlichen Lebensgenuß hinzuleiten: denn wir geben die Sache am besten unter die Hände eines Gärtners, der nun zugleich in die Klasse des erwerbenden Gutspersonals eintritt, statt daß er bisher bloß zu der nicht verdienenden Personalzahl des Guts gerechnet werden mußte.

Es ist gewiß für ein Gut von Belang, wenn es im Herbst eine baare Einnahme für Hopfen vor sich sieht, wenn auch der Preis nur 6 fl. ist. Ein Hofwagen ladet davon bequem 2000 Pfund, und diese geben eine Einnahme von 250 Rthlr., mithin

so viel als 15 Tuder Rocken bei den niedrigen Getreidepreisen gegeben haben.

§. II.

K ü m m e l b a u.

In Hinsicht des Kümmelbaues maache ich mir keine Stimme an, weil ich nie mehr als den Bedarf gebauet, und diesen Bedarf noch dazu nicht nach den Regeln gebauet habe. Allein der Herr Bürgermeister Reuter zu Stavenhagen kann uns hier als Lehrer dienen. Er ist der erste, der diesen Bau im Großen getrieben hat. Er kann und wird uns daher am besten belehren, wie viel auf einer gewissen Fläche zu erzielen ist; was die Handgriffe beim Bau und bei der Erndte sind u. s. w. Solche Anweisung ist mir lieber, als ein dickes Lehrbuch über den Kümmelbau.

Was den Preis betrifft, so war er im November d. J. 23 Mk. pr. 100 Pfund in Hamburg. Dafür verkaufte ein Hallenser. Der Italienische ist immer $\frac{1}{4}$ Theil theurer.

Ich halte dafür, daß dieser Kulturzweig gehegt und gepflegt werden müsse, theils um den inländischen Bedarf selbst zu befriedigen, theils zur Ausfuhr. Ich halte es auch für vortheilhaft dem Branntwein zu eigenem Konsumo diesen Zusatz zu geben, da unsere Konsumenten daran gewöhnt sind wir dies Deutsche Gewürz selbst bauen. Nur fürs

Ausland reichen wir damit bei unserer Distillation nicht aus. Hier muß die Wachholderbeere als Würzmittel angewandt werden, wovon unten ein Mehreres.

§. 12.

Ochsenmastung.

Bis jetzt kam der Ochse, sobald er den dritten Zahn verlohr, vor die Blase, und wenn er groß genug war, um den Impost (7 Rthlr. pr. Stück) gut zu machen, so ging er nach Berlin. In Hamburg ist der Absatz an Fettvieh ungleich größer; allein der Hamburger Gaumen ist durch junges Holsteinsches und Jütländisches Weidevieh sehr verwöhnt, und man kann ohne Wagniß annehmen, daß man uns mit unserm Brennerieivieh dort fortjagen werde.

Um also einen Theil unserer Rätel, die Holstein überschwemmen, als unser Eigenthum zurück zu nehmen, müssen wir uns auf die Rüben- und Kartoffelmastung legen, und jüngeres Vieh dabei aufstallen, sobald es völlig ausgewachsen ist, und einige Jahre geschoben hat. Ein solcher Ochse kostet uns 18 Rthlr., und 36 bis 40 Rthlr. bekommen wir wieder. Lohns genug bei trüber Zeit!

Der Weg nach Hamburg und nach Berlin wird, — aus der Mitte unsers Landes gerechnet, — sich ziemlich gleich seyn. Uebrigens ist ebenfalls ein

Einführungszoll zu erlegen, welchen ich jedoch nicht weiß, aber mit Gewißheit annehmen darf, da bei ausgeführtem Rauchfleisch $\frac{1}{2}$ fl. Rückzoll pr. Pfund (dem Schlächter) vergütet wird.

Diese Rüben- und Kartoffelmaastung führt uns denn noch außerdem, — sobald wir sie einigermaßen im Großen treiben, — ganz von selbst zu einer Fruchtfolge, die in Körnerproduktion und Weide wesentliche Vorzüge vor der Mecklenburgischen Schlagordnung hat; zum Fruchtwechsel der Engländer. Als Belag für beide Behauptungen führe ich hier für Ungläubige den Herrn Pensionair Müller zu Scharpzw *) an, welcher gewöhnlich einige siebenzig Ochsen bei Kartoffeln stehen hat **) und ebenfalls zu jener Fruchtfolge übergegangen ist.

*) Ebenderselbe beendigte binnen zwei Jahren das Mergeln jenes beträchtlichen Guts mit 24 Karren. Ein ähnliches Beispiel richtig kalkulirter Mergelwirthschaft hat jetzt auch der Herr Pensionair Hamann zu Mühlenhoff auf der zugepachteten Domaine Boeten aufgestellt. Schon die Beendigung in sieben Jahren beurfundet große Thatkraft. Allein die zweijährige gibt gleich volle Zinsen, ist jedoch nur möglich, wenn man viele Gruben anlegen kann. U. d. Verf.

**) Es wäre zu wünschen, daß er seine Versuche über die gekochte und ungekochte Kartoffel in diesen Annalen mittheilen möchte. U. d. Verf.

§. 13.

Die Del-Fabrikation.

Schnell lehrte uns die Noth den Bau der Del-Gewächse, den Gebrauch ihres Strohs im Mist; ihrer Rispen als Rindviehfutter und der Asche ihres Strohs beim Beuchen, und zur vorzüglichsten Seife. Allein wir täuschten uns doch, indem der Preis schnell von 3 auf 1 Rthlr. pr. Scheffel gr. Maasse wich. Diesem Uebel können wir Schranken setzen, die von den herrlichsten Folgen für den Staat und für die Wirthschaft sind. Wir gehen zur Delfabrikation über. Eine Rosmühle leistet hier Alles seit wir die Quetschung des Kornes durch zwei, sich entgegenlaufende eiserne Walzen kennen. Hierdurch wird 3 bis 4fach soviel, als durch zwei stehende Laufsteine oder durch Stampfen bewirkt. Alles kommt auf die Lösung des Oels aus den Schleimtheilen an, und hier wird uns die Erfahrung bald belehren. Aber die bessern Handgriffe sind hier sehr wichtig. Wichtig ist auch die Raffinirung. Man nimmt auf jede 10 Pfund Del 5 Loth concentrirte Schwefelsäure (Vitriolöl), rührt es wohl um und läßt es nach einigen Tagen in ein anderes Faß absintern. So bereitet wird das Del dann auch durch das Alter noch besser. Es ist dann noch nöthig, daß wir uns Absatz verschaffen, und hierzu halte ich Hamburg sehr geeignet, obwohl jetzt das Pfund

nur 4 fl. daselbst kostet. Es ist nicht zu leugnen, daß der Absatz des Oels öftere Reisen eines Mannes nöthig machen würde, der in Geschäften der Art geübt ist. Dagegen ist aber auch der Nutzen beträchtlich, daß man für ein verfeinertes Produkt Geld ins Land zieht, während der nützliche Abfall im Lande bleibt. Der Nutzen, den man von den ausgepreßten Hülsen der Körner, — dem Oelfuchen, — bei den Schaaßen und Pferden hat, ist Jedem bekannt.

§. 14.

Branntweinbrennerei.

Ohngeachtet fast alle Länder die Einfuhr des Branntweins verboten haben, z. B. England, wo er 400 pCt. oder den vierfachen Werth als Impost erlegt; Norwegen und Schweden, welches bislang viel davon gebrauchte, so glaube ich doch, daß von diesem Artikel, richtig fabrizirt und richtig versandt, das Wiedererblühen Mecklenburgs abhängt. Es kommt nämlich nur darauf an, daß uns die Nachbildung des Holländischen Wachholderbranntweins gelingt, und daß wir, so lange nicht eine bessere Gelegenheit in unserm Lande selbst ist, wovon ich am Schlusse selbst rede, in Hamburg einen sichern Bevollmächtigten haben, welcher unsere Waare nach beiden Amerika's, und vorzüglich nach dem südlichen expedirt. Allein der Branntwein

muß ganz die Farbe des Wassers haben, und darf sich auch unterwegs nicht färben. Deshalb muß er in Keldern (sic) d. h. in Kisten von zwölf Flaschen verschickt werden. So will es der Käufer, und dies ist auch das Mittel die Färbung zu verhindern. Sodann muß der Zusatz an Beere, die Stärke oder der Gehalt an Geist genau so seyn, wie die des Holländischen Branntweins, und vom Fuselgeschmack darf auch keine Spur daran gefunden werden. Einen solchen Kelder bringt man zwischen 5 und 8 Mk. Hamb. aus. Will die Lösung dieser Aufgabe gelingen, so ist die Konsumtion und der Umsatz unserer Körner zu einem Mittelpreise möglich. Denn sobald man sein gutes Auskommen dabei sieht, wird es keinem mehr einfallen, sein Korn aufzuschütten. Sollte es nicht gelingen, so dürfte den Kornabsatz und den ganzen landwirthschaftlichen Verkehr, auf den Fall der allgemeinen Ruhe des Festlandes, eine nie erlebte und nie geahndete Todesstille treffen.

Ich halte jenen vorgezeichneten Umsatz in Branntwein nicht unmöglich. Ich gebe mir Mühe durch mitgebrachte Proben ihn durch sichere Hände nachahmen zu lassen, denn ich selbst habe jetzt keine Brennerei. Gelingt die Sache, so theile ich das Verfahren hier mit. Gelingt sie nicht, so darf eine desfallsige Reise nach Holland nicht gescheuet

werden. Den Engländern ist dem Bernehmen nach die Fabrikation dieses Branntweins nicht gelungen, sie haben es aber auch nie so recht darauf angelegt, weil der hohe Kornpreis und die hohe Brennzinse sie wohl nicht an die Ausfuhr denken läßt, wenn sie auch letztere zum Theil durch den Rückzoll (Draw-back) wiederbekommen.

Zur Förderung des heimathlichen Lebensgenusses und zur Ersparung des Weins, halte ich die Fabrikation des Manheimer Wassers, oder des Branntweins aus Kirschen (so wie sie frisch vom Baume kommen) und aus Pflaumen sehr geeignet.

Ich übergehe hier das ganze Kapittel von der Manufactur, nur ihr lebendiges Einwirken auf Umsatz und Kornpreise, so wie auf die Handels- und Geldbilanz. Wer sich diesem Fache widmen will, muß mit Bedacht die Berliner Manufacturen durchwandern, und das Publikum belehren, worauf es bei jeder ankommt; wieviel Betriebs-Kapital dazu erforderlich; wo die Maschinen und die Arbeitshände herzunehmen sind. Was ich über diesen unendlich wichtigen Gegenstand aus meinen in England entworfenen Notizen mittheilen könnte, ist nicht umfassend genug. Ich wiederhole aber hier noch in der Kürze meine Erfahrungen über die Einrichtung einer Handels-Societät, als des besten Handelsmittels eines lebhaften Verkehrs, und über

Zettelgeld, welches jetzt zu diesem Zweck in Vorschlag gebracht ist.

§. 15.

Handels-Sozietät.

Eine auf Aktien begründete Sozietät, welche den Begehr aller Häfen erforscht, und zugleich die Produzenten über die Art und Weise wie man jedes haben will, informirt, kann unter den jetzigen Umständen mit allem Recht als das eigentliche Organ des regsamsten Betriebes angesehen werden. Der Ackerbau, dessen Beförderung sie gewidmet wird, kann bei jetziger Zeit nur noch unter dem wohlthätigen Schatten dieses Baums gedeihen, und die Handlung selbst, die in der Hand des Einzelnen durch so manches trübe Geschick den Karakter der Muthlosigkeit angenommen hat, wird in den treuen Nachrichten der Sozietät Ermunterung zum Unternehmen finden. Wir haben jetzt die Rheinische Sozietät als erstes Beispiel Deutschen Strebens vor uns, und die Einrichtung eines solchen Instituts ist so bekannt, daß ich hier kein Wort darüber verlieren darf. Allein ohne die vereinte Kraft eines solchen Instituts wird das Bestreben des Einzelnen stets nur Stückwerk bleiben.

Wenn die Idee bei uns so gereift seyn wird, daß man sein Heil hierin zu finden überzeugt wird, so werde ich das Modell davon gern vorlegen, ein

Modell aus der Wirklichkeit mit dem Beweise, daß grade dies einer der Fruchtbäume ist, die wir aus England holen, und auf Deutschen Boden verpflanzen müssen.

So mich ernstlich bemühend, dem trägen Lauf eines Schiffs thätig zu helfen, darf ich nicht leiden, daß in unserm freimüthigen Abendblatte Nr. 204 ein Vorschlag geschieht, — wenn auch nach solchen Vorschlägen nichts kommt, — der das Schiff mit vollen Segeln in den Sturm führt.

Die Rede ist vom Zettelgelde, — einem der allerschwersten Gegenstände der Finanzwissenschaft. Der Herr Verfasser hat bei seiner an sich guten Absicht das eigentliche Criterium, welches die Bedingung „ohne welche nicht“ bildet, nicht vor Augen gehabt. Dieses ist, daß jeder Staat, der es (mit großer Vorsicht) freiren will, ganz unfehlbar die Handelsbilanz für sich haben muß.

Die Sache geht so zu. Solche Zettel verlangen, außer voller Sicherheit, auch leichte Versur, um stets den al pari-Werth zu haben. Wenn nun ein Staat mehr Waare von andern bezieht, als er durch seine eigenen Produkte bezahlen kann; wenn er dazu auswärts Zinsen zu bezahlen hat, so geht das baare Geld aus dem Lande und die Zettel bleiben darin, weil sie im Auslande keinen Cours haben. Zuletzt wird auch die Versur in dem Lande,

was sie freirte, schwierig, weil ihm das klingende Metall bei dieser Lage der Dinge unter den Händen verschwindet, und da schlägt dann, wie es die Erfahrung nur zu vielfach gelehrt hat, keine Maaßregel weiter an, dem entwehrteten Papiere zu Hülfe zu kommen, und eine völlige Verwehrtung zu bewirken, denn die Fixirung des Werths durch Bankkassen, in deren Conto's aber das Publikum ganz hell hinsehen muß, ist das wahre und einzige Mittel, das Unheil des Zettelgeldes zu entfernen. Die Anlage dieser Bankkassen ist es aber grade, was die eigentlichen Schwierigkeiten macht, denn ein Land mit negativer Handelsbilanz hat nie mehr in Kasse, als die nothwendigen Ausgaben nothdürftig zu decken; ja, es bedarf hierzu oft noch der Anlehne, die denn in der Regel schon schwer halten. Dies sind rein a posteriorische Sätze, die nicht widerlegt werden können, und die ich auch vor sechs Jahren in diesen Annalen vorlegte. Meinen damaligen Vorschlag halte ich noch jetzt für richtig, aber er war nicht praktisch, weil damals noch nicht das helle Licht in unserm Hypothekenwesen herrschte, was jetzt darin herrscht, und ist es auch jetzt nicht, weil der erste Fond nicht mehr zu beschaffen ist, indem natürlich während dreier Jahre einer bösen Bilanz ein sehr großer Theil der klingenden Münze

ins Ausland ging, an deren Rückkehr wir zuvor arbeiten müssen, ehe wir an so etwas denken können.

Sollte man nicht, — das ist die Frage, die sich mir bei dieser Arbeit aufdringt, — diese Andeutungen beherzigen, und Hand ans Werk legen, so daß ein leidlicher Verkehr mit seinen erwärmenden Strahlen auch den Schriftsteller lohne? oder soll mir nur der Trost bleiben:

„daß das Wahre, oft mühsam Gefundene,
„heute verhöhnt, — morgen gewürdigt, —
„ruhig in das reifere Zeitalter hinüber geht,
„und späte Früchte bringt?“

Anlage

Normalsätze der Parlamentsbill vom 10ten Junius 1822.		Minimum pr. Quarter, womit die Einfuhr an- fängt.	
		fl. st. r.	Pre.
Weizen		70	bis
dito von		—	—
bis		—	—
dito		—	—
Roeten, Bohnen und Erbsen		46	bis
dito von		—	—
dito von		—	—
Gerste		35	bis
dito von		—	—
dito von		—	—
Hafer		25	bis
dito von		—	—
dito von		—	bis
dito von		—	—

zu §. 13.

Fernere Preise.		Zoll.			Additioneller Zoll für die 3 ersten Monate.	
fl. strl.	Pre.	fl. strl.	Pre.	fl.	fl. strl.	Pre.
80 ex cl.	—	12	—	und	5	
80						
84	II	—	—	5	5	
85	und darüber	I				
53 ex cl.	—	8	—	und	3	6
53		3	6	und	3	6
à 55	II					
56	und darüber	—	8			
40 ex cl.	—	6	—	—	2	6
40		2	6	—	2	6
à 42	5					
42	6 und darüber	—	6			
28 ex cl.	—	4	—	—	2	
28						
29	II	2	—	—	2	
30	und darüber	—	4			

Ideen zur Errichtung einer Lehr = Anstalt für
Oekonomen und Forstmänner, verbunden
mit einem Schullehrer = Seminario und
einer Freischule.

Vorwort des Redakteurs.

Man wird wohl nicht mit Recht der hier folgenden Abhandlung den Vorwurf machen können, daß sie ungerufen und gegen den Plan dieser Zeitschrift hierher gedrängt wäre. Es ist schon längst der Wunsch des Patriotischen Vereins gewesen, eine Anstalt zu Stande zu bringen, die für Mecklenburg als eine Versuch = Wirthschaft aufgestellt werden könnte. Liegt nun zwar die Ausführung dieser Idee jetzt noch in der Ferne, so ist sie doch deshalb nicht aufgegeben. Es sollte daher ein Vorschlag dieser Art nicht zu vorschuell als ein zu frühes, für den Stand unsrer gegenwärtigen Angelegenheiten nicht ausführbares Projekt, von der Hand gewiesen werden; vielmehr wäre wohl grade jetzt mehr als je der Zeitpunkt vorhanden, eine Angelegenheit, wie diese, mit Ernst und mit Muße zu prüfen. Daß hier noch manche Schwierigkeiten im Wege stehen, die überwunden werden müßten, das ist allerdings nicht abzuleugnen, allein sie würden nicht unüber-

windlich seyn, wenn nur mit Ernst die Hand dazu geboten würde. Was an andern Orten mit so großem Erfolg ausgeführt ist, das sollte doch am wenigsten für Mecklenburg schwer seyn, dessen erhabene Regenten das höchste Glück Ihres Lebens nur darin finden, das Wohl Ihrer Völker zu gründen. Auch fehlt es uns Gottlob! nicht an edlen Vaterlandsfreunden, die mit Talenten und Kenntnissen ausgerüstet, gewiß im Stande sind, die großen Vortheile einer solchen Anstalt zu würdigen, das Zweckmäßige in der Ausführung anzuordnen und durchgreifend mit zu wirken.

Daß eine solche Experimental-Wirthschaft sehr zweckmäßig mit einer vollständigen Lehranstalt für junge Oekonomen vereinigt werden könnte, das leidet wohl kein Bedenken. Dies ist die eigentliche Idee, die der Herr Verfasser hier mittheilt. Der Plan, der hier vorgelegt wird, ist groß und sehr umfassend, allein deshalb sollte man sich nicht abschrecken lassen, diese Idee näher zu prüfen. Mecklenburg ist nun einmal wegen seiner Lage, wegen seiner Verhältnisse mit andern Staaten und selbst durch den National-Sinn seiner Bewohner von der Natur zum Agrikultur-Staat bestimmt und nur durch diesen ihm eigenthümlichen Erwerbszweig kann es ihm möglich werden, innere Industrie und Gewerbe zu erhöhen. Hätten wir nun eine Anstalt,

in welcher junge Oekonomen einen höhern Grad der Bildung erhalten könnten, als es jetzt auf dem bloß empirischen Wege möglich ist, so würde auch dadurch das Nachdenken und die Aufmerksamkeit der geringern und kleinen Wirthse aufgeregt und allgemeiner verbreitet werden. Die geringere Klasse des Landvolks läßt sich nicht a priori belehren, überzeugt sich aber der geringere Landmann durch Erfahrungen, die ihm vor Augen liegen, so ahmt er von selbst nach. Davon liegen schon jetzt mannigfaltige Beweise zu Tage. Auf diesem Wege würde Mecklenburg ein Agrikultur-Staat der ersten Größe.

Wollte man auch nur bloß die finanziellen Vortheile in Betrachtung ziehen, die Mecklenburg durch eine solide Einrichtung einer solchen Anlage zufließen würden, so wären schon diese allein gewiß nicht zu verachten. Daß sie nicht so ganz unbedeutend seyn würden, davon kann man sich überzeugen, wenn man nur einen Blick auf diejenigen Institute des Auslandes wirft, wo man nicht Mühe und Kosten sparte, solide Einrichtungen dieser Art für die Dauer zu treffen. Der Herr Verfasser des nachstehenden Aufsatzes hat daher ganz Recht, wenn er schon darin einen Beweis findet, daß eine solche Anlage für Mecklenburg ein wahres Bedürfniß ist, weil fremde Institute dieser Art nicht sparsam von

jungen Mecklenburgern besucht werden. Auch darin wird ihm jeder beipflichten, daß, wenn Mecklenburg ein solches Institut aufzuweisen hätte, dies wohl am meisten von Allen gesucht werden würde, indem sich fast in jedem Jahre junge Männer aus der Fremde hier anfinden, um sich unter der Leitung eines oder des andern unsrer praktischen Wirths mit der Mecklenburgischen Wirthschaftsmethode vertraut zu machen.

Allein wenn auch durchaus gar kein pekuniärer Gewinn davon zu hoffen wäre, so würde schon der Gewinn, der für die erhöhte Kultur unsers Bodens und die von selbst daraus entstehende Erweiterung aller unsrer Kunst- und Gewerbszweige unendlich wichtiger seyn, als ein baarer Erwerb.

Mehrere Stimmen einsichtsvoller Männer müssen es entscheiden, ob die Idee des Herrn Verfassers: Mit dieser Anstalt ein Seminarium für Dorfschullehrer zu verbinden, die Ausführung des Plans erschweren würde. Mir scheint das nicht so; vielmehr glaube ich, daß hier die Bildung solcher Männer, die grade auf die zahlreichste Menschenklasse, die sich künftig bloß von ihrer Hände Arbeit nähren soll, einwirken müssen, ganz an der rechten Stelle wäre. Daß dieser einzelne Nebenzweig nur erst für die kommende Generation Früchte reifen würde, das sollte uns doch wohl nicht abschrecken?

Daß der Herr Verfasser diesen hier vorgelegten Plan nicht als eine unabweichliche Norm darlegt, dagegen spricht schon seine Bescheidenheit. Viel mehr bin ich überzeugt, daß er den schönsten Lohn seiner Theilnahme an das allgemeine Wohl unsers Vaterlandes darin finden wird, wenn es ihm glücken sollte Aufmerksamkeit zu erregen. Dies Letztere wird sich dadurch zeigen, wenn man es der Mühe Werth finden wird, diese Idee von mehreren Seiten zu prüfen und öffentliche Stimmen darüber laut werden zu lassen. Wird man es nur erst der Mühe werth finden, dieser Idee Aufmerksamkeit zu schenken, und was in Hinsicht unsrer individuellen Dertlichkeit da für und dagegen zu sagen seyn möchte, öffentlich mitzutheilen, so wird sich auch gewiß vieles sondern lassen, was der Ausführung im Wege stehen möchte.

Beiläufig bemerke ich nur, daß das Manuscript dieses Aufsatzes, mit Zustimmung des Herrn Verfassers, bereits einige Jahre bei mir gelegen hat, weil ich einen passendern Zeitpunkt zu treffen wünschte. Jetzt, da die Beendigung der Berathungen des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins, über das Dorfschulwesen, nicht mehr fern ist, wo in den mehrsten Erachten auf tüchtige Dorfschullehrer, als ein Haupterforderniß bei Verbesserung unsrer Dorfschulen Rücksicht genommen wird,

möchte vielleicht in dieser vorliegenden Idee eine Aushülfe gefunden werden können.

In mehreren Ländern sind seit einigen Jahren Unterrichts-Anstalten für Oekonomie und Forstwissenschaft errichtet, und überall fängt man an, es einzusehen, wie nothwendig solche Unterrichts-Anstalten sind. Für Gelehrte sind Schulen in großer Menge, und doch gehören zu diesem Stande die wenigsten Menschen, in Vergleich gegen die vielen andern, welche sich mit Erzeugung und Bearbeitung der sehr mannigfaltigen Arten von Natur-Produkten beschäftigen. Für sie sollten also billig in allen kultivirten Ländern auch besondere Unterrichts-Anstalten seyn, worin sie sich, neben andern nothwendigen Kenntnissen, auch insbesondere Kenntnisse für ihre künftige Lebensart verschaffen könnten. Und doch ist es nicht so! In den Städten muß jeder die Gelehrten-Schule besuchen, und auf sehr wenigen ist die wohlthätige Einrichtung, daß der Unterricht der Gelehrten von dem der Ungerlehrten getrennt ist. Auf dem Lande erstreckt sich der Unterricht nur auf Lesen, Religion, und wenn viel geschieht, auch auf Schreiben und Rechnen; an andere Dingen wird nicht gedacht. So wie überall, so ist dieß ganz besonders auch in Mecklenburg der Fall.

und doch wären Unterrichts-Anstalten für Oeko-
 nomie und Forstkunde wohl in keinem Lande noth-
 wendiger als in Mecklenburg, wo der größte Theil
 der Einwohner vom Landbau lebt, und wo auch
 überhaupt fast jeder, — in jedem Stande, —
 einige Kenntniß von Landwirthschaft insbesondere
 nöthig hat. Seit mehreren Jahren hat sich auch
 in Mecklenburg ein so eifriges und reges Streben
 nach Vervollkommnung der Landwirthschaft gezeigt,
 daß fast in allen Gegenden auf uns gesehen wird,
 und aus mehreren Gegenden junge Leute zu unsern
 praktischen Landwirthen kommen, um hier die Land-
 wirthschaft zu erlernen. Hieraus ließe sich gewiß
 erwarten, daß eine landwirthschaftliche Lehranstalt
 in Mecklenburg sehr bald alle andere in andern Ge-
 genden an Schülern übertreffen würde. Es ist
 wahrlich zu verwundern, daß in Mecklenburg, wo
 seit mehreren Jahren so vieles für die Vervoll-
 kommenung der Landwirthschaft gethan wird, nicht
 schon längst der Grund zu einer solchen Anstalt
 gelegt ist. Bei uns kann vieles geschehen, da es
 wirklich an Hülfquellen nicht fehlt; es muß also
 auch hieran ernstlich gedacht werden, und zwar so,
 daß etwas Vollkommenes und sich Auszeichnendes
 gestiftet wird. Freilich würden die ersten Kosten
 zur Begründung einer solchen Anstalt sehr bedeutend
 seyn, aber was vermag auch Mecklenburg nicht,

wenn Fürst und Vaterland sich die Hand hiezu bieten! Kein Kapital, — hievon bin ich fest überzeugt, — würde sich auch in kurzer Zeit besser verzinsen, als dieses, da gewiß aus allen Gegenden, — selbst aus England, — junge Leute nach Mecklenburg eilen würden, um sich hier zu bilden, weshalb auch das jährliche Kostgeld etwas geringer angesetzt werden könnte, als auf andern verglichen Lehr-Anstalten.

Mit diesem Institute ließe sich ein anderes zur Bildung von Land-Schullehrern, so wie sie Mecklenburg bedarf, sehr leicht verbinden, denn auch unserer geringeren Klasse von Landleuten muß, besonders jetzt, bei der für sie so sehr wohlthätigen Regulirung und Separirung ihrer Ländereien, Mittel und Wege eröffnet werden, ihr Fach mit Nachdenken zu treiben, und sich aus selbst verschaffter Ueberzeugung und eigenem Auffinden des für sie Besseren über den alten gewohnten Schlendrian zu erheben. Sie müssen nicht bloß als Maschinen, sondern als Menschen arbeiten lernen.

Zur Bildung von Land-Schullehrern bedürfte es dann des Seminarii in Ludwigslust nicht mehr, und es könnten also auch alle Kosten, welche dieses erfordert, dieser neu zu errichtenden Schule zugewendet werden. Für ihre ganze Bildung würde dann eine Schule errichtet, worin alle Kinder des

Dorfs, so wie auch die größeren Kinder der nahe umliegenden Dörfer freien Unterricht hätten; auch würden hieher arme Kinder aus andern Gegenden gebracht, — mindestens 50 an der Zahl, — für deren Unterhaltung eine mäßige jährliche Abgabe an die Institutskasse entrichtet würde. Diese Freischule würde besonders sehr wohlthätig auf die ganze Bildung der niederen Volksklasse in Mecklenburg wirken, weil die hierin vernünftig gebildeten jungen Leute überall mit ihrem Beispiele und Kenntnissen vorleuchten, und unbemerkt wahre Lehrer des Volks seyn würden. Ohne diese, so sich überall nach und nach verbreitende Bildung, wird es noch sehr lange Zeit währen, daß die Aufhebung der Leibeigenschaft den wohlthätigen Zweck erreicht, welchen sie erreichen muß; denn nach meiner Ansicht und vieljährigen Kenntniß der geringeren Klasse von Landleuten, wird die Aufhebung der Leibeigenschaft in der ersten Zeit den moralischen Zustand derselben, so wie sie jetzt sind, vielleicht noch verschlimmern. Ganz eigenthümlicher Uebermuth und Verwegenheit bewirkte bis jetzt, nebst vielen andern Ursachen, daß man sich wenig oder gar nicht um Erwerbung von nützlichen Kenntnissen bekümmerte, und daß auch die geringste Ausgabe für einen besseren Unterricht der Kinder gescheut ward, wenn sie auch wirklich geleistet werden konnte; denn der Gedanke:

„wir und unsere Kinder sind Eigenthum des Herrn,
 „und können nicht ertrieben werden,“ unterdrückte
 alles Streben nach Vervollkommenung des Geistes.
 Jetzt wird nun die verlangte Freizügigkeit diesen
 eigenthümlichen Uebermuth noch vermehren, viele
 werden keinem ein gutes Wort geben, und von
 einem Orte zum andern herumziehen, bis sie endlich
 erst nach längerer Zeit einsehen, daß sie sich hiedurch
 in jeder Hinsicht immer unglücklicher machen, und
 nur dadurch glücklicher werden können, daß sie
 Kenntnisse besitzen, treu, fleißig und arbeitsam
 sind. Dieser Zustand wird aber erst nach längerer
 Zeit eintreten, denn leider werden die Menschen,
 so wie sie nun einmal jetzt sind, erst durch Schaden
 klug werden müssen; er muß aber erst eintreten und
 da seyn, ehe der moralische Zustand der Leute sich
 bessert. Dieser Zustand nun wird durch Errichtung
 jener Freischule, wie ich sie mir denke, gewiß früher
 herbeigeführt, denn die sich aus dieser Schule nach
 und nach über das ganze Land verbreitenden jungen
 Leute werden bestimmt unendlich viel zur Bildung
 und Verbesserung des Landvolks beitragen; indem
 sie, unvermerkt, einen guten Saamen ausstreuen,
 welcher, — grade weil sie ihn ausstreuen,
 tausendfältige Frucht bringen wird.

Zur Errichtung einer solchen Anstalt, welche
 alle obigen Zwecke umfaßt, ist nun für allen nöthig:

eine nicht ganz kleine ländliche Besizung, wo alles praktisch ausgeübt werden kann, und Versuche aller Art gemacht werden können. Eine solche Besizung muß mindestens 20 Last Ausfaat Landes groß seyn; solchen Boden haben, daß Versuche allerlei Art mit jeder Art von Getreide und andern nützlichen Gewächsen angestellt werden können; hinreichend Wiesen und hinreichende Waldungen, sowohl im Bezirke des Guts als auch in der Nähe desselben, um mit dieser Anstalt auch zugleich Unterricht in der Forstkunde zu verbinden. Nähe einer großen Stadt ist schädlich, weil dies den jungen Leuten zu viele Gelegenheit zu Zerstreuungen geben möchte; aber Nähe einer kleineren Stadt ist nothwendig, zur Befriedigung mancher Bedürfnisse, so wie auch zum Umgange mit gebildeten Menschen. Ich könnte namentlich dies oder jenes unsrer Domanal-Güter, das sich hiezu vollkommen eignen würde, im Vorschlag bringen; allein dazu wird es immer noch Zeit seyn, wenn nur erst die Hauptfrage entschieden seyn wird: „ob man eine solche Anstalt als eine nützliche, ja! für Mecklenburg nothwendige Stiftung anerkennt?“ Ist man hierüber einverstanden, so wird sich über das wo? und wie? schon Auskunft finden lassen, wenn man nur ernstlich will.

In der Hoffnung, daß man diese hier mitge-

theilte Idee einiger Aufmerksamkeit werth finden wird, sey es mir erlaubt, meine Ansichten hierüber vorzulegen. Möge auch das hier Vorliegende noch nicht als buchstäblich zu befolgender Plan gelten können, so wird es doch wenigstens, wenn einsichtsvolle Vaterlandsfreunde dem hier Gesagten ihre Aufmerksamkeit schenken und mittelst ihrer bessern Bemerkungen läutern wollen, die Veranlassung geben können, ein für Mecklenburg in jeder Hinsicht so höchst nützlich Werk zur Ausführung zu bringen.

Das Personal bei dieser Lehranstalt würde bestehen:

- 1) aus einem Direktor, welcher das Ganze dieser Anstalt leitet, und überall selbst mit gründlichen Kenntnissen vorleuchtet. Von ihm wird die Bewirthschaftung des Ganzen geleitet, und bei ihm hat sich jeder zu melden, welcher Theil an dieser Anstalt nehmen will. Er bestimmt, was an Werkzeugen jeder Art u. s. w. angeschafft, womit Versuche angestellt werden, und was und worüber Unterricht ertheilt werden soll. Vom eigentlichen Unterrichte selbst muß er frei seyn, weil seine Zeit doch reichlich genug mit Geschäften überhäuft ist, wenn er alles gehörig leiten und in Ordnung halten will. Vier Stunden in jeder Woche sind für ihn völlig genug, und diese muß er insbesondere

zu Vorlesungen über Landwirthschaft im Allgemeinen anwenden, worin er gleichsam allen übrigen Unterricht konzentriert und eine zusammenhängende, klare und deutliche Uebersicht der hieher gehörigen wissenschaftlichen Wahrheiten darlegt. Den Lehrstunden der übrigen Lehrer muß er, so oft als ihm möglich ist, beiwohnen, um theils zum Fleiße zu ermuntern, und theils zu beurtheilen, wie jeder seine Lehrgegenstände vorträgt. Die jungen Leute jeder Art, welche sich in der Anstalt befinden, muß er überall beobachten und sich oft in allerlei Gespräche mit ihnen einlassen, um jeden Einzelnen auf diese Art kennen zu lernen. Dieß letztere wird ihm dadurch erleichtert werden, wenn jeder Lehrer ihm von Zeit zu Zeit, so oft er es verlangt, schriftlichen Bericht über die Zöglinge abstattet, nicht nur in Hinsicht ihrer Moralität, sondern auch in Hinsicht ihrer Fähigkeiten und Kenntnisse. Er nimmt die Zöglinge der Anstalt auf, und gibt ihnen beim Abgange, mit Zuziehung der übrigen Lehrer, Zeugnisse. Rechenschaft hat er nur der Großherzoglichen Regierung abzulegen, oder auch einer von derselben, mit Zuziehung der Ritter- und Landschaft zu ernennenden Commission.

Außer dem Direktor hat diese Lehranstalt

- 2) einen Lehrer der Naturgeschichte und Naturlehre, und zwar, wie sich von selbst versteht, mit Einschluß der Chemie und Botanik;
- 3) einen Lehrer der Mathematik, welcher zugleich Unterricht in der Messkunst, Hydraulik und Baukunst erteilt, und überall, wo Gelegenheit ist, die Ausübung zeigt;
- 4) einen Lehrer der Forstkunde, welcher über Bewirthschaftung der Wälder, über Anzucht der Waldbäume, über Vertilgung der in den Forsten schädlichen Gewächse und Thiere u. s. w. Unterricht erteilt;
- 5) einen Lehrer der Technologie, welcher zugleich im Rechnungs- und Buchhaltungswesen Unterricht erteilt, und dies praktisch ausüben lehrt;
- 6) einen Lehrer der Thierarzneikunde. Dieser hat zugleich die Aufsicht über alle zur Wirthschaft gehörenden Thiere, und hält sich einen hinlänglichen Vorrath von Arzeneien und Instrumenten, um alle und jede Krankheiten derselben heilen zu können.

Für die Freischule und den Unterricht der Seminaristen sind zwei Lehrer nöthig, weil diese Schule mindestens in zwei Abtheilungen getheilt werden muß, wovon jeder Lehrer eine hat. Bei diesem

Unterrichte müssen die Seminaristen nicht nur stets gegenwärtig seyn, sondern auch manche Theile des Unterrichts, unter Leitung des Lehrers, mit übernehmen, weil ein Haupttheil ihrer Bildung darin besteht: unterrichten zu lernen. Die Seminaristen selbst erhalten täglich, in zwey dazu festgesetzten Stunden, ihren besondern Unterricht, in welchem, wie sich von selbst versteht, keiner von ihnen fehlen darf. Jeder Lehrer übernimmt eine dieser Lektionen.

Die Gegenstände des Unterrichts in dieser Freischule sind: Lesen, Religion, Schreiben, Rechnen, Naturgeschichte und Naturlehre, in so weit nemlich diese Kenntnisse für den Bürger und Landmann gehören, womit sich sehr gut einige geographische und geschichtliche Kenntnisse, besonders in so weit sie das Vaterland betreffen, verbunden werden könnten. Naturgeschichte besteht hier nicht bloß in Beschreibung der Naturkörper, sondern es wird hier mit der Beschreibung derselben auch ihre Benutzung verbunden, und insbesondere wird Rücksicht genommen auf das, was bei uns einheimisch ist und durch Kultur einheimisch geworden; was wild wächst; was kultivirt wird und kultivirt zu werden verdient; auf das Nützliche nicht sowohl, sondern auch auf das Schädliche; einige Kenntniß der Bodenarten und Verbesserung derselben.

Die Bewirthschaftung des Gutes wird geführt von dem Wirthschafts-Verwalter, der, so wie das gesammte hier aufgeführte Personale, unter dem Direktor steht. Dieser hat die ganze Aufsicht über die Bewirthschaftung des Gutes, und sind ihm stets, mindestens zwei Seminaristen untergeordnet, welche monatlich mit andern abwechseln. Letztere werden auf diese Art auch mit der eigentlichen Bewirthschaftung und Bearbeitung des Bodens und der Erzeugung der Gewächse bekannt, welches für ihren künftigen Beruf als Landschullehrer sehr nothwendig ist, damit so durch sie wieder die niedere Klasse von Landleuten belehrt werden kann.

Dem Wirthschafts-Verwalter zur Seite steht: der Rechnungsführer, welcher die Berechnung der ganzen Einnahme und Ausgabe in allen Theilen der Wirthschaft führt. In seinen Händen ist die Kasse, und müssen an ihn der Wirthschafts-Verwalter, der Gärtner, der Haushofmeister u. s. w. ihre Rechnungen ablegen. Er selbst legt vierteljährlich Rechnung an den Direktor ab, und gibt beim Jahreschluß eine abermalige totale Uebersicht der ganzen Einnahme und Ausgabe in tabellarischer Form. Beim Antritte seiner Stelle leistet er Kautiön.

Die Aufsicht über den Garten, aus dem der Haushofmeister und der Wirth im Seminarienhause

ihre Gewächse und Früchte erhalten, hat der Gärtner, welcher den Baum- und Küchengarten, so wie auch den ökonomisch-botanischen Garten zu besorgen hat und hierüber die Rechnung führt. Ihm sind auch zwei Seminaristen untergeordnet, welche auch monatlich mit andern abwechseln, damit diese auch vom Gartenbau und vorzüglich von der Baumzucht Kenntniß erhalten, und so auch hierin künftig als Landschullehrer bessere Kenntnisse verbreiten zu können.

Die innere Wirthschaft für die eigentliche ökonomische Lehranstalt besorgt der Haushofmeister, welcher alle Pensionisten, den Wirthschafts-Verwalter, den Rechnungsführer, und auch die Aufwärter der Pensionisten speiset. Er bewohnt ein eigenes Haus, worin eine, für solche große Wirthschaft geräumige Küche mit Sparheerd, Keller und Vorrathskammern sind. Bei ihm wohnt der Wirthschafts-Verwalter und Rechnungsführer, deren jeder eine geräumige Stube und Schlafkammer hat. In seinem Hause ist auch, im zweiten Stocke, der Speisesaal; und ein Zimmer für die Knechte und Mägde, welche er ebenfalls speiset. Er ist verheirathet; seine Frau hat zwei Wirthschafterinnen zur Unterstützung, welche beide in einem Zimmer wohnen. Für die Mägde sind besondere Schlafkammern, und die Knechte schlafen in den

Ställen. Sein Haus steht an dem eigentlichen Wirthschaftshofe in solcher Lage, daß der Wirthschafts-Verwalter von hier aus alle zur Wirthschaft gehörenden Gebäude übersehen kann. Diese Gebäude bestehen in zwei Scheunen, — die eine derselben enthält zugleich den Kornboden, — ferner: in einem Viebhaufe, an dem die Ställe für Schweine und Federvieh angebauet sind; einem Pferdestall, mit dem die Wagenremisen in Verbindung stehen; hiezu kommt noch ein Haus zur nöthigen Aufbewahrung der Ackergeräthe und des erforderlichen Nutzholzes. In diesem Hause ist zugleich eine Wohnung eingerichtet, worin ein Mann, den man Mechanikus nennen mag, seine Wohnung hat, welcher gehörige Geschicklichkeit besitzt, alle Arten von Ackergeräthen zu verfertigen. Ihm werden die nöthigen Gehülfen gehalten, damit er auch auswärtige Bestellungen besorgen kann. Er hat seine eigene Wirthschaft, und zu dem Ende einen Garten.

Außer diesen Gebäuden sind nun nothwendig: Ein geräumiges anständiges Haus für den Director und seine Familie, mit einigen Ställen und Gärten.

Drei ebenfalls geräumige und anständige Häuser für die übrigen Lehrer, ebenfalls mit Ställen und Gärten. In jedem Hause wohnen zwei Lehrer, wovon jeder, mindestens, 5 heizbare Zimmer mit den nöthigen Kammern, Küche, Keller und Vor-

rathskammern haben muß, denn jeder Lehrer muß so gesetzt werden, daß er Familie haben kann, und auch hiedurch an den Ort fester gebunden wird. Der Lehrer für Naturgeschichte *ıc.* bewohnt ein eigenes Haus, in welchem Behältnisse und Zimmer für ~~das~~ chemische Laboratorium, so wie auch zum Aufbewahren merkwürdiger Naturprodukte, worüber er die Aufsicht hat, enthalten sind.

Zwei Häuser für die Pensionisten, in welchem zugleich die zu ihrer Aufwartung nöthigen sechs männlichen Bedienten wohnen, welche alle ihre Bedürfnisse, Reinigung der Zimmer u. s. w., besorgen. Weibliche Bedienten sind, um Unordnungen zu vermeiden, hier gar nicht zuzulassen. In jedem dieser Häuser wohnen 20 Pensionisten, wovon jeder eine Stube mit einer kleinen Kammer, als Schlafgemach, bewohnt. In jedem Hause ist ein zu den Vorlesungen bestimmter Saal.

Ein Haus für die beiden Lehrer in der Freischule, mit Garten und Ställen. Einer von diesen kann verheirathet seyn. Dem andern Lehrer bleibt es frei bei diesem seinem Kollegen, oder im großen Speisesaal zu speisen; doch muß er hier so wie dort sein Essen bezahlen.

Ein Haus für die Seminaristen und für die Kinder, welche aus andern Gegenden hieher geschickt werden. Ueber letztere führen die Seminaristen,

unter Leitung des ersten Lehrers der Schule, die Aufsicht. In diesem Gebäude sind auch die zur Schule nöthigen Zimmer. Für 50 Kinder sind fünf Zimmer, in deren jedem zehn Kinder und zwei Seminaristen schlafen. Für die Seminaristen sind ebenfalls sechs Zimmer, in deren jedem drei schlafen, aber fünf wohnen.

Ein Haus, worin für die Seminaristen und Kinder gekocht wird. In diesem befindet sich auch das Speisezimmer für Kinder und Seminaristen. — Für beide Wirthschaften, nemlich sowohl für diese als für jene des Haushofmeisters, liefert der Gärtner die Gewächse, und der Wirthschafts-Verwalter das Korn. Milch, Butter und Schlachtvieh wird von dem Meier geliefert, der unter spezieller Aufsicht des Verwalters steht. Das Mehl wird in der Mühle der benachbarten Stadt gemahlen, und muß der dortige Müller die Fuhren besorgen. Kartoffeln werden im Felde gepflanzt; beim Einerndten derselben werden die Kinder der Freischule, unter Aufsicht der Seminaristen, Hülfe leisten können.

Ein Haus für den Gärtner, mit einem zum Aufbewahren der Gartenfrüchte nöthigen geräumigen Keller. Mit diesem Hause kann zugleich ein kleines Gewächshaus verbunden werden.

Ein Wirthshaus, worin Fremde, welche die

Anstalt besuchen, anständig logiren können. Bei diesem müssen einige Ställe und ein Garten befindlich seyn.

Eine Schmiede mit einer Wohnung für den Schmid, welcher so viel Geschicklichkeit haben muß, alles machen zu können, was an den verschiedenen Ackergeräthen s. w. an Schmiedearbeit nöthig ist. Zu diesem Hause gehören auch einige Ställe und ein Garten.

Ein Haus für den Meier, mit dem nöthigen Raume zur Aufbewahrung der Milch und Butter. Dieser Meier hat die Bewirthschaftung der Holländererei, und mästet das nöthige Vieh; auch hat er die Aufsicht über die Schäferei, welche aber nur klein seyn kann. Schaafe aber und Rindvieh müssen von vorzüglich guten Racen seyn. Zu diesem Hause gehören auch einige Ställe und ein Garten.

Sechs Wohnungen für Tagelöhner, in deren jeder zwei wohnen, mit Gärten und Ställen.

Ein Haus für einen Schneider, und

Ein Haus für einen Schuster, mit Gärten. Beide arbeiten für die Bewohner der Anstalt, geben Miethe, und stehen ebenfalls unter dem Direktor.

Berechnung der Ausgabe und Einnahme.

Ausgabe.

Zur ersten Einrichtung, mit Einschluß
der gesammten Baukosten . . . 150000 Rthlr.

NB. Daß Bauholz und die Ziegel-
steine werden geschenkt.

Sollen von jenem Kapitale Zinsen ge-
geben werden, so würde dies, zu
4 pCt. gerechnet, eine jährliche Aus-
gabe seyn von 6000 Rthl.

Der Direktor erhält 1000 "

Jeder andere Lehrer 600 Rthl. 3000 "

Der erste Lehrer in der Freischule 600 "

Der zweite Lehrer in der Freischule 300 "

Der Wirthschafts, Verwalter 150 "

Der Rechnungsführer 150 "

Der Haushofmeister 200 "

Der Gärtner 100 "

Der Meier 100 "

Zwei Wirthschafterinnen, jede 30 Rthl. 60 "

Der Mechanikus 80 "

jeder Gehülfe desselben 30 Rthl. 60 "

Vier Knechte, à 20 Rthl. 80 "

Sechs Mägde, à 12 Rthl. 72 "

Latus 12096 Rthl.

Transp.	11952 Rthl.
Sechs Bediente, à 24 Rthl.	144 .
Der Wirth im Seminarienhaufe, welcher sich selbst Mägde ic. halten muß	300 .
Summa	12396 Rthl.

E i n n a h m e.

40 Pensionisten, jeder 300 Rthl. 12000 Rthl.

Hiefür nimmt jeder freien Antheil
an den Vorlesungen und hat
freien Mittag und Abendtisch.

Ein Bette hält er sich selbst, so
wie auch Kaffee, Wein, Früh-
stück, Licht und Wäsche.

20 Seminaristen für Kostgeld. à 60 Rthl. 1200 .

NB. 10 andere geben nichts.

50 Kinder aus andern Gegenden, wo
für das Amt, oder der Gutsherr,
oder wer es sonst ist, bezahlt für
jedes jährlich 30 Rthl. 1500 .

Diese haben alles frei, nur nicht
die Kleidung.

Pacht für das Wirthshaus	300 .
Pacht für die Schmiede	200 .
Miethe vom Schneider	50 .
Miethe vom Schuster	50 .

Summa 15300 Rthl.

An Nebenausgaben bezahlt jeder Pensionist
 jährlich an die Bibliothek und andere Samm-
 lungen 2 Friedrichsd'or
 und jeder Seminarist 1 Rthlr. N^ztel.
 Zu dem nemlichen Zwecke wird aus der Wirthschafts-
 kasse jährlich gegeben . . . 100 Rthlr. N^ztel.

Korn erhält:

der Gärtner jährlich	20	Scheffel	Rocken.
• Meier	20		
• Mechanikus	20		
• Schmid	20		
		80	Scheffel Rocken.

Holz erhält:

der Direktor jährlich	20	Faden	3füßiges	Büchenholz
jeder Lehrer	10	Faden	50	
der erste Lehrer in der				
Freischule	10			
der zweite Lehrer in				
der Freischule	2			
der Gärtner	4			
der Meier	6			
der Mechanikus	2			
der Haushofmeister	40			
die Pensionisten und				
deren Bediente	40			

Latus 174 Faden 3füßiges Büchenholz

Transp.	174	Faden 3füßiges Büchenholz
die Seminaristen und		
die Kinder . . .	12	• • •
der Wirth im Semi-		
narienhause . .	30	• • •
zur Heizung des Saa-		
les für die Vorle-		
sungen, und für die		
Schulstuben in der		
Freischule . . .	8	• • •

Summa 224 Faden 3füßiges Büchenholz.

Ist Torf vorhanden, so kann ein Theil des Holzes an Torf gegeben werden; etwa für 1 Faden Holz 6000 Eoden Torf.

Die Wirthschaft muß aus sich selbst erhalten werden, und wird der Ueberschuß zur Vervollkommnung der Anstalt und zur Abtragung des Kapitals verwandt. Doch ist erst allgemeines Interesse für diese gewiß sehr wohlthätige Anstalt, so werden auch leicht Mittel gefunden werden, jenes Kapital zusammen zu bringen, ohne daß Zinsen dafür gegeben werden müssen.

J. C. L. Bredow,
Prediger zu Parum bei Wittenburg.

Landwirthschaftliche Geschichte des Jahres 1822,
nebst einigen Seitenblicken.

(Vom Herrn Doctor Gerke auf Frauenmark.)

Das Jahr 1822 gehört ohne Widerrede zu den größten physikalischen Merkwürdigkeiten der neuern Zeitgeschichte, und es verdient deshalb einen Platz in unsern Annalen, wie in den Jahrbüchern des Ackerbau's. Es ist mit Einschluß des Winters von 1821 auf 22 in aller Hinsicht gleich merkwürdig für die Witterungskunde, für den Ackerbau und für den merkantilischen Geschäftsgang. Dem Staatswirth ist es noch insbesondere die beste hohe Schule, weil es ihm sehr vernehmlich sagt, wo wir halten; was Alles auf das Leben und Weben des Kunstfleißes wirkt und welche Umstände den Todesschlummer nach sich ziehen. Als Probierstein der dem Norddeutschen Landwirth bevorstehenden Epikrise und als Motiv zum Uebergange vom Bau des Ungeforderten zur Kultur wirklich begehrter, konstanter Artikel wird es in der agrarischen Kulturgeschichte wahrscheinlich die Epoche datiren.

W i t t e r u n g.

Der Karakter von Michaelis 1821 bis dahin 1822 läßt sich in Hinsicht der Witterung mit kurzen Worten andeuten:

„Herbst und Winter (von 21 auf 22) sehr naß, stürmisch, Schnee- und Eisloß.“

„Frühjahr beisspielloß trocken mit fast beständigem Ostwinde.“

„Sommer und Herbst bis Ende Novembers 1822 große Dürre.“

Der Kommentar zu diesen kurzen Angaben ist folgender:

Von Michaelis 1821 an und den ganzen Winter hindurch regnete und stürmte es, ohne daß sich die gewohnte Kälte einstellte. Kein Winter dürfte daher so viele Unglücksfälle zur See aufzuweisen haben, als dieser. Die Spur, die wir vom Winter gehabt haben, fand sich vom 4ten bis 12ten Januar ein, wo es fingerdickes Eis fror, allein dieser Frost vermogte doch nicht die Reinkraft der liegengebliebenen Kartoffeln und des ausgefallenen Hafers zu zerstören. Beide fanden sich vielmehr in Menge da, wo man sie nicht haben wollte. War der Winter über alle Erwartung mild, so war es der Frühling um so weniger. Vom 1sten bis 6ten April war des Nachts die Temperatur unter 0 des Quecksilberthermometers, welches jedoch den Delgewächsen (Rapps, Rübsen &c.), die grade zu blühen anfangen, nicht schadete, sondern nur verursachte, daß diese Stauden sammt ihren sorgsamen Anbauern einige Tage bedenklich die Köpfe hängen ließen. Was

aber dem Hafer, den Erbsen, den Wicken und zum Theil auch der Gerste ihr gänzlich, bislang vielleicht von keinem Landmann erlebte Mißrathen zuzog, das war die unerhörte Dürre des Frühjahrs, die vom Anfange des Mai's bis zum 12ten Juli, mithin zehn volle Wochen bei fast beständigem Ostwinde statt hatte. Kein Regen, kein Thau erfreute den Boden. Statt dessen war die Hitze, des Ostwindes ohngeachtet, bet Tage meistens stechend, und des Nachts war es kalt, ja es traten sogar in der Mitte des Junii Nachtfroste ein, welche vorzüglich dem Hafer und der frühgesäeten Gerste schädlich wurden. Die vom Durst halberstorbenen Vegetationen aller Art, — Weizen und Roggen ausgenommen, — fühlten diese späte Kälte eben so sehr, als die sie betroffene Dürre. Mit dem Regen trat zugleich die Reife und Erndte des Roggens auf leichtem ungemergelten Boden ein, weshalb wir in einem so excessiv trockenen Jahre, wo der Regenfall nicht hinreichte, den wassersteifen, ausgedörreten, bis in die größte Tiefe aufs gebundene Wasser reducirten Boden zu lösen, — dennoch ausgewachsenen Roggen genug antreffen. — Gleich nach diesem Staubrege nahm das Jahr wieder den alten Karakter der Dürre an, welche bis Ende Novembers 1822 fort dauerte. Teiche und Sölle trockneten bis auf den letzten Tropfen aus; Seen

wichen zurück; sehr viele Brunnen wurden wassers-
 leer, und diese Trockenheit ist denn auch die eigent-
 liche Veranlassung, weshalb man fast überall in
 Mecklenburg Modde fahren sieht, selbst da, wo man
 mit Mergeln noch nicht fertig ist. Man will die
 günstigen Umstände nutzen, und sich reiches Land
 und gute Eölle bei dieser Gelegenheit verschaffen.
 Deshalb ist man selbst da diesem Fleiße ergeben,
 wo man auch die Erfahrung hat, daß selbst die
 beste Modde zu rechter Zeit (vor und im Winter)
 und in gehöriger Menge (4 Karren pr. Ruthe)
 aufgefahren, nie das leiße, was der Mergel leistet.

Nach astronomischen Beobachtungen haben wir
 in diesem Jahre vier Kometen gehabt, von denen
 jedoch nur einer schwach sichtbar geworden ist. Man
 kann nicht umhin, gestützt auf wiederholte Erfah-
 rungen derselben Art, dem Erscheinen dieser Him-
 melskörper einen mächtigen Einfluß auf unsere At-
 mosphäre beizumessen, indem sie entweder nach
 Gesetzen der Affinität sich den größten Theil des
 luftförmigen Wassers unserß Dunstkreises anmaßen,
 oder (wenn wir Newtons Theorie folgen wollen,
 der dem, 1680 erschienenen Komet eine zweitaus-
 send Mal größere Hitze, als dem glühenden Eisen,
 beimißt) es durch ihre intensive Wärme zerstreuen.
 Ist dieser Satz richtig, so wäre es wichtig, ihr Er-
 scheinen vorher zu wissen, welches man von einer

großen Anzahl derselben kann. Daß aber von jeher der Komet von Einfluß gehalten wurde, zeigt schon das alte Sprichwort:

„Noch nie ist ein Komet ungestraft gesehen,

„(stella numquam visa est impune cometa).“

Sehr viel wäre schon für den Landmann gewonnen, wenn er nur den Hauptcharakter des Sommerhalbjahrs — die Hauptmomente der Sommerwitterung — mit einiger Gewißheit vorher wissen könnte. „Trocken oder naß?“ das sind die zwei Fragen, die er beantwortet zu haben wünscht, und diese in vielen Fällen vorher zu sagen, müßten wir längst im Stande seyn, wenn wir diesen Gegenstand so wichtig gehalten hätten, als er ist. Doch ich gehe in der Hauptsache weiter:

S a a t z e i t.

Die Winter-Delsaaten, Rappß und Rübsen, waren im August 1821 unter günstigen Umständen in den Boden gekommen, und eben das kann man auch vom Weizen und Roggen behaupten. Die Furcht, daß die beständig nasse Winterwitterung diesen Früchten Fäulniß und Tod zu Wege bringen möchte, war ungegründet, denn ohne Schneedecke auf ungefrorener Saat erfolgt nicht leicht Gährung und Fäulniß derselben. Sie stand vielmehr den ganzen Winter hindurch üppig, und es war nur zu bedauern, daß sie nicht wohl mit den Schaaßen

betrieben werden konnte, weil es an Frost und mithin an festem Boden dazu fehlte.

Die Winterfrüchte hatten bei der großen Dürre eine sehr gute Blütezeit, vorzüglich der Weizen und Kocken. Die Delsaaten hielten, wie bereits häufig bemerkt ist, einen Frost aus, der ihnen jedoch nicht schadete. Aber alle diese Früchte hatten viel von der nie in dem Maaße erlebten Dürre und den Ostwinden auszustehen. Indessen überstanden sie diese Uebel über alle Erwartung, weil der im Winter gesättigte, verschlossene Boden sich so vorzüglich dazu eignet, die Feuchtigkeit lange in sich zu bewahren. Vorzüglich that dies aus bekannten Gründen der gemergelte Boden, minder aber, wenn er zugleich mit Viehdung versehen war. Die bloß gedüngte Frucht, welche Art des Viehdungs ihr auch zugeführt seyn mochte, widerstand der Dürre am schlechtesten, denn sie kündigte zuerst durch Todtenblässe die Vollendung ihrer Vegetation bei halber Ausbildung an. Aber auch jene Früchte eilten mit raschen Schritten der Erndte entgegen. Das war sehr auffallend bei den Delsaaten, am merklichsten aber bei dem Kocken, weil sich dieser an sich schon mit Boden von geringerer Qualität begnügen muß, der mithin keine besondere Affinität zum Wasser hat. Deshalb kann man annehmen, daß es unter den Winterfrüchten eigentlich nur der Kocken war, der

große Scheinstellen hatte, auf denen das Stroh kraftlos und bleich war, und die Körner entweder sehr klein waren oder ganz fehlten.

Was die Sommerfrüchte betrifft, so traf sie sämmtlich die Dürre ungleich mehr als die Winterfrucht, weil die Lockerung durch Hacken und Egge die Verdunstung der Ackerfeuchtigkeit nach sich zieht. Auf schwerem und leichtem Boden ist daher der Rückschlag oder eigentlich das völlige Mißrathen der Sommerfrüchte fast gleich groß. In dem schweren Boden kamen Hafer, Wicken und Gerste zum Theil gar nicht zum Keimen. Am besten zeigte sich noch der milde Mittelboden, der Gerstacker zweiter Klasse. Es muß wenige Landwirthe geben, die so schlechte Sommerfrüchte aller Art, insbesondere so schlechte Erbsen, Wicken und Hafer je gesehen haben, als sie das Jahr 1822 produzirte. Am besten ging es noch mit der Gerste, weil der Gerstboden an sich schon der Dürre mehr Widerstand leistet, und weil man auch schon ziemlich allgemein gewohnt ist, die Gerste zu walzen, und mithin den Boden gegen die schnelle Ausdunstung zu verschließen.

Erndte und Ausdrusch.

Die Erndte stellte sich früh ein. Bei ungemergeltem Boden, und auf Bauernlande stand der Roggen am 12ten Juli in Hocken; auf gemergeltem Boden erfolgte der Zeitpunkt 12 bis 14 Tage später.

Da nun grade in jener Zeit der lang ersehnte Regen, obwohl nur staubförmig, aber anhaltend und in öftern Intervallen erfolgte, so ist es, wie schon bemerkt, hieraus erklärlich, wie es in Mecklenburg viele Gemeinden, und auch einige Landgüter gibt, die in einem so excessiv und so anhaltend trockenem Jahre dennoch ausgewachsenen Roggen haben.

Der Fuderzahl nach möchte genauen Vergleichen nach anzunehmen seyn, daß Roggen und Weizen ein Drittheil weniger als sonst eingefahren ist. Von Erbsen und Hafer ist nur der dritte Theil einer Mittelerndte eingescheuert; von Gerste und Wicken die Hälfte. Man sieht deßhalb auch nirgends eine Miethe, und wo man sie sieht, da sind sie von vorhergehenden Jahren, und werden bei der ungeheuern Menge von Mäusen, die sich bei der großen Wärme und Dürre so leicht erzeugen konnten, ohnfehlbar der Zufluchtsort dieses Ungeziefers.

Die Frucht lohnt im Drusch sehr verschieden. Der Weizen thut es allen zuvor, und gibt nach Probedruschen das 5te und 6te Korn. Ihm folgt der Roggen, der, wo er nicht verschieben ist, das 4te Korn und hin und wieder auch mehr hergibt. Der Rübsen gab mir das neunzigste Korn, auf bessern Boden gab er nahe an das zweihundertste, z. B. in Herzberg und Lenschow. Man konnte ihn

wegen der ausgehaltenen Dürre gleich drei Fuß hoch auf dem Boden hinschütten, ohne daß er des Umstechens bedurft, oder sich erhitzt hätte. Dies ist auffallend, da diese Saat sonst bei sechs Zoll hoher Aufschüttung täglich umgestochen werden muß. Es ist anzunehmen, daß der Rapps in diesem Jahre eben so gut, wo nicht besser gelohnt hat. Es ist sehr viel davon in Mecklenburg gebauet, weil jeder darin sein Heil bei den niedrigen Kornpreisen gesucht hat, welches denn eine mitwirkende Ursache des Mittelpreises ad 1 Rthlr. pr. Berliner Scheffel ist. Erbsen, Hafer und Wicken geben an den meisten Orten nicht viel über die Aussaat. So auch der Buchweizen. Die Gerste gibt etwas mehr, aber man kann sie doch nicht wohl über das dritte Korn annehmen.

Unter dem Stroh ist das Rockenstroh in diesem Jahre das unkräftigste. Ihm fehlt fast überall die gelbe Farbe, die seine Kraft bezeugt. Desto kräftiger aber ist das Gerst- und Haferstroh, weil der Nachwuchs dieser Getreidearten fast die Hälfte der Halme ausmacht, die in vollem Saft gemähet wurden, und mithin im hohen Grade nahrhaft sind.

Rüben und Kohl (mit Ausnahme des hohen Viehkohls in Niederungen und Mööden) gibt es fast gar nicht, und die Kartoffeln haben überall einen schlechten Ertrag gegeben. Wer den Acker dazu vor

dem Winter düngte und tief ackerte, und die Pflanzung vor Maitag beendigt hatte, der kann im gemergelten Boden das vierte Korn davon haben. Die sie unter andern Umständen baueten, haben weniger. Wie man sie aber gebauet hat und welche Art der Kartoffel es auch seyn mag, so sind sie sämmtlich zur Fäulung geneigt, vorzüglich in den Kellern, und wer hierauf nicht bei Zeiten achtet, kann sich einen großen Schaden zuziehen. Es scheint keine gewagte Annahme, wenn man behauptet, daß den Kartoffeln als wesentlicher Theil ihrer Ausbildung das Wasser gefehlt habe. In Kartoffel-Mietthen, wo eine schnelle Verdunstung erfolgt, habe ich daher sowohl zur Verhütung der Fäulung als des Auskeimens von Nutzen befunden, die Kartoffeln so stark zu begießen, daß das Wasser unten abtreibt und in die sie umgebende Gräben fließt. In Kellern und Gruben möchte ich aber dieses Verfahren nicht anwenden, weil es gewiß nur noch mehr Fäulung zu Wege bringen würde.

Hanf, Flachs und Taback haben schlechtes Gedeihen gehabt. Wo man bei ersterem durch die Walze die Verdunstung hinderte, da hat man zwar langen Halm bekommen, allein es fehlt doch dem Bast an Haltbarkeit, und er verarbeitet sich zu Hede. Der Taback hätte in diesem Jahre sehr gut werden müssen, und hätte bei dem Preise von $4\frac{1}{3}$ bis $4\frac{1}{2}$ Rthl.

pr. Centner auch die Arbeit belohnt, wenn der Mecklenburgische Planteur, wie der Göttingen-Grubenhagensche, gewohnt wäre zu begießen. Allein da er die Pflanze in dieser Hinsicht ganz sich selbst überläßt, so haben wir zwar reifen, gutfarbigen, aber sehr wenigen Taback. Im nächsten Jahre dürfte dieser Kulturzweig wieder lohnend werden, da er nur noch sehr einzeln betrieben wird.

Unter den Obstarten hat es Äpfel und süße Kirschen in Menge, Birnen und Pflaumen aber nur sehr einzeln und wenig gegeben.

Die Bienenzucht, welche nun schon seit mehreren Jahren kein Gedeihen gehabt hat, lohnte auch in diesem Jahre, — einzelne Lokalitäten ausgenommen, — nicht. Kapps, weißer Klee und die Baumbülthen, alles hatte wenig Honig, und ging schnell vorüber. Auch erstarrte das fleißige Insekt im harten Ostwinde. Wer daher mit rühmlichen Eifer diesen Gewerbezweig betreibt, der wird doch in so trockenen Jahren, wie das im nahen Scheiden begriffene war, seine Mühe nicht belohnt finden.

Der Hopfen hat gut zugetragen. Allein da Amerika (im Nov. 22) zu 6 fl. pr. Pfund und England zu 8 fl., mit Braunschweig wetteifert, die Norddeutschen Häfen mit Hopfen zu überschwemmen, der vorzüglich in Holstein guten Absatz findet,

so dürfte die Kultur dieses Zweigs sobald noch keine Aufmunterung bei uns finden.

Der K ü m m e l und K r a p p fangen jetzt an bei uns gebauet zu werden, und die Versuche, die der industriöse Reuter, — Bürgermeister in Stavenhagen, — damit gemacht hat, verdienen unsre ganze Aufmerksamkeit und unsern Dank. Da der Deutsche Kümmel jetzt zu 23 Mk. Hamb. Cour. per 100 Pfund steht, (Italienischer gilt 28 bis 30 Mk.) so dürfte dieser Kulturzweig sehr beachtungswerth seyn.

Kornpreise nebst einigen gewagten Blicken in die Zukunft.

Im Jahre 1822 hatten die Preise aller Früchte bis tief in die trockene Periode hinein, und zwar bis zu dem Zeitpunkte, wo das gänzliche Mißrathen der diesjährigen Erndte nicht mehr problematisch war, eine so niedrige Skale erreicht, daß man sich um drei volle Jahrhunderte in der Geschichte der Kornpreise zurückgesetzt glaubte. Unsere Ostseischen Häfen, — Rostock und Wismar, — gaben im Verhältniß noch einige Schillinge pr. Scheffel weniger als man in Voigdenburg und Grabow dafür erhielt. Der Grund davon ist, weil die Prignitz zu ihren großen und vielen Brennereien mehr Korn gebraucht, als es selbst bauet.

Die niedrigsten Preise, — bei untadelicher Frucht,
— in K o s t o c k waren:

für Weizen pr. Scheffel	24 fl.
Rocken	— 10 s
Gerste	— 6 s
Hafer	— 3 $\frac{3}{4}$ s

In Grabow für den Scheffel große Maaß, in
Verhältniß zu jenem wie 5 zu 7, war der geringste
Preis:

Weizen	— 36 fl.
Rocken	— 18 s
Gerste	— 14 s
Hafer	— 14 s

Nach der Erndte sind die Früchte aller Art nach und
nach gestiegen, und jetzt ist der Preis in K o s t o c k:

Weizen	— 36 fl.
Rocken	— 29 s
Gerste	— 23 s
Hafer	— 20 s

in Grabow kostet der

Weizen	— 1 Kthl. 4 fl.
Rocken	— 44 s
Gerste	— 37 s
Hafer	— 35 s

Die Ursache jener unerhört niedrigen Preise ist
hauptsächlich in der, vor nunmehr 8 Jahren erfolg-
ten Parlements-Bill zu suchen, welche uns nur

dann die Einfuhr des Weizens nach England erlaubte, wenn er in den 12 Marine-Distrikten pr. Quarter (8 Buschel à 61 Pfund) 80 Schilling Sterl. und darüber stand. Bei den übrigen Kornarten war ebenfalls ein bestimmtes Minimum angenommen, welches uns nicht mehr interessirt. Allein am 10ten Juli dieses Jahrs ist an die Stelle jener Bill eine andere gekommen, die uns noch weit nachtheiliger ist, und wodurch sich England, was seinen eigenen Kornbedarf betrifft, ganz von uns absondert, und uns bloß die Aussicht bleibt, daß es Korn abholt, um in irgend einem fremden Hafen daran zu verdienen. Die Bill setzt zwar das Minimum, zu welchem uns die Einfuhr freisteht, überall niedriger, bei Weizen auf 70; bei Roggen, Erbsen, Bohnen auf 46; bei Gerste auf 35; bei Hafer auf 25 Schill. Sterl. Allein es nimmt nun einen Zoll, und einen additionellen Zoll für die ersten drei Monate der Einfuhr, der bei Weizen 12 und resp. 5 Schill. Sterl. beträgt u. s. w.

Da wir nun den größten Theil unserer Bedürfnisse aus Englischen Händen bekommen, — wobei sie allerdings in sehr vielen Fällen nur die Fracht, oder den Arbeitslohn und einen Handelsgewinn haben, — so wird dadurch unsere Lage in der That sehr kritisch, weil wir fast mit nichts als mit baarem Gelde saldiren können. Dadurch muß dieses bei

uns, — andere Ursachen hier nicht zu gedenken, — sehr selten werden, und zuletzt ganz verschwinden, wenn nicht eine günstige Reaktion erfolgt. Diese vom Zufall erwarten zu wollen, scheint mir gewagt, und unser ganzes Bestreben muß daher seyn, passliche und konstante Produktionen aufzufinden, die wir ihnen entgegensetzen oder in die zweite Waagschale legen, und so dem Unheil Grenzen zu setzen. Da ich hierüber eine eigene Abhandlung bearbeiten werde, indem ich die Sache für ausführbar, und unsern Landesgesetzen und Einrichtungen anpassend halte, so breche ich hier davon ab, und fahre im Bericht selbst fort, indem ich noch Einiges über Holländerei, Schäferei, Kauf und Pacht der Landgüter hinzusetzen habe.

Holländerei und Schäferei.

Für beide Branchen der Viehnutzung schien das Frühjahr zu großen Hoffnungen zu berechtigen. Klee war im großen Ueberfluß überall, und er kam auch in die Höhe. Allein an einen Nachwuchs war nicht zu denken. Kühe und Schaafe mußten vielmehr von den trockenen Stengeln leben, in welche sich der Klee in der Dürre verwandelte, — denn er wurde auf dem Stamme zu Heu, — und wenn man nicht wüßte, wie wohlthätig das Wasser auf Fett und Milch wirkt, so wäre es unerklärlich, wie wir von den Kühen bei solcher Weide eine so große

Menge der fettesten Milch gewinnen konnten. Warme Sommer sind die Bedingung einer reichen Milchwirtschaft, das weiß jeder Holländer; daß sie es aber auch bei verdorrter Weide sind, das hat dieses Jahr gelehrt. Gleichwohl ist der Glückstern unsrer Holländer noch immer nicht wieder aufgegangen. Die Butter hat, nemlich in Tonnen, wirklich einmal (in Schwerin) nur $2\frac{1}{2}$ fl. $\text{M}^{\frac{2}{3}}$ tel gekostet, und kostet in diesem Augenblicke nur $5\frac{1}{2}$ bis 6 fl. Gold im Preussischen. Dabei denken die Verpächter immer noch an die gewohnte Holländerpacht von 12 und 14 Rthlr. $\text{M}^{\frac{2}{3}}$ tel und die jetzige Pacht von 7 bis 8 Rthlr. will ihnen nicht gefallen. Uebrigens ist das Vieh gesund geblieben, wo es oft genug und nicht mit Hast zur Tränke getrieben wurde. Solche Fälle, wie die Lungenseuche in Schwerin, sind als eine Ausnahme anzusehen. — Auffallend ist das Mißverhältniß zwischen dem Preise des Rindviehs und der Häute. Ein junger (6jähriger) Ochse, 5 Fuß und einige Zoll hoch, kostet 16 Rthlr., und eine holländermäßige Kuh 8 Rthlr.; von jenem kostet die Haut 5, von dieser $3\frac{2}{3}$ Rthlr.

Die Schaafe haben sich alles Mangels ungeachtet gesund erhalten. Sie kamen überall gut aus dem Winter, wo sie das wohlfeile Korn in Menge erhielten. Allein fast überall klagt man, daß die Wolle nicht gewogen habe, welches bekanntlich

allemal nach milden Wintern der Fall ist. Es scheint, als wenn die Natur das dichtere Fließ dem Thiere versagt, wenn es desselben nicht bedarf. Die Preise der feinen Wolle waren ein Weniges geringer, als im Jahre zuvor.

Die Preise der Mecklenburgischen Landgüter sind allerdings gefallen. Allein sie sind nicht so gefallen, wie es der Geldmangel befürchten ließ, weil man den Werth und die Rechte eines Mecklenburgischen Landguts noch immer recht gut zu schätzen weiß. Auch die Pachtungen sind im ganzen nicht beträchtlich gefallen. Es kommt freilich darauf an, welche Pachtperioden man mit einander vergleicht. Allein nach der Geldflemme, die wirklich statt hat, ist der Pachtpreis noch hoch. Die Ursachen sind die Leichtigkeit der Anschaffung des Inventars; das Angenehme eines eigenen Etablissements, und die Hoffnung auf bessere Zeit. Möge uns diese Hoffnung nicht täuschen! Möge wenigstens recht bald die völlige Disharmonie aufhören, die zwischen Kraftaufwand und Produktionspreisen, mithin zwischen Ausgabe und Einnahme stattfindet.

Frauenmark, Ende Novembers 1822.

Der Verfasser.

Einige Beiträge zur Kenntniß der Schaafwolle
und Schäfereiveredlung.

Bei den gegenwärtigen Zeitumständen, wo die, aus dem Ackerbau hervorgehende geringe Rente, eine größere Aufmerksamkeit beim Betriebe der Viehzucht nothwendig macht, als im Allgemeinen im Großherzogthum Mecklenburg bis jetzt Statt fand, ist der Blick jedes Landwirths mit Recht auf die Schaafzucht und deren höchstmögliche vortheilhafte Nutzung gerichtet, da die Rindviehzucht, unter dem gewöhnlich stattfindenden höheren Risiko, nicht den Reinertrag einer hochveredelten, gut gehaltenen Schäferei zu ersetzen vermag, welches jetzt auch wohl von Niemanden mehr in Zweifel gezogen wird. Doch hat nur eine feine Schäferei sich dieser Vorzüge unbedingt zu erfreuen. Eine gewöhnliche Landschäferei, deren Wolle mit 6 bis 8 Thaler für den schweren Stein bezahlt wird, hat, wenn sie gleich nicht die sorgfältige Haltung erfordert, welche einer veredelten Schäferei zu Theil werden muß, in unsere Zeiten, wo feine Schäfereien vorhanden sind, die ein gleiches Gewicht Wolle für 40 und mehrere Thaler absetzen, wenig Anziehendes, vielmehr würde eine Vergleichung mit dem Ertrage der Rindviehzucht höchst wahrscheinlich zum Vortheil

der letztern ausfallen, falls nicht besondere örtliche Verhältnisse hierbei eine Ausnahme begründen. Um so mehr muß es jedem betriebsamen Landwirthe, dem die glänzenden Erfolge rücksichtlich des Gutertrages bekannt sind, die aus dem Besiz einer hochveredelten Schäferei hervorgehen, erfreuen, sich gleiche Vortheile anzueignen, und es bestätigt auch die tägliche Erfahrung und das ganz allgemeine Streben nach einem und demselben Zwecke, der Schäfereiveredlung, die Wahrheit dieser Ansicht. Dennoch hat dies so unverkennbare, und in vielen Schäfereien bereits eine Reihe von Jahren stattfindende Bemühen nicht immer den gewünschten Erfolg gehabt. Dies läßt sich nur aus einem irrigen Verfahren, es möge nun solches bestanden haben worin es wolle, herleiten, indem eine hinlängliche Anzahl von Schäfereien die Möglichkeit einer sehr hohen Veredlung in kürzerer Zeit, und bei nicht zu ausgedehnten Mitteln, hinlänglich bewiesen hat. Nicht überflüssig und vielleicht Manchem angenehm wird es daher seyn, wenn ich nachstehend die mir bekannten, und bei der Veredlung der Schaafse zu berücksichtigenden, verschiedene Verhältnisse zusammenstelle, in sofern sie die Unterschiede der Wolle und das Verfahren bei der Veredelung selbst betreffen.

Ehe ich auf das Specielle eingehe, glaube ich

hier noch als nothwendiges und erstes Erforderniß der Veredelung bemerken zu müssen, daß eine gute Pflege im Winter sowohl als im Sommer dabei durchaus erforderlich sey. Wenn nun gleich die hiesigen Schlagwirthschaften, bei gehöriger Vertheilung der Weideschläge, den Schaafen eine in der Regel sehr zuträgliche und gesunde Weide liefern, also im Sommer hinlänglich für ihre gute Erhaltung gesorgt ist, so muß der, die Veredelung beabsichtigende Landwirth doch auch eine eben so angemessene Winterfütterung haben, wenn er seine Veredlung mit Vortheil betreiben will. Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß die feinwolligen Schaafe eine sorgfältigere und reichere Verpflegung als unsere gewöhnlichen Landschaafe erfordern; imgleichen, daß sie weichlicher und zu Krankheiten, die durch ihre Behandlung veranlaßt werden können, empfänglicher sind und endlich, daß sie, bei der schlechtesten Fütterung, zwar ihre einmal vorhandene Feinheit nicht verlieren, aber in der Menge der Wolle dabei verhältnißmäßig weit mehr, als Landschaafe, zurückschlagen. Es ist also in allen Fällen, wenn es entweder an gesunder und hinreichender Weide fehlt, oder wenn im Winter kein anderes Futter als Stroh und schlechtes, saures Heu gereicht werden kann, oder wenn endlich die Schaafe selbst im Winter ihre Nahrung kümmerlich

unter dem Schnee oder in der Heide suchen müssen, kein Schritt zur Veredlung anzurathen, vielmehr wird man unter solchen drückenden Umständen besser thun, die gewöhnlichen Landschaften beizubehalten, oder, wenn es thunlich ist, vorher jene Uebelstände zu beseitigen.

Die Wiege der feinen Schaafzucht ist, wie bekannt, Spanien. Von hier aus hat sich selbige in Deutschland und fast in alle Länder Europa's verbreitet; in Sachsen besonders hat sie einen so hohen Grad der Vollkommenheit erreicht, daß die hier erzeugte Wolle die Spanische Wolle an Feinheit bei weitem übertrifft. Jene in Spanien vorhandenen feinen Schaafse werden *Merinos*, als Gegensatz zu den grobwolligen *Charros*, genannt, und sollen aus Afrika stammen. Einige leiten die Benennung *Merinos* von *Mare*, weil sie über das Meer nach Spanien kamen, andere dagegen von *Mayorino*, *Maor*, *Majör*, einem königlichen Beamten, unter dessen Aufsicht die *Merino*-heerden stehen. Sie zerfallen in stehende und wandernde, (*extantes* und *transhamantes*) von welchen letztere wegen der darauf verwendeten größeren Sorgfalt den Vorzug haben, und unter welchen die *Leonesischen* und *Gegovianischen* Heerden vor den *Sorianischen* sich auszeichnen. Aus diesen Heerden sind nun die in Deutschland vorhandenen Stammschäfsereien ent-

ständen, und man kann jetzt, bei der so allgemeinen Verbreitung derselben, sie mit Recht als einheimisch betrachten.

Ein Merino-Bock (Stöhr, Widder) hat einen großen, wohlgestalteten Kopf, mit bis zwei Fuß langen Hörnern, obgleich selbige kein wesentliches Kennzeichen ausmachen, indem es auch dergleichen Böcke ohne Hörner gibt. Die Augen sind braun, und größer als bei den Landschaafen, die Brust breit, der Rücken glatt, die Beine stark und kurz, der Leib an beiden Seiten stark gebauht, welches letztere ein Hauptkennzeichen dieser Race ausmacht. Ein Merino-Schaaf ist etwas niedriger als der Bock, aber gestreckter und hat keine Hörner, wovon es jedoch auch einzelne Ausnahmen gibt. Beide Geschlechter sind über den ganzen Kopf, vom Nasenbein an, zwischen den Augen hinauf mit Wolle versehen, und eben so auch der ganze übrige Körper bis zum Knie der Vorderbeine. Man hielt sonst eine große Bewachsenheit des Kopfes und einen sogenannten Kragen am Halse für ein vorzügliches Kennzeichen. Allein neuere Erfahrungen haben gelehrt, daß Thiere, welche diese Eigenschaften besitzen, zwar reichwollig sind, Hinsichts der Feinheit aber gegen andere zurückstehen, oder wenigstens darin nie excelliren.

Die Wolle selbst wächst aus der hochrothen Haut

in kleinen Büscheln, die oben und unten in Verbindung stehen, in Gestalt eines abgestumpften Kegels hervor. Man nennt diese Verbindung einzelner Wollhaare zu einem solchen Büschel: einen Stapel, und begreift unter Fliß die Verbindung dieser Stapel über den ganzen Körper zu einem aneinander hängenden Gewebe. So lange die Wolle auf dem Körper des Schaafes befindlich ist, begreift man sie unter der Benennung: Pelz, und gibt den Namen: Fliß, dagegen dieser Bedeckung, sobald sie durch die Schur vom Körper getrennt worden ist. Bei Beurtheilung der Wolle hat man also zu sehen:

- 1) auf das Haar;
- 2) auf den Stapel;
- 3) auf das Fliß.

Beim Haare kommt in Betracht:

- a. die Feinheit, unter welcher der Umfang des Haares verstanden wird. Man hat zur Messung derselben ein besonderes Instrument, Eisometer genannt, welches die Grade der Feinheit bestimmt, erfunden, ist aber durch vielfache damit angestellte Versuche überzeugt worden, daß es nicht ganz untrüglich sey, indem die Brechung der Lichtstrahlen hier sehr leicht zu Irrungen Veranlassung gibt, und

daher die dadurch erhaltenen Resultate nicht immer mit dem geübten Auge des Wollhändlers übereinstimmen. Letzteres bleibt daher bei Erkennung derselben die richtigste Leiterin, und eine mehrjährige Übung ließ auch den Landwirth, ohne Hülfe künstlicher Instrumente, die richtige Beurtheilung der Feinheit sich zu eigen machen;

b. die Feinheit und Geschmeidigkeit, unter welcher letztern man besonders die Fähigkeit des Haares versteht, jede Biegung, die man ihm gibt, leicht anzunehmen. Man unterscheidet die baumwollenartige und seidenartige Sanftheit;

c. die Dehnbarkeit, vermöge welcher sich das Haar noch über seine Kräuselung ausdehnen läßt, ohne zu zerreißen;

d. die Stärke oder Haltbarkeit, welche sich im Widerstande, den das Haar beim Zerreißen zeigt, darthut;

e. die Sprödigkeit als Gegensatz der Geschmeidigkeit;

f. die Krümpfkraft oder die Neigung des Haares, sich kräuselnd zusammenzuziehen, worauf ein vorzüglicher Werth der feinen Wolle beruht;

g. die Federkraft oder Elasticität, die Neigung des Haares seine, durch irgend eine äußere

Kraft veränderte Lage und Gestalt wieder herzustellen, sobald diese Einwirkung aufhört.

Am Stapel ist vorzüglich zu berücksichtigen die Gleichartigkeit. Je gleichförmiger die einzelnen Haare neben einander in die Höhe gehen, je weniger sie verworren unter einander stehen und je mehr sie gleiche Länge des Wuchses haben, desto vorzüglicher ist der Stapel, den sie bilden, und desto preiswürdiger ist die Wolle. Zuweilen bemerkt man in den Stapeln kürzere Haare, die noch eben wollähnlich sind, unten aber völlig den Hundehaaren gleichen, sich nicht regelmäßig anschließen, auch nie die Länge der übrigen Wollhaare erreichen. Dies sind die sogenannten Stichelhaare, welche erblich seyn sollen und einen sehr bedeutenden Fehler ausmachen.

Das Gieß endlich ist desto vorzüglicher, je gleichförmiger die Feinheit der Wolle auf dem ganzen Körper bleibt. Die richtigste Leiterin für das Auge bleibt immer die Kräufelung der Wolle, die man bei dem feinen Schaafe sehr deutlich bemerkt, wenn man mit der Hand die Stapel von einander biegt; sie steht gewöhnlich mit der Feinheit der Wolle selbst in gerechtem Verhältnisse. Es besteht diese Kräufelung in schlangenförmigen Bindungen, die gewöhnlich in der Nähe der Haut und bis über die Mitte des Stapels hinauf gehen, nach oben hin

aber abnehmen, weil hier die Wolle in der Regel durch den Einfluß der Luft und Witterung ihre Krümpkraft verliert und etwas gröber als unten ist. Je regelmäßiger diese Windungen sind, in welchen das Haar auf dem Körper erscheint, je enger sie sich aneinander schließen und je gleichförmiger die dadurch gebildeten Bogen erscheinen, desto vorzüglicher ist die Wolle. 26 bis 40 solcher Windungen auf einen Berliner Zoll begränzen, nach den neueren Bestimmungen, die hochfeine Wolle.

Hier glaube ich noch auf einen Fehler aufmerksam machen zu müssen, der sich zuweilen bei feinen Schaafen findet, und den man unter der Benennung: Zwirnen begreift. Wenn nämlich die Haare in feinen Strängen sich von einander absondern, so daß zum Theil die Haut durchscheint, und sich nur schwer von einander trennen, dann aber mit einer auseinander gezogenen Schnur Aehnlichkeit haben, so begreift man diesen fehlerhaften Wuchs unter dem oben angeführten Namen. Die Spitzen sind spiralförmig gedreht und fühlen sich daher in der Oberfläche wie lauter Knötchen an; die Haare laufen nicht geradlienig und parallel, sondern gekrümmt über einander weg, und bilden diese Stränge, indem sie tief ineinander eingefalzt sind.

So vorzüglich auch ein Schaaf seyn mag, so ist doch eine völlige Gleichartigkeit der Wolle auf dem

Körper desselben niemals zu finden; daher unterscheidet man hier gewöhnlich folgende Klassen:

- 1) Prima (Refina), die feinste, findet sich auf dem Rücken, den Seiten, den Hüften, an den vordern Schenkeln, oben an den hintern Schenkeln, und an dem untern Theile des Halses.
- 2) Secunda (Fina) ist die untere Schenkel-, Hals-, Bauch-, und Brustwolle.
- 3) Tertia (Terzera) liefert der innere Schenkel, der untere Theil des Schenkels, der obere Theil der Vorderfüße, Schopf, Schwanz und die untere Brust.
- 4) Quarta (Viarda) ist die Wolle von den Beinen, dem Hodensack, zwischen den Schenkeln, von den untern Füßen und den hintern Theilen.

In Sachsen hat man Electa, Prima, Secunda, Tertia und Quarta; in Frankreich: Prima, Secunda, Tertia, Quarta, Quinta und Abfallwolle.

Doch nur bei ganz preiswürdigen Thieren findet sich jene oben angegebene Abstufung der Wolle. Je weiter sie von der ersten Stufe entfernt sind, desto weniger Wolle liefern sie, die mit Recht unter Prima gesetzt werden kann, und eben so gibt es auch Thiere, die davon gar nichts besitzen. Für den Wollhändler gibt es, wie hieraus erhellet, allerdings eine Normal-Prima, Secunda u. s. w., wornach

er die zu Märkte gebrachte Wolle beurtheilt und bezahlt. Der Landwirth kann, da er die Gränzen dieser Klassen zu wenig kennt, sich mit einer Sortirung seiner Wolle nach demselben, Behufs des Verkaufes, nicht befassen. Es scheint mir für ihn am vortheilhaftesten zu seyn, wenn er, sobald seine Schäferei durchgängig gleichartig ist, ohne alles Sortiren verfäbrt, die Fließe möglichst ganz zu erhalten sucht, und etwa 7 bis 8 derselben in ein Bündel fest zusammenschnürt. Ist jedoch die Schäferei sehr ungleichartig, so daß der Käufer sich aus der bloßen Ansicht, die er von der Wolle nur sehr mangelhaft erhalten kann, wenn er den Sack an mehreren Stellen öffnet, nicht überzeugen kann, wie viel gröbere und wie viel feinere Wolle in der Schäferei vorhanden ist, die er zu kaufen beabsichtigt, so ist die vorherige Sortirung nothwendig. Bei einem so ungewissen Handel, wie in diesem Falle eine durcheinander verpackte Wolle, ihm darbietet, kann er nur mit möglichster Vorsicht zu Werke gehen. Er muß also, zum Schaden des Besizers, die Quantität der groben Wolle möglichst überwiegen machen, und danach weniger bezahlen, als er, wenn ihm die richtige Ansicht erleichtert worden wäre, gegeben haben würde. In diesem Falle ist es zweckgemäß, sich seine Schäferei, nach der Beschaffenheit der Thiere, in Prima, Secunda,

Tertia, Quarta und Quinta zu theilen, aus Prima und Secunda die erste Sorte Wolle zu bilden, die groben Extremitäten aber abzureißen und der zweiten Sorte beizufügen, welche aus Tertia und Quarta entsteht. Quinta oder die dritte Sorte nimmt alle gelbe und haarige Wolle von Tertia und Quarta mit auf, so wie schmutzig gewordene Locken &c. Auf diese Weise wird dem Käufer die Uebersicht erleichtert, ohne dem Landwirth zu große Beschwerde zu verursachen, und beide Theile gewinnen dabei.

Ehe ich meine Bemerkungen über die Wolle schließen und zu der näheren Beleuchtung der Veredelung übergehe, erlaube ich mir noch nachträglich anzuführen, daß alle bei dem einzelnen Haare angeführte Eigenschaften natürlich auch dem Stapel und eben so dem Fließ, als der Vereinigung aller Wollhaare zukommen, und, je nachdem die Wolle vorzüglicher ist oder nicht, in reicherm und geringerem Maaße angetroffen werden. Die Sprödigkeit pflegt im eminenten Grade der feinen Wolle nicht eigen zu seyn, sondern findet sich nur bei den sogenannten Stichelhaaren und der gewöhnlichen Landwolle. Sie äußert sich noch besonders dadurch, daß ein solches Haar, wenn es durch zu starke Ausdehnung zerrissen wird, straff stehen bleibt, während das feine, geschmeidige Haar, nach dem Zerreißen, sich nach der Hand zu zurückrollt. Rückichtlich

des Wollwuchses selbst unterscheidet man die Schaafse noch in dichtwollige, reichwollige, dünnwollige oder fladddrige, und knappwollige; ferner in solche, die kurze, und in solche, die lange Wolle tragen. Die Benennung selbst erklärt hinlänglich die damit verbundenen Begriffe, weshalb ich mich aller weiteren Bemerkungen darüber enthalte; späterhin werde ich Gelegenheit finden ausführlicher darüber zu sprechen.

Eine Merino-Schäferei kann auf zweierlei Art entstehen, nämlich:

- 1) durch Einführung der reinen Race, d. h. durch Anschaffung Original-Spanischer Schaafse und Widder, oder eines solchen Stammes, der, von mütterlicher und väterlicher Seite, aus der ächt Spanischen Merino-Race hervorgegangen ist;
- 2) durch Veredlung mit immer erneuerten Böcken reiner Abkunft oder durch Kreuzung.

Eine Schäferei, welche aus lauter ächten Thieren besteht, heißt konstant, und man versteht darunter die Beschaffenheit derselben, vermöge welcher durch den Betrieb der Inzucht oder die weitere Fortpflanzung mittelst eigen gezogener Böcke und Mütter, kein Rückschlag in der Feinheit oder überhaupt irgend eine Verringerung ihrer vorzüglichen Eigenschaften zu befürchten ist. Alle, aus

der Begattung ächter Thiere mit unächten, hervor-
gegangene Schaafse oder Böcke werden Mestizen,
oder Metis-Schaafse genannt. So heißen in
Spanien die, aus der Vermischung der Merinos
und Charros entsprossene Schaafse Mestizen, und
eine gleiche Benennung kommt unsern veredelten
Schäfereien zu, in sofern sie aus der Vermischung
ächter und unächter Thiere hervorgezogen, und noch
nicht konstant sind.

Der, mit der Anschaffung einer ächten Schäferei verbundene sehr bedeutende Kostenaufwand, hat diese Art, zu einer feinen Schäferei zu gelangen, den meisten Privatleuten unausführbar gemacht, und es hat daher der größte Theil der Landleute zur zweiten Methode der Veredlung, der sogenannten Kreuzung, seine Zuflucht genommen. Es hat nämlich die Erfahrung gelehrt, daß bei den Thieren Vater und Mutter, ein jedes die Hälfte ihrer Eigenschaften auf das Junge übertragen, und wenn dies auch vielleicht in einem oder dem andern Falle nicht so scheint, indem es den Vater oder die Mutter vorzugsweise verräth, so zeigt gewöhnlich dessen Nachkommenschaft doch alle Eigenschaften, die bei dem Vorgänger verdunkelt waren, wieder in desto hellerem Lichte, und stellt sich auf diese Weise, bei mehreren Generationen, das angeführte Verhältniß immer wieder her. Treibt man nun die Veredlung

einer Schäferei durch immer erneuerte Böcke reiner Abkunft, während der erste Mutterstamm aus Landschaafen bestand, so würde erfahrungsmäßig

die erste Generation zur Hälfte die Eigenschaften des Vaters, zur Hälfte die Eigenschaften der Mutter haben.

Wird nun die erste Abkommenschaft dieser Art wiederum mit einem ächten Merino-Widder begattet, so muß die daraus entstehende zweite Generation

zwei Theile der Eigenschaften des Vaters und einen Theil der Qualität der Mutter besitzen.

Die dritte Generation, entstanden von einer Mutter der zweiten Abkommenschaft und einem ächten Stör, muß in

dreien Theilen nach dem Vater, in einem Theile nach der Mutter arten.

Es geht also auf diese Art die Veredlung in einer Art von Progression fort, dergestalt, daß bei dem ersten Lamme von einem Landschaafe und einem Merino-Widder, die Qualitäten des Vaters zu den Eigenschaften der Mutter sich verhalten wie 1 : 1.

in der zweiten Generation wie 2 : 1

— dritten — — 3 : 1

— vierten — — 4 : 1

— fünften — — 5 : 1

u. s. w.

Es verlieren sich also die Eigenschaften der

Mutter immer mehr und mehr, während die Qualitäten des Vaters mit jeder Generation an Uebergewicht gewinnen. Wie viel solcher Generationen erfordert werden, bis man eine auf diese Weise veredelte Schäferei konstant nennen kann? ist noch nicht entschieden. Wir wollen nun die Hauptrücksichten, welche bei diesem Verfahren Hinsichts der Zuchtthiere zu nehmen sind, näher erörtern, und dabei zugleich die Ursachen des häufigen Rückschlages, und des so langsamen Vorschreitens vieler Schäfereien beleuchten.

Bei der in Rede stehenden Veredlung durch Kreuzung kommt es zuerst und hauptsächlich an:

A. auf den Bock.

Ein unumgänglich nothwendiges Erforderniß ist seine reine ächte Abkunft; d. h. er muß aus einer ächten oder konstant gewordenen Merino-Schäferei herkommen. Selbst ein feinerer Bock, unächter Abkunft, kann auf keine Weise bei der Veredlung nützen, weil nach dem allgemeinen Naturgesetze, dessen ich oben erwähnte, dennoch in seiner Nachkommenschaft die feinen Aeltern, Großeltern und Urgroßeltern anklebende schlechte Eigenschaften mehr oder weniger wieder hervorstechend werden. Es entsteht dadurch ein Stillstand in der Veredlung, sodann ein Rückschlag, und man empfindet alle Folgen, die dieser Mißgriff so lebhaft und häufig

in der Erfahrung bestätigt. Sehr viele, durch die freilich oft sehr hohen Preise ächter Böcke abgeschreckt, brauchten keine Nestizen in ihren Schäfereien, indem sie theils selbige für konstant halten mochten, theils aber auch wohl von der Nothwendigkeit der reinen Abkunft nicht hinlänglich überzeugt waren. Als Folge dieses sehr häufigen Verfahrens kann man mit Recht annehmen, daß die Mehrzahl der Schäfereien, ohngeachtet sie eine lange Reihe von Jahren bereits veredeln, dennoch die Gränzen der mittleren Feinheit nie überschritten haben. Die Regierungen mehrerer Länder sehen schon längst die unbestreitbare Wahrheit dieses Erfahrungssatzes ein, und fanden sich dadurch zur Begründung von Stammschäfereien, deren Hauptzweck: Reinerhaltung der reinen Merino-Race ist, veranlaßt. Aus diesen Stammschäfereien, in denen nächst der Reinerhaltung der Race die möglichste Vervollkommnung durch Paarung ausgezeichneten Individuen Haupt-Tendenz ist, werden jährlich zu gewissen Zeiten junge Zuchtstöhre meistbietend verkauft, und durch diese Thiere ächter Abkunft jene große Schwierigkeit, welche früher mit der Anschaffung derselben verbunden war, gehoben. Es haben sich auch zwar mehrere Privatleute einige ächte Mütter und Widder zu verschaffen gewußt. Indessen sind sie dabei häufig von unrich-

tigen Ansichten ausgegangen, indem sie diesen Stamm nicht in der gehörigen Reinheit erhalten und abgesondert seine Fortpflanzung bewirkt haben. Es sind in der Regel Kreuzungen und Vermischungen mit der unächten Race vorgenommen worden, der reine Stamm ist nach und nach erloschen, und im Ganzen weit mehr Nachtheil als Vortheil daraus entstanden; denn sie haben sehr häufig äußerlich preiswürdige Böcke erzogen, denen aber die Haupt-Erforderniß, die Reinheit des Bluts, abging, diese um einen nicht zu hohen und daher anlockenden Preis verkauft, und dadurch manche Schäferei in der Veredlung bedeutend zurückgebracht. Nur wenige Männer, denen gleiche Vortheile zufielen, verfahren nach richtigen Grundsätzen. Sie kultivirten den kleinen Stamm konstanter Thiere abgesondert, verschafften sich die nöthigen Zuchtböcke zu ihrer bedeutenden unächten Schäferei, und erhoben zugleich die Preiswürdigkeit derselben durch immer stärkere Ausbreitung des ächten Stammes. Ihnen war es vergönnt, ganz nach den Bedürfnissen ihrer Heerden, solche Zuchtböcke zu wählen, die dem darin noch vorhandenen Fehler entgegengesetzt waren und, während sie alle andere von der Begattung ausschlossen, haben sie durch dieses Verfahren die Schäfereien, welche sie besaßen, zu einer Vollkommenheit gebracht, die nichts mehr zu wünschen übrig läßt.

Bei der Auswahl eines Zuchtschörs ist, wie die Richtigkeit der Sache für das Privat-Interesse hinlänglich ergibt, mit vieler Umsicht zu verfahren, und sind die Eigenschaften, welche man von ihm zu verlangen berechtigt ist, nach folgender Klassifikation einander unterzuordnen. Es kommt nämlich dabei an:

1) auf die Abstammung.

Aus dem Vorgesagten geht hinlänglich hervor, daß achte Abkunft das Haupt-Erforderniß eines guten Zuchtschörs sey. Man suche daher nur in Stammschäfereien oder konstanten Heerden, von deren Aechtheit man die sichere Ueberzeugung hat, Widder zur Veredlung seiner Heerden, und ordne jede andere Rücksicht diesem Haupt-Elemente der Schäferei-Veredlung unter. Auffallend bleibt es, daß die unzähligen Beispiele, welche wir in den, die Gränzen der Mittelmäßigkeit nicht überschreitenden Heerden, und in den Schäfereien die, anstatt vorzuschreiten, eine rückgängige Bewegung gemacht haben, vor Augen haben, dennoch nicht Jeden von der Richtigkeit dieses Grundsatzes überzeugen konnten. Man sucht in der Regel die Gründe der Verschlechterung in andern weitliegenden Ursachen, übersieht dabei das vor uns liegende wirkende Faktum, und fährt fort in dem Irrthume zu beharren, den man als solchen nicht erkennen will. Nur

auf diese Weise läßt sich das Regellose, welches die Auswahl der Zuchtböcke, so wie ihr Ankauf, in einem sehr großen Theile der Schäfereien dokumentirt, erklären, und hierin allein ist, meiner Ansicht nach, der Hauptgrund unseres langsamen Vorschreitens in der Veredlung zu suchen. Nachdem man nun mit der Abstammung des anzukaufenden Bockes im Reinen ist, und sich von seiner Richtigkeit überzeugt hält, blickt man

2) auf die Feinheit.

Da diese Zweck der Veredlung ist, macht sie das zweite Haupterforderniß eines guten Widderes aus. Je gleichartiger derselbe sich zeigt, je weiter die hohe Feinheit sich über die Extremitäten verbreitet, und je geringer der Unterschied der Wolle auf den verschiedenen Theilen ist, desto preiswürdiger erscheint der Bock.

Sonderbar ist das Vorurtheil der Schaafzüchter, welche einen reichwolligen schlechten Bock, einem weniger reichwolligen, aber hochfeinen Widder nachsetzen. Sie verlangen von jedem Bock viel Wolle, und übersehen dabei die Qualität, indem sie allein der Quantität anhangen, halten Abstammung und Feinheit für überflüssig, wenn nur der Pelz beim Auffassen die Hand mit Wolle füllte. Häufig habe ich dies zu bemerken Gelegenheit gehabt, und führe ich daher hierüber noch Folgendes an:

Es ist ein Erfahrungssatz, daß das Merino, Schaaf im Gewicht der Wolle dem Landschaafe und überhaupt jedem veredelten Schaafe geringeren Grades nachsteht; daß sich mit der größeren Feinheit in der Regel die Reichwolligkeit vermindert, und daß gröbere Thiere den Mangel der feinen Wolle durch die Masse zu ersetzen suchen. Wenn es nun hier gleich Ausnahmen gibt, wenn es ferner ein sehr lobenswerthes Bestreben bleiben wird, mit der höchsten Reichwolligkeit die höchste Feinheit zu verbinden, so ist dies doch in diesem vollen Sinne noch Niemanden geglückt, sondern, der Natur der Merinos gemäß, nur mit gewissen Modifikationen möglich. Wer Feinheit der Wolle erstreben will, muß zuerst diese als Zweck seines Verfahrens sich vorsehen, nicht aber die Wollmasse jeder andern Rücksicht opfern, weil er auf diese Weise seinen Zweck nicht erreichen kann. Und warum sollte man die Quantität der Wolle nicht gern der Qualität nachsetzen, sobald man erwägt, daß, wenn neun Schaafe einen schweren Stein Wolle zu 30 Thaler liefern, dagegen sechs Schaafe ein gleiches Gewicht Wolle zu 10 Thaler hergeben, jedes Schaaf der ersteren Sorte, des geringeren Wollertrages ungeachtet, noch einmal so hoch rentirt. Nach Berücksichtigung der Abstammung und Feinheit kommt zur Untersuchung:

3) die Reichwolligkeit.

Aus dem Vorhergehenden geht bereits hervor, daß jeder Schaafpächter nach Möglichkeit Feinheit mit Reichwolligkeit zu verbinden sucht. So nachtheilig daher bloße Berücksichtigung der Reichwolligkeit ist, so sehr bleibt es empfehlenswerth, von zwei gleich feinen Böcken den reichwolligsten Widder zu wählen.

Endlich kommt zur Berücksichtigung:

4) die Statur.

Es ist zwar keiner Frage unterworfen, daß ein großer, schöner Körperbau für das Auge viel Angenehmes hat. Indessen gehört ein kleinerer, gedrungener, nicht ästhetisch-schöner Körper, zu den Eigenthümlichkeiten der Merinos, und man kann von denselben nicht die Struktur der Landschaafe erwarten und fordern, sondern muß bei ihrer Beurtheilung ganz andere Rücksichten, als die Größe allein nehmen. Der Rücken und die Seiten tragen, wie ich eben zeigte, die feinste Wolle, und daher ist ein breiter Rücken, eine starke Bauchung, mehr werth, als hohe Beine und ein spitzer Rücken, weil Erstere wenige und schlechte Wolle, Letzterer, bei diesem Bau, ebenfalls nur wenige Wolle liefern werden. Die Rücksichten, welche hinsichtlich des Fottviehes zu nehmen sind, vertragen sich nicht immer mit den Rücksichten bei der Wollveredlung,

und es lassen sich auf keine Weise beide Vortheile gleichmäßig mit einander verbinden. Von dieser Ansicht muß man bei Berücksichtigung der Statur ausgehen, und dabei nie vergessen, daß ihre Schönheit kein wesentliches Erforderniß eines guten Sprungbockes ausmacht, sobald sie nur nichts Fehlerhaftes, Unnatürliches oder Verkrüppeltes begreift.

Ueber höhere Rücksichten, welche, bei bereits hochveredelten Schäfereien, außer jenen allgemeinen Grundsätzen, bei der Wahl eines Zuchtsöhrs zu befolgen sind, werde ich späterhin noch einiges zu bemerken Gelegenheit finden.

Uebrigens führe ich hier nur noch an, daß der zuweilen hohe Preis eines ächten, feinen Bockes nicht abschrecken darf. Ein, den Zwecken, die man sich bei der Züchtung seiner Schäferei vorgesetzt hat, ganz angeeigneter Bock, hat, wegen der Wirkung auf seine ganze Nachkommenschaft, einen nicht bezahlbaren Werth für diese Schäferei, und darf daher der Preis eines solchen Widders nie meine Ansicht leiten. Bei der Landwirthschaft ist, wie bei dem Kaufmann, ohne Anlegung eines Kapitals, keine Verzinsung zu hoffen, und es muß Jeder, dem die Mittel zur Anlage fehlen, auf den Genuß des Ertrages verzichten. Weise Sparsamkeit zeigt sich hier nur, indem man zwischen Böcken von gleichen Qualitäten, die auch dem mit der Zulassung

beabsichtigten Zwecke gleich anpassend sind, den wohlfeilsten wählt. Muß man sich aber allein von dem höheren oder geringeren Preise leiten lassen, so verfährt man wirtschaftlicher, wenn man für die Veredlung gar nichts thut, indem in diesem Falle das angelegte Geld einem Kapitale gleicht, mit dem der Kaufmann eine falsche Spekulation gemacht hat.

Daß übrigens jeder Zuchtbock frei von Stichelhaaren und gezwirnter Wolle seyn muß, geht bereits aus den oben detaillirten fehlerhaften Eigenschaften der Wolle hervor. Eben so darf er keine schwarze Flecke auf dem Körper, dem Maule, der Zunge, an den Augen oder an den Hörnern besitzen, sondern muß davon ganz frei seyn, indem dieser Fehler fleckige Lämmer zur Folge haben soll.

Die Verwandtschaft des Bluts, welche bei der Kultivirung kleiner ächter Stämme nicht zu vermeiden ist, hat keinesweges die früher befürchteten Nachtheile, sondern die Erfahrung hat uns bewiesen, daß alle derselben zugeschriebene übele Folgen lediglich auf Vorurtheilen beruhen.

Nachdem vorstehend nun die allgemeinen Grundsätze, welche bei der Auswahl eines guten Bockes zu befolgen seyn möchten, entwickelt worden sind, gehe ich zur näheren Betrachtung

B. des Mutterschaafeß
über, auf welches, da es seine Eigenschaften mit dem Bock zu gleichen Theilen auf das Junge überträgt, ebenfalls viel ankommt. Je elastischer und feiner die Wolle der Mutter war, desto vorzüglicher muß auch das, aus der Begattung derselben mit einem ächten Bocke, hervorgehende Lamm seyn. Die Ueberzeugung von der Richtigkeit dieses Satzes veranlaßte daher viele Schäfereibesitzer zum Ankauf von Mutterschaaßen aus bereits in höherem Grade veredelten Schäfereien, und durch die vorzüglichere Haltung derselben glückte es ihnen, von einer bereits alten Mutter dennoch mehrere Lämmer zu erzielen, auf diese Weise aber, auch bei dem Ankaufe eines geringen Häufleins solcher veredelten Schaafe, in mehreren Jahren eine bedeutende Vermehrung dieser vorzüglicheren Thiere in ihrer Schäferei zu bewirken, und die unedleren Mütter immer mehr und mehr zu verdrängen. Daß auf diese Art die Veredlung beschleunigt werden müsse, geht aus dem Verfahren selbst hervor, und bleibt es daher Jedem, der es vermag, anzurathen, sich durch den Ankauf veredelter Mütter das Fortschreiten in der Veredlung zu erleichtern, da es die Erfahrung bewährt, daß kein Kapital rascher und höher rentirt, als eine, in einer Schäferei richtig verwendete Summe.

Die Organisation des Körpers beim Landschaafe

ist durchaus nicht zur Erzeugung der feinen Wolle geeignet. Es muß also eine Veränderung dieser Organisation der Produktion der feinen Wolle vorgehen. Da also beim Gebrauche eines Landschafts, als Stammutter, die Organisation und mit ihr die Konstruktion des Lammkörpers durch den Vater mit verändert werden muß, indem von dieser Veränderung die Veredlung der Wolle abhängt, so folgt auch hieraus, daß der Gebrauch von Müttern, die die zur Erzeugung der Merino-Wolle nöthige Körper-Konstitution bereits haben, höchst vortheilhaft sey. Man findet auch, daß die von Landschaften und edlen Böcken entstandene Generation, je weiter sie sich in der Feinheit ausbilden, desto mehr die Körperbildung der Merinos annehmen, woraus sich die Nothwendigkeit derselben zur Erzeugung der feinen Wolle dargethan hat. Die, auf diese Weise, entstandene kleinere, unansehnlichere Statur hat vielfältig Veranlassung zur Kreuzung mit Mestizböcken großer, schöner Statur gegeben, indem man diesem Uebelstande dadurch abzuhelpen suchte. Mit der Veränderung des Körperbaues ist aber allemal eine Veränderung der Wolle, zum Nachtheil des Versuchers, eingetreten.

Bei der Auswahl einer Mutter hat man zu sehen:

- 1) auf die möglichste Feinheit und Ela-

stizität der Wolle. Selbst beim Gebrauche der Landschaafe, als Stammütter, wähle man die ausgezeichnetsten Thiere dieser Art;

2) auf die Reichwolligkeit und Dichtigkeit des Pelzes unter eben den Beschränkungen, die bei der Auswahl des Bockes bemerkt worden sind.

Auf die Statur kommt wenig an, da die Abkommenschaft eines unedlen Mutterschaafes selbigen, wie oben gezeigt worden, nicht beibehalten kann, sondern sich diese immer mehr und mehr ändert, je mehr sich die Veredlung hebt. Ueberhaupt muß man sich die Ueberzeugung zu eigen machen, daß bei Veredlung der Thiere sehr selten mehrere Zwecke ohne Nachtheil mit einander verbunden werden können, sondern daß mit weit größerer Sicherheit dabei verfahren wird, wenn man einen, einmal bestimmten, Zweck fest vor Augen behält, und nachdem dieser vollkommen erreicht ist, zu einer anderweitigen Vervollkommnung der erzielten Race versuchsweise schreitet. Dies gilt vorzüglich mit von der Veredlung der Schaafe, und muß man daher, wenn die höchste Feinheit Zweck der Veredlung ist, jede andere Rücksicht demselben unterordnen, und auf sie allein hinarbeiten.

Die Gesundheit des Schaafe, wie des Bockes, ist ein sich von selbst verstehendes Erforderniß, dessen

ich nicht weiter erwähne. Alle Fehler, die sich nicht erblich fortpflanzen, schließen eine gute Mutter nicht von der Züchtung aus. Stichelhaare machen sie indessen eben so, wie den Bock, verwerflich. Schwarze Flecke auf dem Körper, der Zunge, den Lippen u. werden bei der Mutter weniger geachtet, als beim Bocke, und würde daher, im Nothfalle, deren Zulassung thunlich seyn.

So wie nun die richtige Auswahl eines guten Bockes und der besseren Mütter, in deren Besitz man sich findet, den Grund zu vorzüglicheren Generationen legt; so ist auch nächst dem auf das Ausmäzen die größte Aufmerksamkeit zu verwenden, da der Fortgang der Züchtung davon mit ganz abhängig ist. Es ist hier nicht von den Thieren die Rede, die wegen ihres Alters oder sonstiger bedeutender Fehler ausscheiden müssen, sondern ich betrachte hier nur das Mäzen hinsichtlich der Wollbeschaffenheit.

Zuerst hat man seine Aufmerksamkeit auf den Mutterhaufen, als das Fundament der Schäferei, zu richten, und, so wie die feinere Generation zur Fortpflanzung das nöthige Alter erreicht hat und einrückt, alle schlechtere Mütter zu entfernen. Weil aber, auch selbst bei den höheren Graden der Züchtung, jede Generation Thiere mit sich führt, die auf die Urmütter zurückschlagen, so müssen ältere,

aber bessere Schaafse, wenn sie sich nur irgend ihres Alters wegen annoch zur Fortpflanzung eignen, allemal diesen vorgezogen werden, und das junge Thier ganz von der Begattung ausgeschlossen bleiben. Sehr häufig läßt man sich durch die Jugend eines solchen Schaafes von dieser Maaßregel abhalten. Allein man schadet sich dadurch gar sehr, und macht, wenn es häufig vorkommt, sehr leicht Rückschritte. Auf diese Weise wird der Mutterhaufen, nach dem Einrücken mehrerer Generationen, immer gleichartiger werden, und macht man es sich dann zum unverbrüchlichen Geßez, nachdem die Alters und körperlicher Gebrechen halber ganz unbrauchbaren Thiere ausgeschossen worden sind, zwischen der neuen Generation und dem älteren Stamme, ohne Rücksicht des Alters, die vorzüglichsten Wollträger, d. h. welche in der Feinheit und Elastizität sich auszeichnen, zur Fortpflanzung zu wählen, die weniger vollkommenen Thiere aber ohne Weiteres zu entfernen, oder doch von der Begattung auszuschließen.

Ist, beim Beginnen der Veredlung, ein kleiner Stamm veredelter Mütter angekauft worden, so muß derselbe von der übrigen Schäferei abgesondert bleiben, und besonders kultivirt werden; widrigenfalls würde eine Vermischung ganz heterogener Lämmer die Schäferei zu ungleichartig machen,

und die Uebersicht zu sehr erschwert werden. Das Ausmärzen geschieht hier nach denselben Gesetzen, und ist man nur bemüht, durch bessere Pflege dieser edleren Thiere auch von älteren Müttern noch Lämmer zu erhalten. Je mehr sich durch das Einrücken der, zur Fortpflanzung geschickten, hieraus hervorgegangenen Generationen, die Zahl der edleren Mütter vermehrt, desto mehr wird die beizulassende Menge der Mütter der zweiten Schäferei abtheilung verkleinert, ohne daß deßhalb eher eine Vermischung des Ganzen erfolgte, bis alle Mütter von gleichartiger Beschaffenheit sind.

Bei dem Hammelhaufen verfährt man nach denselben Grundsätzen, und entfernt auch hier auf gleiche Weise immer mehr und mehr die schlechtere Wolle. Doch hat man hier, nach vorangegangener Berücksichtigung der Feinheit, bei gleichen Qualitäten, natürlich die größere, stärkere Statur vorzuziehen, weil hiervon mit der vortheilhafte Verkauf der Fetthammel abhängt.

Uebrigens bemerke ich hier beiläufig, daß die Wolle eines jungen Thieres nur erst bei der zweiten Schur richtig beurtheilt werden kann, indem sie sich dann, nicht aber früher, in ihrer eigenthümlichen, fortdauernden Gestalt zeigt.

Eben so ist es hinlänglich bekannt, daß die Lämmer im Sommer nach der Geburt geschoren

werden müssen, indem die Wollkäufer die harten Spitzen, welche die Lammwolle sonst der Jahrlingswolle mitbringt, nicht benutzen können, also bei dem Ankaufe der letztern, nach ohngefährer Schätzung, solche, im Fall sie selbige vorfinden, vom Wollgewichte zurückrechnen, wodurch der Verkäufer natürlich und um so mehr verlieren muß, als die Lammwolle zum Theil gesucht und ziemlich begehrt wird, je nachdem sie besser und länger ist.

Nachdem ich nun vorstehend die gewöhnlichen Veredlungsgrundsätze, in sofern sie, meines Dafürhaltens, die besten sind, gedrängt zusammengestellt habe, erlaube ich es mir noch, einen Blick auf höhere Schaafzucht, in sofern sie bei der Veredlung in Betracht kommen muß, zu werfen.

Wenn man die verschiedenen Stammschäfereien, konstant gewordene Privatschäfereien, und die hin und wieder zerstreuten kleinen ächten Stämme näher untersucht, so findet man bei den darin enthaltenen Thieren überall in Wolle und Statur große Verschiedenheiten, obgleich sie sämmtlich mit Recht unter dem Namen Merinos begriffen werden. So sind, wie bekannt, alle Sächsishe Schäfereien von überwiegender Feinheit, während die Statur ihrer Schaafe kleiner und schwächer ist. Sie liefern in Deutschland allein die feinste, unter dem Namen: Elekta, begriffene Wolle. Dasselbe gilt

von allen davon herstammenden Schäfereien, wenn nicht Kreuzung mit andern Merino-Arten eine Aenderung bewirkt hat. Vorzüglich hier suchte man daher die Gründung der Stammschäfereien lächerlich zu machen, indem man ihnen vorwarf, daß sie, zur Verfeinerung bestimmt, gröbere Wolle lieferten, als Schäfereien, zu deren Veredlung sie bestimmt seyn sollten. Man bedachte dabei nicht, daß sie keinesweges für konstante Schäfereien bestimmt waren, sondern daß sie nur wirklich reine, ächte Böcke für veredelnde Schäfereien liefern sollten, weil dies das erste Haupterforderniß zur Beförderung des allgemeinen Vorschreitens in der Veredlung ist, ein Erforderniß, welches der Privatmann, wenn er auch Zuchtböcke verkauft, in dem Umfange wie er Staat, nie zu erfüllen vermag.

Außer dem Unterschiede in der Feinheit, bemerkt man ferner, daß bei einigen Schäfereien die Schaafse in der Mehrzahl gedrungene Pelze haben, dagegen aber nur kurzgestapelte Wolle liefern, wogegen in andern Schäfereien dünnere Pelze und langgestapelte Wolle gefunden wird. Bis jetzt findet man selten eine Schäferei, in der beide Arten Wolle nicht gemischt wären, und zwar in einem größeren oder geringeren Grade. Die kurze, gedrängte Wolle wird wegen der in England jetzt üblichen Maschinen

lieber gekauft, als die langgestapelte Wolle, die sich vorzüglich zur Kammwolle eignet.

Man bemerkte alle diese Verschiedenheiten, ohne daß man bis jetzt mit der Rückführung derselben auf gewisse, bestimmte Grundsätze ins Reine gekommen wäre, bis sich der Herr Staatsrath Thaer dies große Verdienst erwarb, und uns dadurch eine weit größere Sicherheit in der Ausbildung der Schäfereien verschafft hat.

Nach demselben zerfallen die Abarten der Merinos in zwei Hauptklassen:

Regretti oder Original-Spanische Schaafe
und

Esturial, oder Elektoral-Merinos.

1) Regretti oder Original-Spanische Schaafe. Aus ihnen sind, mit weniger Ausnahme, die Preussischen Stammschäfereien, und auch die, mir bekannt gewordenen, vorzüglichern Schäfereien des Großherzogthums Mecklenburg gebildet. Sie sind zwar nicht direkte aus Spanien gekommen, stammen aber sämmtlich von Original-Spanischen Stämmen ab, zeichnen sich durch eine starke Statur aus, und sind im Körperbau gedrängter, breiter und von stärkerer Konstitution als die Elektoral-Merinos. Sie haben einen pechartigen Schweiß, sind reichwollig, und bringen Lämmer, gewöhnlich mit Haaren bedeckt, welche nicht mit

den Stichelhaaren zu verwechseln sind, sondern bald nach der Geburt schwinden. In Spanien sieht man zum Theil diese Geburt der Lämmer mit Haaren als nothwendig an, und tödtet alle nackend geborne Lämmer, weil man ihnen eine weichliche Natur zuschreibt. Sie zerfallen nach Thaer

- a. in Regretti's mit geschlossenem Fließ, gedrängten, stumpfen Stapeln; und
- b. in Regretti's mit offenem Fließ, spitzen, sehr langen Stapeln.

Die Wolle aller Regretti's hat bei weitem nicht die Sanftheit der Elektoralwolle, steht auch in der Feinheit selbst zurück. Sie ist, in Hinsicht der Gleichartigkeit auf dem Körper, viel unregelmäßiger, und die Feinheitsabschnitte sind, besonders auf den Extremitäten, viel greller, als bei den Elektoral-Merinos.

2) Die Eskurial, oder Elektoral-Merinos gehören nur in Sachsen und den davon herstammenden Schäferereien zu Hause. Sie sind dort aus acht Spanischen Schaafen gebildet worden, und bleibt es ungewiß, ob sie durch Innzucht zu dieser Vollkommenheit gebracht wurden, oder aber der damals aus Spanien eingeführte Stamm eine, dort nicht mehr vorhandene Rasse begreift. Hier werden alle mit Haaren geborne Lämmer verworfen, und scheint mir, nach meinen gemachten Erfahrun-

gen, ein mit vielen Haaren gebornes Lamm nie zur Erzeugung der Elektoralwolle geschickt zu werden. Sie sind kleiner von Statur und knappwolliger als die Negretti's, weichlicher, und verlangen eine bessere Haltung als jene. Herr Staatsrath Thaeer theilt sie ebenfalls

- a. in Elektoralschaafe mit geschlossenem Fließ und kurzen Stapeln, und
- b. in Elektoralschaafe mit offenem, lockerem Fließ, und langen Stapeln.

In der Feinheit findet kein bedeutender Unterschied zwischen beiden Abarten statt; doch liefern letztere, bei guter Fütterung, mehr Wolle wie erstere. Man hat vielfältig zu bemerken Gelegenheit gehabt, daß eine Kreuzung dieser verschiedenen Merino-Abarten, in der Mehrtheit, viele Nachtheile bringen, daß es also zweckmäßiger sey, jede Art für sich zu kultiviren, und durch Paarung ausgezeichneter Individuen in sich selbst zu heben. Die geringere Reichwolligkeit der Elektoralschaafe veranlaßte, da die Feinheit nichts zu wünschen übrig ließ, eine Kreuzung mit Negretti's, und man glaubte den feinwolligen Esfurials durch diese Vermischung eine ausgezeichnetere Statur und größeren Wollreichthum, der Feinheit unbeschadet, zu verschaffen. Man irrte aber sehr, und laborirt in mehreren Sächsischen Schäfereien noch jetzt an den Folgen dieser übereilten

Vermischung, indem die Natur der Elektoral, Merinos und mit ihr die hohe Feinheit der Wolle einen starken Stoß erhielt, da die Negrettiböcke, vermöge ihrer starken Organisation, eine ungemeine Wirkung auf diese schwächer organisirten Thiere zeigten, und daher schon die erste Generation mehr von dem Vater als der Mutter ererbte. Der Gebrauch von Elektoral, Böcken bei Negretti, Müttern hat bei weitem nicht den gehofften Erfolg, weil wahrscheinlich die kräftigere Organisation der Mütter den Einwirkungen der Böcke zu sehr entgegenarbeitet. Eben so erzeugt die Begattung eines kurzstapeligen, gedrängtwilligen Bockes mit einer langgestapelten Mutter, welche einen nicht gedrängtwilligen Pelz hat, oder umgekehrt, wenn gleich beide zu den Negretti's oder Elektoral, Merinos gehören, nach neueren Beobachtungen, bei dem Lamme eine ungleichartige Wolle von irregulärem Wuchse. Bei den Elektoralschaafen soll eine solche Kreuzung Ursache des so verhassten Zwirnens seyn.

Ohngeachtet dieser, größtentheils schon in der Erfahrung hinlänglich bestätigter Sätze, findet man in allen edlen und veredelten Schäfereien nicht allein sehr häufig Negretti's mit Elektoralen vermischt, sondern auch fast keine einzige Schäferei, in der die langgestapelte und kurzgestapelte Wolle sich nicht nebeneinander vorfände, wenn gleich die

eine oder die andere Art vorherrschend seyn kann, oder im Gleichgewicht steht. Es ist einleuchtend, daß der Begriff von kurzgestapelter oder langgestapelter Wolle streng geschieden werden müssen, indem gute Fütterung kurze Wolle lang, schlechte Fütterung lange Wolle kurz machen kann. Indessen zeigt einige Übung die Dichtigkeit und Gedrängtheit des Pelzes und die Beschaffenheit der Wolle selbst dem geübten Auge hier sehr bald eine Richtschnur. Herr Staatsrath Thaer gibt den Begriff der kurzgestapelten Wolle als gleichartig mit Tuch oder gedrängter Wolle, der langgestapelten Wolle gleichartig mit gedehnter oder Kämmwolle an. Daß man, wie ich oben bemerkte, in dem größten Theile der Schäfereien eine solche Vermischung der verschiedenen Racen findet, rührt wohl vorzüglich von den ungerichteten Begriffen her, die man bisher von den Abarten der Merinos hatte, indem man alle von einem Gesichtspunkte aus betrachtete, ihre Unterschiede nicht kannte, und daher ohne weitere Rücksichten sie alle auf gleiche Weise zur Verfeinerung der Wolle benutzen zu können glaubte. Sehr folgenreich kann daher die, in dieser Hinsicht nun geordnete, Ansicht für die Produktion des Hochvollkommenen in jeder Art werden.

Jede Schäferei, in deren Besitz man sich befindet, kann, je nachdem sie mehr oder weniger

konstant, hoch, oder noch nicht sehr veredelt ist, früher oder später etwas Ausgezeichnetes liefern, sobald sie nur die vorhandene Abart durch eben diese kultivirt, und sich vor jeder Kreuzung mit andern Abarten bewahrt. Die Wahrheit dieses Satzes geht aus dem Vorhergehenden hervor. Rücksichtlich der Wahl der Abart, deren man sich bedienen will, oder die man ziehen will, läßt sich nichts Unbedingtes sagen. Ich wiederhole hier nur: daß der Negretti Stamm viel Wolle gibt, weniger Aufmerksamkeit als das Elektoral-schaaß erfordert, und wegen seiner starken, kräftigen Statur bessere Fethammeln gewährt als die Eskurials. Sie liefern aber nicht die feine Wolle der letztern; selbst, wenn sie ganz vorzüglich kultivirt sind, fehlt ihrer Wolle immer die Sanftheit und Geschmeidigkeit der Elektoralwolle. Die Abstufungen der Wollklassen auf den Körper sind greller und laufen auf den unteren Theilen gewöhnlich in haarige Wolle aus. Sie können daher nie mit den Elektoral-schaaßen einen gleichen Wollpreis erringen, und nur, bei ganz besonderer Kultivirung in sich selbst, vermag die Quantität zuweilen die Qualität rücksichtlich des Ertrages zu ersetzen.

Die Elektoral-Merinos von feinerer, sanfterer Wolle, erfordern bessere Wartung, größere Aufmerksamkeit und sind schwächer vom Körperbau.

Eine jede Art hat also ihre Vortheile und Uebelstände, und muß es dem Ermessen eines jeden Schäferi-Besizers überlassen bleiben, nach seiner Dertlichkeit die Kultivirung der einen oder anderen Race zu wählen. Für angehende Veredlungen hat die Regretti-Race, weil sie vermöge ihrer starken Organisation rascher einwirkt, jedenfalls den Vorzug.

Bereits mehr oder weniger veredelte Schäfereien müssen dagegen dem, beim Anfange der Veredlung angenommenen Grundsätze treu bleiben, und wenn ihnen auch die vorbemerkten Unterschiede der verschiedenen Merino-Arten zum Theil fremd seyn konnten, doch, nach erlangter Ueberzeugung von ihrem Daseyn, strenge die vorherrschende Regretti- oder Elektoral-Race kultiviren. Eine Schäferi, die einmal den Regretti-Karakter besitzt, muß nur Regretti-Böcke brauchen, und durch weise gewählte Paarung in dieser Vollkommenheit erzielen. Ebenso darf ein Elektoral-Stamm nur Elektoral-Böcke benutzen. Jede Art, in sich gehoben, kann etwas Vorzügliches leisten. Dies bestätigt die Erfahrung, unsere Lehrmeisterin, während sie uns eben so hinlänglich alle Nachtheile gezeigt hat, die eine Kreuzung heterogener Arten erzeugt. Auf diese Weise kann die Produktion vorzüglicher Wollarten einen ersprießlichen Fortgang haben, während er bis jetzt

noch immer nicht so war, wie wir von der Dauer der Veredlung erwarten konnten. Wenn in einer Schäferei irgend ein Fehler eintritt, z. B. zu geringer Wollertrag, zu kleine Statur, Zwirnen u. so begegnet man diesen Uebeln, indem man nur solche Böcke derselben Art zur Begattung läßt, die sich von diesem Fehler sehr weit entfernen. Bei gehöriger Aufmerksamkeit ist man so immer im Stande jedem einreisenden Fehler zu begegnen, ohne seine Zuflucht zu einer nachtheiligen Vermischung mit andern Arten nehmen zu dürfen.

Eben so scheint es sich in der Erfahrung immer mehr und mehr zu bestätigen, daß man außer der Trennung jener zwei Hauptklassen auch die Unterabtheilungen, nämlich kurz- und langgestapelte Schaafse zu trennen suchen müsse. Gewiß wird es zu einer hohen Vollkommenheit führen, wenn jeder Schaafzüchter, je nachdem er es vortheilhafter hält, oder eine Art Wolle überwiegend ist, diese in seiner Schäferei kultivirt, die Vermischung beider Arten weiterhin hindert, und auf diese Weise seiner Schäferei allmählig einen gleichartigen Charakter verschafft. Es wird dadurch die höhere Ausbildung jeder Wollart eher möglich, und dem Wollhändler, der diese Unterschiede machen muß, der Kauf leichter und annehmlicher gemacht.

S a c h,

Wirthschafts-Inspektor zu Herzberg in
Mecklenburg-Schwerin.

Fortgesetzte Versuche über das Behüten der Wintersaat.

(M. f. S. 775 im achten Jahrgange dieser Annalen.)

B. Weizenbehütung 1822.

Versuche.

Im März und April veranstaltete ich mehrere Versuche, wovon nur der einzige Anfangs April angestellte, welchen ich hier mittheile, ganz durchgeführt ward.

Ich wählte einen möglichst gleichmäßig bestandenem ~~Feld~~ von gutem Mittelweizen auf kräftigem, gemergelten, gedüngten, reingebraachten Weizenboden und machte 4 Abtheilungen daraus, als:

Nr. 1. 1 Quadratruthe, welche mit 10 Schaafen möglichst schonend abgeweidet ward.

Nr. 2. 1 Ruthe, welche unberührt blieb.

Nr. 3. 1 Ruthe, welche mit den Händen so stark abgepflückt ward, wie Nr. 1 von den Schaafen abgefressen ward und ohngefähr 8 bis 10 Loth trockne Masse lieferte. Dieses Gewicht verbürge ich aber nicht, da das Geworbene nebst dem Papier, worauf ich seine Schwere angezeichnet, von abhänden gekommen.

Nr. 4. 1 Ruthe, nicht gepflückt.

Ertrag.

Den 4ten August 1822 lieferte an sehr stark
ausgetrockneter Weizenmasse

Nr. 1.	23 Pf. hierin	9,8 Pf. Korn 13,2 Pf. Stroh	mithin	42,6 pCt. Körner 57,4 pCt. Stroh
Nr. 2.	26,2 Pf. hierin	11,4 Pf. Korn 14,8 Pf. Stroh	mithin	43,5 pCt. Körner 56,5 pCt. Stroh
Nr. 3.	23,41 Pf. hierin	10,09 Pf. Korn 13,32 Pf. Stroh	mithin	43,1 pCt. Körner 56,9 pCt. Stroh
Nr. 4.	27,9 Pf. hierin	12,96 Pf. Korn 14,94 Pf. Stroh	mithin	46,5 pCt. Körner 53,5 pCt. Stroh.

Folgerung.

Man sieht hieraus

- 1) daß die Weizenbehütung in diesem Falle, sowohl in Hinsicht des ganzen Ertrages als auch in Hinsicht der Löhnigkeit, schadete;
- 2) daß dieser Weizenverlust nicht durch den Weidengewinn ersetzt wurde;
- 3) daß nicht der Tritt der Schaafe, bei vernünftiger Behütung, sondern das Entziehen der Blüte der Weizenpflanze diesen Nachtheil brachte.

Bemerkungen.

Meine vorjährigen bis jetzt nicht mitgetheilten Weizenbehütungsversuche geben ohngefähr dasselbe Resultat; da sie aber im April, Mai und Juni und zwar mehrseitig unternommen wurden, so zeigten sie noch außerdem

- 1) ad kräftiger Weizen, daß er a. recht gut im April; b. und wenig im Mai; c. gar nicht

mehr im Juni von den Schaafen gefressen ward, daher in den beiden letzten Monaten, um ihm etwas Masse zu entziehen, geschrópft werden mußte; d. daß durch alle drei Verfahrensgarten das Lagern nicht verhindert, sogar durch die Jungschrópfung sehr vermehrt wurde; e. der Verlust an Korn bei der ersten Behütung (vom April) der geringste war.

2) ad Mittelweizen, daß in jenem Jahre auf ihm a. die Schaafe erst Anfangs Mai Blätter fanden, und sie begierig fraßen; b. selbige im Juni noch nicht ganz verschmäheten; c. keine Lagerung eben wohl, im Korn- und Stroh- verminderung, am wenigsten auf dem zuerst Behüteten sich zeigte.

St. im November 1822.

P.

Bemerkungen zu den, vom Herrn Doktor Gerke auf Frauenmark S. 209 dieses Jahrganges dieser Annalen dargelegten Vorschlägen: „Wie dem Nothstande des Landmannes und dem Sinken der Gewerbe in Mecklenburg abzuhelpen sey?

(Eingereicht aus dem Güstrowschen Distrikt des Mecklenb. Patriotischen Vereins.)

Der Vorschlag des Herrn Doktors Gerke: „für unsere Produkte neue und ergiebigere Absatz-Orter aufzusuchen,“ scheint der höchsten Aufmerksamkeit werth zu seyn; denn was würde uns die Erzeugung aller Körnerarten nützen, wenn es uns auch gelingen sollte, die Produktion derselben nicht nur in Ansehung der Qualität, sondern auch in der Quantität auf den höchsten Gipfel der Vollkommenheit zu bringen, wenn wir uns gezwungen sehen, wegen Mangel an Absatz alles unter dem Produktionspreise zu verkaufen? Die Hoffnung, daß korntheure Jahre alle Kornbille zersprengen würden, wozu das Protokoll der letzten Hauptversammlung die Hoffnung zu eröffnen scheint, ist sehr mißlich, denn in der Regel entstehen in England nur dann korntheure Jahre oder Mißwachs, wenn nasse Jahre eintreten,

die uns dann gewöhnlich auch heimsuchen und nur wenig Ausfuhr verstatten. Das andere Ackerbau und Viehzucht treibende Völker mehrere und bessere Absatzörter wissen müssen, als wir, das beweisen unsere Nachbarn, die Dänen. Welche ungeheure Menge von Vieh aller Art, von Korn, und Fettwaaren, theils roh, theils veredelt, führen sie nicht jährlich aus, wovon man sich von Zeit zu Zeit aus ihren Bekanntmachungen in den öffentlichen Blättern überzeugen kann. Warum schweigen unsere öffentlichen Blätter von ähnlichen Bekanntmachungen? In diesem Jahre brachten die Dänen sogar Hafer nach Neapel. Ob dies auch wohl von unsern Kaufleuten geschehen seyn mag? — Ich zweifle! — So hat auch Stralsund Weizen nach Schlesien geschickt. Wir gewiß nicht. Dergleichen Stettin nach Oporto. Warum lassen wir den Absatzörtern der Dänen nicht nachspüren? Warum sollten wir nicht eifrig nach auswärtigen Absatzörtern für unsern Kornbranntwein suchen lassen, den doch kein Land wohlfeiler liefern kann, als das unsrige? Dies ist um so mehr zu tadeln, da in Hinsicht dieses Artikels nicht einmal eine Konkurrenz statt finden kann! Dies sind aber noch nicht alle Krebschäden an welchen unser Ackerbau leidet; einer der vorzüglichsten ist auch noch der: daß wir bei unserm Ueberfluß an allen Kornarten, auch noch andern Nationen

es erlauben, uns mit ihren Produkten zu überschwemmen; selbst dann noch, wenn wir unsern Hafer zu 4 bis 5 fl. pr. Scheffel verschleudern müssen. Unsere Getreidepreise würden nie so gesunken seyn, wenn wir den Ausländern unsere Märkte verschlossen hätten. Alle andere Nationen verschließen den ausländischen Produkten, die bei ihnen im Lande selbst erzeugt werden, ihre Märkte, nur wir allein machen eine Ausnahme davon. So hat auch noch in der neuesten Zeit Preußen einen Zoll auf das Getreide gelegt, welches wir ihm zuführen. Haben wir ein Gleiches gethan? Wie ungünstig dies auf den Ackerbau wirken muß, das läßt sich leicht begreifen. Sollten sich nicht, ohne die Verbesserung jeder Art des Erdbodens zu vernachlässigen, auch noch andre nützliche und Gewinn bringende Kulturzweige einführen lassen? z. B. der Hopfenbau; besonders da wir das in vielen Hopfengegenden zu dessen Anbau gehörende, so kostbare Material, nemlich die Hopfenstangen, hier in unsern Kieferwäldern und in unsern Brüchen, in großem Ueberfluß haben, und sie, wenigstens an den meisten Orten, für sehr mäßige Preise erhalten können. Wir würden eben so gut Hopfen bauen können, als die Engländer, Böhmen und Braunschweiger; wir würden ihnen alle ihre nordischen Märkte, so wie unsere eigenen versperren können, weil wir wegen

der näheren, mithin wohlfeilern Zufuhr, wie auch wegen der wohlfeilern Produktion hinsichtlich der Hopfenstangen, die niedrigsten Preise halten könnten. Auch bei dieser Produktion würden wir, aus den eben angeführten Ursachen, keine Konkurrenz zu befürchten haben. Endlich sind wir auch in der Kultur des Hopfens nicht so unerfahren, daß wir zu befürchten hätten, unsere Waare könnte in Hinsicht der Güte den In- und Ausländern nicht annehmlich scheinen. Wie ungeheuer muß nicht der Hopfen dadurch im Preise steigen, daß z. B. die Braunschweigischen Hopfenführer ihn pr. Achse bis nach der äußersten Spitze von Nordjütland bringen? Wie viel wohlfeiler könnten wir ihn dagegen Seewärts dahin schaffen?

Ich zweifle sehr, daß die Ursache des gegenwärtigen niedrigen Rapspreises in seiner vermehrten Erzeugung liegt; wenigstens hat ein zu weit getriebener Anbau des Rapses ihn bei uns nicht wohlfeiler gemacht, denn das, was bisher in Mecklenburg von dieser Frucht erzeugt ist, das ist, im Verhältniß zum Ganzen, doch noch immer zu unbedeutend; vielmehr möchte ich auch diesen Umstand in der allgemeinen Wohlfeilheit aller ländlichen Produkte suchen. Auch kann es wohl seyn, daß der seit einigen Jahren so stark und glücklich betriebene Wallfischfang der Engländer auf das Sinken der

Rapspreise einigermaßen eingewürkt haben mag, allein nach sichern Nachrichten fangen die großen Wallfische nun auch an seltener zu werden; die Schiffe kommen nicht mehr so reich beladen zurück. Ja! es treten auch Jahre ein, wo viele Grönlandsfahrer ledig zurücksegeln müssen. Unter solchen Umständen wird auch der Raps wieder im Preise steigen. Kommen nun gar noch Seekriege hinzu, so wird es nicht fehlen, daß der Raps nicht wieder bis zu den vormaligen hohen Preisen steigen sollte. Da wir in einer Roulance einmal Weizen und einmal Raps bauen können, und letzterer, — wenigstens in der Regel, — gleichen Preis mit dem Weizen hält, so ist der Anbau desselben auch bei wohlfeilen Zeiten noch immer allen Landwirthen, die den, dazu passenden Boden haben, als Vortheil bringend anzurathen. Dies wird um so mehr der Fall seyn, da man es gelernt hat seine Schooten besser zu nutzen, indem man sie nicht mehr verbrennt, sondern dem Rind, und Schaafvieh ein vortrefliches Futter mit diesen Abgängen verschafft, das selbst dem besten Heu gleich zu schätzen ist *).

*) Die in der damaligen Distriktsversammlung gegenwärtigen Herren: Engelbrecht zu Glasewitz und Vogge zu Deckmen wollten dies nicht zugeben. Sie behaupteten vielmehr, das Gegentheil davon erfahren

Viele Landwirthe schreien noch immer über den Strohverlust, der mit dem Kapsbau verbunden ist, allein die Mergel- und Moddewirthe, imgleichen die Wiesenverbesserer, werden diesen Abgang gewiß nicht fühlen.

Zu den Zweigen der Landwirthschaft, welche die letzte Hauptversammlung unsers Patriotischen Vereins uns vorzugsweise und mit Recht zu kultiviren empfiehlt, wäre auch wohl noch der der Rindviehzucht und die Produkte derselben, die sie liefert, mit zu rechnen; denn in diesen Kulturzweigen stehen wir noch immer, in Vergleichung mit unsern Nachbarn, den Holsteinern und deren Gränznachbarn, den Jütländern, auf einer sehr niedrigen Stufe. Wir sind ihnen noch immer zinsbar, und schicken ihnen fortwährend jährlich große Summen für Ochsen und Starke zu; auch gewinnen sie uns in Bereitung der Butter und der Käse den Rang ab. Dieser

zu haben. Vielleicht lag dies in der Verschiedenheit des Futters, woran ihre Thiere gewöhnt sind, — so wie dies ebenfalls auch bei meiner kleinen Heerde der Fall ist. — Es möchte also wohl der Mühe werth seyn, hierüber nähere Versuche anzustellen.

Man vergleiche übrigens hiemit den Bericht eines Augenzeugen, der S. 570 des achten Jahrganges dieser Annalen mitgetheilt ist.

A. d. Verf.

Zustand wird so lange fort dauern, bis wir anfangen unsere Holländereien nicht mehr zu verpachten, unserer eigenen Zucht die Begattung nicht vor dem dritten Jahre erlauben, und nur die besten und größten Individuen, die zugleich von milchreicher Abkunft sind, zur Zucht wählen. Daß derjenige, der auf solche Art seinen Rindviehstand verbessern will, auch besser füttern muß, als es, mit einzelnen Ausnahmen, bis jetzt noch geschieht, hierüber ist ja wohl nur eine Stimme. Hätten wir nicht angefangen unsere Schaaspächter größtentheils abzuschaffen, so würden wir noch immer auf den Punkt stehen, auf den unsere Vorfahren standen, d. h. unsere Schaafse würden uns höchstens pr. Stück eine Einnahme von 24 fl. bringen.

Die landwirthschaftliche Geschichte hat uns ein auffallendes Beispiel aufbewahrt, welches zum Beweise dienen mag, wie weit man es in der Verbesserung der Rindviehzucht bringen kann, wenn man alle die oben angeführten Verbesserungsmaassregeln anwendet. Sie erzählt uns nemlich: Die Ostfriesen hätten einstens durch eine allgemeine Rindviehpest ihren sämtlichen Rindviehstapel verloren, sich aber verlassend auf die ihnen bekannten Verbesserungsmaassregeln, hätten sie ihren Verlust nicht durch wieder angeschafftes großes Vieh ersetzt, sondern durch kleines Geestvieh, und hiedurch wären

sie wieder in wenigen Jahren zu ihrer großen, starken und milchreichen Art gekommen. Daß ihre Weide auch das Ihrige hiezu beigetragen hat, ist wohl nicht zu leugnen, eben so wenig, als daß ihre Verbesserungsmaaßregeln nicht eben so viel bewürkt haben sollten.

Schröter,
Distrikts-Direktor.

Gyps und Torfasche.

Zweiter Nachtrag; im Auszuge gesammelt aus Versuchen vom September 1821 bis Novbr. 1822.

(N. f. S. 728 des achten und S. 69 des neunten Jahrgangs dieser Annalen.)

Ad 1. Seite 69 des neunten Jahrganges dieser Annalen fand ich Bestätigung.

Ad 2 daselbst ein Gleiches.

Ad 3 daselbst. Jeden Monat vom September 1821 bis zum Oktober 1822 habe ich bei offenem Wetter gleiche Stücke vom im Februar 1820 unter Weizen gesäeten Klee mit Torfasche und Gyps in angemessener Menge bestreuet, und dabei erfahren:

1) daß die früheste Bestreuung am zeitigsten im

Frühjahr ihre Wirkung äußere, und beständig etwas im Vorzuge während des ganzen laufenden Jahres bleibt. Demzufolge lasse ich die jetzt sich ansammelnde Asche gleich, so wie einige Zentner vorrätzig sind, über den bestimmten Klee streuen;

- 2) ob das noch frühere Ausstreuen mit dem Samen u. noch vortheilhafter sey? kann ich leider jetzt nicht genau bestimmen, weil der hiezu verwandte Kleesaamen der ungemeinen Dürre wegen nicht vollkommen aufgelaufen ist.

Ad 4 Seite 70. Die Wirkung der zum Klee verwandten guten Asche und des Gypses zeigt sich auch in den folgenden Erbsen, Hafer, Gersten, und anderer Saaten und zwar ohne Unterschied, die Stelle mochte früh oder spät zum Klee bestreuet seyn (doch hatten die Mittel schon überall den Klee dunkel von Farbe und üppiger gemacht). Durch eine andere hierbei eingeleitete Vergleichung mit Versuchen hoffe ich im nächsten Frühjahr entscheiden zu können über die Frage:

„wirken Gyps und Asche direkte auf den Boden
„oder nur durch gewisse Pflanzen auf ihn und
„auf seine Beimischungen?“

Ad 5 bestätigt sich das Gesagte in so weit nicht ganz, als im Herbst 1822 die Septemberbestreuung dieses Jahres noch sichtbar ward.

Ad 6 Bestätigung.

Ad 7 Seite 71. Die rothe Torfasche E hat unter allen Aschenarten bei wiederholten Versuchen immer am stärksten gewirkt, und ist beständig dem Gypse gleich, wenn nicht ihn übertreffend, bei gleich starker Anwendung dem Gewichte nach, befunden. Das Quellwasser, welches den Torf E durchdringt, wirkt, so wie anderes Wasser, nicht merklich auf Klee. Selbst die rothe Substanz, welche dieses Quellwasser beim Austritt an die Luft fallen läßt, wirkt ungebrannt nicht, gebrannt nur wenig auf Klee.

Ad 8 fehlen weitere Untersuchungen. Von meiner Torfasche habe ich im Großen vielen Nutzen gehabt, hoffe ihn aber durch berichtigte Anwendung in diesem Jahre zu erhöhen.

Ad 9 bedarf keiner weitern Erwähnung.

Ad 10 sub a und b behalte ich mir das Nöthige zu einer andern Mittheilung vor, wobei ich mich über den Erfolg vieler Torfaschenarten äußern, und so vielleicht der Antwort für diese Frage näher kommen werde.

Ad 10 sub 2 bemerke ich: daß die Asche von Winter-Rapsstroh dem Gypse und der guten Torfasche gleich, die Asche von gebrannten, pulverisirten Pferdeknochen nicht, die Asche von Muscheltorf nicht, pulverisirtem Feuerstein und mehrern so

bereiteten Stein- und Erdarten nicht gewürkt haben. Wie ein S. 300 dieses Jahrgangs unsrer Annalen empfohlenes Gemenge von Holzasche, Gartenerde und Küchensalz sich in Hinsicht seiner Kosten und seiner Güte zum Gyps und zur guten Torfasche verhalte, werde ich untersuchen.

I. Eine besondere, aber in gewisser Hinsicht unangenehme Erscheinung bietet das Verhalten der vielen Mäuse in diesem Herbst zu dem bestreueten Klee dar. Sie lieben nämlich den mit Erfolg bestreueten Klee zu ihrer Nahrung und diese Ackerstücke zu ihrer Wohnung, viel mehr als den nicht bestreueten, so, daß ersterer nach dem zweiten Schnitte schon ganz verzehrt und durchwühlt ist, wenn letzterer noch nicht von ihnen berührt war. Auf einfurchig mit Weizen bestellter Kleestoppel dieser Art haben die Mäuse den Weizen gänzlich vernichtet, auf zweifurchiger nur wenig.

II. Auf allen Bodenarten habe ich bis jetzt das Verhalten des Gypses (immer ungebrannten) dem der wirkenden Torfasche fortwährend gleich gefunden. Ich frage daher in Folge einer Aeußerung in unsern Annalen gehorsamst:

„wo und wann hat man davon eine Ausnahme bemerkt?“

III. Das beste Verhältniß, in welchem man Gyps und gute Asche dem Klee zutheilt, ist nicht in jedem Jahre und auf jedem Boden sich gleich. Ich nehme in diesem Jahre für meinen Weideklee 1 bis $1\frac{1}{2}$ Pf. pr. Ruthe, für Mähklee 2 bis 3 Pf. Asche.

IV. Auf Winter-Raps haben Gyps und gute Asche in vielen verschiedenen Versuchen vom July 1821 bis zum August 1822 in zwei Saaten direkte nie wirken wollen, gleichfalls nicht auf Senf, Hafer, Erbsen, Gerste, Wicken, Sommer-Raps in diesem

Jahre, wohl auf Weizen, nämlich diejenige Asche am mehrsten, welche gleich nach dem Säen dem Acker noch vor dem Aufsaufen, weniger, welche im Februar, noch weniger, welche im März der Saat übergestreuet war. Bei dem letzten Falle wurde die Weizenmasse auf einem Mergelberge um circa $\frac{2}{7}$ des ganzen Ertrages vermehrt.

V. Lucerne auf sandigem aber kräftigem Boden ward von Gyps und Asche, so lange sie gelblich war, gleichmäßig, aber nur wenig, nachdem günstige Witterung den folgenden Schnitt dunkel färbte, gar nicht gestärkt.

VI. Auf einer mit Klee bestandenen bekarreten Erdwiese wollte Asche im Jahr 1821 nicht wirken, wohl aber im Jahr 1822.

VII. Der im Jahr 1821 mit vielem Erfolge bestreute Klee konnte im Jahr 1822, da er schon an Quantität nachgelassen, aber sein dunkles Ansehen behalten hatte, nicht durch wiederholte Bestreuung von Gyps und Asche gestärkt, wohl aber ward alter, früher nicht bestreuter Klee dadurch gestärkt und jenem gleich gemacht, indeß blieb die Verwendung hier doch, bei beschränkten Mitteln, unbortheilhaft, wenigstens in Hinsicht des Kleeertrages, weil sie in die Klasse der späten Bestreuungen fällt.

Sehr neugierig bin ich übrigens auf die Aussprüche verschiedener gelehrten Gesellschaften über diesen Gegenstand; aber zu bedauern wäre es, wenn diese Verheißung, oder die Aussprüche selbst, uns von der Prüfung durch eigene Erfahrung abschrecken sollte.

St. im November 1822.

P.

Allergnädigste Protektoren
des Mecklenburgischen
Patriotischen Vereins.

Seiner Königlichen Hoheit, der Herr
Groß-Herzog Friederich Franz,
regierender Groß-Herzog zu Mecklen-
burg-Schwerin.

Seiner Königlichen Hoheit, der Herr
Groß-Herzog Georg, regierender
Groß-Herzog zu Mecklenburg-Strelitz.

Personale des Vereins.

P r ä s i d e n t.

Seiner Königlichen Hoheit, der Herr Erb-
Groß-Herzog Paul Friederich.

Haupt = Direktorium.

Herr Oberst, Graf von der Osten Sacken auf
Bessin, mehrerer Kaiserl. und Königl. Orden
Ritter; erster Haupt = Direktor.

— Hoff = und Kanzleirath von Wedemeyer
auf Langhagen; zweiter Haupt = Direktor.

Haupt = Sekretariat.

Erster Sekretair des Vereins: F. C. L. Karsten,
Großherzoglicher Professor der Oekonomie zu
Rostock.

I. Ehren = Mitglieder.

(Die nachstehenden Mitglieder sind in jeder Klasse nach der
Ordnung der Rezeption aufgeführt.)

I. Auswärtige.

A. Außerhalb Deutschland. (15)

Herr Professor Ramert in Kopenhagen; Ritter vom
Dannebrog.

— von Fellenberg auf Hoffwyl in der Schweiz;
des Russisch = Kaiserl. St. Wladimir = Ordens
Ritter.

— Graf Gregoire, in Paris.

— de Lasteysrie daselbst.

— Professor und Kollegien = Rath Parrot, Ritter
des Russisch = Kaiserl. St. Wladimir = Ordens;
in Dorpat.

Herr Professor Krause, des Russisch-Kaiserlichen
St. Wladimir-Ordens Ritter daselbst.

— von Löwis, beständiger Sekretair der Lief-
ländischen ökonomischen Gesellschaft daselbst.

— John Fane, Vice-Präsident des Boards of
Agriculture für Großbritannien; in London.

— Graf von Hardwycke in London.

— Graf von Galloway daselbst.

— Thomas William Coke Esq. auf Holkham in
Norfolk.

— C. Duncombe Esq. auf Helmesley in York-
shire.

— Watkin William Wynne, Baronet auf Wins-
nesley in Shropshire.

— von Laiming in Lief-land.

— Dr. Derthling, Großherzoglich-Mecklenburg-
Schwerinscher Geheimer Legations-Rath und
Charge d'Affaire in Paris.

B. In Deutschland, außerhalb Mecklenburg. (50)

Herr Staatsrath Thaer auf Möglin, des Königl.
Preussischen rothen Adler-Ordens Ritter.

— Hofrath und Professor Linck in Berlin.

— Drost von Egdii, im Sächsischen.

— von Seutter von Loehen, Vice-Präsident der
Königlich-Baierschen Regierung des Rhein-
kreises, in Speyer am Rhein.

Herr Geheimer Ober, Medizinal, Rath Hermsstädt
in Berlin; des Königlich, Preussischen rothen
Adler, Ordens Ritter.

- Major von Neander in Berlin.
- Etats-Rath Freyherr von Boght, auf Glottbeck.
- Amts, Rath Hubert zu Zossen.
- Professor Weber in Breslau.
- Prediger Schnee zu Scharnow; des Königl.
Preussischen rothen Adler, Ordens Ritter.
- Oberkommissair Westfeldt zu Weende bei Göt-
tingen.
- von Boddin, Königl. Hannoverscher Regie-
rungs, Kommissions, Rath in Aurich.
- Rixen zu Knoop.
- Professor Pohl in Leipzig.
- von Heyden auf Kartlow.
- von Platen auf Parchow, auf der Halbinsel
Wittow belegen.
- Pastor Dedekind zu Großen, Schnee bei Göt-
tingen.
- Geheimer, Rath Brummhardt auf Laar bei
Cassel.
- Geheimer, Rath von Malsburg zu Escheberg.
- Oberkommissair Schreiber zu Eilhausen bei
Dresden.
- von Tornow auf Preehen.
- John Burnet Humphreys in Potsdam.

Herr Professor Treviranus in Breslau.

— von Bagewitz auf Rasow, im Fürstenthum
Rügen belegen; Ritterschafts, Direktor; des
Königlich, Schwedischen Nordstern, Ordens
Ritter.

— Rittmeister von Bagewitz auf Drigge, auf
Rügen belegen; des Königlich, Schwedischen
Schwerdt, Ordens Ritter.

— Oberforstmeister von Barnekow auf Teschewitz,
auf Rügen belegen; des Königl. Preussischen
St. Johanniter, Ordens Ritter.

— Regierungs, Direktor Heuer in Stralsund; des
Königlich, Schwedischen Nordstern, Ordens
Ritter.

Seiner Excellenz Freiherr von Kestling; Königlich-
Baierischer Ober, Stallmeister, Kammerherr
und Geheimer, Rath; in München.

Herr Geheimer Ober, Finanz, Rath Rosenstiel; des
Königlich, Preussischen rothen Adler, Ordens
Ritter; in Berlin.

— Geheimer Ober, Bergrath Dr. Karsten, Ritter
vom eisernen Kreuz; in Berlin.

— Geheimer Ober, Regierungsrath von Kampz,
des Königl. Preussischen rothen Adler, Ordens
Ritter; in Berlin.

— Hofrath Vogel in München.

— Domherr Dr. Meyer in Hamburg.

Herr Professor Schadow, Direktor der Akademie der Künste in Berlin; des Königl. Preussischen rothen Adler, Ordens Ritter.

— Regierungs-Rath von Schwarz, Direktor der Königl. Württembergischen Anstalt für Land- und Forstbau zu Hohenheim bei Stuttgart.

— Dr. Nolte zu Kestlingeroderfelde im Hannoverschen.

— Hofrath André in Stuttgart.

— Freiherr von Lupin auf Illersfeldt bei Memmingen, Königl. Baierscher Ober-Berg-Commissair.

— von Buggenhagen auf Willerswalde in Neu-Vorpommern.

— von Lawas, Königl. Dänischer Konferenzrath, Ritter des Dannebrog-Ordens und Dannebrogsmann, Kommandeur des Hessischen Löwen-Ordens; auf Neumühlen bei Altona.

— General von Vinke, Großkreuz des Guelphen-Ordens und Bevollmächtigter des Stifts Waltenstein in Osnabrück.

— Ober-Appellations-Gerichts-Präsident, Freiherr von Zigesar auf Drakendorf bei Jena.

— Landrath von Zietzen auf Wustrau.

— von Knobelsdorff auf Sellin, in der Neumark.

— Oberhauptmann von der Decken auf Preetzen; zu Neuhaus.

Herr Wilhelm von Wedemeyer auf Annrode bei
Dingelstädt.

- Schmalz auf Rüssen, in Ost-Preußen.
- Kammer-Direktor Spring in Bückeburg.
- Hofrath Franz in Dresden.
- Justizrath Elßner auf Kalinowitz bei Groß-
Strelitz in Ober-Schlesien.

2. Einheimische in Mecklenburg. (19)

Herr Geheimer-Raths-Präsident und erster Mini-
ster von Brandenstein Excellenz auf Ganzow
und Frauenmark, des Ruffisch-Kaiserlichen
St. Annen-Ordens erster Klasse Großkreuz;
in Schwerin.

- Geheimer Staats- und Kabinetts-Minister
von Plessen Excellenz auf Bogelsang, des
Königl. Dänischen Ordens vom Dannebrog
Großkreuz; in Schwerin.
- Geheimer Staats-Minister von Derzen Ex-
zellenz auf Klockow; des Königl. Preussischen
rothen Adler, auch Chur-Hessischen goldnen
Löwen-Ordens Großkreuz; in Neu-Strelitz.
- Geheimer-Rath und Kammer-Präsident von
Scheve Excellenz auf Ganzow; in Neu-
Strelitz.
- Professor Karsten zu Rostock; auch ordentliches
Mitglied.

- Herr Geheimer Medizinal-Rath Vogel in Rostock;
auch ordentliches Mitglied.
- Drost von Suckow zu Warin.
 - Amtmann Eggers zu Rostock.
 - Vice-Direktor bei der Großherzoglichen Kammer, Ober-Land-Drost und Ritter des Königl. Preussischen Johanniter-Ordens, von Lehsten; in Schwerin.
 - Professor Hecker in Rostock.
 - Professor, Hofrath Norrmann daselbst.
 - Dr. Siemssen daselbst.
 - Professor Glörcke daselbst.
 - Professor Steinhoff in Schwerin.
 - Leibmedikus und Geheimer Medizinal-Rath von Hieronymi in Neu-Strelitz.
 - Geheimer Kammer-Rath Vocius in Neu-Strelitz.
 - General-Chirurgus, Professor Josephi, des Großherzoglich-Hessischen Ludwigs-Ordens Ritter; in Rostock.
 - Dr. Theol. und Direktor Ministerii, Pastor Detharding, in Rostock.
 - Steuer-Rath Zwachtmann in Neu-Strelitz.
-

II. Ordentliche Mitglieder.

I. Auswärtige, außerhalb Mecklenburg. (11)

Herr von Winterfeldt auf Cölln.

- Ober-Inспекtor Raeber zu Gülke, Amts Neuhaus.
- Pastor Benzken in Lüneburg.
- Lövell zu Leveste bei Hannover.
- Stein zu Sophienhoff bei Preetz.
- Jversen zu Schwensbye in Angeln, im Herzogthum Schleswig.
- Prediger Lamprecht zu Neuhaus.
- J. H. Zigra, Mitglied mehrerer Gesellschaften, in Riga in Liefland.
- Regierungs-Sekretair Karsten in Stralsund.
- Carl Crüger, Vorsteher des Handlungs-Instituts in Hamburg.
- Trummer im Hollsteinschen.

2. Einheimische, in Mecklenburg.

(Sind bis jetzt in nachstehende Distrikte vertheilt.)

A. Distrikt Neu-Buckow. (14)

Herr Amtmann Michelsen in Neu-Buckow; Distrikts-Direktor.

- * Stadt-Sekretair Bölte daselbst; Distrikts-Sekretair.
- Major von Liebeherr auf Steinhagen.
- Gildemeister auf Kleinen-Siemen.
- Koch auf Friedrichsdorff.
- Oberforstmeister von Langen auf Passow.
- Pavenstedt auf Mechelsdorff.
- Amtsverwalter Brandes zu Satow.
- Schröder auf Groß-Mienhagen.
- Dr. Jahn in Neu-Buckow.
- Schnackenburg zu Moisall.
- von Post auf Spriehusen.

— x —

Herr Michels auf Buschmühlen.
— Rathleff auf Miefenhagen.

B. Distrikt Crivitz. (9)

Herr Dr. Gerke auf Frauenmark, Distrikts-Direktor.
— Sauerkoht zu Nestlin.
— Hundt zu Rutenbeck.
— Amts-Hauptmann Mühlenbruch zu Crivitz.
— von Dannenberg auf Reese.
— Hauptmann von Bülow auf Bülow.
— Rittmeister von Platow zu Kreien.
— Schmidt auf Augustenhoff.
— Domainen-Rath Bühring auf Gneven.

C. Distrikt Gadebusch. (16)

Herr Rohrdanz zu Kneese, Distrikts-Direktor.
— Drost von Wrisberg zu Gadebusch.
— von Leers auf Dietlütbe.
— von Böhl auf Gramonschagen.
— Amtmann Grieffenhagen auf Rosenhagen.
— Bock auf Duxow.
— Justiz-Rath Wapke auf Lütgenhoff.
— Fischer auf Wendelsdorff.
— Römer zu Steinbeck.
— Dr. Wehber, Schuldt auf Goldensee.
— Lange zu Riendorff.
— Schulz zu Pokrent.
— Röper auf Fräulein, Steinförth.
— Geheimer-Rath von Bassewitz auf Schönhoff,
des Königl. Schwedischen Nordstern-Ordens
Ritter.
— Sievers auf Klein, Krankow.
— Prestien zu Gadebusch.

D. Distrikt Güstrow. (16)

Herr Kriegs-Rath Schröter auf Langensee, Dis-
trikts-Direktor.

Herr Oberst, Graf von der Osten Sacken, auf
Bellin.

- General-Lieutenant, Freiherr von Schlieffen
Exzellenz auf Niegleve.
- Geheimen Kriegs-Rath von Viereck auf Wei-
tendorff.
- Hauptmann Stumpe zu Kronskamp.
- Iben zu Drölich.
- Thomsen auf Gersdorff zu Suckow.
- Pogge zu Dehmen.
- Bobsin d. J. zu Bauhoff bei Güstrow.
- Engelbrecht zu Glasewitz.
- Sibeth d. J. in Güstrow.
- Ober-Inspektor Stille zu Boldebeck.
- Oberstlieutenant von Viereck auf Duding-
hausen.
- Oberforster Földner zu Klueß.
- Pensionair Hückstädt zu Spotendorff.
- — Pelz zu Gülzow.

E. Distrikt Köbel. (15)

Herr Vice-Präsident von Bülow auf Groß-Kelle;
Distrikts-Direktor.

- * Küchenmeister Engel d. J. zu Malchow;
Distrikts-Sekretair.
- Domherr, Graf von Blücher auf Finken.
- Engel zu Sembsin.
- Advokat Engel, Bürgermeister zu Köbel.
- Bahlmann auf Sophienhoff.
- von Knuth auf Ludorff.
- Dr. Wade zu Wredenhagen.
- Baron von Langermann: Erlenkamp auf
Dambeck.
- Dr. Bartholomäi in Köbel.
- Präpositus Zehlike daselbst.
- Prediger Brinckmann daselbst.
- Köhler daselbst.
- Küchenmeister Engel d. A. daselbst.

Herr Rittmeister von Gundlach auf Hinrichsberg.

— Oberförster Passow zu Bredenhagen.

— Advokat Boß, Stadt-Richter in Köbel.

F. Distrikt Rostock. (48)

Herr Professor Karsten, Distrikts-Direktor; auch Ehrenmitglied.

— * Polizei- und Gerichts-Sekretair, Advokat Karsten daselbst; Distrikts-Sekretair.

— Assessor von Blücher auf Wasdow.

— Geheimer Medizinal-Rath Vogel in Rostock; auch Ehrenmitglied.

— Geheimer Kommerzien-Rath Levenhagen, daselbst.

— Senator Schrepp daselbst.

— Bürgermeister Dr. Zoch daselbst.

— Dr. und Syndikus Ditmar daselbst.

— Dr. und Senator Karsten daselbst.

— Consul Brömse.

— Oberst von Müller auf Striggow, des Königl. Schwedischen Schwerdt- und des Königlich-Preussischen Militair-Verdienst-Ordens Ritter.

— Amts-Hauptmann Kenzler zu Toitenwinkel.

— Hof-Buchhändler Stiller in Rostock.

— * Prediger, Magister Stypmann zu Toitenwinkel.

— * Prediger Crull zu Bentwisch.

— Wagenfabrikant Haack in Rostock.

— Dr. Mittag daselbst.

— Dr. Alban daselbst.

— Kaufmann Saniter d. Ae. daselbst.

— Bürgermeister Dr. Laddel daselbst.

— Hofrath Sibeth in Güstrow.

— Baron von Nettelbladt in Rostock.

— Dr. Witte daselbst.

— Professor Schröter daselbst.

— Kaufmann Susmihl daselbst.

— Kaufmann Ernesti daselbst.

Herr * Hof- und Universitäts-Mechanikus Albrecht
daselbst.

- Senator Hülsenbeck daselbst.
- Vice-Kanzlei, Direktor von Both daselbst.
- Justiz-Rath Krüger daselbst.
- Oberst von Hinzensien zu Neuhoff.
- Amts-Hauptmann Klotz zu Hirschburg.
- Ober-Forstmeister, Baron von Stenglin zu
Selbensande.
- Forst-Inspektor Becker zu Rövershagen.
- Becker zu Oberhagen.
- von Kessenbring auf Lüsewitz.
- von Gadow auf Groß-Potremis.
- von Klein zu Rostocker Wulfschagen.
- Droß von Wrisberg zu Schwaan.
- Kammerherr von Dorne daselbst.
- Ober-Forstmeister von Grävenitz in Doberan.
- Seer daselbst.
- Domainen-Rath von Prollius daselbst.
- Amts-Hauptmann Hundt daselbst.
- Pensionarius Melms zu Barnstorff.
- * Dr. Rönneberg in Rostock.
- * Saal, akademischer Gesanglehrer daselbst.
- Hof-Apotheker Krüger daselbst.

G. Distrikt Schwerin. (9)

(Distrikts-Direktor vacat.)

Herr * Prediger Studemundt d. J. in Schwerin.
Distrikts-Sekretair.

- Vice-Landmarschall von Schack auf Brüsewitz.
- Regierungs-Rath von Schack auf Langen-Brück,
in Schwerin.
- Geheimer Hofrath Schröder daselbst.
- Ober-Schulrath, Dr. Görenz daselbst.
- Kanzlei-Rath Rüttemeyer daselbst.
- Kammer-Rath, Freiherr von Meerheimb das.
- Regierungs-Rath von Laffert auf Dammereetz,
in Schwerin.

H. Distrikt Teterow. (20)

- Herr Hof- und Kanzlei-Rath von Bedemeyer auf
Langhagen, Distrikts-Direktor.
- Pogge zu Striesenow, Distrikts-Sekretair.
 - Dom-Dechant und Geheimer Legations-Rath
Graf von Schütz, Herr der Herrschaft Burg
Schütz, des Königl. Ordens der Baierschen
Krone Groß-Kreuz.
 - von Thünen auf Tellow.
 - Geheimer Domainen-Rath von Frisch auf
Klocksin.
 - Domainen-Rath Pogge auf Brunsdorff zu
Koggow.
 - Baron von Möller, Lilienstern auf Rothspalk.
 - Kortüm zu Mamerow.
 - Bertholz zu Bogelsang.
 - Cordua auf Rahden.
 - von Zepelin auf Appelhagen.
 - Engel auf Wolkwitz, in Berlin.
 - Engel auf Gramzow.
 - Lübcke zu Dieckhoff.
 - Amtmann Erbrecht zu Bülow.
 - Jordan auf Schlackendorff.
 - Oberförster Nagel zu Dieckhoff.
 - Vogel auf Linstow.
 - Carl von Lowzow auf Klaber.
 - Schröder auf Schrödershoff.

J. Distrikt Tessin. (18)

- Herr Kammerherr von Schack auf Grammow,
Distrikts-Direktor.
- * Prediger Karsten zu Bilz, Distrikts-Sekretair.
 - Landdrost von Schack auf Rustrow.
 - Dabel zu Camin.
 - von Koss auf Bilz.
 - von der Lühe auf Zarnewang.
 - von der Lühe auf Schabow.

Herr von der Lühe auf Stormsdorff.

- Döhn auf Duckwisch.
- Boldt auf Holz, Lübschin.
- Boldt auf Samow.
- Wendt zu Wöhrenschorff.
- Engel auf Groß, Ridsenow.
- Kophamel auf Lübschin.
- Klingender zu Groß, Nieköhr.
- von Böckmann d. Ae. auf Wesselsdorff.
- von Böckmann d. J. zu Lübschin.
- Rittmeister von Flotow auf Loitendorff.

K. Distrikt Wismar. (7)

Herr Dr. Jordan auf Lischow, Distrikts-Direktor.

- Schmidt auf Kleekamp.
- Amts-Hauptmann Oldenburg zu Redentin.
- Stallmeister Oldenburg zu Strömkendorff.
- Frege auf Fahren.
- Feddersen auf Weidendorff.
- Stöher auf Saunsdorff.

L. Distrikt Wittenburg. (16)

Herr Amts-Hauptmann Krüger in Wittenburg,
Distrikts-Direktor.

- *Prediger Bredow zu Parum, Distrikts-Sekretair.
- Kammerherr von Könemann auf Prißier.
- Kammerherr von Grävenitz auf Waschow.
- Drost von Stern auf Lischow.
- Kuhberg auf Dersenow.
- Drost von Laffert auf Schwechow.
- von Bülow auf Camin und Kressin.
- Major, Graf von Bassewitz auf Berlin.
- Oberamtmann Wendt zu Hagenow.
- von Lühow auf Tessin.
- Schulz zu Zühr.
- Beckmann auf Schossin.
- Glanz zu Stück.
- Engel zu Pogreß.
- von Blücher auf Groß, Welzien.

M. Mitglieder, die sich ihrer örtlichen Lage wegen noch keinem eigenen Distrikt angeschlossen. (28)

Herr Baron von Malsahn auf Peccatei.

— Ober-Stallmeister von Bülow zu Ludwigslust.

— von Storch auf Katelbogen.

— Berlin auf Liepen.

— Kammer-Kommissair Schröder zu Kleissen.

— Runge, zu Warbende.

— Runge zu Pleeh.

— * Prediger Pieper zu Dahlen.

— Seemann auf Lehsten.

— Köhn zu Rosenow.

— Kettich auf Harkensee.

— Gerichts-Rath, Dr. Karsten zu Schönberg im Fürstenthum Rakeburg.

— * Garten-Inspektor Schmidt zu Ludewigslust.

— Oberamtmann Schröder zu Regka.

— Amtmann Willebrandt zu Quastenberg.

— Nauck auf Dischlen.

— Oberamtmann Hollin zu Alt-Käbelich.

— Amts-Hauptmann Dankwart zu Stargardt.

— Geheimer Amts-Rath Klotz zu Lübs.

— Bau-Rath Hundt zu Zarchelin.

— Reuter zu Barkow.

— * Apotheker Grischow in Stavenhagen.

— * Bürgermeister Reuter daselbst.

— * Prediger Gerling zu Ballwik.

— * Giesebrecht, Vorsteher des Großherzoglichen Schullehrer-Seminariums zu Mirow.

— Richter zu Klein-Dratow.

— * Bürgermeister Casp zu Schönberg im Fürstenthum Rakeburg.

— * Prediger Wagner zu Zernin.

Den 31sten December 1822.

F. C. L. Karsten.

Tag	Wind.	Witterung.	Temperatur.	Barometerstand.
1	BRNB	○	+ 9	28
2	BRNB	bedülft	8½	2
3	—	—	14	2½
4	—	—	14	3½
5	—	—	9½	4½
6	—	—	15	—
7	—	—	10	—
8	—	—	12½	4½
9	—	—	11	—
10	—	—	14½	4
11	—	—	18½	3½
12	—	—	23½	2½
13	—	—	12	—
14	—	—	14	—
15	—	—	17½	1½
16	—	—	9	2½
17	—	—	10	—
18	—	—	14	—
19	—	—	10	—
20	—	—	12	—
21	—	—	15	—
22	—	—	9½	2½
23	—	—	10	—
24	—	—	12	—
25	—	—	10½	—
26	—	—	11	—
27	—	—	13	—
28	—	—	10½	—
29	—	—	14½	—
30	—	—	11	—

Tag	Wind.	Witterung.	Temperatur.	Barometerstand.
1	BRNB	wo.	+ 12	28
2	—	—	13½	—
3	—	—	10	—
4	—	—	10½	—
5	—	—	14½	—
6	—	—	14	—
7	—	—	10	—
8	—	—	17	—
9	—	—	10	—
10	—	—	12	—
11	—	—	16	—
12	—	—	20	—
13	—	—	11½	—
14	—	—	14	—
15	—	—	19½	—
16	—	—	21	—
17	—	—	14	—
18	—	—	12	—
19	—	—	16	—
20	—	—	11	—
21	—	—	11½	—
22	—	—	15	—
23	—	—	10½	—
24	—	—	11	—
25	—	—	15½	—
26	—	—	10½	—
27	—	—	12	—
28	—	—	10	—
29	—	—	10	—
30	—	—	12	—
31	—	—	10	—

Tag	Wind.	Witterung.	Temperatur.	Barometerstand.
1	BRNB	Obi. Regensch.	+ 10	27
2	—	—	12½	—
3	—	—	8	—
4	—	—	9	—
5	—	—	11	—
6	—	—	8½	—
7	—	—	10	—
8	—	—	11½	—
9	—	—	10	—
10	—	—	9	—
11	—	—	12	—
12	—	—	8	—
13	—	—	13	—
14	—	—	9½	—
15	—	—	11½	—
16	—	—	14	—
17	—	—	9½	—
18	—	—	10	—
19	—	—	14½	—
20	—	—	10	—
21	—	—	12	—
22	—	—	10	—
23	—	—	13½	—
24	—	—	10½	—
25	—	—	12½	—
26	—	—	13½	—
27	—	—	16	—
28	—	—	12	—
29	—	—	13½	—
30	—	—	17½	—
31	—	—	12	—

Tag	Wind.	Witterung.	Tempe- ratur.	Barometer- stand.
1	ES	wo.	+ 10	28
2	ES	Sternhell	9	1
3	ES	Sternhell	11	1
4	ES	wo.	12	1
5	ES	Sternhell	12	1
6	ES	Sternhell	12	1
7	ES	Sternhell	12	1
8	ES	Sternhell	12	1
9	ES	Sternhell	12	1
10	ES	Sternhell	12	1
11	ES	Sternhell	12	1
12	ES	Sternhell	12	1
13	ES	Sternhell	12	1
14	ES	Sternhell	12	1
15	ES	Sternhell	12	1
16	ES	Sternhell	12	1
17	ES	Sternhell	12	1
18	ES	Sternhell	12	1
19	ES	Sternhell	12	1
20	ES	Sternhell	12	1
21	ES	Sternhell	12	1
22	ES	Sternhell	12	1
23	ES	Sternhell	12	1
24	ES	Sternhell	12	1
25	ES	Sternhell	12	1
26	ES	Sternhell	12	1
27	ES	Sternhell	12	1
28	ES	Sternhell	12	1
29	ES	Sternhell	12	1
30	ES	Sternhell	12	1

Tag	Wind.	Witterung.	Tempe- ratur.	Barometer- stand.
1	ES	trübe Streg.	+ 7	28
2	ES	Streg.	7	28
3	ES	Streg.	7	28
4	ES	Streg.	7	28
5	ES	Streg.	7	28
6	ES	Streg.	7	28
7	ES	Streg.	7	28
8	ES	Streg.	7	28
9	ES	Streg.	7	28
10	ES	Streg.	7	28
11	ES	Streg.	7	28
12	ES	Streg.	7	28
13	ES	Streg.	7	28
14	ES	Streg.	7	28
15	ES	Streg.	7	28
16	ES	Streg.	7	28
17	ES	Streg.	7	28
18	ES	Streg.	7	28
19	ES	Streg.	7	28
20	ES	Streg.	7	28
21	ES	Streg.	7	28
22	ES	Streg.	7	28
23	ES	Streg.	7	28
24	ES	Streg.	7	28
25	ES	Streg.	7	28
26	ES	Streg.	7	28
27	ES	Streg.	7	28
28	ES	Streg.	7	28
29	ES	Streg.	7	28
30	ES	Streg.	7	28

Tag	Wind.	Witterung.	Tempe- ratur.	Barometer- stand.
1	ES	wo.	+ 3	28
2	ES	Sternhell	4	28
3	ES	Sternhell	5	28
4	ES	Sternhell	6	28
5	ES	Sternhell	7	28
6	ES	Sternhell	8	28
7	ES	Sternhell	9	28
8	ES	Sternhell	10	28
9	ES	Sternhell	11	28
10	ES	Sternhell	12	28
11	ES	Sternhell	13	28
12	ES	Sternhell	14	28
13	ES	Sternhell	15	28
14	ES	Sternhell	16	28
15	ES	Sternhell	17	28
16	ES	Sternhell	18	28
17	ES	Sternhell	19	28
18	ES	Sternhell	20	28
19	ES	Sternhell	21	28
20	ES	Sternhell	22	28
21	ES	Sternhell	23	28
22	ES	Sternhell	24	28
23	ES	Sternhell	25	28
24	ES	Sternhell	26	28
25	ES	Sternhell	27	28
26	ES	Sternhell	28	28
27	ES	Sternhell	29	28
28	ES	Sternhell	30	28
29	ES	Sternhell	31	28
30	ES	Sternhell	32	28

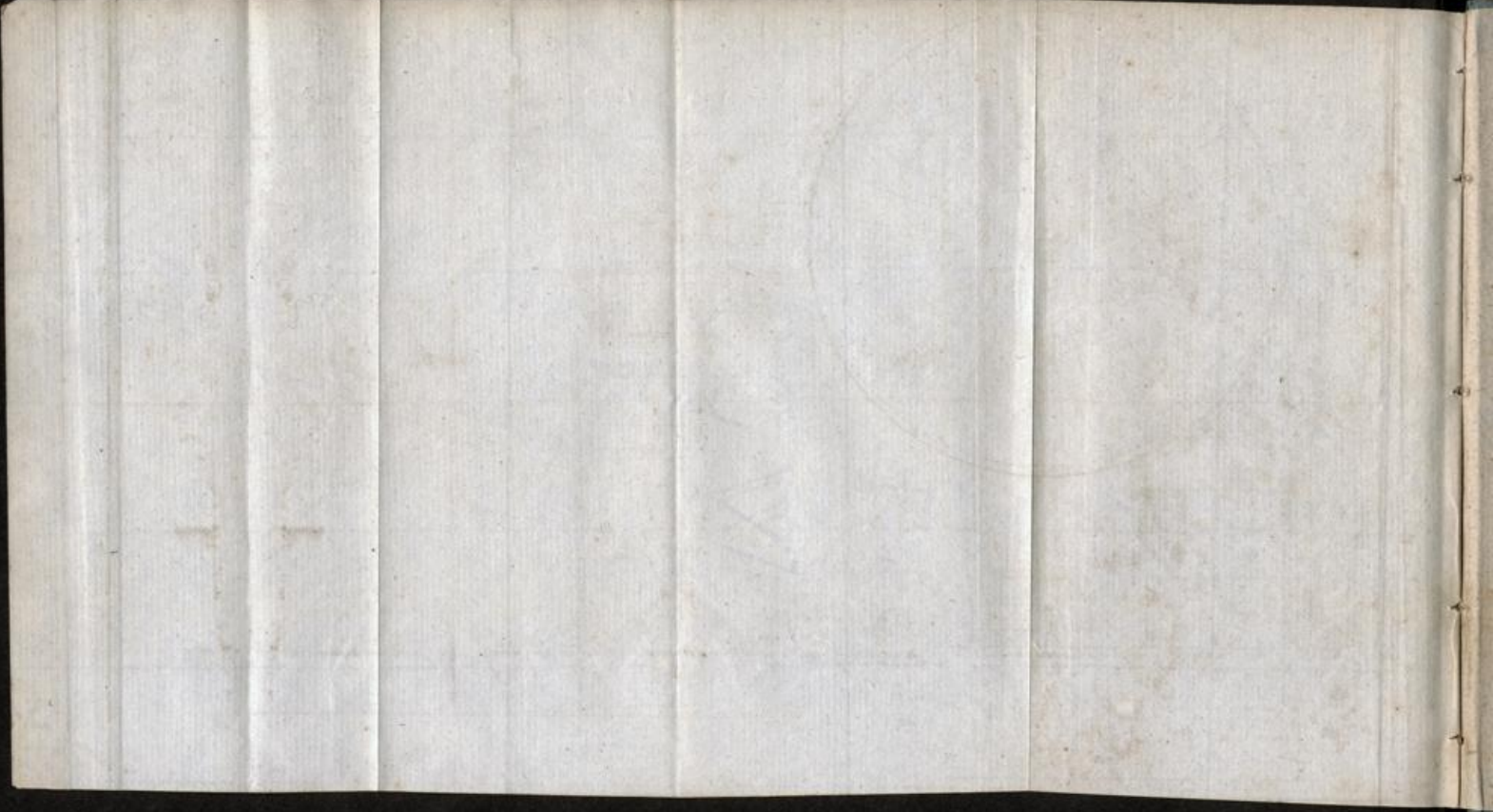


Fig. I.

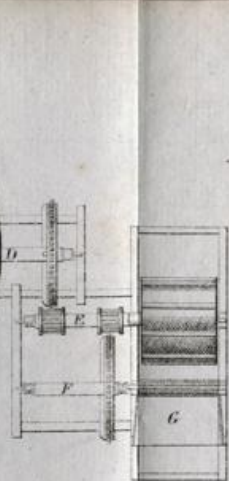
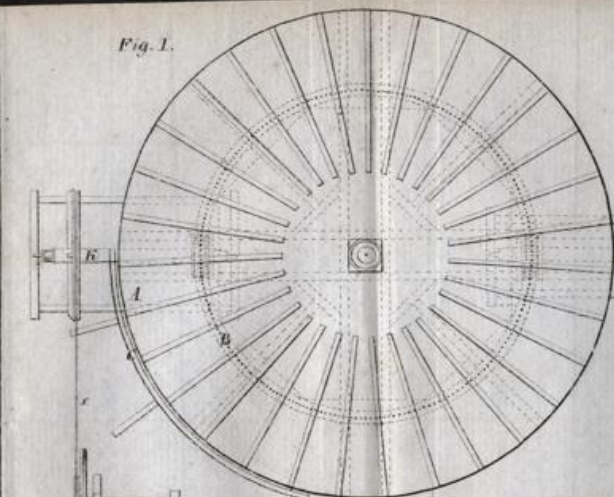


Fig. II.

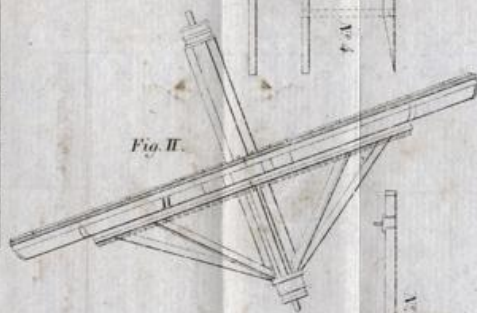


Fig. III.



Fig. VIII.

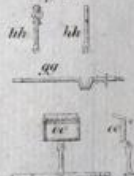


Fig. IX.



Fig. V.

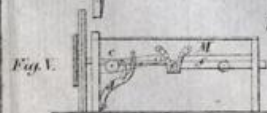


Fig. VII.



Fig. X.

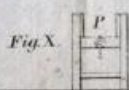
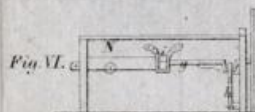
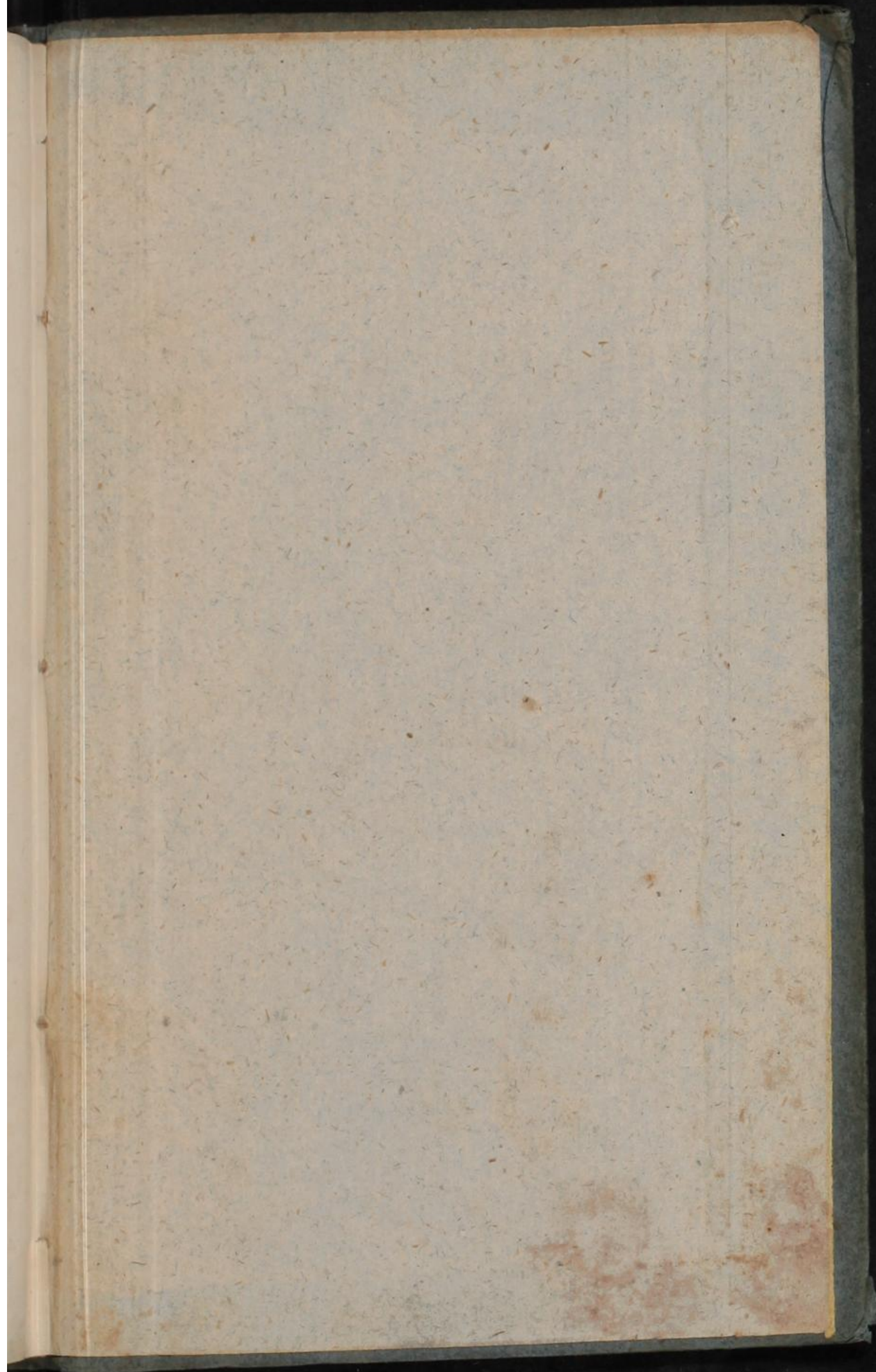
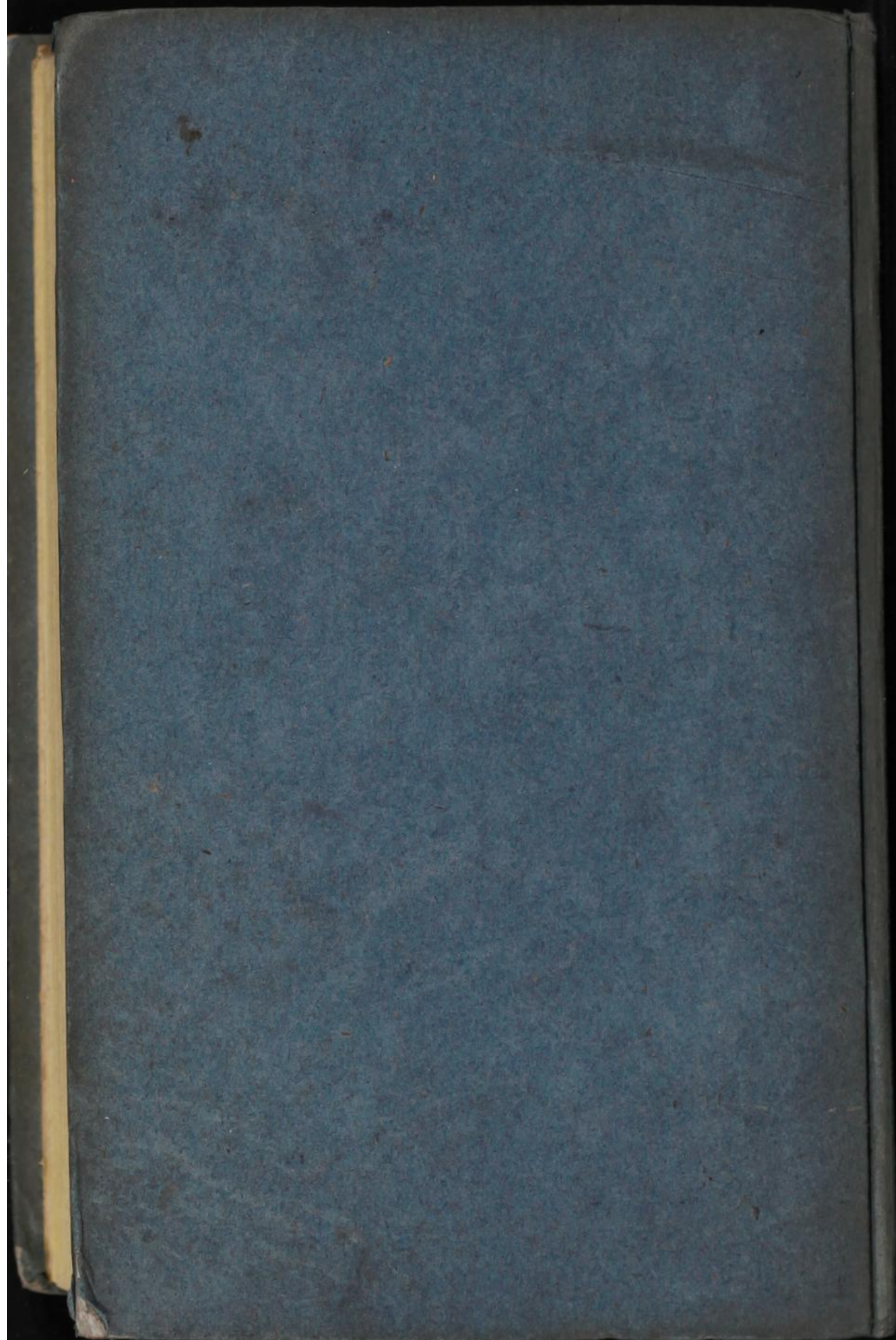


Fig. VI.







1020.

c







Inches 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
Centimetres

Farbkarte #13

B.I.G.

Blue	Cyan	Green	Yellow	Red	Magenta	White	3/Color	Black

