

Schriften
und
Verhandlungen
der
ökonomischen Gesellschaft
im Königreiche Sachsen



Siebenzehnte Lieferung.

Mit 5 Tafeln lithographirte Zeichnungen.

Dresden, 1827.

In Commission der Hilscherschen Buchhandlung.

I n h a l t.

	Seite
Protokoll bei der Hauptversammlung zu Dresden, den 17. Okt. 1826. — — —	1
Ueber den Anbau der zweckmäßigsten Futterpflanzen, von Herrn Kammerherrn von Hartmann auf Großwelke. — — —	31
Ueber die in Sachsen gebräuchlichen Haaken und Pflüge, mit Abbildungen. (Beschluß.) —	51
Einige Bemerkungen über die Feldwirthschaft im Erzge- birge, von dem Herrn Erbrichter Kap- ler in Friedebach. — — —	75
Ueber Schafzucht, Huthung und Fruchtwechsel, von dem Herrn Rittergutspachter Beyer in Zollwitz. — — —	81
Bereitung der Stärkezuckerweine, von dem Herrn Berg- commissionsrath Lampadius. —	91
• Notizen und Lesefrüchte.	
Bemerkungen über die englische Landwirthschaft. —	96
Knochenmehldüngung. — — — —	100
Samenprobe. — — — —	101
Anlegung lebendiger Hecken. — — —	101
Topinambourknollen und Stengel als Viehfütterung.	104
Koskastanien als Futter und Arzneymittel für Schafe.	109
Branntweinspülicht als Fütterung für Schafe. —	106
Ersparung beim Pferdefutter — — —	111
Ueber die Southdownschen Schafe. — — —	112
Mittel wider den Harnzwang der Pferde. — —	113
Mittel gegen die Schafräude. — — —	114
Anbau der Weberkarden, des Hopfens, des Saflors und Empfehlung des Seidenbaues. —	116
Einige Bemerkungen über die verschiedenen Arten der Bewirthschaftung in Ireland. —	118
Bereitung des Flachses ohne Räfte. — —	125
Die Leindotter, als Ersatz der Maulbeerblätter bei der Seidenwürmerzucht. — — —	126

	Seite
Kornbohrer. — — — —	126
Gerüste zu Getreideschobern — — — —	127
Rückfragen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preuß. Staaten.	127
Ueber das Beschneiden der Pfahlwurzel der Gewächse.	128
Das Bogenbiegen der Fruchtbäume. — —	131
Vortheilhafte Art, Aepfelbäume zu erziehen. —	134
Ein Ersatzmittel für das Pfropfen der Fruchtbäume.	135
Versuche über Weinbereitung und die Mischung des Mostes. — — —	141
Beschreibung der besten technischen Nebenarbeiten für den Landmann. — —	145
Gebrauch der Steinkohlen zum Brodbacken. —	145
Verfahren, aus dem Mehl von ausgewachsenen Getreide, ein wohlschmeckendes Brod zu bereiten.	146
Bemerkungen für Branntweinbrenner. —	147
Ueber den Verlust durch fehlerhafte Einrichtung der Kühlfässer bei Branntweinbrennereien.	148
Zweckmäßige, wohlfeile und feuersichere Bedachung der Gebäude. — — —	150
Wohlfeile Bedachung für Bauerhäuser. — —	154
Deckplatten aus Bitumen. — — —	154
Leichte und wohlfeile eiserne Dachstühle. —	155
Unverbrennliche Bekleidung des Bauholzes. —	157
Das Wasserglas, als Schutzmittel gegen das Feuer.	158
Bewährter Eisenkitt. — — —	159
Wohlfeile und dauerhafte Farbe zum Anstrich der Holzzer und Mauern. — —	159
Künstlicher hydraulischer Kalk und hydraulischer Mörtel.	161
Uiberzug für feuchte Mauern. — —	162
Neues Mittel, den weißen Kornwurm zu vertilgen.	162
Mittel zur Vertilgung der Feldmäuse. —	164

Protokoll bei der Hauptversammlung.

Dresden, den 17. October 1826.

Die heutige 17te Hauptversammlung der ökonomischen Gesellschaft im Königreich Sachsen, zu welcher sich viele Mitglieder der Gesellschaft Nachmittags um 4 Uhr in dem Saale des engern Ausschusses der Stände im Landhause eingefunden hatten, geruheten Sr. Königliche Hoheit, der Prinz Johann mit ihrer Gegenwart zu beehren. Nachdem Sr. Excellenz, der Herr Kabinettsminister, Graf von Einsiedel, Sr. Königliche Hoheit im Namen der Gesellschaft bewillkommt hatte, eröffneten Sr. Excellenz die Versammlung mit der Anzeige, daß der Gesellschaft in dem vergangenen halben Jahre abermals zwei sehr thätige und seit langer Zeit mit ihr verbundene Mitglieder durch den Tod entrissen worden wären, nemlich

der Herr Landrentmeister, Kammerrath Schneider, welcher seit Ostern 1784 Ehrenmitglied, seit Michaelis 1811 ordentliches Mitglied und seit Michaelis 1814 fortwährend Mitglied der Haupt-Deputation gewesen ist, auch den im Jahre 1783 von der Gesellschaft für die beste Abhandlung über

die Frage: „Wie ist die nützliche Stallfütterung ohne Zwang allgemein zu machen, und wie ist ihre Einführung dem Landmanne zu erleichtern? „ausgesetzten Preis von 10 Dukaten erhalten hat,*) und der Herr Steuerrath Stelzner, welcher seit Ostern 1816 ordentliches Mitglied und seit Ostern 1820 Rechnungs-Deputirter der Gesellschaft gewesen ist.

Da durch den Tod beider oben erwähnten Herrn Mitglieder, die Stelle eines Haupt-Deputirten und eines Rechnungs-Deputirten erlediget worden, so forderten Sr. Excellenz, der Herr Direktor die Versammlung auf, diese beiden Stellen verfassungsmäßig durch eine neue Wahl zu besetzen.

Die Mehrheit der Stimmen entschied hierauf für den Herrn Vice-Direktor der Königlichen Landes-Oekonomie-Manufactur und Commerzien-Deputation, Geheimen Finanzrath Zahn als Haupt-Deputirten, und für den Herrn Legationsrath und Assessor der Landes-Oekonomie-Manufactur und Commerzien-Deputation Meyer als Rechnungs-Deputirten.

Die beiden genannten Herrn Mitglieder fanden sich durch das Zutrauen, welches die Hauptversammlung in sie gesetzt, geehrt, und erklärten die ihnen übertragenen Funktionen nach Kräften zu verwalten zu wollen.

*) Die Abhandlung ist abgedruckt in den Schriften der Leipziger ökonomischen Societät 6r Theil S. 84. folg.

Hierauf übernahm der geschäftsführende Haupt-Deputirte, Herr Geheime Finanzrath von Flotow, den Vortrag der seit der letzten Hauptversammlung am 2. May d. J. eingegangenen Schriften und andern die Gesellschaft betreffenden Gegenstände und zeigte zuvörderst die fernerweitigen in dem verflossenen halben Jahre stattgefundenen Veränderungen im Personalstande der Gesellschaft an.

Es haben nemlich resignirt

der Herr Kaufmann Hartenstein auf Oberlosa und

der Herr Oberamtmann Steinkopf zu Gottesgnaden.

Dagegen wurde als ordentliches Mitglied in Vorschlag gebracht

der Herr Kaufmann Schenk allhier, ferner als ausländische Ehrenmitglieder

der Herr von Lengerke auf Wiesch bei Wismar, Verfasser mehrerer landwirthschaftlichen Schriften, und

der Herr Lauer, Secretär des Mährisch-Schlesischen Schafzüchter-Vereins zu Brünn, Verfasser der skizzirten Darstellung der Verhandlungen über Schafzucht und Wollwesen des gedachten Vereins.

Die Aufnahme der vorstehend genannten Herrn als Mitglieder der Gesellschaft wurde einstimmig beschlossen.

Hierauf legte der geschäftsführende Herr Haupt-Deputirte den halbjährigen Cassenextract vom 1ten April bis zum 30. September dieses Jahres vor und bemerkte dabei, daß die Rechnungen der Gesellschaft bis Ostern 1826 von dem Rechnungs-Deputirten, Herrn Buchhalter Rachel, geprüft und richtig befunden worden wären.

Ferner erfolgte die Vorlegung des Verzeichnisses der angeschafften Bücher, so wie des Verzeichnisses der seit der letzten Hauptversammlung eingegangenen und ausgestellten Geschenke an Büchern, wobei der Herr Haupt-Deputirte zugleich der von dem Herrn Professor Dr. Reichenbach der Gesellschaft überreichten Fortsetzung eines Herbarii vivi gedachte.

In Hinsicht der Geschäfte der Haupt-Deputation erwähnte der geschäftsführende Herr Haupt-Deputirte, daß wegen nicht erfolgten Einganges der Protokolle über die Sitzungen der Provinzial-Bereine nur Folgendes zum Vortrag gebracht werden könne.

1.) Was die Feier eines landwirthschaftlichen Festes betreffe, in Hinsicht dessen von der Gesellschaft bei der letzten Hauptversammlung der Haupt-Deputation die weiteren Einrichtungen überlassen worden wären, sey zu gedenken, daß die Haupt-Deputation, ehe sie etwas Weiteres in dieser Hinsicht unternommen, sich veranlaßt gefunden habe, sich noch die Meinung der Landes-Ökonomie-

Manufaktur- und Commerzien-Deputation zu erbitten: ob von der Einrichtung eines solchen Festes sich ein mit dem nicht unbedeutenden Aufwande in Verhältniß stehender Nutzen erwarten lasse, oder auf welche andere Weise zweckmäßiger für die Verbesserung der Landwirthschaft zu wirken sey? auch ob die für landwirthschaftliche Gegenstände ausgesetzten und aus der Casse vorgedachter Deputation zu zahlenden Prämien damit in Verbindung gebracht werden könnten?

Die Antwort hierauf sey jedoch noch nicht eingegangen.

2.) Da der ökonomisch-technisch-naturhistorische Reiseverein für Sachsen, dessen Plan der Herr Professor Dr. Reichenbach in der letzten Hauptversammlung vorgetragen habe, zu Stande gekommen sey, und sich bereits Herr Holl zur nächsten nach Portugall, bestimmten Reise vorbereite, so habe die Hauptdeputation in Gemäßheit der bei der letzten Hauptversammlung ihr ertheilten Erlaubniß die Annahme von 5 Aktien, à 10 Thlr. zugesichert.

Hierbei gedachte der vortragende Herr Hauptdeputirte, daß von dem botanischen Reiseverein im Königreich Würtemberg, bei welchem die Gesellschaft ebenfalls mit 2 Aktien interessirt sey, zwei Reisende abgegangen wären. Herr Fleischer, welcher für den gedachten Verein schon früher eine botanische Reise durch das südliche Tyrol gemacht

und als Ausbeute mehr als 400 seltene Phanerogamen und etwa 150 Cryptogamen in 1500 Exemplaren mit manchen für die Flora Deutschlands neuern Arten mitgebracht habe, sey nach mehreren Inseln und Küstenländern des mittelländischen Meeres, besonders der jonischen Inseln und den Küstengegenden von Smyrna und Constantinopel abgegangen, und Herr Müller habe eine Reise nach Istrien, Kärnthen und Krain angetreten.

3.) Das für einen Thierarzneischolaren aus der Oberlausitz bestimmte Stipendium habe die Haupt-Deputation nach Vernehmung mit dem Oberlausitzischen Verein und vernommenen Gutachten der Direktion der Thierarzneischule auf das Jahr von Johannis 1826 — 27 dem Thierarzneischolaren Johann Christoph Weikelt aus Weigsdorf ertheilt, und das für den Leipziger Kreis, jedoch mit der Beschränkung auf 25 Thaler, nach dem Beschlusse der Hauptversammlung am 2ten November 1824, auf dieselbe Zeit dem Thierarzneischolaren, Eduard Robert Sammet aus Leipzig.

Hierbei bemerkte der vortragende Herr Haupt-Deputirte noch nachträglich, daß auf das Jahr von Johannis 1825 — 26 die Thierarzneischolaren, Johann Gottfried Fischer aus Kreudnitz im Leipziger Kreise, und Johann Gottlob Naumann aus Pulsnitz das volle Stipendium erhalten hätten.

4.) Der Haupt-Deputation sey angezeigt worden, daß eine gewisse Friedericke Maul in Leipzig in öffentlichen Blättern ein Mittel zur Tödtung der Raubbienen zum Verkauf angekündigt habe. Da nun bekanntlich, mit seltenen Ausnahmen, die Besitzer der beraubten Bienenstöcke an dem Raube, durch Nachlässigkeit, bei Abwartung ihrer Stöcke, selbst Schuld sind, überdieß aber ein solches Mittel, nicht nur den Eigenthümern der in der Nähe befindlichen Bienenstöcke, sondern auch dem Federvieh der Nachbarschaft, welches die getödteten Bienen verzehrt, ja selbst den Menschen, welche etwas von dem vergifteten, in einen andern Stock eingetragenen Honig genießen, gefährlich werden kann; so habe die Haupt-Deputation sich veranlaßt gefunden, die Königliche Landesregierung hierauf aufmerksam zu machen, und auf Abstellung dieses Ungebühnrnisses anzutragen. Die Königliche Landesregierung habe hierauf der Friedericke Maul in Leipzig den Verkauf und die fernere Ausbietung des von ihr angekündigten Mittels zur Tödtung der Raubbienen bei 5 Thaler Strafe für jeden Contraventionsfall untersagen lassen.

5.) Von der Laforestschen Flachsbrechmaschine, worüber bereits in der vorletzten Hauptversammlung gesprochen worden, habe die Landes-Dekonomie-Manufaktur- und Commerzien-Deputation ohnlängst zwei Modelle nebst einer Anweisung zum Flachsbau und Hanfbau nach des Herrn

Laforest Vorschriften erhalten, und die Haupt-Deputation davon unterrichtet.

Die beiden Modelle seyen dem Herrn Oberberghauptmann Freiherrn von Herder und dem Herrn Kreishauptmann Freiherrn von Fischer zugestellt worden, um damit im Großen Versuche anstellen zu lassen, deren Resultate noch zu erwarten sind. Vor jetzt sey nur zu bemerken, daß die Modelle aus zwei Fallbrechen, wovon die eine sehr weitläufige Cannelirungen, die andere aber übereinandergreifende Blätter, wie die gewöhnlichen Handbrechen, habe, und aus zwei Bürsten beständen, welche erstere durch eine Kurbel, letztere durch einen Tritt in Bewegung gesetzt würden. An dieser Maschine wäre noch eine gewöhnliche Hechel angebracht. —

Uebrigens verlange Herr Laforest zur vollkommenen Bearbeitung des Flachs mit seiner Maschine, daß man den Flachs auf dem Felde vollkommen reif werden lasse, und da nicht alle Stängel zu gleicher Zeit reif sind, man von Zeit zu Zeit nur die vollkommen reifen Stängel ausziehe, und sie in kleinen Bündeln (1 Pfund an Gewicht, das Gewicht des Saamens abgerechnet) gebunden, noch einige Zeit auf dem Felde gegeneinander, mit den Wurzelenden nach unten, aufstelle. Wenn der Flachs so vollkommen trocken geworden, was Herr Laforest die trockne Roste nenne, so sollten die Bündel auf einer Unterlage von Stroh etagenweise

5 bis 6 Fuß hoch aufgeschichtet und zuletzt mit einer Strohkappe bedeckt werden, und so 14 Tage bis 3 Wochen im Freien stehen bleiben. Alsdann solle erst das Riffeln vorgenommen und vor dem Brechen der Flachs gedarrt werden.*)

6. Schließlich gedachte der vortragende Herr Haupt-Deputirte, daß an der 16ten Lieferung der Gesellschaftsschriften gedruckt werde. Auch habe die Haupt-Deputation, obgleich die Beantwortungen der zuletzt vertheilten Fragen dießmal nur in geringer Anzahl eingegangen wären, wieder neue Fragen über den Zustand der Landwirthschaft und das landwirthschaftliche Bau- und Maschinenwesen zur Beantwortung durch die Mitglieder der Gesellschaft aufgesetzt, und werden solche lithogra-

*) Ueber die Hanf- und Flachsbrechmaschine des Herrn Laforest befindet sich ein sehr gründlich beurtheilender Aufsatz in dem Correspondenzblatt des Württembergischen landwirthschaftlichen Vereins, März 1826, S. 158. — Ferner ist in Nr. 56 des Neuen und Nuzharen aus dem Gebiete der Haus- und Landwirthschaft 1826 eine Beschreibung und Abbildung der Laforest'schen Maschine, wie solche in dem Manual des Herrn Laforest befindlich ist, gegeben, mit angehängter ziemlich lobender, jedoch wenig gründlicher Beurtheilung, wobei noch zu bemerken, daß die von Herrn Laforest eingesendeten Modelle, welche nach dessen schriftlicher Erklärung gegen die Zeichnung sehr verbessert seyn sollen, von dieser wesentlich ababweichen.

phiren und unter die Mitglieder vertheilen lassen.

Die neuen Fragen, an die früheren sich anschließend, betrafen dießmal

den Bau der Kohlgewächse in Sachsen, und die bei der Ernte, der Aufbewahrung und dem Drusche des Getreides üblichen Geräthschaften, Maschinen und Anstalten.*)

Hierauf wurden zwei von dem Mechanikus Händel allhier gefertigte verbesserte Handsprizen vorgezeigt. Diese Handsprizen sind so konstruirt, daß sie bequem in einen Wassereimer gestellt, in jedem Theile des Hauses angewendet und bei einer entstandenen Verstopfung leicht aus einander geschraubt werden können. Sie sollen nach der Angabe des Verfertigers das Wasser 25 Ellen weit treiben und in einer Minute 16 bis 18 Dresdner Meßkannen Wasser ausgießen, sind leicht zu drücken, und haben ein rundes und ein breites Mundstück, welches letztere beim Brande der Feueressen besonders vortheilhaft ist, indem es in die Schieberöffnung der Esse angebracht werden kann. Ein drittes Mundstück ist in den Gärten zum Begießen feiner Gewächse anwendbar. Die eine dieser Sprizen, mit einer Luftblase versehen, wirft das

*) Diese Fragen sind im Anhange zu dem Protokolle abgedruckt sub ©.

Wasser in einem ununterbrochenen Strahl und kostet 15 Thaler; die andere, welche das Wasser nur stoßweise ausspricht, kostet 12 Thaler.

Sodann erwähnte der Herr Legationsrath Meyer, daß er schon in der letzten Hauptversammlung auf das von dem Professor Fuchs in München zuerst in Anwendung gebrachte Wasserglas aufmerksam gemacht habe.*) Seit dieser Zeit sey nicht nur ein neuer Abdruck der Bereitungsweise dieses Wasserglases im Buchhandel erschienen, sondern auch hier in Dresden wären einige Versuche mit dieser Flüssigkeit gemacht worden. Es habe sich nämlich auf den von ihm und Andern geäußerten Wunsch der hiesige Chemiker Houpé bereitwillig gezeigt, dieses Wasserglas nach den bekannt gewordenen Angaben zu fertigen, und die Bereitung desselben sey auch sogleich so wohl gerathen, daß mehrere damit angestellte Versuche den besten Erfolg gehabt hätten. Um die Güte des Houpéschen Produkts, welches im flüssigen Zustande unter dem Namen Glasfirniß verkauft

*) In der 15. Lieferung der Schriften, S. 176, ist die Bereitungsart dieses Anstrichs aus der Handelszeitung mitgetheilt. Etwas anders wird solche in Dinglers polytechnischem Journal, Band 17, S. 465, gelehrt. — In den unten folgenden Notizen und Lesefrüchten wird noch eine andere Vorschrift zu diesem Anstrich nach Wurzer gegeben werden.

wird, mit dem von dem Herrn Dr. Dingler in Augsburg ausgebotenen im trockenen Zustande befindlichen Fabrikate vergleichen zu können, habe er Herrn Houpé veranlaßt, aus Augsburg eine kleine Quantität dieses Wasserglases kommen zu lassen. Die mit diesem Glase angestellten Versuche hätten jedoch nicht den gehegten Erwartungen entsprochen, und es sey außer Zweifel, daß das Houpésche Fabrikat vor dem Dinglerschen den Vorzug verdiene. — Dabei gedachte der Herr Legationsrath Meyer auch der vortheilhaften Anwendung des sogenannten Wasserglases als Kitt für Stein und Glas, und zeigte auch einige in dieser Hinsicht damit gemachte Proben vor.

Alsdann machte der Herr Inspektor Blochmann die in der letzten Hauptversammlung versprochenen Versuche mit dem oben erwähnten Wasserglase. Es wurden mehrere dünne Stücke Holz, wovon einige mit dem Wasserglase überstrichen waren, über eine Flamme gehalten. Das nicht mit Wasserglas bestrichene Holz fing sogleich zu brennen an, wogegen das mit Wasserglas bestrichene einige Zeit lang über der Flamme, ohne zu brennen, aushielt, nach dem Zerbrechen sich aber inwendig verkohlt zeigte.

Herr Inspektor Blochmann theilte hierauf Einiges über die Bestandtheile dieses Wasserglases mit. Es ist dasselbe in trockenem Zustande zusammengesetzt, aus:

62 Theilen Kieselerde,

26 • Kali,

12 • Wasser,

100 Theile.

In einer Auflösung von 125 spezifischem Gewicht sind 28 Prozent wasserfreie Masse enthalten. Diese Consistenz ist, mit $\frac{1}{10}$ des Gewichts von gelbem Thon gemischt, als die vorzüglichste befunden worden. Ein Zentner Wasserglas in trockenem Zustande würde hier höchstens 15 Thaler zu stehen kommen, und die Quadratelle Anstrich demnach höchstens 2 Pfennige kosten. In Augsburg bei Herrn Dr. Dingler koste der Zentner 14 Thaler.

Nächst dem zeigte der Herr Inspektor Blochmann auch das Modell einer kleinen Dampfmaschine von der Kraft eines Pferdes vor, die wegen der Einfachheit ihrer Konstruktion und ihrer Leichtigkeit in einer Wirthschaft zu jeder beliebigen Arbeit, als zum Häckselschneiden, Buttern &c. gebraucht werden könne, dabei aber kein weiteres Feuermaterial bedürfe, als in einer Wirthschaft bei einem Viehstande von 24 Stück Rindvieh ohnehin zur Erwärmung des Wassers erforderlich sey. Er lud die Versammlung hierbei zugleich ein, den Versuchen, welche er mit der nach dem vorgezeigten Modelle nächstens vollendeten Maschine anstellen werde, beizuwohnen.

Endlich erwähnte der Herr Apotheker Engelbrecht, er habe die schon in der letzten Hauptversammlung vorgetragenen Versuche, höchst dauerhafte Farben auf Zeugen darzustellen, noch weiter fortgesetzt, und legte nicht nur die auf der eben beendigten Gewerbeausstellung ausgestellt gewesenen Probestücke von schwarz, braun und gelb gefärbten Linnen, Wolle, Baumwolle und Seide, wie auch die mit dieser unverbleibaren Farbe gemachte schwarze Schrift vor, sondern zeigte auch durch einen zur Stelle gemachten Versuch mit schwarzer Schrift, daß es ihm gelungen sey, oben gedachte drei Hauptfarben, die aber durch verschiedene Mischungen derselben viele Zwischenfarben geben, vollkommen echt darzustellen. Die Probe wurde zwei Minuten nach ihrer Fertigung mit starker Schwefelsäure übergossen, und blieb unverändert. Dieser von ihm erfundenen neuen Art zu färben, drucken und zeichnen hat er den Namen Erzfärbung, von vererzen abgeleitet, gegeben.

Sie soll, seiner Versicherung nach, die Zeuge nicht im geringsten angreifen, daher die Festigkeit ihrer Faser gar nicht vermindern, dabei wohlfeil, auch sehr schnell, leicht und sicher auszuführen seyn, und schöne, höchst dauerhafte Farben liefern.

Die Veranlassung zu dieser Erfindung habe er unter andern aus dem Inhalte der letzten Paragraphen in Hermbstädt's Grundriß der Färbekunst, 3e Ausgabe, 1824., genommen. Er würde

seine Versuche zu Erweiterung und Vervollkommnung dieser Erfindung fortsetzen, um zu erproben, wie weit den in oben bemerkter Schrift geäußerten Wünschen zu Vervollkommnung der Färbekunst, dem jetzigen Stande der Wissenschaft nach, Genüge geleistet werden könne.

Sr. Excellenz der Herr Direktor dankte den gedachten Herren für ihre interessanten Mittheilungen, und beschloß hierauf mit einer Danksagung an Se. Königliche Hoheit den Prinzen Johann für die der Gesellschaft bezeugte sehr erfreuliche und aufmunternde Theilnahme, die heutige Versammlung.

So geschehen wie oben.

Heinrich Schubarth.

Angeschaffte Bücher

Ostern 1826.

Michaelis 1826.

1. Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Künste, von Ersch und Gruber. 15ter Theil. Leipzig, 1826. 4.
2. Annalen der Blumisterei. Herausgegeben von v. Reider. 1sten Jahrgangs 1stes bis 8tes Hest, mit Kpfrn. Nürnberg. 8.
3. Behlen, allgemeine Forst- und Jagdzeitung. Jahrgang 1826. 4.
4. Ebner, das Knochenmehl, ein neues höchst

- wirksames Düngungs - Mittel. Heilbronn, 1826. 8.
5. Voit, die Landbaukunst in allen ihren Haupttheilen. 1ster Theil, mit Kupf. Augsburg, 1825. 8.
6. Loudon, Encyclopädie des Gartenwesens. 6ste Lieferung. Weimar, 1826. 8. Mit Kupf. 4.
7. v. Lengerke, die Schleswig-Holsteinische Landwirtschaft. 1stes u. 2tes Bdchn. Berlin, 1826. 8.
8. Accum, physische und chemische Beschaffenheit der Baumaterialien etc. 1ster, 2ter Band. Berlin, 1826. 8.
Ein sehr gründliches und brauchbares Werk.
9. Wörterbuch der Naturgeschichte etc. Dritten Bds. 1ste Hälfte. Weimar, 1826. 8.
10. Krünitz, ökonomisch-technologische Encyclopädie, fortgesetzt von Korth. 141ster Bd. Berlin, 1825. 8.
11. Bulletin des sciences agricoles et économiques etc., par Ferrussac. Nr. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 1826.
12. Bulletin des sciences technologiques etc., par Ferrussac. Nr. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 1826.
13. Dinglers polytechnisches Journal. Nr. 77 — 87. 1826. 8.

14. v. Schwerk, landwirthschaftliche Mittheilungen. 1stes Bändchen, enthaltend Beobachtungen über die belgische Feldwirthschaft, gesammelt von Feihl. Mit 5 Steinabdrücken. Stuttgart, 1826.
15. Recueil des pieces instructives publiées par la compagnie sanitaire contre le rouissage actuel des chauvres et des lins. Paris, 1824. 8.
16. Rapport fait à l'Athénée des arts sur la broie mécanique rurale de l'invention de Mr. Laforest. Paris, 1825. 8.
17. Pohl, Lehrbuch der landwirthschaftlichen Technologie. Leipzig, 1826. 8.
18. Prechtl, Jahrbücher des k. k. polytechnischen Instituts in Wien. 8ter Band. Wien, 1826. 8.
19. Neue Jahrbücher der Landwirthschaft in Baiern, von v. Aretin und Schönleutner. Jahrgang 1826. 2tes Heft. 8.
20. Allgemeine deutsche Gartenzeitung, herausgegeben von der praktischen Gartenbaugesellschaft in Frauendorf. Jahrgang 1826.
21. Sturm, Beiträge zur deutschen Landwirthschaft und deren Hülfswissenschaften 2c. 5tes Bdchn. 8.

Enthält ein sehr interessantes Gutachten über die Zerstückelung der Bauergüter und Zersplitterung der Grundstücke.

22. *Moissette*, vollständiges Handbuch der Gartenkunst, aus dem Französischen übersetzt von Sigwart. 2e Lief. Stuttgart, 1826. 8.
Enthält den Bau der Küchengewächse und Obstbäume.
23. *Meyer*, gründliche Anweisung zur Obstbaumzucht für Gärten und das freie Feld. 18 28 Heft. 1826. 8.
24. *Schulze*, Bemerkungen auf einer in landwirthschaftlicher Hinsicht unternommenen Reise durch einen großen Theil von Deutschland und der Schweiz. Neuhaldensleben, 1826. 8.
25. *Leuch s*, neuestes Handbuch für Fabrikanten, Handwerker und Dekonomen. 10r Bd. Mit 3 Steintafeln und 26 Holzschnitten. Nürnberg. 1826. 8.
26. *Graf v. Michna*, Böhmens Haus- und Landwirthschaftsgeräthe etc. Prag, 1826. 4. In Bds. 48 58 68 Heft.
Das 4e Heft enthält neben einem Aufsätze über Beförderung des Futterbaues durch Düngung, unter andern eine Beschreibung und Abbildung der Gerstnerschen Flachsbrech- und Flachspolirmaschine (durch eine Bürstenwalze). Das 6e Heft beschreibt Eggen und Häckselmaschinen.
27. *Elsner*, Beschreibung meiner Wirthschaft zu Reinsdorf in Schlesien. Prag, 1826. 8.
28. *Loudon*, Encyclopädie der Landwirthschaft.

1e Lieferung. Aus dem Englischen. Weimar,
1826. 8.

Enthält eine Geschichte der Landwirthschaft in den europäischen und außereuropäischen Staaten. Merkwürdig ist das, was der Verf. über den Zustand der deutschen und namentlich der sächsischen Landwirthschaft S. 123 ff. sagt, und von der größten Unbekanntschaft mit dem Gegenstande zeugt. Es ist dieß um so auffallender, als das Meiste davon aus der Reisebeschreibung des bekannten Herrn Jakob entlehnt ist.

29. Kreyßig, Handbuch zu einem natur- und zeitgemäßen Betriebe der Landwirthschaft in ihrem ganzen Umfange. 3r 4r Bd. Königsberg, 1826.

Der 3e Bd. enthält den Betrieb der technischen Gewerbe, der 4e die Organisation der Wirthschaften, die landwirthschaftliche Buchführung, Güterveranschlagung, und die eigne Bewirthschaftung und Verpachtung der Güter. — Das Werk verdient in jeder Hinsicht die Aufmerksamkeit der Landwirthe.

30. Weissenborn, Neues und Nutzbares aus dem Gebiete der Haus- und Landwirthschaft. 2r Bd. Weimar, 1826. 4.

31. Meißner, ökon. Handlexikon. Halberst. 1798.

32. Schrader, flora germanica. Tom. I. cum tabulis aeneis. Goetting. 1806. 8maj.

33. Voit, Beiträge zur allgemeinen Baukunde u.
3 Thle. mit Kupf. Augsburg, 1822. 8.

34. Seidel, der Frühlings- und Sommergärt-
ner. Lpz. 1803. 8.

35. Sickler, Gartenhandlexikon. m. K. Erf. 1811.

36. Theuß, Blumistenkalender. Weimar, 1798, 8.

37. Young, Reise durch die nördlichen Provinzen
von England. 2 Thle. m. K. Lpz. 1772. 8.

38. Young, Reise durch Irland. 2 Thle. Lpz. 1780. 8.

Beide Werke verbreiten sich größtentheils über
den damaligen Zustand der Landwirthschaft in
den genannten Ländern.

39. Remnich, neueste Reise durch England,
Schottland und Irland. Tübingen, 1807. 8.

Die Reise wurde blos in Hinsicht auf Industrie
und Handel beschrieben.

40. Chateaubriand, Briefe über Italien. A. d.
Franz. von Hirzel. 2 Thle. Lpz. 1821. 8.

Meist landwirthschaftlichen Inhalts.

41. Franz, über die zweckmäßigste Erziehung,
Fütterung und Behandlung der Hausthiere.
Dresden, 1821. 8.

42. Neues allgemeines Gartenmagazin. 1n Bdes.
58 68 Stück. 1826. 4.

43. Schne e, landwirthschaftl. Zeitung. Jahrgang
1826. 4.

44. Pohl, Archiv der deutschen Landwirthschaft.
Jahrg. 1826. 8.

45. André, ökonom. Neuigkeiten. Jahrg. 1826. 4.

46. Elbeblatt polytechn. Inhalts. Jahrg. 1826. 4.
 47. Mögling'sche Annalen der Landwirthschaft.
 Jahrgang 1826. 8.
 48. Arends's Abhandlung vom Rasenbrennen.
 Hannover, 1826. 8.

—————

Eingegangene Geschenke Ostern
Michaelis 1826.

1. Unterhaltungen und Mittheilungen von und für
 Baiern. In Bdes. 28 Hest. 4.
 (Von dem Industrie- u. Culturvereine in Nürnberg.)
2. Verhandlungen des Vereins zur Beförderung
 des Gewerbflusses in Preußen. 1826. 1e 2e
 3e 4e Lieferung. 4.
 (Von dem Herrn Dr. Professor Schubart h.)
3. v. Lengerke, landwirthschaftliche Reise durch
 Meklenburg. Rostock und Schwerin, 1826. 8.
 (Von dem Herrn Verfasser.)
4. Wirthschafts-Kalender auf das Jahr 1826, her-
 ausgegeben von der k. k. ökonom. patriot. Ge-
 sellschaft im Königreiche Böhmen. 14 Expl.
 in 4. und 14 in 12.
5. Neue Schriften der k. k. patriot. ökonom. Ge-
 sellschaft im Königreiche Böhmen. In Bdes.
 18 Hest. Prag, 1825. 8. 6 Expl.
6. Nachricht von den Witterungsbeobachtungen,
 welche die k. k. patriot. ökonom. Gesellschaft

in den Kreisen Böhmens veranstaltet hat.
Verfaßt vom Prof. David. 1e Lieferung.
Prag, 1825. 4.

(Von der gedachten Gesellschaft.)

7. Neue Annalen der Mecklenburgischen Landwirth-
schaftsgesellschaft. Herausgeg. von Karsten.
11r 12r Jahrgang. 8. 1824. 25.

(Von der gedachten Gesellschaft.)

8. Neues Wochenblatt des landwirthschaftlichen
Vereins in Baiern. 28 38 Hest. 1826. 4.
Programm zu dem Centrallandwirthschaftsfeste
zu München. 1826. 4.

(Von dem gedachten landwirthschaftlichen Verein.)

9. Landwirthschaftliche Zeitung für Kurhessen.
April — August 1826.

(Von dem landwirthschaftlichen Verein in Kassel.)

10. Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen
der schlesischen Gesellschaft für vaterländische
Cultur in den Jahren 1824. 25. 2 Hefte.
Breslau, 1825. 26.

11. Verzeichniß der sämtlichen Mitglieder der ge-
dachten Gesellschaft.

(Von der ökonom. Section dieser Gesellschaft.)

12. Verhandlungen des Vereins zur Beförderung
des Gartenbaues in den preuß. Staaten. 5e
Lieferung. 1826. 4.

(Von dem gedachten Verein.)

13. Correspondenzblatt des würtemb. landwirth-

schaftlichen Vereins. Februar, März, Mai,
Juli, August 1826. 8.

(Von der gedachten Gesellschaft.)

14. Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft
zu Halle vom 3. Juli 1823 bis dahin 1824
und vom 10. Juli 1824 bis 2. Juli 1825.
8. 16 Exemplare.

(Von der gedachten Gesellschaft.)

15. Pohl, Beiträge zur Geschichte der deutschen
Landwirthschaft. 38 Bdehn. Lpz. 1826. 8.

(Von dem Herrn Verfasser.)

16. Verhandlungen der k. k. Landwirthschaftsgesell-
schaft in Wien. 4n Bdes. 18 Hest. 4.

(Von der gedachten Landwirthschaftsgesellschaft.)



E x

aus dem Cassen-Manuale der ökonomischen Gesell-
schaft im Königreich Sachsen auf die Zeit vom
1. April. 1826 bis mit

Thl.	gr.	pf.	incl. C.B. Thl.	E i n n a h m e.
19083	2	11	84	Vorrath ult. März 1826, als: 26 Thl. 14 gr. 11 pf. gangbares Sil- bergeld. 84 = — = — = Cassen-Billets. 22 = 12 = — = an drei Stück silb. Medaillen. 100 = — = — = an 1 Bernhards- schen Actie. 8150 = — = — = an C. C. Cassen- Scheinen. 500 = — = — = an Kön. Obliz- 6200 = — = — = an Ldsch. gat. 3300 = — = — = an pr. Staats- schuld-scheinen. 25 = — = — = an 5 St. Res- cept. Quitt. 675 = — = — = an 270 Stück Beitr. Quitt.
				u t s.
20	—	—	1	Receptions- } Selber.
365	—	—	34	Beitrags } Selber.
245	—	—	122	Königliche Begnadigungen.
282	12	—	—	Zinsen.
—	—	—	—	Außerordentliche Einnahme.
20	—	—	—	4 Stück neuausgef. Receptions } Quitt-
427	12	—	—	171 Stück neuausgef. Beitrags } tungen.
20443	2	11	241	Summa der Einnahme.

t r a c t

schaft im Königreich Sachsen auf die Zeit vom
30. September 1826.

Thl.	gr.	pf.	incl. C.B. Thl.	A u s g a b e.
3	23	9	—	Briefporto.
1	12	—	—	Schreibematerialien.
122	18	—	—	Bücher und Journale.
—	22	—	—	Buchbinderarbeit.
111	4	—	—	Buch- und Kupferdrucker, auch Ku- pferstecherarbeit.
338	—	—	162	Gehalte und Pension.
8	13	9	—	Einnehmergebühren.
67	12	—	33	Hauszins.
35	—	—	—	Gratificationen und Stipendien.
67	17	9	—	Insgemein.
20	—	—	—	4 Stück ausgeg. Receptionsquittungen.
365	—	—	—	146 Stück ausgeg. Beitragsquittungen.
5	—	—	—	Capital-Vorraths-Abgang an 2 Stück inexigiblen Beitragsquittungen.
1147	3	3	195	Summa der Ausgabe.

Wird nun von
 der Einnahme der 20443 Thl. 2 gr. 11 pf. incl. 241 Thl.
 C. B.
 die Ausgabe an 1147 = 3 = 3 = = 195 Thl.
 C. B. abgezogen,

 so bleibt 19295 Thl. 23 gr. 8 pf. incl. 46 Thl.
 C. B.

Vorrath ult. September a. c., und zwar:
 219 Thl. 23 gr. 8 pf. gangbares Silbergeld.
 46 = — = — = Cassen-Billets.
 22 = 12 = — = an 3 Stück silbernen Medaillen.
 100 = — = — = an 1 Bernhardschen Actie.
 8150 = — = — = an Cammer = Credit = Cassen =
 Scheinen.
 500 = — = — = an Königlichen }
 6200 = — = — = an Landschaftl. } Obligationen.
 3300 = — = — = an preuß. Staatsschuld-scheinen.
 25 = — = — = an 5 St. Receptionsquittungen.
 732 = 12 = — = an 293 St. Beitragsquittungen.

 uts.

Dresden, am 30. Sept. 1826.

Johann Salomon Wolff,
 Cassirer.

© Fragen, den Bau der Kohlgewächse zum Viehfutter in Sachsen betreffend.

A. K r a u t oder K o p f k o h l.

1.) Welche Sorte Kraut oder Kopfkohl zieht man hauptsächlich in der Gegend? (die weiße oder rothe, platt- oder spitzköpfige, frühe oder späte Art &c.) wodurch zeichnet sie sich besonders aus? ist keine vorzüglichere bekannt?

2.) In welche Fruchtfolge bringt man das Kraut, besonders was läßt man auf dasselbe folgen?

3.) Wie bestellt man den Krautacker? womit (Schaf- oder Rindviehmist, veralteten oder frischen Dünger &c.) zu welcher Zeit und wie stark düngt man? welchen Einfluß hat man von verschiedenen Düngerarten bemerkt?

4.) Baut man den Kopfkohl-Saamen selbst, oder woher bezieht man ihn? und was beobachtet man bei der Erziehung der Pflanzen?

5.) Zu welcher Zeit pflanzt man das Kraut? bloß mit der Hand oder mit dem Pflanzstocke oder mit der Haue? in welcher Entfernung, werden die Pflanzen eingeschlämmt, mit Jauche angegossen &c.

6.) Auf welche Weise wird das Kraut von Unkraut gereinigt und behäufelt? mit der Handhaxe oder mit Zuginstrumenten? und wie oft?

7.) Welche Mittel wendet man zum Schutze gegen die Raupen an, und mit welchem Erfolge?

8.) Wird das Kraut während seines Wachstums abgeblattet? wenn macht man damit den Anfang? auf wie hoch ist das hierdurch gewonnene Futter zu rechnen? und welchen Einfluß hat man von dem Abblatten auf die Größe und Qualität des Hauptertrags bemerkt?

9.) Auf welche Art nimmt man die Ernte vor?

10.) Welchen Ertrag hat man im Durchschnitt von dem Acker gehabt? oder wie viel Schock Krauthäupter hat man in guten Jahren pro Acker erbaht und wie viel Fuder oder Centner Futterkraut? wie viel in schlechten Jahren?

11.) Welches Gewicht erreicht gewöhnlich ein einzelnes Krauthaupt? Sind in der Gegend Krautpflanzen mit mehreren Häuptionen auf einem Stocke vorgekommen? und was hält man für die Ursache dieser Erscheinung?

12.) Wie bewahrt man das Kraut zum Futter auf? auf welche Weise verwendet man dasselbe zum Futter, und zwar Köpfe und Strünke? hat man Versuche mit dem Einsalzen derselben zur Fütterung gemacht, und was hält man davon?

B. B l a t t k o h l.

13.) Werden Blattkohlarten auf dem Felde zum Viehfutter gebaut und welche? ist besonders der hohe pommersche Stangenkohl bekannt?

14.) Wie behandelt man diese Kohlarten auf dem Felde?

15.) Welchen Nutzen hat man von ihnen gehabt?

16.) Dant man Futtermalve (*Malva crispa*) Melde (*Atriplex*) zc.?

17.) Welchen Einfluß auf Milch- oder Mastvieh hat man von der Fütterung der Kohlarten bemerkt? und welchen Werth legt man denselben in dieser Hinsicht im Verhältniß gegen Heu oder Hafer bei?

Fragen über die bei der Ernte, der Aufbewahrung und dem Drusche des Getreides üblichen Geräthschaften, Maschinen und Anstalten.

1.) Welcher Instrumente bedient man sich bei der Ernte des Getreides und der Delgewächse? der Sichel oder der Sense? oder beider nach Verschiedenheit der Gewächse? — Ist die Sichel mit Zähnen versehen oder ungezähnt? hat die Sense ein Gestelle oder keins zc., überhaupt, worin weichen die Erntegeräthschaften der Gegend von denen anderer Gegenden Sachsens ab?

2.) Geschieht die Aufbewahrung des Getreides bloß in Scheunen oder hat man auch Feimen versucht? —

3.) Wie verfährt man bei Erbauung der Feimen? — Fertigt man ordentliche Feimengerüste oder setzt man die Feimen ohne dieselben und wie sind letztere beschaffen?

Man wünscht Zeichnungen oder Modelle zweckmäßig befundener Feimengerüste, mit ohngefährer Angabe der Baukosten zu erhalten.

4.) Hat man einen bedeutenden Verlust oder andere Nachtheile bei den in Feimen gestandenen Getreide, wenn auch die Feimen gut gesetzt waren, bemerkt? oder hat vielleicht das Aufbewahren des Getreides in guten Feimen und Feimenhöfen vor dem in Scheunen, (besonders wenn man die Zinsen des Anlagecapitals und die Reparaturkosten der letztern berücksichtigt) Vortheile?

Man wünscht eine deutliche Auseinandersetzung der bemerkten Vortheile oder Nachtheile der Feimen.

5.) Wie sind die Scheunen gewöhnlich gebaut und welche Bauart der Scheunen hält man für die zweckmäßigste? Findet man hölzerne besser, als steinerne mit guten Luftzügen versehen 2c.? und in welcher Art hält man diese Luftzüge am vortheilhaftesten? — findet man in der Gegend die Bohlendächer öfters bei den Scheunen angewendet und ist man mit denselben zufrieden?

6.) Sind die Scheunen in der Gegend mit Längstennen, und zwar mit Mittel- oder Seitenlangtennen, oder aber mit Quertennen versehen? und welche Art von Tennen in dieser Beziehung,

hält man in ökonomischer und architektonischer Hinsicht für die beste und warum?

7.) Sind die Tennen von Lehm geschlagen oder hat man auch hölzerne Tennen? welche hält man für die vortheilhaftesten und wie verfährt man bei Bereitung der erstern und der letztern?

8.) Welche Dreschgeräthschaften bedient man sich in der Gegend und worin unterscheiden sich dieselben von den in andern Gegenden Sachsens üblichen?

9.) Sind Dreschmaschinen hie und da in Gebrauch? von welcher Construction sind selbige? was kostet ihre Erbauung und Unterhaltung und was leisten sie?

10.) Bedient man sich zum Reinigen des Getreides gewissen Maschinen oder blos der Wurf-schaufel und der Siebe? Wie sind diese Maschinen gebaut? was kosten sie? was leisten sie?

Ueber den Anbau der zweckmäßigsten Futterpflanzen.

Wenn bei der Oekonomie der Futterbau die Seele des Geschäfts ist, so wird auch der Anbau, der für jede Localität ganz besonders geeigneten Futtergewächse, der vorzüglichste Gegenstand seyn, auf welchen der Landwirth sein Augenmerk zu richten hat, wenn er auf diesem Wege die Verbesser-

ung der Wirthschaft beabsichtigt. Die nächsten Fragen, welche zu beantworten sind, bevor der Oekonom sich zu diesem Zwecke für irgend eine Pflanze erklären kann, würden seyn:

- A.) Von welcher Beschaffenheit ist das Klima?
- B.) Welche Eigenschaften hat der Boden in Hinsicht seiner Bestandtheile?
- C.) In welcher Lage befindet sich derselbe?
- D.) Von welcher Beschaffenheit ist der Untergrund, sowohl in Hinsicht seiner Bestandtheile als auch der Tiefe und Feuchtigkeit? —

Zu A. In Hinsicht des Klimas ist zu bemerken, daß die meisten Futterpflanzen, die dem Landwirth in unsrer Gegend besonders nützlich werden, ein feuchtes und warmes Klima lieben. Da nun die Lage in allen Ländern nicht gleich und nur selten so günstig wie in England ist, wo durch die Nähe des Meeres, eine gleichförmige und mehr warme Temperatur veranlaßt wird, und zugleich der meistentheils daselbst wehende Westwind einen häufigen Regenfall und das Meer den täglichen Nebel zur Folge hat: so würde es sehr wünschenswerth seyn, wenn unser Klima etwas feuchter und zugleich wärmer werden könnte — und wenn, um dieses einigermaßen zu erlangen, alle Landwirthe und Forstmänner sich dahin vereinigten, die climatischen Verhältnisse nach menschlichen Kräften möglichst, und dem örtlichen Bedürfniß des Landes gemäß, zu verbessern. — Wäre z. B. eine Ge-

gend den Stürmen sehr ausgesetzt und sollte der Boden sandig und zugleich auch trocken seyn; so würde es gewiß den größten Nutzen haben, wenn man die ausdorrenden, und den feinen Staubböden des Ackers wegwehenden starken Winde in ihrer Wirksamkeit zu hemmen möglichst bemüht wäre. Obwohl dieses erst nach Verlauf von Jahren durch zweckdienliche Anpflanzungen von Holz, und wenn auch nur zum Theil erreicht werden könnte, so würde es doch nicht weniger wünschenswerth bleiben. Daß dieses jedoch mehr oder minder, je nachdem Localverhältnisse diese Ansicht unterstützen, erreichbar ist, lehrt in gewisser Rücksicht die Geschichte unsers deutschen Vaterlandes. Nachdem dessen dunkle Wälder gelichtet, dessen viele Sümpfe ausgetrocknet oder in Teiche umgeschaffen, dessen Ströme in sichere Ufer gedrängt worden waren; so wurde das Klima weit milder. Späterhin scheint solches sich jedoch wieder verschlechtert zu haben, nachdem die belaubten Höhen der Berge und mancher Forst des lieben Vaterlandes gänzlich abgetrieben worden war. Hierdurch wurde den Stürmen zu viel Freiheit gegeben, das Klima mußte dadurch natürlich rauher werden und mancher ehemalige Weinberg, dessen süße Trauben Genuß und Frohsinn gewährt hatten, wurde dadurch in einen Essigberg umgeschaffen. Nachdem der Mensch aus Habsucht und Leichtsinne zc. nicht nur der Sonne und ihren Strahlen, sondern auch den Orkanen

ungemessene Gewalt eingeräumt hatte, indem die schützenden Wälder durch die zerstörende Hand der Menschen vernichtet worden waren; so konnten auch die belaubten Wipfel der Bäume nicht mehr die Feuchtigkeit der Atmosphäre an sich ziehen. Es verschwanden die ehemaligen Haine und Forsten und mit ihnen versiegten die Quellen, welche früher in befruchtenden Bächen, die Wiesen und Fluren erfrischend gewässert hatten. — Wie gefährlich und nachtheilig es für ein Land werden kann, wenn dessen Höhen und Ebenen, ohne Rücksicht von allen Gesträuch entblößt werden, dieses lehrt in obiger Hinsicht die traurige Geschichte vieler Länder, z. B. Sardinien, des Peloponnes, Siciliens, Spaniens, des Archipels u. s. w. Wurden die Berge einmal ihres Schmuckes, nemlich des Waldes beraubt, und verloren zu Folge dessen die Thäler ihre Quellen und Bäche, so ist in einer trocknen Himmelsgegend die Möglichkeit ziemlich verschwunden, solche wieder zu belauben; denn der Regen, die Folge der feuchten Dünste der Atmosphäre, scheint solche Länder auf immer zu fliehen. Da es überhaupt bekannt ist, welchen bedeutenden Einfluß die Waldungen z. B. die Nadelhölzer auf den Dunstkreis ausüben, indem solche, wie schon bemerkt, die mit Feuchtigkeit und Dünsten geschwängerten Wolken anziehen, weshalb in Gegenden, wo viel Haiden sich befinden, ein weit häufigerer Niederschlag aus der Atmosphäre statt

findet; desgleichen, daß Seen, Flüsse, und selbst große Teiche, die Feuchtigkeit der Luft durch ihr Verdunsten sehr vermehren und selbst die Electricität anziehen, und dadurch den Regenfall bewirken; so würde bei gemeinsamer Berücksichtigung dieser Verhältnisse und Erfahrungen eine Gegend allerdings nach Verlauf einer bestimmten Zeitperiode in climatischer Hinsicht wesentlich umgeändert werden können, wenn in dieser Absicht ein übereinstimmender Plan befolgt würde. So schwierig man sich die Ausführung eines solchen Vorschlags denken möchte und so wenig solcher, schon aus diesem Grunde, berücksichtigt werden dürfte; so ist er dennoch nicht weniger ausführbar, weil es sogar unter gewissen Umständen dem einzelnen Grundstücks-Besitzer gestattet ist, das climatische Verhältniß seines Bodens einiger Maßen umändern zu können. Wäre z. B. ein offenliegender Garten den Sturmwinden sehr ausgesetzt, so würde solcher durch eine schützende Gartenmauer oder lebendige Hecke sehr verbessert werden können, indem man nachstehende Vortheile dadurch erlangt:

1.) Die Feuchtigkeit wird dem Grund und Boden dadurch länger erhalten. 2.) Die von der Sonne erwärmte untere Luftschicht wird das Land und die Gewächse gegen die Einwirkung der nächtlichen Kälte schützen. 3.) Die mit den fruchtbarsten Gasarten geschwängerte untere Luftschicht kann, wie auch der Thau, von den Pflanzen und dem

Boden selbst mehr eingezogen werden, ohne daß der Wind, diese der Vegetation so wohlthätigen Stoffe wegwehen kann. 4.) Die dem Gärtner sowohl, als auch dem Landwirth, so kostbare Stauberde wird dem Boden mehr erhalten, und 5.) die schützende Schneedecke muß den Saaten aller Art ebenfalls gesichert verbleiben, weil dann der Wind, solche nicht so leicht wegführen kann. Unzweifelhaft ist es, daß die oben angeführten Vortheile auch in Hinsicht des Getreides und Futterbaues statt finden. Es würden sogar noch einige Vortheile hinzuzufügen seyn, und zwar, 6.) daß das weidende Vieh aller Art, gegen die unangenehmen Einflüsse der Witterung, sowohl der Hitze als auch der Kälte, durch die dichten Einhegungen mehr geschützt wird, weshalb die Trift denselben weit zuträglicher als dormalen seyn müßte. 7.) Der einzelne Landmann könnte dadurch das Lohn für den Hirten zum Theil ersparen. 8.) Die Sicherheit des Besizes aller Erzeugnisse wird durch Berzäunungen vermehrt. 9.) Indem man die Feuchtigkeit und Wärme dem Boden länger erhält, so muß dadurch der Futterbau und mithin auch der Ertrag des Getreidebaues selbst, sehr vermehrt werden. 10.) Nächst diesem würde man auch den allgemeinen Vortheil erlangen, daß eine mit vielen dichten Hecken und Holzstreifen durchschnittene Gegend, nicht so leicht zum Schauplatz des Kriegs vom Feinde gewählt werden dürfte, weil in einer

solchen Gegend die verschiedenen Waffengattungen nicht mit gleichem Vortheil benutzt werden, und zu gleicher Zeit die Einwohner hinter dieser grünen Brustwehr verborgen, dem Feinde so manchen Abbruch und Schaden zufügen können. 11.) Eine solche Gegend würde dadurch an Annehmlichkeit und Schönheit gewinnen. — 12.) Jeder Feldbesitzer könnte einen Theil seines Holzes eigenthümlich erzeugen, während auf diese Art der Ertrag der Ländereyen bedeutend erhöht würde; ferner dürfte auch deshalb der Holzfrevel vielleicht weit seltener als dormalen vorkommen. 13.) Die Liebhaber der Jagd würden sich in der Folge einer weit größern Zahl des kleinen Wildprets zu erfreuen haben.

Würden nun noch die Teiche nicht nur erhalten, sondern aus dem obigen Grunde zu diesem Endzwecke sogar vermehrt, was bei den jetzigen Getreidepreisen, ohnedies zu empfehlen seyn möchte; so dürfte eine auffallende Veränderung des Klimas gewiß die unausbleibliche Folge seyn.

Da der Landmann in der Regel zu sehr gegen alle Neuerungen eingenommen ist, so würde er nur gegebenen Beispielen, nach und nach folgen, durch welche er die Nützlichkeit des Vorschlags erkannt hätte. Um solche Beispiele zu veranlassen, möchten vielleicht Prämien zu empfehlen seyn, wenn anders ein solcher Vorschlag Theilnehmer von höhern Einflusse finden sollte. Ein Haupteinwurf,

welchen man diesem Vorschlage entgegen stellen könnte, ist der, daß durch solchen dem Feldbau zu viel Land entzogen würde. — Bedenkt man jedoch, daß so manches Waldgrundstück einen zum Feld- oder auch zum Wiesenbau geeigneten Boden besitzt, und als Fruchtfeld oder Wiese einen höhern Ertrag als bei der Holzcultur in vielen und auch in unsren Gegenden abwerfen dürfte, daß deshalb nicht weniger Holz überhaupt erzogen werden würde; daß ferner die zweckmäßigste Benutzung der Grundstücke doch eigentlich das höchste Ziel des Land- und Forstwirths seyn soll; so löst sich obiger Einwurf in ein Nichts auf. Daß deshalb die Wälder nicht sämmtlich und die Hölzer nicht auf Einmal ausgerottet werden müssen, versteht sich von selbst. Nach der Theorie des höchstverdienstvollen Oberforstraths Cotta, dürfte man mit Gewißheit annehmen, daß das in Hecken und Streifen gezogene Holz einen ungleich stärkern Ertrag als im geschlossenen Wald-Revier, abwerfen würde, weil die Hecke den Uebergang vom einzelnen Waldbaum zum geschlossenen Holzbestand in gewisser Hinsicht macht. — Wäre dieses aber auch nicht der Fall, so gewährt die Erziehung des Holzes in Hecken und Streifen schon deshalb den größten Nutzen, weil solche zum Schutz einer ganzen Flur beitragen würden.

Gegen eine solche Einrichtung würden aber folgende Einwendungen gemacht werden;

1.) Die Hecken hindern das Ackergeschäft besonders dann, wenn die Abtheilungen sehr klein angelegt wurden. — Dieses läßt sich jedoch größtentheils dadurch heben a, daß man die Koppeln (Abtheilungen) nicht zu klein anlegt, und um solche doch gegen die Stürme zc. zu schützen, sie mit Obstbaum-Alleen bepflanzt. b, daß man das Vordergestell am Pfluge mit einem Seitenhacken versieht und überhaupt die Koppel im Viereck bearbeitet.

2.) Die Hecken nehmen einen beträchtlichen Raum an Land weg. — Dieser Einwand ist bereits früher widerlegt worden.

3.) Sie verhindern das Abtrocknen des Ackers. — Dieses wird auf trocknen Boden beabsichtigt.

4.) Sie geben ein Pflanzenbeet fürs Unkraut ab. — Dieser Einwurf ist besonders dann gegründet, wenn das Gras der Hecken nicht ausgesielet wird. Bei Holzstreifen, welche größere Feldabtheilungen umschließen, würde diese Einwendung weniger statt finden.

5.) Sie verschaffen den schädlichen Thieren und Insecten einen sichern Aufenthaltort. — Dieser Nachtheil ist allerdings begründet. Da jedoch dieses Uebel bei den gewöhnlichen Rainen ebenfalls statt findet (in den am besten cultivirten Ländern sind die Grenzen der Felder oft nur durch Grenzsteine verraint) und während der Bearbeitung der Felder, die Schnecken und Mäuse zc. in den Acker-

rainen eine sichere Zuflucht finden, so würde das Uebel wenigstens nicht bedeutend vermehrt werden.

6.) Sie versperren die Felder, weshalb zu viel Umwege gemacht werden müssen. — Jede Koppel kann mit zwei Einfahrten, welche auf die übrigen Felder passen, versehen werden, auch wird dagegen im Winter bei schlechtem Wege so manches Stück Saat dem Eigenthümer zum Theil erhalten werden, weil solches wegen den Hecken &c. nicht überfahren werden kann. Zugleich werden bei gehöriger Umzäumung die Saaten und Kleeäcker nicht so leicht von dem weidenden Viehe aller Art, beschädigt werden können.

— 7.) Die Beschattung durch das Holz wird nachtheilig werden. — Dieses ist begründet, sobald sich sehr große Bäume vorfinden.

8.) Die Holzanlage verursacht viel Culturkosten und dennoch muß man 10 bis 15 Jahre warten, bevor ein Reißighieb gewonnen werden kann. — Bei Buschholz findet gewöhnlich ein ähnlicher Turmus statt. Der erste Schlag der neuen Holzanlage wird zwar nicht den vollen Ertrag an Holz wie in spätern Jahren geben. Der Ertrag der neuen Anlage kann aber dadurch sehr erhöht und die Culturkosten können ungemein verringert werden, wenn auf den zum Holz bestimmten Feldstreifen, Topinambours, Helianthus tuberosus angebaut, und zwischen solchen der Holzsaame eingestreut würde. Hierdurch erhielte die Holzsaat

in den ersten Jahren Schutz gegen die nachtheiligen Einflüsse der Witterung, indem zugleich der Boden durch die als Schaffutter zu verwendenden markigen Stengel dieser Pflanze, vortheilhaft benutzt werden könnte. Daß die Knollen der Topinambours in diesem Falle nicht als Futter gebraucht, daß ferner solche auch nicht behackt werden können, dieses versteht sich schon von selbst. — Schließlich würde noch zu bemerken seyn, daß in allen Ländern, wo Einfriedigungen angelegt worden sind, wie z. B. in Oberösterreich, Hollstein und selbst in England u. s. w. (ohneachtet des in dem letzten Lande ohnehin so günstigen Klimas,) man sich nicht entschließen würde, solche wieder aufzugeben. Man legt vielmehr auch in England einen solchen Werth auf die Einhegungen, daß man bei gleicher Mischung und Kraft des Bodens, für die eingefriedigten Aecker einen ungleich höhern Pachtzins zahlt und deshalb 50 Scheffel eingehegtes Land einer offenliegenden Koppel von 60 Scheffeln gleich achtet.

Zu B. Zur genauern Untersuchung des Bodens würde eine chemische Analyse vorzüglich zu empfehlen seyn; da jedoch nicht jeder praktische Wirth mit der Chemie so vertraut ist, wie dieses eine solche Untersuchung voraussetzt, so würde er sich doch größtentheils mit einer ähnlichen Classification, wie nachstehende ist, begnügen können:

- I.) schwerer oder thoniger Boden a. in nasser,
b. in trockner Lage.
- II.) leichter oder sandiger Acker, a. bei nasser,
b. bei trockner Lage.
- III.) Kalkboden, a. in feuchter, b. in trockner
Lage, und
- IV.) Moorboden, a. mit nasser, b. mit trock-
ner Lage.

Alle übrige Bodenarten werden sich mehr oder weniger, an obige Eintheilungen anschließen, wie z. B. die kiesigen Aecker zum durchlassenden oder Sandboden, und der Lehmboden zu dem Thon gerechnet werden kann. Nächst den gemachten Bemerkungen würde noch zu berücksichtigen seyn, in welchem Zustande der Kraft sich das Land befindet; und ob solches eine tiefe Erdkrume hat oder nicht? Es ist oft ein sandiger Boden zum Klee und Futterbau geeignet, wenn derselbe eine feuchte Lage hat, während ein thoniger Boden bei gleichen örtlichen Verhältnissen und trockner Lage diesem Gewächs nicht zusagt. Eben so verhält es sich in Hinsicht des Düngers. Der reichlich gedüngte Sandboden trägt z. B. Klee, während der entkräftete Lehmaccker, anstatt dieser Pflanze, Sauerampfer und Hundskamillen hervorbringt.

Nach den schätzbaren Untersuchungen des Herrn Professor Schübler, nahmen hundert Theile Quarzsand, vermöge des geringen Zusammenhanges nur 25 Prozent Wasser in sich auf, während 100 Theile

lehmartiger Thon (eine Verbindung von 24 Prozent feinem Sande mit 76 Prozent Thon) 50 Prozent Wasser; ferner Thon in seinen feinem vom Sande gereinigten Zustand, bestehend, aus 58 Prozent Kieselerde, $36\frac{2}{10}$ Thonerde und $5\frac{8}{10}$ Eisenoxyd, 70 Prozent Wasser; die kohlensaure Kalkerde in feinen pulverförmigen Zustande, wie solche sich zuweilen vorfindet, 85 Prozent Wasser; die Gipserde, in ebendergleichen ungebrannten Zustande aber nur 27 Prozent Wasser aufnimmt. Dagegen können 100 Theile Humus oder Dammerde, (die Rückstände des Düngers) 190 Prozent Wasser aufnehmen. Es wird also durch die Zunahme des Humus im Boden die wasserhaltende Kraft desselben sehr vermehrt.

So wird auch der Torf, obschon er als ein gewöhnlich versauerter vegetabilischer Rückstand, der Fruchtbarkeit durch seine Säure oft nachtheilig werden kann, doch, wenn er entsäuert und gehörig zerkleinert ist, dem Acker mit größtem Vortheil beigemischt werden. *)

Der Dünger selbst wirkt, wie oben bemerkt wurde, nicht bloß befruchtend, sondern auch mechanisch vortheilhaft; indem er das wasserhaltende Vermögen des Ackers ungemein erhöht, den bindigen Thon auflockert, die für den Augenblick zu

*) Vergl. S. 58 der 16. Lieferung der Schriften der Gesellschaft.

sehr angehäuften Feuchtigkeit des Bodens in sich aufnimmt, und solche späterhin den Pflanzen nach und nach wieder zufließen läßt. Hierinnen liegt es, daß unter den schweren Feldern der Humusreiche Acker, besonders wenn solcher tief bearbeitet wurde, den Pflanzen gewöhnlich den trockensten Stand darbietet, indem er dieselben dennoch nicht an der nöthigen Feuchtigkeit Mangel leiden läßt. Obwohl eine tiefe Bearbeitung des Landes mehr Düngestoff voraussetzt, so gewinnt doch aber auch der Acker an intensiver Kraft, weshalb solcher der ungünstigen Witterung mehr widerstehen und sichere Ernten aller Art geben wird. Die stärkere Düngung wird möglich, wenn mehr Futter producirt und bei vermehrter Hutweide der Dünger concentrirter angewendet wird.

Bevor der Landwirth seinen Boden zu irgend einer Futterpflanze bestimmt, so muß er solchen in den möglichst vortheilhaftesten Zustand in so weit setzen als dieses immer die Umstände gestatten. Der nasse Acker muß z. B. entwässert und der trockene durch das Hinzuleiten von Feuchtigkeit verbessert werden. Weniger bedeutende Quellen kann man durch Gräben ableiten, welche wegen der längern Dauer mit Feldsteinen und groben Sande zc. ausgefüllt werden können. Wenn diese Gräben im gehörigen Verhältniß angelegt worden sind, so kann man solche bei schweren Boden, mit einer halben Elle Boden zudecken, um bei der Bestel-

lung nicht gehindert zu werden und am Grund und Boden in Hinsicht der Fläche, nichts zu verlieren. *) Die schlechten Stellen, welche sich zuweilen auf den Grundstücken vorfinden, müssen durch das im Altenburgischen geschätzte, und wegen der Vortheile, welche dadurch dem Feldbau erwachsen, berühmt gewordene Erbefahren verbessert werden. Die im Acker sich vorfindenden Steine muß man versenken oder sonst wegschaffen, damit durch eine ungehinderte und tiefe Bearbeitung des Ackers, ein gleichförmiger Stand der Feldfrüchte erreicht werden kann.

Zu C. Ist zu bemerken, da der nach Mittag liegende Acker die wärmste und der nach Mitternacht gelegene Grund und Boden die kälteste Lage hat, so wird der nach Mittag liegende nasse Thonboden noch immer fruchtbar sein, während derselbe nach Mitternacht gelegen, durch die belebende Sonne nicht durchdrungen und erwärmt, kalt und oft erstarrt da liegt und nur durch starke Düngung zu einem mäßigen Ertrag gebracht wird. — Ähnliche Verhältnisse finden auch bei dem Sandboden zc. statt; hier würde jedoch der nach Mitternacht gelegene aus den entgegengesetzten Gründen fruchtbarer seyn.

*) Ueber die Anlegung solcher unterirdischen Abzugsgräben siehe unter andern, Anzeige der Leipziger ökonomischen Societät. Ofter-Messe 1797. S. 61. mit Abbild.

Zri D. Nicht weniger wichtig ist der Untergrund. Oft wird bei anhaltender Trockenheit der feuchte Sand, welcher eine bindige Thonunterlage hat, seine Pflanzen grünend erhalten, während der thonige Acker, welcher eine sandige Unterlage hat, die nöthige Feuchtigkeit entbehrt. Je thoniger der Acker ist, um so nachtheiliger kann diese Eigenschaft werden, weil dieser Boden in einem solchen Fall, so sehr zusammen trocknet, daß er tiefe Risse bekommt, wodurch manche Pflanze ihrer Wurzel beraubt wird. Wenn dieses geschehen ist, so wird ferner die ausdorrrende Luft in die Oeffnungen des Thonackers eindringen und das Uebel noch vermehren. Ein mäßiger Regen wird besonders so lange diese Risse sich im Boden nicht geschlossen haben, und die Oberfläche des Ackers nicht erweicht wurde, weit weniger Wirkung als auf einem leichtern und mürbern Acker haben. Nächst diesem ist auch ein solcher thoniger Acker oft sehr schwer zu bestellen und sowohl bei recht trockenem als bei nasser Bitterung im Ertrage gleich unsicher.

Die Futter-Pflanzen, welche vom Landwirth zur Verbesserung der Oekonomie benutzt werden können, sind in nachstehender Ordnung aufgeführt. Die erste Abtheilung enthält die Gräser; die 2te die Hülsen- (oder wie man im gewöhnlichen Leben sagt) schotenträgenden Futtergewächse; die 3te die krautartigen Futterpflanzen; die 4te die Knollengewächse; die 5te die Gemüßarten und die 6te die

Wurzelgewächse. Auf thonigen Boden oder den
 der ersten Classe gedeihen unter den Gräsern, außer
 den Getreidearten, folgende: a) das französische
 Raygras, *Avena elatior*, R. und a. Th. b)
 Der Wiesenfuchsschwanz, *Alopecurus pratensis*. R.
 c) der Wiesenschwingel, *Festuca elatior* R. d)
 Das gelbe Ruchgras, *Anthoxantum odoratum* R.
 e) Der Manna-Schwingel, *Festuca fluitans* P.
 f) Das englische Raygras, *Lolium perenne* P.
 g) Der weiße Windhalm, *Agrostis alba* P. das
 Fioringras der Engländer. h) Das feine Strau-
 gras, *Agrostis capillaris* R. i) Die Futtertres-
 pe, *Bromus giganteus* R. k) Wiesenlieschgras,
 Timotheusgras, *Phleum pratense* P. l) Wiesen-
 rispengras, *Poa pratensis* R. m) Wasservieh-
 gras, Wasserrispengras, *Poa aquatica* R.

2) Unter den Hülsen tragenden Gewächsen: a)
 Die Pferde-Bohne, *Vicia faba*. b) die Erbse,
Pisum sativum. c) Die Wicke, *Vicia sativa*. d)
 Der Klee, *Trifolium pratense*. e) Die Luzerne,
Medicago sativa, wenn der Boden aushaltend
 und nicht in der Tiefe zu naß ist.

3.) Unter den krautartigen Futterpflanzen: a)
 Der Buchweizen, *Polygonum fagopyrum*, nur
 darf der Boden nicht zu strenge seyn, und eben so
 wenig darf man auf Körner rechnen. b) Der tar-
 tarische Buchweizen, *Polygonum tartaricum*, eig-
 net sich unter obiger Voraussetzung ganz besonders
 zur Futterpflanze, weil dieser sich sehr bestocket

und deshalb weit mehr Futtermasse liefert, als der gewöhnliche.

4.) Unter den Knollen-Gewächsen: a) die Kartoffeln, *Solanum tuberosum*. b) Die knollige Sonnenrose, Topinambour, *Helianthus tuberosus*.

5.) Unter den Gemüßarten: a) das Kopfskraut *Brassica oleracea capitata* — b) Die Kohlsaaf, der Kaps, Schnittkohl, *Brassica oleracea*. c) Der Winterrübsen, *Brassica napus*.

6.) Unter den Wurzelgewächsen: a) die Kunfelrübe, *Beta cicla altissima*. b) Feldkohlrabi, Kohlrübe, *Brassica napobrassica*. Auf einem guten Lehmboden werden obige Gewächse ganz vorzüglich gedeihen.

II.) Classe. Leichter, sandiger oder Sandboden. Auf diesem gedeihen, wenn solcher nicht zu arm und trocken ist, außer den bekannten Getraidearten als Korn und Hafer, — unter den Gräsern: a) das französische Raygras, wenn der Boden reich an Kraft ist. b) Das gelbe Ruchgras, c) Das glatte Perlgras *Melica nutans* R. d.) Das Honniggras *Holcus tanatus* R. e) Die Rasenschmiele, *Aira canescens* S. f) Das Wiesenrispengras, S. g) Die graue Schmiele, Bocksbart, *Aira caespitosa* S. h) Das gemeine Rispengras *Poa trivialis* S. i) Das zusammengedrückte Rispengras *Poa compressa* S. k) Das knollige Rispengras *Poa bulbosa* S. l) Schaasschwengel *Festuca ovina*

S. m) der rothe Schwingel, *Festuca rubra*, S.
n) die weiche Tresppe, *Bromus mollis*, S.

2.) Unter den hülsen tragenden Futtergewächsen, gedeihen bey einem feuchten Klima, oder bey feuchten Boden, mit Ausnahme der Pferde-Bohne, alle obenangeführten Hülsenfrüchte, recht gut, sobald solche gehörig tief unter gebracht wurden. Bei weniger günstigen Umständen, kann man nur folgende mit Nutzen bauen: a) die Linsen, *Ervum lens*. b) Kichern, *Cicer arietinum*. c) den weißen Bergklee, *Trifolium montanum*. S. Auf solchen und überhaupt auf schlechten Boden gedeihen nachstehende Pflanzen im Gemenge noch am sichersten, z. B. die Linsen, Kichern, Wicken, Hafer und das Haidekorn.

3.) Unter den krautartigen Pflanzen: a) der gemeine Buchweizen, L. b) der tartarische Buchweizen. c) der Ackerspergel, *Spergula arvensis*.

4.) Unter den Knollengewächsen: a) die oben bey der ersten Classe angeführten.

5.) Unter den Gemüßarten, bei kräftigem Lande und günstigem Klima, die obigen Pflanzen.

6.) Unter den Wurzelgewächsen bei fruchtbarem Acker die bei der ersten Classe unter a) und b) angeführten; ferner: c) die Möhre, gelbe Rübe, *Daucus carotta*. d) die Pastinaken, *Pastinaca sativa*. e) die Wasserrüben, *Brassica Rapa*.

III. Classe, Kalkboden. Auf diesem Boden gedeihen alle Früchte, sobald der Kalk nicht zu sehr

vorherrschend und das Klima nicht zu trocken ist. Vorzüglich gerathen die hülfentragenden Pflanzen, und besonders die Esparsette, *Hedysarum onobrychis*.

IV. Classe, Moorboden. Sobald dieser Boden trocken gelegt ist, eine hinlängliche Consistenz erlangt hat, und von seiner nachtheiligen freien Säure (meistentheils ist es Essig, seltner Phosphorsäure) befreit worden ist, ist er oft ungemein fruchtbar, wenn das Klima nicht zu naß oder zu trocken ist. Auf diesem etwas feuchten Lande wachsen unter den Gräsern: a) Mannaschwengel, b) das Wasserviehgras, c) die Wasserschmiele, *Aira aquatica*, a. Th., d) die Futtertresppe, *Bromus giganteus*, desgl., e) der gemeine Hirse, *Panicum milia-ceum*.

Anmerkung. Da einige Thiergattungen gewisse Pflanzen eigenthümlich lieben, so habe ich dieses bei jeder Futterpflanze bemerkt, indem mit dem Buchstaben R. das Rindvieh, durch P. das Pferd, durch S. das Schaf und durch a. Th. das sämtliche Weidevieh bezeichnet worden ist.

Großwelke, den 1. März 1825.

B. v. Hartmann.

Ueber die in Sachsen gebräuchlichen Haaken und Pflüge.

(Fortsetzung der in der 16ten Lieferung der Schriften der Gesellschaft S. 71 abgebrochenen Beschreibung der sächsischen Haaken und Pflüge.)

III. P f l ü g e.

Es ist bereits bei den Ruhrhaaken erwähnt worden, daß man wohl im Allgemeinen eine geringere Abweichung in der Bauart der Pflüge, als in der der Haaken finde, da ein und derselbe Pflug in weit mehr Lokalitäten paßt, als der Haaken.

Dieß ist auch in Sachsen der Fall, und zwar um so mehr, als, das Voigtland ausgenommen, in den meisten Gegenden Sachsens das Hauptackerwerkzeug zu Bearbeitung des Bodens der Ruhrhaaken ist, und in vielen Gegenden, außer dem Aufreißen der Braache, sämtliche Ackerarbeiten mit dem Haaken verrichtet werden. Man hat daher auf die Haaken eine weit größere Aufmerksamkeit verwendet, um sie nach den Lokalitäten passend einzurichten, als auf die Pflüge, und daher sind letztere in Hinsicht ihrer Konstruktion in den verschiedenen Gegenden sich mehr gleich, als die Haaken.

Die aufgestellten Fragen über die Pflüge waren folgende: 1) Wie ist der gebräuchliche Pflug beschaffen? Hat er ein Vordergestell, und von wel-

cher Form? Ist dasselbe mit Rädern versehen, sind diese von verschiedener Größe, oder gleich groß, und warum? Laufen sie an einer Achse, oder stecken sie an einer Spindel? 2) Auf welche Weise wird die seichtere oder tiefere Stellung des Pfluges bewirkt zc.? — 3) Hat der Pflug ein Sech, und von welcher Form? welche Stellung hat dasselbe, senkrecht oder links geneigt? oder warum fehlt das Sech? — 4) Welche Form und Breite hat das Schaar, ist es durchbrochen oder voll? Hat man verschiedene Schaare, und zu welchem Gebrauche? Auf welche Art wird das Schaar an den Pflug befestigt zc.? — 5) Hat der Pflug ein oder zwei Sterzen? — 6) Welche Form hat das Streichbret, gerade oder geschwungen? Kurz oder lang? Ist es von Holz oder von Eisen? Beweglich oder unbeweglich? — 7) Was kostet ein dergleichen Pflug? Was findet der Beantworter an demselben vorzüglich Lobenswerthes, oder was ist an demselben, seiner Meinung nach, noch zu verbessern, oder bereits von ihm und andern Landwirthen der Gegend abgeändert und verbessert worden? — 8) Hat man niemals mehrschaarige Pflüge, oder Pflüge anderer Art, z. B. englische Schwingpflüge, den Brabanter oder den Aargauer Pflug zc., gebraucht, und mit welchem Erfolge? oder ist vielleicht dem Beantworter der Altenburger Pflug (Stakenpflug) aus Erfahrung bekannt geworden, und was hält er von demselben?

Aus den eingegangenen Beantwortungen hat sich nun Folgendes ergeben:

Englische Schwingpflüge, der Brabanter und der Nargauer Pflug ꝛc. scheinen in Sachsen nicht in Gebrauch und größtentheils nur dem Namen nach bekannt zu seyn. Herr von Querfurth auf Förstel bei Schwarzenberg soll einen englischen fast ganz eisernen Pflug besitzen, den man für sehr zweckmäßig, aber für zu kostbar hält. Auch der Leicestershire Pflug*) wird nur auf einigen Gütern gebraucht. Der Altenburger Pflug aber ist in mehreren Gegenden nicht unbekannt, und hin und wieder in Anwendung. Der Herr Amtsinспекtor Nau zu Wiesenburg führt über denselben Folgendes an: Den Altenburger Pflug kenne er aus Erfahrung genau, und finde selbigen, ausgenommen in ganz steinigem und bergigem Boden, als den vorzüglichsten und zweckmäßigsten. Er gehe sehr sicher, schneide eine zwar schmale, aber egale Furche, wende gut, lasse sich leicht regieren, und die Anstrengung für das Zugvieh bei diesem Pfluge sey geringer, als bei dem gewöhnlichen Pfluge, und da die Spitze des Schaars von Stahl sey, so brauche er selten geschärft und noch seltner belegt zu werden. Er habe deren mehrere in seiner Wirthschaft im Gebrauch, und finde sich durch deren Brauchbarkeit für den größten Theil des dast-

*) Vergl. die 4e Lieferung der Gesellschaftsschriften.

gen Bodens veranlaßt, noch mehrere dergleichen fertigen zu lassen.

Eben so führt der Herr Rittergutspachter Beyer zu Bollwitz an: Der Altenburger Pflug sey ihm sehr wohl bekannt, und sey, mit Ausnahme seiner zu starken und etwas zu langen Bauart, dem ähnlich, den er einzuführen gedenke. Er gehe sehr gewiß, und der Ackermann habe, um egale Furchen zu halten, nicht nöthig, viel Kraft anzuwenden, wodurch es den Zugthieren sehr erleichtert würde; er wende gut, sey dauerhaft, und koste mit allem Zubehör 14 Thaler.

Außerdem bedient man sich in der Umgegend von Dresden auf einigen Gütern seit Kurzem desjenigen Pfluges, wie er dormalen in Thüringen gebräuchlich ist. (Siehe unten 3.)

Nach genauer Zusammenstellung aller sächsischen Pflüge kann man nachfolgende drei Pflüge als die hauptsächlichsten annehmen, von welchen die übrigen nur in Kleinigkeiten abweichen.

1) Der Dresdner Pflug.

(Fig. 6, A. und B)

Dieser Pflug bildet das Grundgebäude der meisten Pflüge in Sachsen. Er hat ein hölzernes Haupt, welches auf der rechten Seite nach hinten zu etwas ausgeschweift ist, so daß es hinten breiter ist, als vorn. Vorn, wo das Schaar aufliegt, ist es etwas schräg zugeschnitten. Hinten in dem

Haupte sind die zwei Sterzen eingezapft. Der Krenzel ist etwas nach der rechten Seite zu geschweift, und auf der Griesssäule und in der linken Sterze befestigt.

Die Krenzelsterze stehet mit dem Krenzel fast in gerader Linie, und ist, wie die rechte oder Streichbretsterze, nach hinten zurückgebogen. Die Sterzen sind unten und oben mit drei Querhölzern oder eisernen Schienen verbunden. Die Griesssäule ist etwas vorwärts geneigt, und vorn kantig. Das Schaar ist nur wenig gewölbt, und bildet ein fast rechtwinkliches, ungleichschenkliches Dreieck, dessen längste Seite etwas bogenförmig nach außen gekrümmt ist. Die Spitze des Schaares ist etwas nach dem Boden geneigt, so daß dieselbe etwas Weniges tiefer als die untere Seite des Hauptes stehet. Das Schaar wird auf verschiedene Weise an das Haupt befestiget. Es bildet nämlich entweder eine Dütte, vermittelst welcher es auf das Haupt aufgesteckt wird (diese Befestigungsart des Schaares wird jedoch im niedern Lande immer seltener), oder das Haupt hat vor der Griesssäule eine eiserne, in demselben fest gemachte Haspe, in welcher das Schaar mit einer Zunge gesteckt und durch einen fest eingetriebenen Keil befestiget wird; oder das Schaar hat da, wo es auf die Haspe kommt, ein Loch, vermittelst dessen es auf diese aufgesteckt und mit einem Keil, der durch die Haspe getrieben wird, befestiget

wird. Die Haspe hat entweder nur die Form einer gewöhnlichen Haspe, oder noch einen Bügel, der an der Griesssäule befestiget ist.

Das Sech, welches die Form eines nicht zu stark gebogenen Gartenmessers hat, wird so gestellt, daß es etwas links von der Spitze des Schaars steht. In schon zugerichtetem Boden wird auch ohne Sech gepflügt. Das Streichbret ist gerade und unbeweglich, an der Griesssäule und Streichbretsterzen befestiget, zieht sich aber hinten, wo es über das Haupt hinausreicht, etwas in die Höhe, oder ist vielmehr an der untern Kante etwas ausgeschnitten. Dieses findet jedoch nur in schwerem, lehmigem Boden statt. In leichtem Sandboden läuft aber das Streichbret mit der Sohle des Pflugs fast in einer Linie fort. Auf der andern Seite hat der Pflug zwischen der Krenzelsäule und den Krenzelsterzen das sogenannte Molderbret, welches an diese beiden befestiget ist und verhüten soll, daß sich der Pflug nicht mit Erde anfüllt.

Zu diesem Pfluge gehört ein zweirädriges Vordergestell, dessen Räder gleich groß sind und sich um die Achse drehen. Der linke Schenkel der Achse ist länger als der rechte, so daß das Rad enger und weiter gestellt werden kann. Die Deichsel ist entweder in der Achse durch eine eiserne Zunge befestiget, oder hat hinter der Achse, durch welche sie hindurch geht, ein Loch, in welches ein hölzerner oder eiserner Vorsteckenagel kommt. Sie

ist nach beiden Seiten beweglich, je nachdem der Pflug mehr einwärts oder auswärts gehen soll, und wird in dieser Richtung, entweder durch eine hölzerne Leyer, die von ihr nach dem linken Achsenschenkel gehet, wie sie bei dem Vordergestelle des in der Gegend von Rossen gebräuchlichen Haakens dargestellt ist, (vergleiche 15e Lieferung der Gesellschaftsschriften Seite 99, und Zeichnungen Figur 2.) oder durch eine eiserne Leyer, die einen halbkreisförmigen Bogen bildet, vor der Achse und in derselben unmittelbar über der Deichsel befestiget und aufwärts beweglich ist, erhalten.

Die Deichsel hat entweder vorn einen hölzernen Kopf oder einen eisernen Haaken, in welchen die Wage eingehangen wird. Die Achse ist zwischen den Rädern hoch und bildet den sogenannten Achsenkopf, das Stöckchen oder das Polster, das entweder mit der Achse aus einem Stücke besteht, oder auf diese besonders aufgesetzt und befestiget ist. Dieses Polster hat in der Mitte einen halbrunden Einschnitt, in welchem der Krengel ruhet. Der Pflug hängt mit dem Vordergestelle durch die Zucht = oder die Krengelkette zusammen, welche an ihrem Ende einen eisernen Ring hat, der auf den Krengel geschoben und durch einen eisernen Vorsteckenagel festgehalten wird. Die tiefere oder seichtere Stellung des Pfluges wird durch das Vor- oder Zurückstecken des Ringes an der Krengelkette bewerkstelliget, zugleich aber auch dadurch, daß der

Krengel in dem Sterzenloche durch Keile höher oder niedriger gesteckt werden kann. Auch kann eine tiefere oder seichtere Stellung dadurch bewerkstelliget werden, daß der Krengel entweder in den Ausschnitt des Polsters, oder höher daneben gelegt wird, zu welchem Ende man in manchen Gegenden, besonders wo man Beete pflügt, um die Richtung des Pfluges besser zu erhalten, zwei verschiedene Ausschnitte in dem Polster hat, wovon der eine tiefer, der andere höher ist.

Der hier beschriebene Pflug ist derjenige, der fast überall in den ebenen Theilen Sachsens gebraucht wird. Die vorkommenden Abweichungen bestehen im Wesentlichsten darin, daß in steinigem und schwerem Boden die Bauart desselben dadurch fester wird, a) daß die verschiedenen einzelnen Theile des Pfluges, die am meisten leiden, mit Eisen beschlagen sind, b) daß das Schaar mehr gewölbt und spitz, zuweilen auch durchbrochen ist, wie bei Leipzig, c) daß die Form des Sechs etwas verschieden ist, d) daß der Pflug in seiner Bauart bald schmaler oder kürzer, bald breiter oder länger ist, e) daß in einigen Gegenden, wie z. B. bei Leisnig und Leipzig, das linke Rad am Vordergestelle niedriger ist. Fig. 7. A. B. C. stellt den in der Gegend um Zwenkau gebräuchlichen Pflug dar.

Meistens sind die Herren Beantworter mit diesem Pfluge zufrieden, und nur sehr wenige haben unbedeutende Verbesserungen an demselben in

Vorschlag und in Ausübung gebracht. Einige bemerken jedoch, daß er, z. B. in der Golditzer Gegend, zu lang sey, und daher zu viel Zugkraft erfordere, daß die Breite des Schaars im Mißverhältniß mit der hintern Breite des Pflugs steht, und der Pflug wegen des zu langen Streichbrets (welches jedoch von andern wieder für vortheilhaft gehalten wird) einem zu großen Druck von dem abgeschnittenen Erdstreifen ausgesetzt sey. Er kostet mit dem Vordergestell 8 — 10 Thaler.

2) Der im Gebirge gebräuchliche Pflug.
(Fig. 8, A. und B.)

Dieser Pflug unterscheidet sich von dem vorstehend beschriebenen hauptsächlich in Folgendem. Er hat einen geraden Krengel, von welchem die Gries säule nach dem Haupte senkrecht herunter gehet.

Das Haupt ist hinten nur wenig breiter, als vorn, und bildet vorn einen Kopf, auf welchen das mit einer Dütte versehene Schaar aufgesteckt wird. Das Schaar ist länger, gewölbter, und mit einer Stahlspitze versehen, die etwas tiefer gehet, als die untere Seite des Hauptes. Auf der linken Seite hat das Schaar eine Kante nach unterwärts, welche von der Dütte bis an die Spitze, wo sie in dieselbe ausläuft, etwas hohl ausgeschnitten ist. Die untere Seite des Hauptes ist beinahe ganz mit starken eisernen Schienen beschlagen, eben so die beiden Seiten

desselben, so wie auch das ganze Streichbret, die Griesssäule, und das Molderbret, mit eisernen Schienen belegt, zuweilen auch ganz mit Eisenblech überzogen sind.

Der wesentlichste Unterschied dieses Pflugs besteht jedoch in dem Vordergestell. Dasselbe ist dem Vordergestell eines Wagens fast gleich. Auf der Achse befindet sich nemlich, statt des Polsters, bloß ein niedriges Querholz, welches zwischen sich und die Achse die beiden Schenkel der Deichsel aufnimmt. Die Deichsel, aus einem Stück gearbeitet, theilt sich kurz vor der Achse in zwei Schenkel, welche hinten durch ein Querholz, in welches sie eingezapft sind, verbunden sind. Die Schenkel der Deichsel haben zwischen der Achse und der Querleiste einen geringen Spielraum zu beiden Seiten. Der rechte Deichselschenkel ist mit einem durch die Achse und Leiste durchgehenden eisernen Nagel, um welchen er beweglich ist, befestiget. Der linke Schenkel der Deichsel ist nicht in der Achse befestiget, sondern hat hinter der Achse ein Loch, in welches ein Keil, Geyer genannt, gesteckt wird. Zuweilen befindet sich aber auch der Nagel, um welchen die Deichsel beweglich ist, in der Mitte der Deichsel.

Diese Vorrichtung, durch welche die Deichsel nach rechts oder links beweglich ist, vertritt die Stelle der Geyer bei andern Pfluggestellen. Die

Räder sind, da die Achsenschaale nicht so hoch als das Achsenpolster ist, höher als bei andern Pflügen.

Man ist mit diesem Pfluge, der im obern Erzgebirge bei Rechenberg 2c. und im Voigtlande gebräuchlich ist, zufrieden und hat weiter keine besondere Veränderungen an ihm vorgeschlagen, als daß es sehr wünschenswerth wäre, daß das Haupt des Pfluges und die Krengelsäule von Gußeisen wären, damit sie sich nicht so schnell in dem steinigten Boden abnutzen. Jenachdem der Boden mehr oder weniger steinig ist, findet man ihn mehr oder weniger mit Eisen beschlagen.

Der um Waltersdorf im Erzgebirge gebräuchliche Pflug unterscheidet sich nur dadurch vom vorigen, daß die Krengelsterze noch mehr links herausgebogen ist. Der Pflug wird nemlich in dassetiger Gegend nicht auf die gewöhnliche Weise geführt, sondern bloß bei der linken Sterze mit der rechten Hand gehalten, und der Ackermann geht sehr bequem außer der Furche. Auf diese Weise pflügt ein nur einigermaßen geübter Arbeiter ohne Anstrengung eine regelmäßige Furche.

3.) Der an einigen Orten in Sachsen gebräuchliche thüringsche Pflug.

(Siehe Fig. 9. A. und B.)

Dieser Pflug weicht von den vorstehend beschriebenen hauptsächlich darin ab, daß er gar kein Haupt hat. Das Schaar hat auf der linken

Seite eine gerade Kante, welche sich so lang, als sonst gewöhnlich das Pflughaupt ist, in einer Stärke von etwa $\frac{3}{4}$ Zoll und in einer Breite von 4 Zoll nach hinten fortsetzt. Auf der inwendigen Seite ist vorn ein eiserner Ring angebracht, in welchem die Griesssäule eingezapft ist. Weiter hinter ist die Krenzelsterze in einen ähnlichen Ring befestigt.

Die rechte Sterze stehet frei und ist an das Streichbret und an die Krenzelsterze durch Quershölzer oder eiserne Schienen befestiget. Der Krenzel ist gerade, das Streichbret wie bei dem gewöhnlichen Dresdner Pfluge und eben so das Sech. Anstatt des Wolderbretes geht von der Griesssäule nach den Krenzelsterzen ein eisernes Blech. Unmittelbar vor der Griesssäule läuft eine vorn scharfe eiserne Schiene herunter, welche durch das Schaar durch geht, und unter demselben nach der rechten Seite einen Haaken bildet, der an die untere Seite des Schaars paßt. Oben geht diese eiserne Schiene durch den Krenzel und endigt sich in eine Schraube, mittelst welcher sie fester oder lockerer an den Krenzel angeschraubt werden kann. Das Schaar ist lang, spitz und gewölbt.

Das Vordergestell hat zwei Räder, wovon das linke fast nur halb so hoch ist, als das rechte. Beide stecken an einer Spindel, welche auf der linken Seite einen langen Schenkel hat. Die Spindel ist in dem rechten Rade fest gemacht, das linke bewegt sich jedoch um dieselbe. Auf der

Spindel ruhet das Pflugpolster. Um das ganze Polster herum gehen an jeder Seite desselben zwei eiserne Bänder, welche auch die Spille umfassen, die jedoch so viel Spielraum behält, daß sie hin und her geschoben werden kann. Von der Zugdeichsel, die nach rechts und links etwas beweglich ist, gehet eine eiserne Leyer etwas aufwärts nach der linken Seite des Polsters zu, wo sie mehrere Stelllöcher hat. In dem Polster ist ein geräumiges Loch, durch welches diese Leyer gehet. Oben auf dem Polster unter den eisernen Bändern ist eine bewegliche Schiene angebracht, welche auf der linken Seite mehrere Löcher hat, durch welche die eine Stellung der Leyer und besonders der Schiene selbst bewirkt wird. Auf der Schiene ist ein halber eiserner Ring, in welchem der Krenzel liegt und dadurch, daß diese Schiene rechts und links gestellt werden kann, und durch die Richtung der Leyer, ist es mit einer großen Genauigkeit zu bestimmen, wie weit der Pflug einwärts oder auswärts gehen soll.

Dieser Pflug ist seit einiger Zeit auf mehreren Gütern in der Umgegend von Dresden eingeführt worden und kostet 11 Thlr. Ein diesem sehr ähnlicher Pflug, nur mit dem gewöhnlichen Vordergestelle, ist der in der Gegend um Kloster Altenzella bei Rössen gebräuchlich. Auch in der Gegend von Chemnitz findet man einen ähnlichen Pflug, wo auch die Räder des Vordergestelles an einer Spin-

del laufen. Die Herren Beantworter sind mit diesem Pfluge vollkommen zufrieden und ziehen ihn dem gewöhnlichen Pfluge mit hölzernem Haupte hauptsächlich deshalb vor, weil er akkurater geht und weniger Zugkraft erfordert.

Auszug aus dem Schreiben eines rühmlich bekannten praktischen Landwirths in der Gegend von Ronneburg im Herzogthum Altenburg über den vorliegenden Gegenstand.

Der in der hiesigen Gegend jetzt noch am meisten gebrauchte, sonst aber allgewöhnliche Pflug ist der sogenannte Kasten- oder Stockpflug, der unten zugedeckt ist, (der oben beschriebene und abgebildete Dresdner Pflug Fig. 6 A. und B.) so daß er die Furchen eben schleift, ein Schaar zum Anschlagen an einen hölzernen Vorsprung der Sohle, an dem es festgekeilt wird, hat, und auf einem niedrigen Vordergestelle ruht, dessen Räder an einer sich umdrehenden Spindel befestigt sind. Ich möchte diesen Pflug den gewöhnlich sächsischen nennen, weil ich ihn in diesem Lande fast überall, hie und da mit einigen kleinen Abänderungen, angetroffen habe. Er liefert, geschickt gebraucht, keine üble Arbeit und hat das Gute, daß er über-

all fest und sicher geht, dem Pflüger also wenig Anstrengung verursacht; dafür aber ist an ihm zu tadeln: daß man nicht sehr tief mit ihm pflügen kann, daß er schwer zu ziehen ist, weil bei ihm un-
gemein viel Friction, sowohl wegen seines langen Streichbrets, als wegen seiner in ihrer ganzen Länge und Breite mit dem Grund in Berührung stehenden Sohle, statt findet; daß er ferner die Erde in der Furche zu fest schleift und leicht zer-
brechlich ist, weil die an sein Haupt von oben und unten dringende Masse, wegen der Geschlossenheit seines Körpers nicht verdunsten kann, und deshalb die Holztheile desselben leicht zur Fäulniß hinreißt, so daß es nichts Seltenes ist, ein Pflughaupt sich ganz ablösen zu sehen. Diese merklichen Nach-
theile haben viele Landwirthe, welche nach dem Vollkommnern streben, und deren gibt es hier gar viele, besonders auch unter den Bauern, bewogen, den Rastenspflug mit dem ungleich besseren, thüring-
schen eisernen oder Stakenpflug, jedoch mit den im Altenburgischen gewöhnlichen Verbesserungen daran zu vertauschen. (Vergl. Fig. 10. A. und B. *) Dieser Pflug hat hinsichtlich seines Gangs alle bei dem vorigen gerühmten guten Eigenschaf-

*) Der oben unter dem Namen thüringischer Pflug beschriebene und abgebildete Fig. 9. A. B. und C. hat mit dem Altenburgischen viele Aehnlichkeit, ist aber nicht so stark mit Eisen beschlagen.

ten, und außerdem noch folgende Vorzüge: 1.) kann man tiefer mit ihm pflügen; 2.) erfordert er nicht so viel Zugkraft, weil seine Sohle von Eisen und offen ist, also nicht so viel Friction verursacht; 3.) schleift er die Erde in der Furche nicht so fest: 4.) ist er dauerhafter. Dagegen kommt er aber im Ankauf theurer zu stehen, was jedoch durch die minderen Reparaturen an ihm bald gedeckt wird. Ubrigens ist er hinsichtlich seiner Construction im Ganzen mit jenem völlig gleich; er wird eben so gehandhabt, eben so zum tiefern oder seichtern Gange gesteckt, eben so fortbewegt &c., auch hat er ein eben so langes, fehlerhaftes Streichbret, das den Gang erschwert, und das Umwenden nicht ganz tadelfrei bewirkt. Dieser eiserne oder Stakenpflug unterscheidet sich von dem eigentlichen thüringschen, wie man ihn um Weimar, Jena, Erfurth &c. findet, wesentlich, wiewohl er erst aus diesem gebildet worden ist, und auch in der Hauptsache ganz mit ihm übereinstimmt, weshalb man beide häufig mit einander verwechselt, und dadurch Mißverständnisse verursacht hat. Der ächte Thüringer Pflug*) hat zwar, wie jener, ein großes, eisernes gewölbtes Schaar, an dem die Pflugsohle gleich mit befindlich ist; allein dieses Schaar steht nicht so weit, wie dort,

*) Nicht der oben sub 2. unter dem Namen thüringschen Pflug beschriebenen und Fig. 9. A. und B. abgebildete.

über das Pflughaupt hinaus. Ein flüchtiger Umriß, Fig. 11., möge dieß etwas deutlicher machen. Dieser Umriß soll einen Pflugkörper des thüringischen Pfluges, von oben gesehen, darstellen. A. ist das Schar, B. der übrige Pflugkörper; C. das Streichbret; D. die linke Seitenwand, deren untern Theil die Schiene des Scharausmacht. Es geht daraus hervor, daß die Spitze des Scharaus nur wenig über die Griesssäule hinausragt, und sein Flügel hinter derselben steht, so daß er unmittelbar am Streichbrette anliegt, welches die von ihm gehobene und schon beynähe zur Hälfte umgewandte Erdscholle sogleich erfaßt und umwirft, weshalb es nur kurz zu seyn braucht. Dieß ist eine sehr gute Eigenschaft dieses Pfluges und trägt gewiß viel zu seinem leichten Gange bei, der es möglich macht, ihn, trotz seines ungeheuer großen Scharaus und seiner übrigen gewöhnlich sehr plumpen Bauart, doch selbst in schwerem Boden einspannig zu brauchen. Dagegen hat er aber den sehr großen Fehler, daß man nur in schmalen Furchen und ganz seicht mit ihm pflügen kann; denn steckt man ihn tief, so geht er auf der Nase, bohrt die Scharauspitze in den Boden, und verführt ein schlechtes, Menschen und Vieh quälendes Ackerwerk. Der verbesserte thüringische Pflug, welcher, wie schon früher erwähnt, im Altenburgischen und in der hiesigen Gegend häufig angetroffen wird, unterscheidet sich von jenem vorzüglich dadurch,

daß der Schaarflügel erst vor der Griesssäule steht, wie Fig. 12. zeigt. a. ist das Schaar; b. der Pflugkörper; c. das Streichbret; d. die linke Seitenwand, deren untersten Theil die lange eiserne Schiene am Schaar ausmacht. Durch diese Stellung des Schaars wird bewerkstelligt, daß es tiefer eindringen und eine größere Furche heben kann; aber es findet nun der Uibelstand statt, daß sich zwischen dem hintersten Ende des Schaarflügels und dem Streichbrete ein leerer Raum befindet, in welchen der vom Schaarflügel gehobene Erdstreifen zurücksinkt, den nun das Streichbret von neuem erfassen, in die Höhe heben und umwerfen muß, was nicht wenig Kraftverschwendung verursacht. Könnte diesem Uibelstande durch ein verbessertes, an das Schaar sich unmittelbar anschließendes, besser wendendes Streichbret abgeholfen werden, dann würde dieser Pflug fast nichts mehr zu wünschen übrig lassen. Ich bin zu wenig Mechaniker, habe auch keinen recht geschickten, mich verstehenden Arbeiter in der Nähe und überdieß, da mich meine Ackerwerkzeuge ohnehin schon mehr, als ich eigentlich aufwenden kann, kosten, die Mittel nicht, kostspielige Versuche zu machen, sonst hätte ich mich schon längst bestrebt, ein solches Streichbret ausfindig zu machen. So unterließ ich es bis jetzt, da der Pflug, geschickt geführt, auch ohne dasselbe herrliche Arbeit liefert,

und ich also keineswegs zu einer solchen Verbesserung gezwungen werde.

Noch muß ich bemerken, daß der hier in Rede stehende verbesserte thüringische Pflug gemeiniglich viel netter und sauberer gearbeitet ist, als die in Thüringen selbst zu findenden, auch ein besseres, höheres und zweckmäßigeres Vordergestell, als dort hat, wo es auffallend plump, niedrig und breit ist. Die verbesserten Vordergestelle, wie solche im Allgemeinen Anzeiger von d. J. 1825 No. 58 beschrieben waren und in der Gegend von Pegau nicht selten zu finden seyn sollen, haben bei uns noch keinen Eingang gefunden, ich werde mir jedoch nächstens eines verfertigen lassen, da ihre Vortheile wirklich erheblich sind. Außerdem hab' ich noch eine Verbesserung an diesem Pfluge im Sinn, von der ich mir viel verspreche. Bei der jetzigen allgemein gebräuchlichen Art, die Räderpflüge fortzubewegen, wo der Grindel durch eine, über denselben weggehende, hinter und vorzuschiebende Kette mit dem Vordergestell verbunden ist, wird er bei dem Zuge mit Gewalt auf dieses gedrückt, und dadurch, wenn der Ackersmann das Stecken und Richten des Schaars nicht recht versteht, der Umlauf der Räder oft so erschwert, daß sie sich kaum umbrehen können. Diesem Uebelstande abzuhelfen, bin ich auf den Gedanken gekommen, unten an dem Grindel, gleich vor dem Sech, einen starken eisernen Haken anbringen zu

lassen, und daran, vermittelst einer gegliederten Kette, das Vordergestell zu hängen, so daß dieses durch die Verlängerung oder Verkürzung jener, dem Pflugkörper mehr oder minder nahe gebracht und dadurch das weniger oder mehr tiefe Eindringen des Schaars bestimmt werden kann. Meiner Meinung nach muß durch diese Abänderung der Pflug einen weit leichtern Gang bekommen.

Der Ruhrhaken, wie ihn Teichmann beschreibt,*) wird nur in einigen besser betriebenen Wirthschaften hiesiger Gegend angewandt, aber auch da meist nur selten, weil er sich wirklich für unsern etwas schweren und steinigen Boden nicht recht zu passen scheint. Sehr häufig ist aber die aus demselben geformte Kartoffelhacke, auch wohl die Thaer'sche Pferdehacke sammt dem dazu gehörigen Zschaarigen Pfluge, der Pferdeschaukel, selbst bei Bauern, anzutreffen, und diese Instrumente dürften bald ganz allgemein werden. Der im Altenburg'schen gebräuchliche, sogenannte Feldgeyer hat sich noch nicht bis zu uns verstiegen, und wird sich wohl auch in hiesiger Gegend nicht sehr verbreiten, da in den bessern Wirthschaften der nicht genug zu schätzende Exstirpator, bald mit eisernen, bald mit hölzernen Füßen, immer mehr Beifall findet, und jenes Instrument ganz entbehrlich macht.

*) Im 3ten Bande der Mittheilungen aus dem Gebiete der Landwirthschaft von Koppe, Schmolz &c.

Sie wünschen meine Meinung über die neuerer Zeit gerühmten ausländischen Pflüge zu vernehmen, und das Wenige, was ich über dieselben sagen kann, theile ich Ihnen mit Freuden mit. Den Brabanter Pflug*) habe ich nicht selbst geführt, und ich darf mir daher kein Urtheil über ihn anmaßen; aber ich habe damit pflügen und einen damit fertig gemachten Acker gesehen, und es hat mir nicht scheinen wollen, daß er auffallend bessere Arbeit liefere, als unser Altenburger Pflug, nicht zu verkennen war aber, daß er für das Zugvieh sehr leicht ging, von dem Pflüger selbst dagegen mehr Aufmerksamkeit, als der unsrige, forderte.

Den Bailey'schen Pflug habe ich mehrere Jahre hindurch selbst gebraucht, aber viel Aerger damit gehabt, weil ich keinen Knecht bekommen konnte, der damit pflügen wollte, und beständig auf dem Felde selbst zugegen seyn mußte, wenn ich nicht ganz wenig, und noch dazu schlecht geackert haben wollte, weshalb ich mich endlich genöthigt sah, ihn wieder mit einem Räderpfluge zu vertauschen, so ungerne ich es auch that, weil ich mir ein dementi zu geben fürchtete, wenn ich wieder von etwas abginge, wofür ich sehr eingenommen

*) Dieser Pflug ist am schönsten abgebildet in Cordier, memoire sur l'agriculture de la flandre francaise. Paris, 1823. Ein Modell desselben befindet sich in der Modellsammlung der ökonomischen Gesellschaft im K. Sachsen.

war. Gewiß ist es, daß der Bailey'sche Pflug, richtig gebraucht, ganz vorzüglich schöne Arbeit liefert, vollkommener umwendet, und leichter für das Zugvieh geht, als unser Pflug; aber er erfordert von Seiten des Pflügers ungemein viel Aufmerksamkeit und nicht selten ungewöhnliche Anstrengung. Wenn er hinter unserm Pflug, sobald dieser gut gerichtet ist, ohne Mühe und Kraftaufwand, gleichsam spazieren gehen kann, darf er den Bailey'schen keinen Augenblick aus der Hand lassen, und, so lange er damit arbeitet, sich nicht einmal umsehen, wenn der Acker nicht ganz locker, eben und steinfrei ist. Einen fest gewordenen Kleeacker, worin sich Steine befinden, mit ihm umzubrechen, ist wirklich geradehin unmöglich, da man kein sicheres Mittel hat, ihn mit Gewalt in den Boden zu bringen; hebt man hinten, so geht zwar das Schaar hinein, aber auch gleich so tief, daß man es kaum mit einem gewaltsamen Druck wieder heraus bringen kann, worüber oft die Handhaben brechen, und ist es aus dem Boden, so gehen die Pferde, den leichtern Zug spürend, gemeiniglich so schnell davon, daß es oft nicht möglich ist, den Pflug schnell genug wieder in den Erdboden zu bringen, was zu thun sich auch der über das mühsame Ackerwerk unwillige Knecht meistens nicht befließigt. Der Pflug muß also wieder zurückgezogen werden, um ihn von neuem wieder anzusetzen, und darüber geht eine Menge Zeit ver-

loren, ohne daß etwas fertig wird. Bei einem
 Räderpfluge, der eine gerade entgegengesetzte Hand-
 habung erfordert, indem er in den Boden gebracht
 wird, wenn der Ackermann, was ihm viel leicht-
 er wird, sich mit seiner ganzen Kraft auf die
 Handhaben legt, hat man dagegen dieß fast gar
 nicht mehr zu befürchten und ein zu tiefes Ein-
 dringen wird durch das Vordergestell satzsam ver-
 hindert. Da mir nun daran liegt, gewillige, flei-
 sige Arbeiter, die an der Güte ihrer Arbeit selbst
 Gefallen finden, zu haben; da der Mensch am En-
 de doch mehr Beachtung, als das Zugvieh, wel-
 ches an unsern keineswegs schwer gehenden Pflü-
 gen (2 Pferde brechen damit ohne Beschwerde den
 festesten Kleeacker um) ja auch nicht geschunden
 wird, verdient; da ferner unser Pflug ebenfalls
 sehr gute Arbeit liefert; so scheint er mir in mei-
 nen Verhältnissen den Vorzug vor dem Bailey's-
 schen zu verdienen, und stimme ich hinsichtlich der
 verschiedenen Arten von Pflügen ganz mit dem
 überein, was Burger in seinem Lehrbuche der
 Landwirthschaft über den Schwing- und Räderpflug
 sagt. Lebte ich freilich in einer Gegend, wo der
 landesübliche Pflug unter aller Kritik schlecht
 und selbst für den Pflüger mühsam zu führen wä-
 re, so daß ich schlechterdings einen andern Pflug
 haben müßte, und hätte ich einen leichten stein-
 freien Boden zu bearbeiten, oder könnte ich mir
 meine Knechte von Jugend auf erziehen, daß sie

keinen andern, als einen Schwingpflug in die Hände bekämen, dann würde ich mir, wenn nicht etwa der Brabanter noch den Vorzug verdient, keinen andern als den Bailey'schen erkiesen; denn die Nettigkeit und Sauberkeit seiner Arbeit besticht.

Was den Small'schen Pflug, mit dem ich in Möglin das Aekern probirt habe, anbetrifft, so wird sich derselbe wohl noch weniger, als der Bailey'sche allgemein verbreiten; denn man kann zwar, sonder große Beschwerde, für das Zugvieh ungemein tief mit ihm pflügen, aber er ist noch ungleich schwerer zu dirigiren.

Erklärung der abgebildeten Pflüge.

Fig. 6. Der Dresdner Pflug, und zwar

A. von der rechten Seite.

B. von unten.

C. das Vordergestelle von oben.

Fig. 7. Der in der Gegend um Zwenkau gebräuchliche Pflug.

A. von der rechten Seite.

B. das Schaar.

C. ein Sech von etwas anderer Form.

Fig. 8. Der im Erz-Gebirge gebräuchliche Pflug.

A. von der rechten Seite.

B. von unten.

Fig. 9. Der thüringische Pflug.

A. von der rechten Seite.

B. von unten.

C. das Vordergestelle von oben.

Fig. 10. Der altenburgische oder Staakenpflug.

A. von der rechten Seite.

B. von unten.

Fig. 11. u. 12. Zur Vergleichung des ächten thüringischen Pflugs mit dem Altenburger.

Einige Bemerkungen über die Feldwirthschaft im Erzgebirge.

Man hört im Erzgebirge ziemlich allgemein die Behauptung: „man müsse im Gebirge auf den Flachsbau darum vorzüglich sehen, weil er das einzige Mittel sey, wodurch sich der hiesige Bauer in den Stand setzen könne, sein Brod und die übrigen Naturalien zu erkaufen.“

Leider! ist diese Behauptung bei der jetzigen Behandlung der Grundstücke nur zu wahr. Aber, warum säet denn ein Gutsbesitzer, der 60 Scheffel Feld hat, nur höchstens 2 bis 3 Scheffel Korn, darauf Lein, als 3te Frucht Brodgemenge und hierauf noch drei bis vier Mal Hafer? mithin sieben und noch mehrere Früchte hintereinander. Der Dünger wird zwar zu diesen wenigen Scheffeln Korn in großer Menge verbraucht, jedoch durch die zu oft wiederholt darauf folgenden Hafersaaten, auch gänzlich wieder aufgezehrt. Hierauf

bleibt nun dieses ausgefogene Feld zehn und noch mehrere Jahre lang liegen und wird zur Hutung benutzt, von welcher freilich das Vieh oft hungri- ger nach Hause geht, als es hinkommt. Auch wird überdieß noch der Dünger hierdurch dem Stalle entzogen. Dieses ist nun die beliebte Ruhe der Felder. Bei dieser Art der Bewirthschaftung, ist aber der Flachsbaum unverkennbarer Ruin und un- verzeihlicher Mißbrauch eines Grundstücks.

Nimmt man aber dagegen eine Besizung von 60 Scheffeln Feld, in 6 Schläge eingetheilt, an, so kann und muß solche schlechterdings 10 Schef- fel zu Korn bedüngen, hierauf als zweite Frucht nach Belieben einen Theil der Kornstoppel mit Lein säen, und wo möglich in den übrigen Theil Kar- toffeln legen, weil es die Erfahrung gelehrt und bestätigt hat, daß diese in Kornstoppel ohne Dün- ger, nicht nur allein sehr gut wachsen, sondern auch weit schmackhafter sind, und der sonst zu die- sem Behuf häufig verbrauchte Dünger, zu dem für das Gebirge so wohlthätigen, bis jetzt jedoch noch so wenig erzeugten Winterkorn angewendet werden kann. Als dritte Frucht kann man etwas Brodgemenge, in das übrige aber Hafer mit Klee säen, welcher dann zwei Jahre hintereinander zur Benutzung liegen bleiben kann. Ist man nun mit seinen Feldern so weit, so kann man das 2te oder 3te Jahr in der Kornstoppel, mit etwas Kalk oder Ausschlag bestreut, den schönsten Flachs erbauen.

Bei dieser Bewirthschaftungsart ist der Flachsbaue dem Gute nicht mehr nachtheilig, und raubt nicht das Streu- und Futterstroh. Der Bauer hätte nicht nöthig, sein Brod zu kaufen, den Dünger von seinen Viehe aus den Stalle tragen zu lassen und dasselbe kümmerlich im Winter zu ernähren. Der Ertrag des Flachsese wäre alsdann reiner Gewinn seines Gutes; sein Feld würde nicht nur alle sechs Jahre durchgedüngt, sondern es bliebe ihm auch kein Scheffel unbenuzt liegen.

Man wird mir zwar bei dieser Art von Bewirthschaftung einwenden: wo soll ich das Stroh zum Einstreuen hernehmen, um so viel Dünger zu erlangen? worauf ich erwiedern muß: daß man sich nur nach und nach bemühen soll, durch andere Hülfsmittel mehr Dünger zu erlangen, um mehr Korn und hauptsächlich Winterkorn zu säen; denn nur dieses Stroh giebt vorzügliche Streu und guten Dünger, da im Gegentheile von Haferstroh und hauptsächlich den sogenannten Trischhaferstroh, welches jedoch bis jetzt das gewöhnliche Streumittel gewesen ist, nur wenig und ganz schlechter Dünger wird.

Bei der jetzigen Behandlung und Bewirthschaftung der Felder kann es nicht fehlen, daß Tausende von Scheffeln Land ganz unbenuzt da liegen, und Tausende von Thalern für Brod ins Ausland gehen müssen, indem der Gebirgsbewohner — allen Anschein nach — lieber sein Brod zu kaufen

scheint, als daß er zu einer bessern Bewirthschaftung seines Grundeigenthums schritte und hier kann man mit Recht das Sprichwort in Anwendung bringen: wie die Alten sungen, so zwitschern die Jungen. — —

Man wird mir wohl entgegenen: unser Clima ist kalt, wir ernten spät und erbauen nicht ganz die Körner wie im Niederlande. Doch gebe ich dieses nur zum Theil zu; denn ich kenne daselbst Gegenden, wo ich selbst Güter bewirthschaftet, den Körnerertrag aber nicht so ergiebig gefunden und erbauet habe, als mich meine siebenjährige Erfahrung hier im Gebirge bereits gelehrt hat. Wäre es aber auch der Fall, daß wirklich der Ertrag an Körnern im Gebirge nicht ganz so ergiebig wäre, als im Niederlande; so kann und wird man mir dagegen doch wenigstens zugeben, daß, wenn auf dem angenommenen Grundstück von 60 Scheffeln Land, 2 Scheffel Korn wachsen, daselbst auch Zehen wachsen können? Und gesetzt, man müßte die ersten Jahre von der angenommenen Weise zu düngen, etwas abgehen und den Dünger mehr ausdehnen, so gehe ich dennoch von meiner Erfahrung nicht ab, habe ich nemlich einmal 10 Scheffel be düngt, so muß ich es auch die folgenden Jahre wieder bewerkstelligen können.

Ueberhaupt ist es in hiesiger Gegend — ich spreche jedoch nur von dem Ort und der Nachbarschaft, wo ich seit 7 Jahren wohne — sehr zu

tadeln, daß der Bauer ganz ohne Plan, — indem mehrere nicht einmal wissen, wie viel Scheffel Land sie haben — und ohne richtige Eintheilung seines Feldes wirthschaftet, auch niemals den festen Entschluß faßt, diese oder jene Anzahl von Scheffeln zu bedüngen und — im Fall ihm das Stroh zum Streuen mangelte — mit irgend einem andern Hülfsmittel zur Düngung, diesen Mangel zu ersetzen. Mit einem Worte, die Mißhandlung des hiesigen schönen Bodens ist unverzeihlich, wenn ich dagegen die Wirthschaft in der Gegend von Rossen, wo ich 20 Jahre gewirthschaftet habe, betrachte. Dort sind, wie in den mehresten Gegenden, die Felder dreiartig, oder in drei Schläge eingetheilt. Demnach wird Weizen und Korn in Dünger bestellt, hierauf Gerste oder Hafer und mithin nur zwei Früchte. Das dritte Jahr folgt Klee, auch zum Theil statt dessen Erbsen, Wicken und Flachs als Vorfrucht, worauf alsdann im Herbst schon wieder zu Weizen und Korn gedüngt werden muß, und dennoch kann ich mit Recht und aus Erfahrung behaupten, daß die zweite Frucht dort nicht so ergiebig gewesen ist, als hier die 3te und 4te Frucht.

Allein, eine Bewirthschaftung wie die hiesige jetzt gebräuchliche ist, wo die schönsten nicht steinigten Felder von guter Lage, worauf das üppigste Getreide wachsen mußte, nur herumgewühlt, dann 3 bis 4 Mal mit Hafer besäet und nachdem der

lehte gut oder schlecht war, wieder liegen gelassen und die Schafe und das Rindvieh 8 bis 10 Jahre darauf ohne Nutzen herumgetrieben werden, kann man ohnmöglich wirthschaften heißen.

Sehr wünschenswerth wäre es, wenn die hiesigen Bewohner, auf die Ungerechtigkeiten, welche sie an sich selbst und ihren Grundstücken begehen, aufmerksam gemacht und auf die Beispiele, die der Herr Ritterguthspachter Schmalz in Olbernhau, so wie der Pächter Bäßler zu Pürschenstein, sattfam geliefert, hingewiesen würden. Denn meine Erfahrung, welche ich seit 7 Jahren in hiesiger Gegend gemacht, und wie weit ich in diesen Zeitraum gegen den Anfang vorgeschritten bin, will ich gar nicht zum Muster aufstellen. Doch mache ich mich in jeder Art verbindlich, meine Bemerkungen zu vertheidigen und ersuche jeden, dem daran gelegen sein sollte, sichtliche Beweise von dem hier Gesagten zu sehen, meine kleine Wirthschaft in Augenschein zu nehmen, welche ihm alsdann die deutlichsten Beweise hiervon liefern wird.

Friedebach den 14. April 1824.

Johann Kapler.



Ueber Schafzucht, Huthung und Fruchtwechsel.

Es ist zwar über Schafzucht und Fruchtwechsel in neuern Zeiten so viel geschrieben worden, daß man glauben sollte, es ließe sich über diese Gegenstände nicht viel Erhebliches mehr sagen; — auch ist es meine Absicht nicht, dem landwirthschaftlichen Publikum etwas besonderes zu eröffnen; vielmehr will ich nur eine auf Erfahrung gegründete Verbindung beider mittheilen, die so manchen Widersprüchen, welche Schafzucht und Fruchtwechsel noch so häufig erleiden, begegnen soll. Wem Boden, Lage, Wiesen und unbeschränkte Rechte ein ähnliches Verfahren erlauben, der wird meine Einrichtung billig beurtheilen, und vielleicht etwas Passendes, wenn auch nichts Neues, für seine Wirthschaft darin finden; wer aber in einem großen Huthungs-Bezirk seine Schaf- und Kuhheerden weiden kann, ohne sich auf künstliche Weiden und Stallfütterung beschränken zu müssen, dem dürfte mein etwas mühsames Wirthschaften wohl weniger angemessen sein.

Bekannt ist, welche hauptsächlichliche Stütze bei gegenwärtigen Zeitumständen, die Schafzucht für die Aufrechthaltung des größten Theils der Landwirthschaft in und außer Sachsen geworden ist. Um so drückender erscheint die durch liberalere Grundsätze und durch den Zwang schlechter Zeiten

herbeigeführte Anmaßung so vieler, Schafe zu halten, denen es früher nicht gestattet wurde. In je größerem Maße dieß statt findet, desto mehr sehen sich andere, denen vordem das Recht, Ritterguths- und Bauer-Felder zu behüten ausschließlich zustand, und die darin einen großen Theil der Subsistenz ihrer Heerden fanden, genöthigt, andre Maßregeln zu ergreifen.

Da gegenwärtig der Mitgebrauch der Huthung auf seinen Grundstücken in der Regel einem jeden überlassen ist, der übrigens Schafe halten kann, so wurde ich zu der Frage verleitet, wiewohl der Mangel an Huthung am besten gehoben, und die Entbehrung der natürlichen, am wenigsten fühlbar gemacht werden könne.

Zuerst ist hierbei zu berücksichtigen, ob es vortheilhafter ist, den Schafbestand nach Maßgabe der beschränkten Huthung zu vermindern, oder denselben durch vergrößerten Futterbau, künstliche Weide und veränderten Fruchtwechsel fort zu erhalten? Zu Beleuchtung dieser Frage muß ich, da ich mich gegen die Verminderung der Schafzucht erkläre, zuvörderst darthun, daß die so ausgebreitete Schafzucht wirklich vortheilhaft sey, und ich darf dabei keineswegs von einem einseitigen Standpunkte ausgehen. Daher würde es nicht genügen, den Nutzen der Wollproduktion an und für sich zu beweisen, ohne zu bemerken, daß die Vermehrung der Schafzucht dem Interesse des Staats nicht zu-

widerläuft. Nur scheinen aber gerade mit dieser Aufstellung manche nicht einverstanden zu sein, und sehen die große Ausdehnung der Schafzucht als ein Uebel an, welches der Agrikultur im Wege stehe, die Rindviehzucht verdränge und so fort. — Diese Meinung hegt ganz vorzüglich der Herr Ritter von Lewenau, welcher in der von Ledeschi herausgegebenen Zeitschrift: „Bewährte und auf Erfahrung gegründete Anweisung, den Ertrag der Land- und Hauswirthschaften nach dem Verhältniß der Zeit und Umstände, bedeutend zu erhöhen, Prag 1825,“ öffentlich ausspricht.

Den Aufsatz desselben, welcher über die Schädlichkeit einer überspannten Schafzucht handelt, muß ich ohne Befangenheit erst widerlegen, ehe ich zur Auseinandersetzung des Gegentheils übergehe.

Es scheint zwar derselbe mehr für den Oesterreichischen Staat geschrieben zu sein; doch die darin ausgesprochene Behauptung könnte man eben auch auf andre Länder beziehen, um so mehr als Oesterreich gerade diejenigen Bedingungen, welche eine ausgebreitete Schafzucht begünstigen, im reichern Maße als manche andere Länder darbietet. Ueberspannt kann man die Schafzucht nur dann nennen, wenn ihr Betrieb keine Vortheile gewährt; das heißt, wenn dieselbe keinen größern pecuniären Gewinn abwirft, als die Opfer betragen, die man ihr bringt. — Letztere sind aber, wenigstens bei

uns Sachsen, unbeträchtlich; nicht zu berechnen sind hingegen, abgesehen von dem baaren Erlös, die wichtigen und heilsamen Folgen, welche die ausgedehnte Schafzucht auf den Ackerbau ausübte und wodurch das ganze landwirthschaftliche Getriebe den so sichtbaren Schwung erhielt. Der Beweis liegt nicht entfernt: und die Summen müssen nicht unbedeutend seyn, welche dem Lande aus der Schafzucht zuströmen.

Ich komme hier wieder auf des Herrn Ritter von Lewenau Aussprüche zurück. Nach seinen Begriffen ist der gegenwärtige Umfang der Schafzucht überspannt und die Folgen derselben sind:

- a) „die Vergeudung einer Menge, verschiedentlich benutzbarer Grundstücke, welche sammt den Hutweiden, aus dem erwachsenden Bedürfnisse vieler Schafhuthungen dem Staate verloren gingen, und die Urbarmachung verhinderten.“

Hieraus muß ich schließen, daß man in Oestreich, von dem wahren Grundprincip der Landwirthschaft noch entfernt ist, indem man noch nicht recht zu verstehen scheint, wie auch ohne bedeutenden Aufwand ein lohnender Ertrag zu ermitteln ist. — Nein, früher nutzlos wachsende Vegetabilien; jedes dem Pfluge unzugängliche Grasplätzchen, Getreide, das Lager zu werden droht, und die knappe Huthung des Rindviehes zc. muß durch die Schafe besser benutzt werden, und in der

Schafzucht durch Verwandlung in Dünger und Wolle, ein Mittel zur lohnendsten Reproduktion finden. Ich möchte fragen, ob man in Sachsen, Preussen, Anhalt &c., kurz da wo die Schafzucht, nach obiger Ansicht, auch überspannt genannt werden müßte, eine größere Ausdehnung der Brache, ein Liegenbleiben cultivirter Aecker bemerkt habe? Gewiß nicht, nicht einmal eine größere Verzögerung der Urbarmachung findet statt.

Ferner, sagt Herr Ritter von Lewenau, erwächst aus der verbreiteten Schafzucht:

b) „die Verdrängung der Rindviehzucht sowohl als der Stallfütterung &c.“

Auch dieß ist bei uns nicht erfolgt, denn um die Schafe von außen nicht zu beschränken, hat man die, das Rindvieh ohnedieß spärlich ernährende Weide, den erstern ganz eingeräumt, und das Rindvieh gänzlich auf Stallfütterung gesetzt. Hierdurch wird eine doppelte Düngervermehrung, und in jeder Hinsicht der angemessenste Ertrag hervorgebracht. Sollte die Zahl des Rindviehs wirklich etwas verloren haben, so liegt doch am Tage, wie sehr seit 20 Jahren die Schönheit und allseitige Verbesserung unsers Rindviehstandes gewonnen hat, und kein aus der Rindviehzucht erhobenes Product bezeugt durch seinen Preis, daß Mangel daran sey.

Der dritte Punkt des Herrn Ritter von Lewenau enthält die Behauptung, daß:

c) „der Vortheil eines über das Rindvieh sich erstreckenden Activ-Handels verloren gehe.“

Meine Uebersicht des Oestreichschen Handels ist hierin zu beschränkt, der Ankauf feiner Schafe bildet hingegen bei uns einen neuen einflußreichen Handelszweig.

d) „Zuletzt wäre, sagt Herr R. v. Lewenau, der durch eine so verbreitete Schafzucht entstehende große und fühlbare Düngerverlust, der durch den gewonnen werdenden Schafdünger nicht zum funfzigsten Theile ersetzt würde, eine schädliche Folge.“

Es ist mir unbegreiflich, was hier der Herr Ritter v. Lewenau für einen Gesichtspunkt nahm. Sollten die Oestreichschen Schäferereien nicht auch einen Ort der Ruhe haben, wo man die Excremente sammelt oder gleich anwendet? Sollte man in Oestreich nicht auch die Erfahrung gemacht haben, daß der Schafdünger in der Nachhaltigkeit seiner Wirkung, so wie in dem Grade der Wirkung oben an steht?

Da nun, wenigstens in Sachsen 2c., — die Rindviehzucht keineswegs verdrängt, sondern durch die Stallfütterung wesentlich verbessert worden ist, auch der Düngergewinn befördert, zugleich aber durch die Schafzucht das Mittel gegeben ist, eine werthlose Fütterung zu einer werthvollen Reproduction zu bringen, und zugleich eine bedeutende Düngervermehrung zu erschaffen; da man nun den

großen Ueberfluß von Getreide, das so gering im Preise steht, nicht besser mäßigen und lohnender benutzen kann, als dadurch, daß man dasselbe zum Theil den Schafen reproduziren läßt, wodurch der Ertrag vergrößert wird, da man endlich durch den Schafdünger das trefflichste Gedeihen der Delgewächse, wie Raps zc., fördert, worauf sich das schnelle Umgreifen seiner Kultur besonders stützt, so ist nicht ohne Grund anzunehmen, daß die Schafzucht der Hebel der neuen Landwirthschaft geworden ist, und auf diese stützt sich der Wohlstand der Staaten.

Eine 30jährige Praxis hat mir die Ueberzeugung meiner Behauptungen gegeben, und ich zweifle nicht, daß auch andere Landwirthe meine Meinung theilen. —

Wenn man in Oestreich eine Menge natürlicher Huthungen hat, und dennoch dem Pfluge einen Theil der cultivirten Fläche entzieht, — so ist dies unrecht, und ein Zeichen, daß man wenig Futterkräuter baut. — Wie aber die Schafzucht beim Mangel natürlicher Huthungsplätze, ohne den Getreidebau zu schmälern, und also ohne dem Interesse des Staates zu nahe zu treten, zu erhalten sey, will ich nachzuweisen suchen, und hiermit soll zugleich die Frage: „Wie der Mangel natürlicher Huthungen am wenigsten fühl-

bar gemacht werden könne?" eine Beantwortung finden.

Dieß klar an den Tag zu legen, berufe ich mich auf meine Wirthschaft, die dieß praktisch darthut. Wenn diese Wirthschaft auch nicht durch fremde Eingriffe beschränkt wurde, da keine Bauerfelder oder andere fremde Grundstücke zur Behütung da sind, so gerieth sie doch dadurch in einen Mangel an Schafhuthung, weil ich in einer möglichst verstärkten Schäferei die Mittel suche, mein für jetzige Zeitumstände außer Verhältniß stehendes Pachtquantum herauszubringen. Da der Erfolg den Erwartungen entspricht, so ließe sich vermuthen, daß man auch anderwärts in Sachsen ein Verfahren billigen und befolgen dürfte, welches die Schafzucht von den vorhandenen Huthungsplätzen weniger abhängig macht, und daß man im Allgemeinen immer mehr die Mittel aufsuchen wird, welche durch eine Alles berücksichtigende Fruchtwechselwirthschaft, mit Annahme einiger vernünftigen Neuerungen, dem denkenden Landwirthe sich darbieten.

Meine Wirthschaft wurde, als ich dieselbe übernahm, dreifeldrig bewirthschaftet, und hatte in ihrer Anlage nichts Auszeichnendes. Der Boden ist bindender Art, eignet sich deshalb zum Kleebau, und besitzt die Eigenschaft, sich leicht zu begrünen. Seine übrige Beschaffenheit werde ich

späterhin erörtern, jetzt nur so viel, daß er den gewöhnlichen Feldfrüchten ein nöthiges Gedeihen sichert.

Die Wirthschaft besteht aus 220 Scheffeln Feld von 2 Classen, vorzüglicher und geringerer Qualität, 50 Scheffeln Wiesewachs mit Inbegriff der Gärten, und 20 Scheffeln jährlicher Holzhuthung, als 6-, 7- und 8jähriger Schlag. — Vorher hielt man als Maximum des Viehstandes 350 Stück Schafe und 40 Stück Rindvieh, welche letztere ebenfalls im Sommer geweidet wurden, und im Winter den Spülicht einer kleinen Brennerei verabreicht bekamen. Das Spannvieh bestand aus 8 Pferden und 2 Ochsen, die hinlänglich beschäftigt wurden, weil sie von geringer Stärke waren.

Ich halte nur 8 Pferde von besserer Qualität, die Ochsen habe ich abgeschafft, um ihr Futter der Schäferei mit zuzulegen, und zugleich den Ochsenknecht zu ersparen. Das Rindvieh habe ich bis auf 32 Stück vermindert, was ebenfalls auf die Fütterung der Schäferei einen wohlthätigen Einfluß äußert, und eine Magd entbehrlich macht. Da aber das Rindvieh durch die Stallfütterung in einem bessern Zustande sich befindet, so erhebe ich von der kleinern Anzahl desselben nicht weniger Produkte, als der vorige Bewirthschafter von seiner größern.

Von dem wahren Prinzip der Landwirthschaft, mit dem geringsten Aufwande den größtmöglichen Ertrag zu ermitteln, wollte ich nicht abgehen, daher schien mir eine gänzliche Stallfütterung der Schafe, falls Huthungsmangel einträte, zu gewagt, und ich wende erstere daher bloß beim Jungvieh an. Auch ist der Uebergang von einem zum Andern mit Unannehmlichkeit und Gefahr verbunden. Ich habe daher darauf gesonnen, wie der Mangel an Weide am besten zu umgehen sey. Dieß bewirke ich durch nachstehende Verfahrungsweise:

Ich säe in dasjenige Korn, welches in der Kartoffelstoppel steht, ein Gemisch von weißem und rothem Klee, welches eine zeitige und ausgiebige Begrünung in dem Maße hervorbringt, daß schon die Stoppelhuthung im Herbst eine nahrhafte Weide giebt. Im Frühjahr darauf dauert dieselbe bis Mitte Maies, wo ich den Hafer einjährig bestelle, und ich habe hierbei schöne Haferernten gemacht. Auf eben diese Art verfare ich mit der Rapsbrache, die bis zu Johanni dieselbe Benutzung zuläßt, wo sie dann noch folgerecht zu Raps bearbeitet und gedüngt werden kann, und der außergewöhnliche Raps, den ich seit drei Jahren gewonnen habe, entkräftet jeden Vorwurf. Uebrigens ist, da sich unser Boden leicht schließt, eine lange vorbergehende Bearbeitung nicht nöthig und

nicht zweckmäßig, da eine vortheilhafte Einwirkung der Atmosphäre dadurch nicht bewirkt wird. In die Gerstenäcker säe ich zum Theil im Herbste Korn und weißen Klee zur Schafhuthung, und benutze dieselben bis zum Monat Juli dazu, wo das Feld dann gedüngt und zu Winterrübsen vorbereitet wird. Dann wird durch die abgeernteten Raps- und Rübsenfelder diese Huthung ersetzt, und fristet nebst der Holzhuthung die Schäferei bis zur Getreideernte.

Die übrigen Weideplätze werden sich in dem speziellen Fruchtwechsel aufgeführt finden, der in der Fortsetzung folgt.

Rittergut Zollwitz, im Monat März 1826.

F. G. Beyer.

Bereitung der Stärkezuckerweine.

Schon längst habe ich zwar die Zubereitungsart meiner Stärkezuckerweine öffentlich — z. B. in meinen neuen Erfahrungen im Gebiete der Landhauswirthschaft und Gärtnerei. Freiberg, 1824 — bekannt gemacht. Da mir aber in diesem Jahre diese Weinbereitung durch Ausübung eines neuen

kleinen Handgriffes so gut gelungen ist, daß ich meinen Kunstwein mit Recht mit jeder Mittelsorte ausländischer Weine in eine Reihe stellen kann, so halte ich es für Pflicht, nochmals auf diesen Gegenstand aufmerksam zu machen, um zu weiterer Ausführung dieser Weinbereitung beizutragen.

Es hatten nämlich früher die Stärkezuckerweine, von welchen ich mir jährlich in den Monaten Julius und August einige Eimer verfertigte, noch einen geringen süßlichen Geschmack, weshalb sie sich nicht gut zu Tischweinen qualificirten. Auf folgendem Wege ist es mir nun gelungen, einen durchaus wohlschmeckenden reinen Wein, welcher mit den rothen französischen Mittelsorten zu vergleichen ist, zu erhalten. *)

Am 7. Julius d. J. stellte ich 72 Pfund reinen Stärkezuckersyrup mit so viel 60 Grad Reaumur warmen Wasser, daß das Ganze 72 Dresdner Kannen Flüssigkeit betrug, in einem 1½ Eimerfasse mit halboffenem Spunde, auf dem Boden meines Hauses liegend, zur Gährung an. Zur Einleitung derselben fügte ich 6 Pfund zerquetschte süße Kirschen, 4 Pfund entstielt Johannisbeeren und 3 Pfund Heidelbeeren, ebenfalls zer-

*) Die obigem Aufsätze beigefügt gewesenen Weinproben bestätigten das Gesagte allerdings.

quetscht, hinzu. Den 8. Julius fing die Hauptgährung an, und war den 31. Julius beendet.

Die Temperatur an dem Gährungsplatze wurde täglich 3 Mal, früh um 6 Uhr, Nachmittags um 1 Uhr, und Abends um 8 Uhr beobachtet. Sie war:

den 8. Jul.	22, 7 ^o .	28 ^o .	23 ^o .
" 9. "	22.	25.	22, 5.
" 10. "	21, 5.	25.	22.
" 11. "	18.	17.	16.
" 12. "	17.	16.	16.
" 13. "	15.	18, 5.	16.
" 14. "	19.	22, 5.	23 5.
" 15. "	17.	19, 7.	18.
" 16. "	17, 5.	19.	18.
" 17. "	15.	16.	18.
" 18. "	17.	19, 5.	18.
" 19. "	15.	20, 5.	18.
" 20. "	16.	20.	18.
" 21. "	17.	21.	19.
" 22. "	18, 5.	23, 2.	18.
" 23. "	17.	21.	19.
" 24. "	15.	17.	16.
" 25. "	15.	16.	15.
" 26. "	11.	12, 5.	11.
" 27. "	12.	14.	12.

den 28. Jul.	13°.	15, 5°.	13°.
▪ 29. ▪	15.	17.	15.
▪ 30. ▪	15.	18.	15, 5.
▪ 31. ▪	15.	18, 5.	15.

Der Wein war nun klar, und gohr nur noch fast unmerklich. Ich ließ ihn nun ehedem klar aus dem Eimerfaß, und legte ihn mit verschlossenem Spunde in den Keller. Für diesesmal aber traf ich folgende neue Abänderung. — Um die elektrochemische Thätigkeit zwischen dem Reste unzersehten Zuckers und des Gährungsstoffes der Früchte noch zu erhalten, ließ ich den Wein nicht klar, sondern aufgerüttelt, und zur Absonderung der Schalen durch ein reines Haarsieb gegossen, also mit seiner Trübe, auf das Eimerfaß, und legte dasselbe mit locker eingepaßtem Spunde in den Keller. So blieb nun der Wein in stiller, unmerklicher Gährung (Nachgährung) bis zum 10. Oktober in Ruhe. An diesem Tage wurde eine Probe gehoben, und der Wein wurde von der Güte befunden, als ich ihn hier zu überreichen die Ehre habe. Es ist also noch junger Wein, und doch ist er von vorzüglicher Güte. Daß er sich 5 bis 6 Jahre und wahrscheinlich länger hält, haben schon Erfahrungen gelehrt, und dann bessert er sich noch nach.

Die Kosten betragen:

72 Pfund Stärkezuckersyrup	7	Thl.	12	Gr.
Kirschen	—	"	6	"
Johannisbeeren	—	"	12	"
Heidelbeeren	—	"	3	"
Arbeitslohn	—	"	8	"

Summa 8 Thl. 17 Gr.

Daraus erhielt man 72 Flaschen, und kostet mithin die Flasche 2 Gr. 10 Pf.

Freiberg, den 19. Oktober 1826.

Wilhelm August Lampadius.

Notizen und Befruchte.

Bemerkungen über die englische Landwirthschaft. Drei Dinge sind es, welche den genau beobachtenden deutschen Landwirth in England in Erstaunen setzen; 1.) die unbedeutend kleinen Oekonomiegebäude und Stallungen bei den großen Flächen Landes, die jeder zu bewirthschaften hat;

2.) die Schönheit und Gleichheit des Viehes. Ich sah bei Herrn Cook auf verschiedenen Koppeln vielleicht 4 — 5000 Schaaf, und mit aller Mühe konnte ich nicht eines entdecken, welches kleiner oder magerer als die übrigen gewesen wäre. Dasselbe bemerkte ich bei den Kühen. Die Haut spiegelte sich. Jede war kastanienbraun, und sogar die Hörner waren bei jeder gleich groß, so daß man kaum im Stande war, eine von der andern zu unterscheiden. Diese auffallende Gleichheit wäre vermuthlich bei uns auch durch den größten Geldaufwand nicht zu erkaufen.

3.) die Reinheit der Felder. Wenn bei uns ein Kartoffelfeld bei der Bestellung und mit Hacken und Jäten auch mit der größten Sorg-

falt behandelt wurde, so sind doch zur Zeit der Ernte in den Reihen etwas Disteln und anderes Unkraut oft in ziemlicher Menge sichtbar. Ich war im Monat September dieses regnerischen Jahrs auf den Norfolkern Rübenfeldern, konnte aber nicht ein Gräschen gewahr werden. Eben so war auf den zum Theil schon abgeernteten Weizenfeldern kein Unkraut auch nur finger groß zu sehen. Ich dachte dabei an Tellenberg, bei dem ich einst die Stoppeln ausjäten sah. Wie glücklich würde er sich preisen, in Norfolk zu leben, wo er nicht einmal die Stoppeln jäten dürfte.

Untersucht man die englische Wirthschaft genauer, so erklären sich diese für uns Deutsche so wunderbaren Dinge ganz einfach.

Die Gebäude des Herrn Cook sind für 300 Acker gewiß unglaublich klein. Allein das Vieh bringt den größten Theil des Jahres auf dem Felde zu. Im Herbst wird ein großer Theil der Schaafse als gemästet verkauft. Das sämtliche Getreide wird im Hofraum unter freiem Himmel theils in runder, theils in länglichter Form aufgerichtet und erhält sich Jahre lang sehr gut. Die Getreideseimen des Herrn Cook sahen in der Ferne einem kleinen Dorfe ähnlich, ob schon die Ernte zur Hälfte gedroschen war. Gedroschen wird nur dann, wenn man Getreide verkauft, oder zur eige-

nen Consumtion nöthig hat, und so bedarf man auch keiner Speicher.

In dem Mittel-Gebäude steht eine Dreschmaschine. Dort wird der Feimen hingeführt, abgeladen, durch die Maschine ausgedroschen und sogleich weggeführt.

Das Heu ist ebenfalls in solchen Feimen aufgerichtet. Die besten Wiesen und Kleefelder werden nie öfter als einmal abgemähet, und der zweite Wuchs wird zur Weide bestimmt, theils wegen der neblichten und regnerischen Witterung, theils weil die Mastweide mehr Gewinn abwirft. Ein kleines Thürmchen in der Mitte des Hofraums dient dem Wächter zur Wohnung. Die Stallungen sind nur auf einer Seite geschlossen, auf der andern Seite gegen den Hofraum hinein sind sie ganz offen.

Keller, Speicher und Scheunen fallen also bei dem Engländer ganz weg. Dagegen verzehren die großen Kapitalien, welche wir in Deutschland zur Herstellung von prächtigen Dekonomiegebäuden verwenden, die verlorne Zinsen, die Erhaltungskosten, Feuerversicherungsbeiträge &c. schon wieder einen großen Theil unsers Gewinns.

Die Rüben werden größtentheils auf dem Felde verfüttert. Den kleinsten Theil, welcher im Winter zu Hause verfüttert wird, bewahrt man in Erdgruben nahe am Hofe. Die Halm- und Schotenfrüchte werden in Feimen aufgestellt, und die

geschorne Wolle, eben so wie das ausgedroschene Getreide, in die Stadt geführt.

Die Schönheit und die für einen Deutschen unbegreifliche Gleichheit des Viehstandes rührt von dem seit 60 oder 80 Jahren mit Verstand geleiteten Veredlungsgeschäft her. Da in England, im Ganzen genommen, der Ackerbau nur eine unterordnete Rolle spielt, die Viehzucht aber, wegen des weit höheren Gewinns, die Hauptsache ist, da jeder Engländer von seinen Nachbarn mit Verachtung angesehen würde, der mageres Vieh auf seiner Weide hätte, so wird vieles erklärbar, was beim ersten Anblick die Verwunderung eines jedem Fremden erregt.

Da nun, wie gesagt, das Hauptaugenmerk auf die Viehzucht gerichtet, und die Fruchtfolge selbst schon darauf berechnet ist, indem zwei Dritttheile des Ackerlandes dem Futterbau und nur ein Dritttheil dem Getreidebau gewidmet wird, so kann dieses Dritttheil auch ungleich besser bearbeitet und gedüngt werden. Seit 60 — 80 Jahren wird behackt. Die Fruchtfolge selbst zerstört alles Unkraut. Gedüngt wird nur zu den Rüben und Bohnen, dagegen aber wird viel gekalkt, und in vier Jahren nur einmal, nämlich zu den Rüben und Bohnen, tief geackert. (Bemerkungen auf einer Reise nach Frankreich und England, gesammelt von dem Freiherrn von Ruffin zu Weiherh, in den neuen Jahrbüchern der Landwirth-

schaft in Baiern. Jahrgang 1826. Drittes Heft.
S. 69.)

Knochenmehldüngung.*) Ein schweizerischer Landwirth macht die Art der Zubereitung des Knochenmehls bekannt, wodurch er die schnellste und außerordentlichste Wirkung auf Theilen seiner Wiesen und Felder hervorgebracht haben will. Er nimmt nämlich zu jedem Zentner Knochenmehl drei Pfund gewöhnliches Küchensalz und löst es mit Wasser auf, besprengt damit das Knochenmehl, und setzt dieses in Häufchen, bis es warm wird. Dann thut er es von einander und streut es aus. Er kann nicht genug von der Wirkung sagen, die solche Düngung leistet. (Anzeiger der Deutschen, Nr. 258. 1826.)

Die Wirksamkeit der Knochenmehldüngung hat auch Herr Gartendirector Zeyher in Schwezingen erfahren. Ein Morgen Land, der ihm bei gewöhnlicher Düngung nur 7 Zentner brauchbaren Tabak gewährte, trägt, mit Knochen gedüngt, jetzt 10 Zentner ganz vorzügliche Blätter, und wenn im gewöhnlichen Dünger gezogene Tabaksblätter jetzt 4 — 5, höchstens 6 Fl. im Preis stehen, so haben die mit Knochendüngung gebauten

*) Vergleiche 15e Lieferung der Schriften der Gesellschaft, Seite 148. — 14e Lieferung, Seite 95. — 10e Lieferung Seite 136.

11 Fl. rh. à Zentner Handelswerth. (Kastner Archiv, Bd. VII, Heft 3, S. 359.)

Saamenprobe. Die Seite 110 der 16n Lieferung der Schriften der Gesellschaft angegebene Saamenprobe wird in der landwirthschaftlichen Zeitung für Kurhessen, Dezember 1826, S. 194, von dem Herrn Pfarrer Bus in Neuengau nach angestellten Versuchen für sehr unsicher erklärt, indem Kleesaamen, welcher sich nach dieser Probe als schlecht zeigte, doch bei der Aussaat in Blumentöpfe gut schien. — Es fragt sich aber, ob der fragliche Saame kräftige Pflanzen gegeben haben würde, und es dürfte daher die Sache weitere Untersuchung verdienen.

Anlegung lebendiger Hecken. Die Anlegung lebendiger Hecken zur Einfassung der Gärten und anderer für angestrengte Kultur bestimmten Feldstücke verdient in mehreren, schon früher zur Sprache gebrachten Rücksichten Ermunterung, und demnach dasjenige Erwähnung, was zur Belehrung darüber dienen kann.

1. Dahin gehört, nach dem 4n Hefte des 18n Bandes des polytechnischen Journals von Dingler, die von Taylor zu Morton empfohlene Vermehrung des Weißdorns durch Wurzelschößlinge. Bekanntlich vermehrt man durch dergleichen solche Bäume und Sträucher leicht, welche, wie der

Weißdorn, weit auslaufende Wurzeln haben. Man schneidet von alten Weißdorn-Stöcken Wurzeläste im April ab, etwa 4 Zoll lang, und legt sie etwas schief, so daß sie mit ihrem dickeren Ende $\frac{1}{4}$ Zoll über der Erde empor ragen, in die Erde, in welche man sie fest eintritt. Der Ausschuß für die Baumzucht erklärt sich hiermit einverstanden, rücksichtlich der im Lehmboden anzulegenden Hecken; für leichte Bodenarten empfiehlt derselbe dagegen, die Anlage in 6 Zoll tiefen Gräben zu machen, und hier die Schnittlinge in gute Ackerkrume zu bringen, sie darin fest anzutreten, und, um das Austrocknen zu verhüten, die Gräben 2 Zoll hoch mit Moos zu bedecken, die Pflanzung sogleich stark anzugießen, und diesen Guß bei anhaltender Dürre öfter, sowohl im ersten, als im zweiten Jahre, zu wiederholen. Der Ausschuß hält überhaupt die Aussaat des Saamens auf der Stelle der Hecken für die sicherste Methode, und empfiehlt, rücksichtlich der weiteren Pflege, das in Frankreich übliche Verfahren, die Pflänzlinge drei Jahre wild aufwachsen zu lassen, und sie dann bis auf 2 Zoll über der Wurzel abzuschneiden. Die auf solche Weise behandelten Pflanzen treiben nach dieser Zurücksetzung 2 bis 3 Fuß lange Schößlinge, werden dann gitterförmig in einander geflochten, und bilden in kurzer Zeit die dauerhaftesten und undurchdringlichsten Hecken.

2. Herr Wenzel Hannock empfiehlt in dem Wochenblatte des landwirthschaftlichen Vereins für Baiern (Jahrgang XV. Nr. 34.) zu Hecken die Roßkastanien. Die Früchte sollen nach seinem Vorschlage an Ort und Stelle ausgelegt und die Bäumchen im Frühlinge des dritten Jahres, wenn sie eine Höhe von 5 Fuß erreicht haben, vor dem Safttriebe, mit Bast, gitterartig über Kreuz, so fest als möglich zusammengebunden werden, damit die Stämmchen an den überbundenen Stellen mit einander verwachsen. Sollte dieß im dritten Jahre noch nicht vollständig erreicht seyn, so will Herr Hannock den Verband im vierten Jahre wiederholt, und den Baum dann, um die Gitterverbindung zu fördern, unter der Scheere gehalten wissen. Die K. K. Ackerbaugesellschaft zu Brünn äußert sich über diesen Bericht des Herrn Hannock, daß ein derselben vorgelegtes Naturmuster, das aus der fraglichen Verzäunung geschnitten, die obigen Angaben vollkommen bestätige, so daß sie dem eben so originellen als glücklichen Gedanken überall Nachahmung wünsche.

Wiewohl sich nach dem Gutachten unseres zweiten Ausschusses auf die vorangegebene Weise aus fast jeder hier einheimischen oder nationalisirten Baumart, mit Ausnahme der Akazie, eine solide Hecke bilden läßt, und von demselben in dieser Hinsicht der Ruster, dem Ahorn, der Weiß- und Rothbuche, der Eiche, der Esche zc. der Vorzug

ertheilt wird, so gereicht es doch insbesondere zur Empfehlung der Kastanien, daß sie bald zu starken Stämmen aufwachsen zc. (Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten. 6e Lieferung, 1826. 4. S. 191.)

Topinambour-Knollen und Stengel als Viehfütterung.*) Fütterungs-Versuche, welche ich, sagt Herr Pabst in seinen Beiträgen zur höheren Schafzucht, Stuttgart, 1826, (deren Lektüre allen Schafzüchtern zu empfehlen ist) mit Topinambourknollen bei Rühren anstellte, bestätigen die Annahme, daß solche in der Nahrungskraft den Kartoffeln nur wenig nachstehen. Wenn sie mit Kartoffeln und Runkelrüben zusammen gefüttert wurden, so war der Erfolg derselbe, als wenn diese beiden Wurzelgewächse allein gegeben wurden. — Die Topinambourstengel geben, getrocknet und geschnitten, ein dem guten Stroh wenigstens gleichkommendes Schaffutter. Sie dürfen jedoch, um möglichst vortheilhaft benutzt zu werden, eben so wie das Stroh, nicht mehr als die Hälfte des Futters ausmachen, die andere Hälfte kann in Wurzelwerk, Heu zc. bestehen. Ich fand bey Rühren, daß $1\frac{1}{2}$ Gewichtstheile Topinambour-

*) Vergl. 12e Lieferung der Schriften der Gesellschaft, S. 42, und 13e Lieferung, S. 71.

Stengel, wenn die Fütterung nur zur Hälfte darin bestand, ein Theil Heu ersetzen, und zweifle nicht, daß sie bei den Schafen eben so hoch anzuschlagen sind, da sie von diesen begierig verzehrt werden, wie in Hohenheim gemachte Versuche beweisen. Auch die Herren v. Barnbüler und v. Ellrichshausen bedienen sich derselben mit Vortheil als Schaffutter. — Ubrigens ist sicher in der Qualität dieses Futters, je nachdem es früher oder später abgeschnitten, nachdem die Stengel stärker oder schwächer, und nachdem sie bei einer guten oder schlechten Witterung getrocknet und eingebracht worden, ein bedeutender Unterschied.

Die Stängel der Topinambours (*Helianthus tuberosus*), sagt ferner Herr Kopp e in der unten angeführten Schrift, die man in neuern Zeiten als Schaffutter angepriesen hat, sind dem Baumlaube ähnlich. Wenn das Gewächs nicht sehr stark wurde, so verzehren die Schafe die ganzen Stängel. In der Regel aber ist es doch das Laub, welches einen Werth als Schaffutter hat. In mehr südlichen Ländern und auf kleinen Gütern, wo verhältnißmäßig mehr Hände zur Gewinnung der Erzeugnisse des Bodens zu haben sind, mag diese Pflanze mehr Vortheil gewähren, als in nördlichen Ländern, wo von der Mitte Octobers an auf heiteres trockenß Wetter nicht zu rechnen ist. Da das Abschneiden dieses Gewächses nicht viel früher zu beschaffen ist, so wird man in nördlichen

Ländern es selten so trocken können, wie es von gutem Schaffutter vorausgesetzt werden muß.

In Ansehung der Ausdauer verdienen die Knollen des Topinambours (*Helianthus tuberosus*) den Vorzug vor den Kartoffeln. Jene widerstehen dem stärksten Froste, und können also den Winter über im Lande bleiben und werden erst im Frühjahr geerntet. Es kann daher unter besonderen Verhältnissen rathsam seyn, auch die Topinambours als Schaffutter anzubauen. K o p p e Anleitung zur Kenntniß, Zucht und Pflege der Merinos &c. Berlin 1827. S. 110 u. 116.

Branntweinspülicht als Fütterung für Schafe. Die Fütterung des Branntweinspülichts (Schlämpe, Brogen) an die Schafe ist eine längst bekannte Sache, insofern die Rede davon war, den Schafen ein nahrhafteres Beifutter neben der gewöhnlichen Nahrung aus Heu und Stroh zu geben. Zu diesem Behuf hat man den säugenden Schafen und Masthammeln schon vor langer Zeit Schlämpe gegeben. Ganz anders ist es aber, wenn dieses Futter die eigentliche Nahrung, und Heu und Stroh nur Nebenfutter sein soll. Für diesen Fall hat man mehrere Erfahrungen darüber, daß die Gesundheit der Schafe durch übermäßigen Schlämpegenuß gelitten hat. Diese Fütterungsart ist seit mehreren Jahren ein Gegen-

stand meines Nachdenkens gewesen, es ist mir aber noch nicht gelungen, die Umstände kennen zu lernen, unter welchen die Schlämpe den Schafen nachtheilig werden könne, ob uns gleich die eigene Erfahrung belehrt hat, daß je zuweilen nachtheilige Folgen unvermeidlich sind. Es erkrankten bei dieser Fütterung einzelne Thiere, an denen wahrzunehmen ist, daß die Berrichtungen der Leber und Milz gestört sind. Das Uebel zeigt sich durch trübe, gelbrothe Augen, eine gelblichte Haut und Traurigkeit. Das Thier verschmähet alles Futter, steht mit gesenktem Kopfe oder liegt in einem Winkel, bis es stirbt. Einzelne Kranke genesen, die meisten sterben nach drei bis vier Tagen.

Man hat geglaubt, die Schlämpe würde den Schafen nur dann nachtheilig, wenn sie solche heiß genossen. Zu dem Ende haben wir einen ganzen Winter hindurch eine Anzahl Hammel jeden Alters in zwei Abtheilungen gestellt, um hinsichtlich dieser Vermuthung einen Versuch zu machen. Die in der einen Abtheilung stehenden Thiere erhielten stets abgekühlte, die in der andern heiße Schlämpe, so wie sie aus dem Borrathsbekälter zu erhalten war. Die Schafe in beiden Abtheilungen befanden sich nicht nur ganz wohl, so lange sie diese übermäßige Schlämpefütterung erhielten, sondern auch in dem darauf folgenden Sommer bei dem Weidegange. Dagegen wurden einzelne Thiere in jedem Jahre von obiger Krankheit, die man Gelbsucht nennen

kann, ergriffen. Obgleich die Zahl der Erkrankten in Bezug auf die große Anzahl Schafe, die bei uns mit Schlämpe ernährt wird, sehr gering ist, so ist doch erwiesen, daß nur der Schlämpegenuß diese Schafkrankheit erzeuge. Niemals haben wir sie in unseren übrigen Schafheerden, die keine Nahrung der Art erhalten, bemerkt.

In mehreren Schriften über Schafzucht wird gelehrt, daß man die Schlämpe mit Wasser verdünnt geben solle, um allen nachtheiligen Folgen vorzubeugen. Nach unseren Erfahrungen ist dieß Verdünnen nicht nur unnütz, sondern wir halten es für nachtheilig. Wir würden gerade die Verdünnung der Wassrigkeit in der Schlämpe als ein Mittel ansehen, sie ganz unschädlich zu machen, und wir glauben, daß die große Masse flüssiger Nahrung der Leber und der Milz der Schafe nachtheilig sey und die Gelbsucht veranlasse. Zu dieser Vermuthung sind wir durch mehrere Beobachtungen bei unserer eigenen Schlämpefütterung gelangt. Sehr betrübte Folgen dieser Fütterung in andern Schäfereien haben wir dem gemäß immer aus dem Umstande erklären können, daß sie sich nur dort eingestellt haben, wo man den Schafen neben der Schlämpe nicht trockenens Futter genug gegeben hat. Dieß halten wir für unerläßlich, wenn der Gesundheitszustand der Thiere nicht leiden soll. Gesundes Stroh von Sommerfrüchten ist völlig hinreichend, die Schafe bei der Schläm-

pefütterung in gutem Zustande zu erhalten. Eine Zugabe von Heu bei einer genügenden Menge Schlämpe ist nur bei säugenden Müttern oder Masthammeln zu rechtfertigen und in andern Fällen, wo bloß Wollerzeugung beabsichtigt wird, kann dieser Zweck durch Sommerungstroh vollkommen erreicht werden.

Das Stroh zu Häcksel zu schneiden, um es mit der Schlämpe zu verfüttern, ist nach unsern Erfahrungen eine unnütze Arbeitsvermehrung. Die Schafe fressen das Stroh sehr gern, wenn es ihnen lang vorgelegt wird und verschmähen leicht das von der Schlämpe durchnäste Häcksel. Eben-
dasselbst S. 116.

Rosk=Kastanien als Futter und Arzneimittel für Schafe. *) In der landwirthschaftlichen Zeitung Nr. 44. d. J. macht Hr. Seidenstieler, auf die allerdings nicht neue, aber doch, wie es scheint, noch zu wenig beachtete Anwendung der Rosk=Kastanien aufmerksam und rühmt davon besonders: daß sie ein sehr stärkendes, Appetit beförderndes Mittel seyen, welches sich hauptsächlich da sehr anwendbar zeigte, wo niedrige und deshalb nasse Weiden, die der Gesundheit der Schafe höchst nachtheilig sind, behutet werden, in-

*) Vergl. 14te Liefer. d. Schr. S. 115.

dem dem Faulfressen der Schafe durch die Fütterung der Kastanie, wo nicht ganz, doch größtentheils, vorgebeugt wurde. Auch bei dem Durchfall der Lämmer ist die Anwendung der Kastanie als Schrot, mit zwei Drittel Haferschrot vermengt, und ohne Verabreichung anderer Nahrung, sehr nützlich gefunden worden, vorausgesetzt, daß die noch säugenden Mütter der am Durchfall leidenden Lämmer keine Erbsen, Wicken, Bohnen, fettes Grumt oder saures Heu zu Fütterung erhalten, sondern diesen gleichfalls $\frac{2}{3}$ Kastanien und $\frac{1}{3}$ Hafer oder Weizenschrot, oder letzteres allein, zur Nahrung gegeben werde. Die Lämmer müssen von dem mit Wasser verdünnten Schrote so viel erhalten, als sie mögen. Bei einer warmen Temperatur des Schafstalles ist es nothwendig, das Schrot vor dem Säuern zu bewahren und nur so viel, als täglich verbraucht wird, zuzubereiten. Ubrigens soll das Kastanienfutter auch eine weiße, milde, kernhafte, aber nicht mastige Wolle bewirken. — Die Kastanien müssen gehörig reif seyn und bei trockenem Wetter eingesammelt werden; dann werden sie auf einen luftigen Boden ausgebreitet, dürfen aber nicht über $\frac{1}{2}$ Fuß hoch liegen und müssen wöchentlich einmal umgestochen werden. Nach dem Bedarf läßt man sie schroten. Das Schrot verliert mit der Zeit an seiner Bitterkeit, daher es gut ist, nicht zu viel auf einmal schroten zu lassen. Anfangs muß das Kastanien-Schrot, seiner Bit-

terkeit wegen, mit Haferschrot vermengt werden, damit es die Schafe fressen. Sind letztere aber erst an die Bitterkeit der Kastanien gewöhnt, so fressen sie auch das unvermischte Kastanienschrot begierig. — Die Anpflanzung der Roßkastanie an geeigneten Orten ist daher sehr zu empfehlen.

Ersparrung beim Pferdefutter. Herr Sully empfiehlt im *Mechanic's Magazine*, Nr. 164. 1826. aus Erfahrung folgende, im Ganzen genommen nicht neue, aber wohl Berücksichtigung verdienende Fütterungs-Weise. Man gebe den Pferden alles Raufutter (Heu und Stroh) klein geschnitten, und alles Körnerfutter geschrotet und nach dem Gewichte. Vor der Krippe (Rausen braucht man auf diese Weise gar nicht) bringe man starke 10 — 12 Zoll weit von einander stehende Querhölzer an, wodurch das Pferd den Kopf stecken muß, wenn es fressen will, und verhindert wird, das Futter zu verstreuen. Das Futter selbst, aus Weizen, Bohnen, Erbsen, Gerste, Hafer &c., gekochten und zerstoßenen Kartoffeln, Dalkuchen &c. bestehend, gebe man immer nur in kleinen Portionen, jedoch in solchem Maße, daß ein Arbeitspferd 7 — 10 Pf. Heu, eben soviel Pf. Stroh, im Ganzen aber 30 Pf. Futter erhält. — Für stark arbeitende Pferde zieht Herr S. gekochte Kartoffeln als Beimischung zum Futter, aller Korn-

fütterung vor. Uebrigens giebt er jedem Pferd 4 Loth Salz.

Ueber die Southdown'schen Schafe.*) Das Bulletin de la Société d'amélioration des laines. Nr. 3. macht aufmerksam auf die Southdown'schen Schafe. Ellmann de Glynde, ermuntert durch den Erfolg des berühmten Bakewell, bildete aus der damals sehr erbärmlichen Schafrasse das jetzt in vieler Hinsicht empfehlenswerthe Schaf, welches unter dem Namen Southdown'sches Schaf bekannt ist. — Die merkwürdigsten Eigenschaften dieser Rasse sind: schneller Wuchs, kräftige Constitution, sehr starke Fruchtbarkeit und großer Wollreichthum. — Das Fleisch ist von ganz vorzüglichem guten Geschmack und wird in England immer am theuersten bezahlt. Das Gewicht eines ausgeschlachteten 3jährigen Schafes beträgt gewöhnlich 63 Pf., läßt sich aber durch Mastung, wozu es sehr geeignet ist, bis auf 170 Pf. bringen. — Dieses Schaf erträgt Strapazen mit Leichtigkeit, und obgleich dasselbe Tag und Nacht der Witterung ausgesetzt ist, so verliert man doch jährlich, mit Ausschluß der Lämmer, kaum 2 bis 3 auf das Tausend. Ebenso scheinen diese Schafe, wenn

*) Vergl. 10te Liefer. d. Schriften der Gesellsch. S. 153. u. 16te Liefer. S. 142.

sie ausgewachsen sind, von allen endemischen und constitutionellen Krankheiten, als Traberkrankheit, Drehkrankheit, Klauenseuche, Blut 2c. frei zu seyn, was allein schon sehr zu ihrer Empfehlung gereicht. — Was die Fruchtbarkeit betrifft, so sind bei diesen Schafen Zwillinge und Drillinge gar nichts Seltenes und die Mutter säugt solche ohne die geringste Schwierigkeit. Bei guter Fütterung kann man darauf rechnen, daß ein Drittel der Mütter Zwillinge bringt. — Diese Schafrasse wird in England für die vorzüglichste kurzwollige der Insel gehalten. Die Wolle ist kurz, fein, glänzend und das Bliß dicht, im Durchschnitt fast 3 Pf. wiegend. — Ubrigens hat dieses Schaf ein sehr ruhiges Temperament, und nährt sich auf den dürresten Hügel, wo andere verkümmern würden.

Die königlich preussische Regierung hat 20 Mutterschafe und 1 Widder von New-Leicesterrasse, auch 5 Schafe und 1 Widder von der gekreuzten New-Leicester- und Lincolnshirerrasse kommen lassen und es sind solche glücklich in der Stammschäfferei zu Frankenselde angelangt.

Mittel wider den Harnzwang der Pferde. Herr Pfarrer Göbels zu Spielberg bemerkt S. 195. der landwirthschaftlichen Zeitung für Kurhessen, Dec. 1826., daß ihm vor Kurzem ein 6jähriges Pferd, aus Unvermögen zu Harnen,

erkrankt sey. Mehrere angewandte Mittel, auch das Stellen auf Schafmist, wären ohne Erfolg geblieben; 4 Loth in einem Schoppen ($\frac{3}{4}$ Kanne) Wasser gekochter Kaffe dem kranken Thiere eingegossen, hätten dagegen auf der Stelle geholfen.

Mittel gegen die Schafräude. Statt vieler Mittel gegen diese widrige Krankheit gebe ich hier das Verfahren an, durch welches dieselbe in einer preussischen Provinz erst kürzlich geheilt worden ist.

Man nimmt für 20 Stück Schafe 5 Mezen Asche, von Buchen- oder Wachholderholze, thut solche in 20 — 24 Quart Wasser und bereitet hieraus eine möglichst starke Lauge. Ist diese fertig, so nimmt man 5 Pfund starken, gewöhnlichen Blatt-Tabak und eine Hand voll harzige Knospen von Kienen (Kiefern) und läßt dieses einige Zeit in der Lauge kochen. Nachdem die Masse einigermaßen abgekühlt ist, macht man eine leichte Pressanstalt, um aus den Tabaksblättern und den harzigen Kienknospen die Flüssigkeit rein heraus zu drücken. Durch die Operationen der Laugebereitung und des Kochens wird sich die Flüssigkeit auf vier bis fünf Quart concentrirt haben, in welcher nun noch $\frac{1}{2}$ Pfund weißer und $\frac{1}{2}$ Pfund grüner Bitriol aufgelöst werden. Man verhindert bei der Bereitung der Flüssigkeit den Zutritt der Luft

und hält die Gefäße, worin sie enthalten ist, bedeckt, wenn man sie nicht des Umrührens wegen, die Auflösung des Vitriols zu befördern, öffnen muß. Die Flüssigkeit wird in wohlverschlossene Gefäße gethan und zum Gebrauche aufbewahrt.

Bei der Anwendung verfährt man so: Der Operateur nimmt einen Nagel mit umgebogener Spitze und kratzt damit alle Grindstellen und die sie zunächst umgebende Haut so auf, daß die verdickte Haut weich und geschmeidig wird. Die bei diesem Verfahren lose gewordene Wolle wird abgenommen. Nun wird die Lauge aus Flaschen mit engen Oeffnungen auf die mit dem Nagel aufgekrazten Grindstellen aufgegossen und mit den Händen eingerieben. Dieses Aufgießen und Einreiben wird bei einer jeden einzelnen Grindstelle dreimal wiederholt und alle Aufmerksamkeit darauf verwandt, daß nicht allein die grindige Haut mit ihrer nächsten Umgebung, sondern auch die auf und neben den Grindstellen stehende Wolle von der Lauge gehörig durchdrungen werde.

Nach einigen Tagen wird das Aufgießen der Lauge noch einmal wiederholt, ohne jedoch das Einreiben mit der Hand dabei anzuwenden.

Eine einmalige Operation wird genügen, wenn sie mit gehörigem Fleiße vollführt worden ist. Es muß aber dennoch kein Heerden-Besitzer unterlassen, alle räudige Schafe sorgfältig nachzusehen und die behandelten Grindstellen zu untersuchen. Ist

die Haut binnen vierzehn Tagen nicht ganz weich und rein, und irgend zu vermuthen, daß noch Kräude zurück geblieben sey, so muß das Verfahren noch einmal vorgenommen werden.

Am gefährlichsten sind die kleinen Kräudestellen, die man nicht so leicht entdeckt und die bei der Cur so leicht übergangen werden. Deshalb muß der Schäfer innerhalb der ersten Monate ein wachsames Auge auf alle Schaafse haben, die sich reiben, und er muß jedes verdächtige in den Krankenstall nehmen, den man zu diesem Behuf beim Anfange der Heilung und so, wie sich Spuren von der Krankheit gezeigt haben, einrichten muß.

Nach vollendeter Heilung wird der Stall sorgfältig vom Dünger gereinigt und Wände, Säulen u. s. w. werden mit Kalk überstrichen, um auch von dieser Seite der neuen Ansteckung zuvor zu kommen. K o p p e, Anleitung zur Zucht und Pflege der Merinos. 1827. S. 216.

Anbau der Weberkarden, des Hopfens, des Saflors und Empfehlung des Seidenbaues. Bereits in der 11. Liefer. der Schriften hat man auf den Anbau der Weberkarden und auf die Beförderung des Tabak- und des Hopfenbaues in Sachsen aufmerksam gemacht. — In dieser Beziehung verweist man nun wieder auf zwei Aufsätze: über den Anbau der

Weberkarden, und: über den Hopfenbau, beide in dem 6. Hefte der Verhandlungen des Vereins zu Beförderung des Gartenbaues in Preußen, S. 176 und 222, und empfiehlt solche allen Landwirthen zur Beobachtung. In Hinsicht des Hopfenbaues sind auch noch folgende neuerlich erschienenen und in der Bibliothek der Gesellschaft vorhandenen Schriften zu empfehlen: Röber, Anleitung zur einfachsten und vortheilhaftesten Art des Hopfenbaues. Meissen, 1826. 8. v. Reider, der Hopfenbau und die neuesten Entdeckungen hierin etc. mit Abbild. Nrbg. 1827. 8. Ebenso erlaubt man sich auch auf den Saflorbau, und auf den neuerlich sowohl in Preußen als in Baiern mit erhöhten Eifer angeregten Seidenbau aufmerksam zu machen, und in Beziehung auf den letztern, besonders auf nachstehende, gleichfalls in der Gesellschafts-Bibliothek befindliche Werke zu verweisen: v. Liechtenstern, über den Seidenbau in den preuß. Staaten und die Bedingungen seines sichern Gelingens. Berlin, 1827. 8. v. Hazzi, Lehrbuch des Seidenbaues für Deutschland und besonders für Bayern. Mit illum. Abbild. München, 1826. 4. Stephenson, Beobachtungen über Seidenzucht, in Dinglers polytechn. Journ. Nr. 98. 1827. S. 136.

Auch sind über die vorgedachten Gegenstände noch folgende Aufsätze zu empfehlen: Ueber den Anbau des gemeinen Saflors. André, ökonom.

Neuigkeiten, 1822, 3tes Heft, S. 153, und Verhandlungen der Landwirthschafts-Gesellschaft in Steyermark, 208 Heft, S. 125. Ferner: Kurze Anleitung zum Seidenbau, im neuen Wochenblatt des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern. 4ter Jahrg. 1824. und Verhandlungen der Landwirthschafts-Gesellsch. in Steyermark. 208 Heft, S. 116.

Einige Bemerkungen über die verschiedenen Arten der Flachs-Bewirthschaftung in Ireland. Von Wilh. Salisbury. Aus Gill's technical Repository, December 1825. S. 353. (Im Auszuge.) Da die in der Rinde der Flachspflanze von den Blättern zur Wurzel herabsteigenden Saftgefäße, welche die Fasern bilden, nothwendig, nach der Anheftung der Blätter, von verschiedenen Längen sind, und dieser Unterschied an einer und derselben Pflanze von 1 bis 20 Zoll, und noch mehr, beträgt, so wird man finden, daß, wenn man einen Büschel Flachsstängel in der Hand hält, man zwischen der Hand und dem Wurzel-Ende weit mehr Fasern hat, als von dieser gegen die Spitze hin. Nun hält man aber, wenn der Flachs geröstet, getrocknet, und zwischen tief gefurchten Walzen, die das Holz des Stängels brechen und die Fasern losmachen, durchgezogen wird, den Flachs bei den Wurzelenden, und eben so bei dem Schwingen, wo

alles Holzige, was noch an der Faser hängt, weggeschlagen, und die reine Faser dadurch erhalten wird. Es wird folglich in diesem Falle, wenn anders gehörig geschwungen wird, wenig Faserstoff von dem oberen Ende des Flachsstängels verloren gehen; es ist aber jetzt auch erst das obere Ende gereinigt. Der Arbeiter muß nun den Flachs umkehren und mit dem unteren Ende dieselbe Operation vornehmen. Hier hat nun großer Abgang statt. Alle jene Fasern, welche von den Blättern an der unteren Hälfte der Stängel kommen, werden bei dem Schwingen weggeschlagen und mit dem Holze und den übrigen Abfällen vermengt, gehen dadurch unwiederbringlich verloren, und dienen höchstens als Brennmaterial, um anderen Flachs zu dörren, der auf dieselbe Weise mißhandelt wird.

Wenn man nicht, wie bei dem unsauberem Systeme des Röstens, auf den Saamen-Ertrag Rücksicht nimmt, so erhält man keinen Ertrag vom Flachsbaue, weder als Trockenfutter für das Vieh, noch als Dünger für den Boden, und es ist kein Wunder, wenn man bei einem solchen Verfahren dem Flachsbaue nachsagt, daß er den Boden erschöpft; eine Methode, die viele Landwirthe von dem Flachsbaue abhält. Wenn die Landleute mit ihrem Stroh eben so verfahren, dasselbe erst halb im Wasser verfaulen und dann zu Asche verbrennen

ließen, würden sie dem Getreidebaue eden dieses Lob ertheilen können.

Was die Maschinen betrifft, deren man sich zur Flachsbereitung bedient, so ist es allerdings richtig, daß die Brech- und Schwingmühlen diese Arbeit leichter verrichten, als der Landmann dieselbe bei Haufe zu thun vermag. (?) In Lincolnshire, in Kent, wo der Arbeitslohn vier Mal höher steht, als in Munster in Ireland, hat man allerdings gute Gründe, Maschinen anzuwenden; allein die Gründe, die dort gelten, haben nicht in einem Lande statt, wo der Mensch aus Mangel an Arbeit am Hungertuche nagen muß, und für den billigsten Preis gern und willig arbeitet. Es ist einer erwachsenen Person leicht, in Einem Tage, nach der neuen Methode, 16 Pfund Flachsstängel zu brechen, die ungefähr 4 Pfund Haar geben. Wenn man derselben nun für das Pfund 2 Pence (6 Kreuzer) bezahlt, so verdient sich diese Person täglich 24 Kreuzer. Und nun fragt es sich, ob es nicht besser ist, 6 Kreuzer für das Pfund, oder 2 Schilling 8 Pence (1 Fl. 36 Kr.) für den Stone zu bezahlen, oder 1 Schilling 1 Pence (39 Kr.) auf der Mühle, und dabei den Verlust an Flachs, die Verwüstung und Verderbung, die wir täglich sehen, ertragen zu müssen? In Ireland sind keine Armentaxen, und die Anwendung von Maschinen bei einem Verluste, der den Unterschied des Ar-

beitslohnes reichlich aufwiegt, ist den Armen außerordentlich nachtheilig.

In einem Lande, in welchem man Flachsbau und Leinenhandel in Aufnahme bringen will, und welches sich in den oben angegebenen Verhältnissen befindet, müssen die Armen Beschäftigung finden, wenn die Kultur des Landes gedeihen soll.

Arthur Young, Middleton und Andere schätzen den Ertrag eines Acre Landes auf 30 bis 45 Stones Flachs, den Stone zu 14 Pfund (vergl. Annales of Agriculture). Ehe ich ein anderes Werk anführe, und zeige, was in Ireland, bei der besten Ernte, das Acre Landes an Flachs gewinnt, will ich zeigen, was man nach meiner Methode am Flachsbaue gewinnt.

1) Wenn der Flachs auf dem Acker getrocknet, und nicht im Wasser geröstet wird, so verbessert er den Boden durch den Abfall von Blättern, und durch die Säfte seiner Stängel. Einige ärmere Landleute hatten auf ihren wenigen Gründen Klee zugleich mit Flachs gebaut. Als sie den Flachs ausraufsten, und auf das Feld zum Trocknen hinlegten, bemerkte man deutlich, daß der Klee an jener Stelle, wo der Flachs lag, besser gedieh; die jungen Pflänzchen wurden dadurch geschützt, und durch die verwitterten Blätter zugleich gedüngt. Der Klee gab, so behandelt, die beste Ernte, die ich jemals sah.

2) Die Saamen werden dadurch, so gut wie bei der holländischen Methode, erhalten.

3) Gibt eine mittlere Flachsernte, nach Abschlag der Saamen, zwei Tonnen Flachsstängel, von welchen man Alles brauchen kann.

Der getrocknete Flachß kann nach Muße des Landmanns eingefahren und auf die bereits erwähnte Weise gebrochen werden; das verderbliche Schwingen bleibt weg, und die Fasern werden bloß mit der Hand gereinigt, wodurch ich, nach oft wiederholten Versuchen, immer ein Viertel des angewendeten Gewichts Flachsstängel an Haar oder Flachß von der besten Qualität erhalte. Zehn Zentner ist daher der gewöhnliche, ich könnte sagen, der Durchschnitts-Ertrag eines Acre Landes an feiner Flachßfaser oder Haar nach meiner neuen Methode; denn ich habe öfter $12\frac{1}{2}$ Zentner geerntet.

Der holzige Theil des Flachsstängels, welcher nach Beseitigung des Faserstoffes übrig bleibt, enthält Zucker, Gärbestoff, Pflanzenschleim &c., und gibt folglich ein nahrhaftes Futter für das Vieh. Einer der besten Thierärzte unseres Landes versicherte mich, daß, nach einer Reihe von ihm hierüber angestellter Versuche, der holzige Theil des Flachßes, als Pferdefutter, immer den halben Haferpreis werth ist.

Der Landmann verbessert also den Boden, wenn er den Flachs auf dem Acker trocknet; er hält ferner eine bedeutende Menge Pferdefutter,*) und zugleich mehr und feineren Flachs nach meiner Methode.

Nun heißt es aber in dem Report of the Irish Linen-Board, S. 35, daß, in demselben Jahre, in welchem ich auf dieser Insel meine Versuche in Munster machte, im Jahr 1823, 22 Bündel Flachs, wovon jeder 20 Pfund wog, also 440 Pfund roher Flachs, auf den Schwingmühlen 4 Stones (hier zu 16 Pfund) und 14 Pfund, oder ein Fünftel**) und 14 Pfund Haar gaben.

Nach meiner neuen brittischen Methode erhält man aber Ein Viertel Haar; man

*) Da das Holz des Flachses außerordentlich leicht ist, und den Pferden leicht in die Nase kommen könnte, so muß man dasselbe bei dem Füttern anfeuchten. Man mengt es mit Hafer, wie den Häckerling, oder füttert auch das Vieh damit, indem man es mit dem schlechteren eingeweichten Leinsaamen mengt, so daß man ein Maß Saamen auf zwei Buschels Flachsholz rechnet, und einige Gallons siedendes Wasser zurichtet, wodurch man einen Brei erhält, der das Vieh gut mästet.

U. d. S.

**) Dieses Fünftel würde noch geringer ausgefallen seyn, wenn man den Verlust bei dem Rösten hätte mit in Anschlag nehmen können.

U. d. Ueb.

hat also auf den Mühlen 38 Pfund bei dieser geringen Menge verloren, denn man hätte 6 Stones 8 Pfund erhalten müssen. Dieß in Geld nach dem damaligen Preise verwandelt, gibt:

$$\begin{array}{r}
 6 \text{ Ston. } 8 \text{ Pfd. zu } 8 \text{ Schill.} = 2 \text{ Pfd. Sterl. } 8 \text{ Schill.} \\
 4 \quad \cdot \quad 14 \quad \cdot \quad \cdot \quad 8 \quad \cdot \quad = 1 \quad \cdot \quad \cdot \quad 12 \text{ Schill.} \\
 \hline
 16 \text{ Schill.}
 \end{array}$$

zu Gunsten des neuen brittischen Systemes.

Nach Seite 109 war der Ertrag von 9 Acres Land $350\frac{1}{2}$ Stone Flachs von der Schwingmühle weg. Nach dem brittischen Systeme würde man aber 24 Stones mehr, und im Gelde 9 Pfund Sterling 13 Schilling mehr gewonnen haben; eine Summe, die der Rente des Landes in mehreren Gegenden, wo der beste Flachs erzeugt wird, gleich kommt.

Obige Angaben wurden in der Absicht gemacht, um die Vortheile der Schwingmühlen zu zeigen. Sie wurden also sicher nicht zu gering angeschlagen.

Nach meiner Methode werden nun an Obigem noch 40 Buschels Flachsstängel, im Werthe 40 Schillinge, erspart, die, als Pferdefutter verwendet, halben Haferpreis haben.

Noch mehr. Es mußte dem Inhaber der Flachsmühle für Zubereitung der obigen Quantität Flachses 16 Pfund Sterling 9 Schilling $8\frac{1}{2}$ Pence bezahlt werden, wozu der Müller wahrscheinlich

vier Arbeiter fünf Tage lang brauchte, indem eine Mühle mit vier Arbeitern, nach meiner Erfahrung, täglich 75 Stones aufarbeitet. Dieß gibt nun 20 Tagewerke, und wir wollen annehmen, daß das Tagelohn einen Schilling betrug, weil die Arbeiter das Flachschwingen, oder vielmehr Flachsverderben, verstanden.

Nun galt aber ein Tagelohn von 8 Pence (24 Kr.) während meines Aufenthaltes in Munster für den besten Tagelohn, und jeder arme Irländer würde sich glücklich geschätzt haben, täglich so viel verdienen zu können; die Arbeiter würden also, nach meinem Plane, ohne diese flachsverwüstenden Mühlen, beinahe zwölf Monate über im Jahre Unterhalt gefunden haben. Die Folgen hiervon sind einleuchtend.

Vereitung des Flachses ohne Roste.
Herr Porillard, Kunstschlosser zu Nuits, im Bezirk Beaune, Departement de la Côte d'Or, hat ein Patent auf eine Maschine nachgesucht, mit deren Hülfe er ungerösteten Flachs und Hanf bereitet. Diese Maschine hat, nach dem Erfinder, die Eigenschaft, diese Substanzen sehr weiß und zart zu machen, ohne Hülfe eines chemischen Processes; sie fördert sehr, und das wenige Berg, welches sie hervorbringt, gibt einen fast eben so schönen Faden, als der am besten zubereitete Stoff.

Herr Corillard, welcher die Maschine des Herrn Laforest sehr gut kennt, versichert, daß an der seinen allen demjenigen, was man an der letztern tadeln könne, abgeholfen sey. — Bulletin des sciences technologiques. Août 1826. S. 97.

Die Leindotter (*Myagrurn sativum*) als Ersatz der Maulbeerblätter bei der Seidenwürmerzucht. Herr Bonafous hat viele Versuche angestellt, um eine Pflanze ausfindig zu machen, deren Blätter die Maulbeerblätter als Nahrung für die Seidenwürmer ersetzen können. Er empfiehlt nun in einer besonderen Schrift die Blätter der Leindotter hierzu insofern, als mit derselben die Seidenwürmer wenigstens einige Tage ernährt werden können, und alsdann, wenn sie wieder Maulbeerblätter erhalten, noch gute Cocons liefern.

Kornbohrer. In der landwirthschaftlichen Zeitung für Kurhessen, Monat Oktober 1826, S. 159, befindet sich die Beschreibung und Abbildung eines sogenannten Kornbohrers mit Thermometer, zum Behuf der Untersuchung von Kornvorräthen, die in unterirdischen Magazinen &c. aufbewahrt werden. Die Kosten eines solchen Bohrers betragen 3 Thlr. 12 Gr.

Gerüste zu Getreideschubern. Ebenda-
selbst S. 160 ist die Gestalt und Einrichtung eines
solchen Gerüstes, von der Erfindung des Herrn
Brownhill, wie solche in England bereits ge-
bräuchlich sind, beschrieben und abgebildet. In
Beziehung auf die oben sub ○ abgedruckten Fra-
gen und S. 150 der 16n Lieferung der Schriften
der Gesellschaft wird hierauf verwiesen.

Rückfragen des Vereins zur Beförde-
rung des Gartenbaues in den Königl.
Preuß. Staaten. 1) Ist es gegründet, daß
die Kerne der Melonen und Gurken, nach mehr-
jähriger Aufbewahrung, reichlicher Früchte brin-
gen? 2) Unter welchen Umständen und Bedingun-
gen ist eine oder die andere edle Obstart unmittel-
bar aus dem Saamen entstanden? Welches war
die Obstsorte, von der man den Saamen entnahm,
und wie wurde der Sprößling gepflegt? 3) Welche
Obstsorten haben sich jeden Orts durch kräftigen
Wuchs des Baumes, durch Reichthum und Si-
cherheit der Früchte, am meisten bewährt? 4) Ist
der (von einem Mitgliede des Vereins angezeigte)
Versuch, die Ansaat der Pflaumen dadurch zu sichern,
daß die Pflaumensteine zerschlagen und die von der
Schale befreiten Kerne ausgelegt wurden, bereits
von Anderen mit glücklichem Erfolge gemacht, und
welche Mittel wurden angewendet, um mit der Schale

nicht auch den Kern zu zerschlagen? Haben Gewächse, die bei uns reifere Saamen tragen, größere Empfindlichkeit gegen unser Klima gezeigt, wenn die Saat aus südlicher gelegenen Gegenden bezogen war?

Ueber das Beschneiden der Pfahlwurzel der Gewächse, von Hrn. Dr. v. Schlechtendal. (Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten. 6e Lieferung, 1826. 4. S. 234 ff.)
 Folgende allgemeine Sätze werden mit Berücksichtigung der Individualität des zu behandelnden Gewächses, mit Beachtung des Ortes und der Umstände, zur Beurtheilung dienen, in wie fern die Pfahlwurzel unversehrt zu lassen oder zu verkürzen sey.

1) Jede Verletzung irgend eines wesentlichen Theils eines Gewächses bringt eine Veränderung in demselben hervor, welche, wenn sie auch zunächst nützlich und förderlich erscheint, dennoch im Ganzen zur Erreichung der vollständigen normalen Evolution nachtheilig wirkt.

2) Wurzel und Krone, oder die Wurzeln und Zweige, stehen in einer gewissen bestimmten Wechselwirkung und Analogie zu einander.

3) Die Pfahlwurzel ist nicht ein allen Gewächsen zukommender Theil, wo sie aber vorkommt, ist sie ein wesentlicher Theil ihrer Pflanze.

4) Durch das Beschneiden der Pfahlwurzel werden folgende Eigenschaften hervorgebracht:

a) (Bei zärtlichen Gewächsen) Leichteres Erfrieren in strenger Winterkälte.

b) Leiden bei großer Dürre, da die Wurzeln das Wasser nicht aus der Tiefe suchen können.

c) Geringere Befestigung am Boden, so daß Stürme solche Bäume leichter entwurzeln.

d) Geringere Dauerhaftigkeit und Festigkeit des Holzes.

e) Kürzere Ausdehnung des Stammes und breitere und flachere Ausdehnung der Krone.

f) Früheres Fruchttragen und bessere schmackhaftere Früchte.

5) Das Versetzen der Bäume ohne Beschädigung der Wurzeln ist sehr schwierig, und um so mehr, je älter die Bäume und je ausgebreiteter daher ihre Wurzeln sind.

6) Die Verpflanzung der Bäume muß möglichst früh geschehen, und dabei beschneide man ihnen in frühester Jugend die Pfahlwurzel, um sie zur Seitenerzeugung von Hülfswurzeln zu zwingen, und sie so zu gewöhnen, ihre Wurzeln nicht zu weit auszu dehnen, wodurch die Versetzung leichter möglich und ausführbar, und in späteren Jahren weniger nachtheilig wird.

7) Dieselbe Wirkung (Kränklichkeit und Absterben), welche durch das Beschneiden der Pfahlwurzel bei allen Bäumen entsteht, zeigt sich, wenn

dieselbe auf eine unfruchtbare, feste, keinen Nahrungsstoff darbietende Schicht in der Tiefe stößt.

Aus diesen Sätzen wird sich die Anwendung des Beschneidens der Pfahlwurzel entnehmen lassen. Wer festes Holz zu haben wünscht, wer dauerhafte alte Bäume haben möchte, wer seine Bäume vor Frost, Dürre und Windbruch schützen will, wer hohe Stämme und starke Kronen wünscht, der lasse die Pfahlwurzel möglichst unverkürzt, oder säe lieber den Saamen gleich an den Ort, wo sie stehen bleiben sollen, in passlichen Boden. Wer frühere Früchte wünscht, diese größer und wohl-schmeckender haben will, wer in einen Boden von geringer Tiefe pflanzen soll, wer Baumschulen zum Verpflanzen anlegt, der beschneide die Pfahlwurzel mehr oder weniger, je nachdem es die Umstände erfordern.

Die vielen Meinungsverschiedenheiten, welche in den über diesen Gegenstand handelnden Aufsätzen und Werken zu seyn scheinen, entstehen dadurch, daß die Beobachtungen nicht in ihrem ganzen Umfange und in ihrer ganzen Verbindung angestellt sind. Der eine empfiehlt unbedingt das Verkürzen der Pfahlwurzel, weil er bei einem Versuche, mag er nun an einem oder an tausend Exemplaren unter gleichen Verhältnissen angestellt seyn, günstigen Erfolg in der ersten Zeit sah, da doch zur Evidenz und Vollständigkeit der Erfahrung gehörte, daß der Versuch an gleichen Individuen, auf verschie-

dene Weise unter verschiedenen Umständen angestellt würde, und daß diese Individuen bis an ihr Lebensende mit Aufmerksamkeit beobachtet würden. So etwas ist bis jetzt noch nicht ausgeführt, der eine betrachtet junge Pflanzen, der andere betrachtet alte Stämme; der eine diesen, der andere jenen Baum oder Strauch; der eine berücksichtigt nur diese, der andere nur jene Umstände u. s. w. Es ist eine Kunst, gut zu beobachten und schwerer als man gewöhnlich meint, oft reicht ein Menschenleben nicht hin, eine gute Beobachtung zu machen. Es bleibt hier noch viel zu thun übrig, die hier aufgestellten Resultate, aus allen einzelnen Beobachtungen und den bei dem Vereine darüber gepflogenen Verhandlungen zusammen gefaßt, mögen noch in späterer Zeit einige Modificationen erleiden, wenn erst das Verhalten eines jeden Gewächses, welches wir kultiviren, genauer bestimmt sein wird.

Das Bogenbiegen der Fruchtbäume. (l'arcure des arbres à fruit) ist lange in Frankreich bekannt, wird von vielen Gartenbesitzern mit dem entschiedensten Vortheil angewendet, und doch streitet das Vorurtheil noch immer dagegen. — Diese Methode schreibt nemlich vor keinen Spalierbaum zu schneiden, sondern dessen Zweige wagerecht anzubinden, und deren letzte Hälfte abwärts in einen engern oder weitern Zirkel zu biegen. Die

Theorie, worauf sich dieses Verfahren gründet, ist folgende. Da die Natur bekanntlich am stärksten nach der Spitze der Zweige zutreibt, daher ein großer Theil der dem Stamme nächstehenden Augen schlafen bleibt und die Wand, an welche der Spalierbaum steht, nur zum Theil bekleidet wird; so erfand man den Schnitt, wodurch ein Theil der Zweige und Spitzen weggenommen, und die Natur genöthigt wird, alle bleibende Augen auszutreiben und die Wand zu bedecken. Dieß war ursprünglich der Grund zum Schnitte; bald aber mischte sich die Charlatanerie der Gärtner und andere Zwecke ein. Manche nämlich behaupteten, eigene Kunststückchen zu besitzen, um durch dieselben vorzüglich viel und schönere Früchte hervorzubringen. An der Spitze derselben standen die Pfirsichgärtner von Montreuil bei Paris und diese haben sich auch am längsten gegen die Bogenbiegung gewehrt, bis sie endlich, von der Erfahrung und Anschauung überwunden, nachgegeben haben. Es ist zu verwundern, daß dieses nun schon seit länger als 20 Jahren in Frankreich allgemein eingeführte Verfahren, in Deutschland, soviel ich weiß, fast gänzlich unbekannt geblieben ist, daß selbst unsere Journale, die doch sonst so eilig jede fremde Erfindung, wenn sie gleich nicht nützlich ist, zu Markte bringen, ihrer nicht gedenken. Durch das Bogenbiegen werden die wesentlichen Nachtheile, die der Schnitt auf den Spalierbaum unausbleiblich äußert, ver-

mieden. Es ist bekannt, daß dieser in der Regel nur 25 Jahre lebt; viele gehen schon früher zu Grunde, im Gefolge der Krankheiten, deren Ursprung bloß im Schneiden zu suchen ist. Indem nemlich durch die Verstümmelung eine Menge Röhren und Gefäße vom Baume getrennt werden, vermindert sich die Capacität im Stamm und Zweige für den einströmenden Saft; die Wurzeln, keine Notiz von der Verstümmelung nehmend, saugen dieselbe Menge Feuchtigkeit ein, als vorher; es entsteht daher in der ganzen Pflanze eine Ueberfüllung, deren Folge, Zerspringen der Saftgefäße und Rinde, (der sogenannte Harzfluß beim Steinobste, der Brand oder Krebs beim Kernobste) und endlich das Absterben ist. Ubrigens hat fast jeder geschnittene Spalierbaum, im Vergleiche zu nicht geschnittenen, ein kränkliches, verkümmertes Ansehn. Wendet man das Bogenbiegen an, so erhält man denselben Zweck hinsichtlich der Bekleidung, bekommt weit mehr Früchte und bewahrt die Gesundheit des Baumes; denn nun wird die Bewegung des Saftes vermindert, die untern Augen werden alle austreiben und weit mehr Früchte erzielt. Vergleicht man zwei Spalierbäume, die neben einander und in gleichem Verhältnisse stehen, von denen der eine geschnitten, der andere gebogen ist, so findet man den letztern von einer bei Weitem kräftigern, schönern Vegetation, sein Laub ist grüner, die Oberhaut seiner Zweige glänzender,

seine Lohden stärker, seine Fruchtbarkeit größer und die Früchte vollkommener, vielleicht auch schmackhafter. Die Besorgniß der Gärtner: man müsse bei dieser Behandlung zu viel Holz bekommen, daß kein Platz zum Anbinden genügen könne, ist ungegründet, denn ein gebogener Baum treibt sehr viel weniger Holz, (nachdem er seine natürliche Größe erreicht hat,) als der geschnittene in seiner Saftüberfülle. Recht, der verbesserte prakt. Weinbau. 1823. S. 20.

Vortheilhafte Art, Aepfelbäume zu ziehen. (Von Joseph Sabine.) Herr Joseph Broockhouse zu Warwick hat eine schöne Aepfelplantage, die auf eine ganz eigne Weise behandelt wird. Der Stamm der Bäume ist 6 Fuß hoch, und von der Krone aus breiten sich die Zweige nach allen Richtungen fast horizontal 4 — 5 Fuß weit aus. Um den Baum, etwa 3 F. vom Stamm und 2 F. vom Boden, ist ein Reif auf Pfähle befestigt, und gegen denselben hin sind die Aeste niedergezogen und mit Bindfaden daran gebunden. Auf diese Weise bilden die Aeste des Baumes gleichsam Rippen eines birnförmigen Ballons.

Wenn das Obst abgeärndet ist, bindet man die Aeste los und beschneidet sie während des Winters. Was aus der Krone senkrecht in die Höhe treibt, wird sehr kurz abgestutzt, zumal wenn es der Re-

gelmäßigkeit des Ganzen Eintrag thun würde. Im Frühling bindet man dann die Aeste wieder an den Reif.

So wie der Baum wächst, bringt man den Reif weiter von dem Stamm; indeß könnte man wohl, wenn man die jungen Zweige zeitig böge, und beim Schneiden die gehörige Vorsicht anwendete, auch den alten Bäumen die unsprüngliche Gestalt erhalten.

Eine Reihe von solchen Bäumen bildet ein höchst regelmäßiges und schönes Ganze, und nimmt sich vorzüglich in der Blüthezeit herrlich aus. Diese Stellung der Aeste ist der Fruchtbarkeit ungemein günstig. Die Früchte können den vollen Einfluß der Luft und des Lichts erhalten und werden bei Befestigung der Aeste nicht vom Winde herabgeschüttelt. Auch werden diese Aeste nicht aneinander gerieben, und das Brechen der Aepfel geschieht mit der größten Bequemlichkeit. (Transactions of the London Hort. Soc. Vol. V. p. 186.)

Ein Ersatzmittel für das Pfropfen der Fruchtbäume. Freund! Hier erhalten Sie, (heißt es im Bothen von Tyrol, aus einem Briefe des Grafen Giuvanelli,) was ich Ihnen über meine Entdeckung versprochen habe, wie man den Saamen oder die Kerne der Fruchtbäume veredeln könne, und die Vortheile, die davon abhän-

gen. — Um veredelte Früchte zu erhalten, pflanzgen wir bis jetzt das Auge eines Zweiges, welches von einem edlern Fruchtbaume genommen wird, in einen Ast oder Stamm eines Wildlings einzusetzen, welchen wir veredeln wollen. Aber man darf nicht vergessen, und es ist jedem erfahrenen Landwirth und Pomologen bekannt, wie viel Zeitaufwand eine solche hohe Arbeit erheischt, wie sehr dadurch die Veredlung der Früchte verzögert wird, wie zuweilen die ganze Pflanze zu Grunde geht, und wie wenigstens vielfältig die ganze Operation fruchtlos gemacht wird. Deswegen suchten zu allen Zeiten Viele, andere Mittel ausfindig zu machen, um den nämlichen Zweck zu erreichen. Einige suchten diese Mittel in dem häufigen Versetzen der Pflanzen, Einige in der verschiedenen Art und Weise, den Saamen oder die Kerne der Erde anzuvertrauen, Andere auf andern Wegen, die hier aufzuführen, zu lang wäre, aber alle vergebens; denn der Erfolg zeigte, daß dort, wo von der Beschaffenheit und der Produktionskraft des Kerns oder des Saamens keine edle Pflanze entsteht, alles Bestreben, die Pflanzen nachher zu veredeln, das Pfropfen oder Oculiren ausgenommen, fruchtlos und vergebens sey. — Ferner lehrt die Erfahrung, daß eine Pflanze, obschon von dem Kerne oder dem Saamen einer edeln Frucht erzeugt, welche aber von dem auf einer unedeln Pflanze eingepfropften Zweige oder Auge entsprossen ist,

nicht Früchte hervorbringt, welche jenen gleich sind, die der edle Zweig oder das Auge gibt, von welchem sie genommen ist, sondern gerade solche, welche die Mutterpflanze vor dem Pfropfen erzeugt hat, oder ohne Pfropfen erzeugt haben würde, und gerade dieser Umstand ist es, der die Nachhülfe des Pfropfens nothwendig macht. Daraus folgt als Corollarium und gleichsam als Axiom, daß das Pfropfen vorzüglich den fleischigen Theil der Frucht umwandle, daß es aber die Natur und ursprüngliche Beschaffenheit der Kerne oder des Saamens nicht abändern, welche die Frucht einschließt; daß daher die Natur und Produktionskraft des Saamens oder der Kerne stets hauptsächlich von der Natur und Beschaffenheit der Wurzeln, des Stammes oder Stockes abhängen, auf welchem sie wachsen. Ist dieses wahr, wie es jeder für wahr annimmt, aus Erfahrung, die nie eine Ausnahme litt, bei einer Menge Pflanzen und Früchte, die ich beobachtete, (mit Ausnahme des einzigen Aprikosenbaumes, bei dessen Veredlung mittelst des Pfropfens sich der Geschmack des Kerns ändert, so daß der bittere Geschmack desselben im wilden Zustande, süß wird, ohne daß jedoch in der Erzeugungsfähigkeit eine Abweichung von dem bei den übrigen Pflanzen angegebenen Resultate statt fände) — ist dieses wahr, findet diese Bedingung bei allen Fruchtbäumen überhaupt statt, so scheint mir, ich habe ganz auf logischem Wege

gefunden, daß man auf eine eben so einfache als leichte Weise den Saamen oder Kern eines jeden Fruchtbaumes selbst veredeln könne, so, daß die von dem Saamen oder den Kernen entsprossenen Pflanzen selbst edle Früchte hervorbringen. Dieses muß eben so möglich seyn, so gewiß ein Saame oder Kern, obschon von einer veredelten, aber auf einen Wildling eingepfropften Frucht genommen, beständig Wildlinge und unedle Früchte gibt, ähnlich der Stammwurzel. Die Pflanze also an sich und unabhängig von einem eingepfropften edlen Zweige oder Auge zu veredeln, dieses ist das Mittel, durch welches ich den oben angeführten Zweck zu erreichen glaubte, und folgendes die Art und Weise, diese Umwandlung zu bewirken. Man pfropft auf die gewöhnliche Weise den edeln Zweig in den Stamm oder Stock des Wildlings in der Baumschule, aber so tief als möglich am Stamme, so nahe als möglich an der Wurzel. Bei glücklichem Wachstume des eingepfropften Zweiges nach einem Jahre, wenn dieser bereits starke Triebe gemacht hat, sonst nach zwei Jahren, gräbt man die ganze gepfropfte Pflanze von der Baumschule aus, und versetzt sie anderswo hin, so tief, daß die Pfropfstelle oder der Wulst, welcher den edlen Zweig mit dem Wildlinge verbindet, wenigstens vier Zoll unter die Erde kömmt, oder, wie man sagt, zwischen zwei Erden kömmt; oder aber, man bedeckt den Baum mit fetter guter Erde, so viel

man haben kann, bis der in den Wildling eingesezte Edelzweig mit dem untern Ende auf die angegebene Tiefe unter die Erde kömmt. Dieser Edelzweig, wenn sein unteres Ende unter der Erde steht, pflegt meistentheils neue und eigene Wurzeln und Haarwurzeln zu treiben, und das ist es eben, was der vorgesezten Absicht vorzüglich zu Statten kömmt. Mitteltst gehöriger Sorgfalt sieht man innerhalb zweier Jahre ein Bäumchen emporschießen; dann untersuche man dasselbe auch unter der Erde, und wenn man findet, daß der edle Zweig wirklich eine eigene Krone von Haarwurzeln gebildet habe, so zieht man im Frühjahre, oder besser noch im Spätherbste, die ganze Pflanze zum zweiten Male aus dem Boden, schneidet davon sorgfältig den alten Stamm oder den Stock des ursprünglichen Wildlings weg, und zwar unmittelbar unter den neu entstandenen Wurzelfasern, oder den Wurzeln, welche der Edelzweig getrieben hat, dergestalt, daß von dem Wildlinge oder dem Mutter-Stamme gar nichts zurückbleibe. Das so beschnittene Bäumchen bringe man wieder unter die Erde, und trage Sorge, die neuen Wurzelfasern, (welche nun die Stelle der alten Wurzeln vertreten müssen,) gut zu erhalten und gehörig auszubreiten, und pflege das Bäumchen so, daß es für sich allein fortkomme, sich zum Baume erhebe und Früchte trage. Die Frucht eines solchen Baumes wird nicht nur allein veredelt und ganz der Frucht jenes Baumes ent-

sprechend seyn, von dem die Pfropfreiser genommen wurden, sondern auch der Saamen oder die Kerne dieser Frucht werden veredelt und von einer solchen Beschaffenheit seyn, daß sie, unter die Erde gebracht, edle Pflanzen erzeugen werden, weil sie von einem Stamme und einem Wurzelstocke entstanden sind, der ganz veredelt ist; und so werden denn auch von allen solchen Bäumchen stets Früchte erhalten werden, deren Saamen und Kerne unmittelbar wieder edle Pflanzen geben.

Wollen Sie sich die Mühe geben, diesen Versuch mit solchen Fruchtbäumen anzustellen, die Sie am meisten schätzen, so machen Sie denselben an mehreren Pflanzen dieser Art, um desto sicherer zu seyn, weil nicht jedes Bäumchen oberhalb der Pfropfstelle neue Wurzelfasern treibt. Auf diese Art werden Sie innerhalb sieben oder höchstens acht Jahren so viele edle Früchte, Saamen oder Kerne erhalten, als Sie nur wünschen, ohne zu dem Pfropfen oder Oculiren die Zuflucht zu nehmen. Nur müssen Sie Sorge tragen, in der Nähe ihrer so veredelten Baumpflanzungen keine andern Bäume von ähnlichen Wildlingen zu dulden, weil die Blüthen der Letztern gar leicht die Blüthen der veredelten Bäume durch ihren eigenthümlichen Blumenstaub verderben, so daß sie von Generation zu Generation schlechter, und zuletzt zu vollkommenen Wildlingen werden.

Ich wünsche, daß Sie Pomona zufolge dieser

Handgriffe und Bemühungen mit ihrem köstlichsten Segen belohne, und Ihnen der Himmel viele und glückliche Tage schenke, um ihn in Freuden zu genießen.

Orient, den 20. August 1825. Wochenblatt des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern. Jahrgang 1826. S. 730.

Versuche über die Weinbereitung und die Mischung des Mostes. Dem von der Weinbau-Gesellschaft in Württemberg am 3ten Mai v. J. gefaßten Beschlusse gemäß, hat der Ausschuß in der Bekanntmachung im schwäbischen Merkur vom 31. Mai 1825. zu Versuchen über die Weinbereitung und Gährung und über Mischungen des Mosts einzelner Traubenarten eingeladen.

Dergleichen Versuche sind für jetzt bloß von der K. Hofdomänen-Kammer und der in Stuttgart gebildeten Aktiengesellschaft im Herbst 1825 angestellt worden, und die Erfolge jener Versuche lassen sich, wie sich von selbst versteht, jetzt noch nicht vollständig angeben, indessen sind doch schon Erfahrungen gemacht worden, welche auch ohne dasjenige, was die künftige Beobachtung weiter lehren wird, von Wichtigkeit sind.

Die Versuche hatten, wie schon in der Bekannt-

machung vom 31. Mai 1825 ausgedrückt wurde, die doppelte Tendenz:

1.) Die Wirkung verschiedener Verfahrungsarten bei der Weinbereitung und Weingährung, sowohl in Beziehung auf Güte, (Kraft und Blume) als in Beziehung auf die Menge des Weins zu erproben:

Versuche über Mostbereitung und Weingährung.

2.) Die Vorzüge einer Traubenart vor der andern kennen zu lernen und zu erforschen, ob überhaupt eine Mischung den Vorzug vor der Absonderung des Mosts einzelner Traubenarten verdiene, welche Mischung von Traubenarten die zweckmäßigere sey, und wie sich die Mischungen, die schon in der Lese gemacht worden, zu denjenigen verhalten, die erst im Keller von Weinen aus abgesondert gelesenen Trauben gemacht werden.

Dies waren die Versuche über Weinmischungen.

ad 1. hat sich nun Folgendes ergeben:

a) daß für Weine, welche an den Trebern gähren sollen, die Traubenbeeren durchaus ganz zerquetscht werden müssen.

b) Bei der Gährung des Mosts an den Trebern erhält man mehr Vorlaß und weniger Hefen, auch im Ganzen etwas mehr reinen Wein, als

bei der Gährung des süß gefeltesten und ohne Treber in das Faß gebrachten Mosts.

c) Bei der Gährung des Mosts an den Trebern wird hinwiederum die Quantität des Vorlasses durch ein verlängertes Beisammenlassen des Mosts und der Treber bedingt 2c.

d) In Jahrgängen, in welchen die Witterung und die Trauben von derjenigen Beschaffenheit sind, daß es möglich wird, noch vor dem Eintritt der Gährung den Most abzulassen und die Treber zu pressen, ist die bisher übliche Mostbereitung und Gährungsart nicht schädlich, und liefert einen bald trinkbaren, angenehmen Wein.

e) Das Vergähren des Mosts mit den Trebern giebt dem Weine keinen widrigen Geschmack, und mehr Farbe, besonders wenn der Most und die Treber während der Gährung umgerührt werden; doch erhält der Wein, an welchem die Treber bis nach völlig beendigter Gährung gelassen werden, im ersten Jahre etwas rauhes.

ad 2. scheinen die Ergebnisse der Weinmischungsversuche in Folgendem zu bestehen.

a) Nicht empfehlenswerth erscheint der Schwarzwälsche, der einen sehr geringen und rauhen Wein giebt.

b) Der Gutedel und Sylvaner, die einen etwas leichten aber angenehmen Wein geben, taugen für Weine, die zum frühzeitigen Verbrauch bestimmt sind.

c) Der Beltliner, der viel Stärke und Gewürz, aber auch etwas hartes und ein nicht ganz angenehmes bouquet hat, taugt nicht, dazu, die vorherrschende Traubenart zu seyn, und eignet sich nur in geringem Verhältnisse für einen Wein, der zum frühzeitigen Gebrauch bestimmt ist.

d) Der Elbing ist zu den edlern gehaltvollen Traubenarten zu rechnen, und wird sich nach der Süßigkeit und Annehmlichkeit seines Weins, recht gut und wohl besser als der Gutedel zu einer Mischung mit dem Rißling eignen.

e) Der Rißling liefert einen im ersten Jahre sehr angenehmen, gewürzreichen Wein, und eine Mischung von demselben mit andern passenden Sorten, wobei jener doch der vorherrschende seyn muß, gewährt einen im ersten Jahre äußerst lieblichen Wein.

f) Eine Mischung mehrerer Traubenarten, wenn in der Eigenschaft der Einzelnen nicht eine allzu große Verschiedenheit eintritt, ist nicht nur nicht nachtheilig, sondern liefert einen Wein, der — wenigstens im ersten Jahre — dem Weine der besten von den gemischten Sorten gleich kommt.

So wichtig diese Erfahrungen für die Anpflanzung der Weinberge sind, so können sie doch, wie sich von selbst versteht, hierüber nicht allein entscheiden.

Besonders wird in Beziehung auf die später reisenden Rißlinge und Beltliner, Lage und Boden-

Beschaffenheit immer sehr zu beobachten seyn. Wir bemerken dies nur, um jedem Mißverstand zu begegnen. Correspondenzblatt des landwirthschaftl. Vereins in Württemberg. Sept. 1826.

Beschreibung der besten technischen Nebenarbeiten für den Landmann. Die Société d'encouragement zu Paris hat für das Jahr 1827 einen Preis auf die genaue Beschreibung der besten technischen Nebenarbeiten, welche von dem Landmann ausgeübt werden oder ausgeübt werden können, gesetzt.

Gebrauch der Steinkohlen zum Brodbacken. *) Die königl. preuß. Regierung zu Minden hat in einem Publicandum (1826) bekannt gemacht, daß auf der Saline zu Neusalzwerk die Versuche, Brod bei Steinkohlenfeuer in einem besonders construirten Ofen zu backen, mit glücklichem Erfolge fortgesetzt worden sind. Alle Arten Backwerk, vom größten Schwarzbrod bis zum feinsten Zuckerwerk können völlig frei von allem Weigeschmack in diesem Ofen (dessen Construction jedoch nicht deutlich beschrieben ist) gebacken werden. 45 bis 50 Brode, à 6 Stück auf einen Berliner Scheffel, mithin ohngefähr $7\frac{1}{2}$ Berl. Scheffel, kön-

*) Vgl. Ste Liefer. der Schriften der Gesellsch. S. 80.

nen, wenn hintereinander fort gebacken wird, mit 1 Schfl. Steinkohlen gar gebacken werden, wozu früher $13\frac{1}{2}$ Cubikfuß Buchen = Klobenholz erforderlich waren. Vier Stunden dauert das Anfeuern des Ofens und in fünf Stunden ist das Brod gar geworden. Die Mehrkosten des Steinkohlenofens gegen einen Holzofen sind ganz unbeträchtlich und erstrecken sich nur auf den Luftkanal, einen einfachen Krost und die Ableitung des Rauchs aus dem hintern Theile des Ofens in eine Rauchfangröhre. In Absicht der Dauer hat man nur einen besondern Abgang der Steine bemerkt, welche zunächst in der Oeffnung im Heerde liegen, aber sehr leicht zu ersetzen sind. Kameral- und Polizei = Fa-
ma, 1826. S. 506.

Verfahren aus dem Mehl von ausgewachsenem Getreide ein wohl schmeckendes gesundes Brod zu bereiten. Ist das Getreide zugleich schimmelig, so wasche man es vorher mit der zweifachen Menge Wasser. Auf jeden Fall, man mag das Getreide gewaschen haben oder nicht, trockne man das ausgewachsene Korn, ehe es zur Mühle gebracht wird, wohl aus, entweder vor oder auf dem Ofen, oder vorsichtig in den Backofen. Letzteres ist jedoch weniger vortheilhaft. Das Mehl lasse man nur mittelmäÙig fein machen und das Mahlen so schnell

als möglich verrichten. Das von der Mühle gebrachte Mehl muß sodann einige Tage stehen und auskühlen, ehe man es zum Brod bereiten verwendet. Beim Einteigen nehme man mehr Sauerteig als gewöhnlich und mache mit lauem Wasser einen dünnen, flüßigen Teig, dünnflüßiger als gewöhnlich und vermenge den Sauerteig recht damit. Bei dem Einkneten setze man so viel Mehl hinzu, daß der Teig fest wird, und arbeite ihn recht gut und anhaltend durch. Dann lasse man den Teig noch 2—4 Stunden, je nachdem er schneller oder langsamer sich hebt, fortgähren, arbeite ihn beim Auswirken wieder fleißig durch, und setze noch so viel Mehl zu, daß man einen festen Teig erhält. Bei dem Formen des Teigs ist es rathlich, die Laibe nur so groß zu machen, daß sie ausgebacken nicht viel über 4 Pfund schwer sind. Meischl, in den neuen Schriften der k. k. patriotisch-ökonom. Gesellsch. zu Prag, 1r Bd. 18 Hest, S. 120.

Bemerkungen für Brantweinbrenner. Sehr bemerkenswerth für Destillationen überhaupt ist das Hineinhängen von Draht in die Destillirgefäße. 10 Pfund Messingdraht von $\frac{1}{5}$ Linie im Durchmesser, locker aufgerollt, in einem Destillirgefäße von 20 Maas Inhalt, giebt in einer Zeit 7 Maas Brantwein, wo ohne Draht nur 4

Maas übergegangen seyn würden. *) — Nicht minder interessant ist die Entdeckung, daß man das Thermometer als Alkoholometer bei der Destillation anwenden könne. So lange das Thermometer in der übergehenden Flüssigkeit auf demselben Punkte bleibt, zeigt die übergegangene Flüssigkeit dieselbe Stärke. In dem Verhältnisse aber, als das Thermometer steigt, ist auch die geistige Flüssigkeit schwächer, und erreicht das Thermometer 80° R., so kommt bloßes Wasser zum Vorschein. Wurzer, Handb. der populären Chemie. S. 494.

Ueber den Verlust, den man durch fehlerhafte Einrichtung der Kühlfässer bei Branntweinbrennereien erleidet. Beinahe in allen Branntweinbrennereien sind die Kühl-

*) Sollte aber der Branntwein dabei nicht etwas von dem Messing auflösen und dadurch schädlich werden? Ueber die Vergiftung des Branntweins durch Grünspan in den Schlangenröhren, siehe besonders Dr. Kommershausen verbessertes, die Vergiftung des Volks verhütendes Kühlgeräthe für Branntweinbrennereien. Zerbst 1825. — Der gewöhnliche Branntwein enthält essigsaures Kupfer und die in Folge des häufigen Genusses des schlechten Branntweins herrschenden Krankheiten der niedern Volksklassen sind bössartige Hautausschläge, Lähmung, Auszehrung, Leberübel zc.

fässer zu klein. Gewöhnlich sind sie so eingerichtet, daß eine oben trichterförmige Röhre, das kalte Wasser aus einem Behälter auf den Boden des Kühlfasses leidet. Eine andere oben am Kühlfasse angebrachte Röhre leitet das warm gewordene Wasser weg, welches durch das kalte in die Höhe getrieben wurde. Diese Methode wird zwar in den angesehensten Brennereien befolgt, ist aber doch sehr schlecht, indem sie Wasser und Arbeit umsonst verschwendet. Man sagt zwar, daß da warmes Wasser specifisch leichter ist, als kaltes, man bloß das letztere unten einlassen dürfe, so werde das warme von selbst oben abfließen. Allein, der Unterschied zwischen der specifischen Schwere des heißen und kalten Wassers ist nicht so groß, daß, zumal da hier eine Bewegung Statt hat, welche heißes und kaltes Wasser untereinander treibt, nicht große Massen kalten Wassers mit warmen sich mengen, und so in einem mittleren Wärmegrade abfließen sollten. Diesen Nachtheil läßt sich nur durch große Kühlfässer abhelfen. Die Größe eines solchen Kühlfasses hängt von der Natur der Arbeit, die man vornimmt, nicht von der Größe der Blase ab. Man muß bei Berechnung der Größe des Fasses nur überlegen: 1.) wie groß die Hitze ist, bei welcher die Flüssigkeit über destillirt und 2.) wieviel davon übergeht. Man kann als allgemeine Grundregel annehmen, daß Kühlfässer nicht leicht

zu groß, wohl aber leicht zu klein ausfallen können. *Mechanics Magazine*, Nr. 153. 26. S. 30.

Zweckmäßige, wohlfeile und feuersichere Bedachung der Gebäude. Es gewährt einen sonderbar contrastirenden Anblick, wenn man Gebäude, ganz leicht von Bretern und Holz erbaut, mit schweren Ziegeldächern belastet sieht. Dieses ist der Fall überall in dem Obermainkreise, wo alle neuen, übrigens ganz von Holz erbauten Scheunen, Schuppen, und selbst geringfügige, von andern Gebäuden weit entfernte Holzlegen und Kohlschütten, durchaus mit Ziegeldächern belegt werden müssen. — Ziegeldächer schützen bloß gegen Flugfeuer, bei einem im Innern des Gebäudes entstehenden Brande aber sind sie, wie die Erfahrung lehrt, mehr hinderlich als nützlich. Wie aber ein ganz von Holz erbautes Gebäude, dem das Feuer von allen Seiten beikommen kann, bloß durch ein Ziegeldach Schutz finden soll, ist auf keine Weise abzusehen. — Dagegen sind die großen Nachtheile der Ziegeldächer, wenn die Ziegel nicht besonders gut fabricirt sind, klar. Nicht nur wird dem Eigenthümer hierdurch eine bedeutende Baulast und Mehrausgabe verursacht, sondern dergleichen Dächer sind auch nur mit größter Mühe und durch fortwährende Reparaturen in einen Stand zu setzen, in welchem sie Sturmregen und

Schneeestöber abhalten. — Allzustrenge und unrecht scheint es mir daher, den Landmann zu zwingen, seine hölzernen Gebäude mit Ziegeldächern zu versehen, eben so, als wenn man den Städter zwingen wollte, sich, gegen das ewige Gesetz der Natur, von dem wohlthätigen Lichte der Sonne abzuwenden, seine Wohnung in nördlicher Lage zu errichten, und in enge finstere Straßen einzu-
 zwängen. Es gibt ein sicheres Mittel, die Rücksichten der Zweckmäßigkeit, Leichtigkeit und Wohlfeilheit der Bedachung mit Schutz gegen Feuer zu vereinigen. Dieses Mittel besteht darin, die hölzernen Dächer mit heißem Theer (Wagenschmiere) zu überstreichen und hierin gepulverte Ziegelerde zu streuen. Hierdurch entsteht eine Ritze oder steinartige Masse, die nicht nur jeder Witterung, sondern auch dem Feuer Widerstand leistet. Zu diesem Zwecke darf man die Dächer bloß mit Brettern belegen. Nachdem diese längere Zeit der Glut der Sonnenstrahlen ausgesetzt waren und diejenigen Ritze erhalten haben, wogegen kein Holz zu schützen ist, streicht man an warmen Sonnentagen, den über einer Kuhlpfanne recht flüßig erhaltenen Theer, mit einem großen Pinsel auf das Dach, und streut sogleich, mittelst eines kleinen Siebes, so viel gepulverte Ziegelerde darauf, daß der Theer ganz gesättigt wird. Ist diese Masse vollkommen trocken, so überzieht man sie nochmahl auf gleiche Weise, und sucht besonders alle Fugen und Sprün-

ge recht auszustreichen. Will man den Ueberzug zum drittenmale erneuern, so erzielt man dadurch eine, wie man zu sagen pflegt, ewige Dauer. Durch Vermischung der hellgelben und röthlichten Thonerde mit dem dunkelbraunen Theer erhalten die Dächer ein, der Farbe der Schiefer oder der alten Ziegel, ähnliches Ansehen. — Da dieser Ueberzug das Holz besonders gegen Feuchtigkeit und Fäulniß schützt, so kann derselbe auch mit Nutzen zum Bestreichen der Wände hölzerner Gebäude angewendet werden. *) Selbst den Verputz massiver Gebäude kann man mit dieser Ritze auf eine vortheilhafte Weise überziehen. Der Verfasser ließ vor vier Jahren die West-Seite des von ihm bewohnten Hauses, welche ein Jahr zuvor durch mehrwöchentliche Regenstürme so durchnäßt war, daß das Wasser an den innern Wänden hervorbrang, mit Theer dreimal überstreichen, nachdem die Mauer wieder vollkommen ausgetrocknet war, und erreichte hierdurch den doppelten Zweck, das Eindringen jeder Feuchtigkeit abzuhalten und den Verputz gegen das Verwittern zu schützen. — Daß man, um das düstere Ansehen der Gebäude zu vermeiden, diesen Ueberzug mit weißem oder ge-

*) In Holland und in England findet sich häufige Anwendung dieses Mittels zur Schüzung des Holzes im Freien. B.

färbtem Kalk übertünchen kann, bedarf kaum einer Bemerkung.

Wollte man auch alles Gebälke mit dieser Masse überziehen, vorzüglich die Zapfen und das Hirnholz, wo gewöhnlich die Fäulniß anfängt, so würde man, bei beförderter Dauerhaftigkeit der Gebäude, jeder bedeutenden Feuersbrunst vorbeugen. Auch hölzerne Säulen, welche in die Erde gegraben werden, müssen durch diesen Ueberzug gegen Fäulniß geschützt werden. Da jeder Landmann diese Arbeit selbst verrichten kann, so sind die Kosten äußerst unbedeutend, denn ein Maaß Theer, welche 4 bis 5 Kreuzer kostet, reicht hin, um eine Fläche von 24 bis 50 Quadratfuß dreimal zu überstreichen; nur muß, wie schon gesagt wurde, der Theer recht flüssig aufgetragen werden.

Wer von der Wichtigkeit dieser Angabe, rücksichtlich des Widerstandes gegen Feuer sich überzeugen will, darf nur ein Stückchen Lattenholz von allen Seiten auf die angegebene Weise überziehen, und nachdem die Ritze recht vollkommen fest geworden ist, dasselbe mit anderm Holze von gleicher Größe in's Feuer legen. Während das nicht überstrichene Holz schon in Flammen steht und in Asche zerfällt, wird das mit Ritze überzogene nur langsam, ohne Flamme verkohlen. — Sehr zu wünschen wäre, daß die Polizei- Behörden ermächtigt würden, den Landbewohnern hierzu Anleitung zu geben, anstatt sie zur Ziegelbedachung ihrer Höl-

zernen Gebäude mit einer Strenge zu zwingen, die selbst in der Residenz nicht geübt wird, wo man nicht nur Nebengebäude, sondern selbst neuere Wohnhäuser zum Theil und ganz mit Schindeln bedacht sieht. München, den 2ten April 1826.

Sieger. Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung. Nr. 5. 1826.

Wohlfeile Bedachung für Bauerhäuser. Man taucht starke grobe Leinwand in ein Gemenge von $\frac{2}{3}$ Steinkohlen-Theer und $\frac{1}{3}$ festes Pech, $\frac{2}{3}$ feinen Flußsand und $\frac{1}{3}$ Kali (Soda oder Pottasche); die Mischung muß die Consistenz einer dicken Anstreicher-Farbe haben. Dachsparren von 2 Zoll Breite und 3 Zoll Dicke sind stark genug für ein solches Dach. Die Leinwand wird noch naß von dem Gemenge auf die Sparren aufgenagelt, gehörig von Sparren zu Sparren angezogen, noch ein Mal mit dem Gemenge dick überstrichen und wird dann jeder Witterung widerstehen, ohne Feuer zu fangen. Mechanics Magazine. No. 158. S. 283. 1826.

Deckplatten aus Bitumen. In neuern Zeiten hat man in Frankreich Deckplatten aus Sand und Erdpech für Plattformen und Altane vorgeschlagen, und mit gutem Erfolge angewendet,

wie man denn schon früher in Genf Tröge und Wasserleitungsröhren aus denselben Stoffen bereitete. Dieses Deckmaterial hat den Vortheil großer Leichtigkeit, und vollkommener Wasserdichtigkeit, (man kann sogar Blumenbeete und förmliche Gärten darüber anlegen) während es doch wegen des vielen Sandes nur sehr schwer entzündlich ist; es verdient also um so mehr Aufnahme, da das bei der Steinkohlendestillation gewonnene Bitumen das natürliche Erdpech vollkommen ersetzt. Naumann Entwurf der Lithurgik. Lpz. 1826. S. 52.

Leichte und wohlfeile eiserne Dachstühle. Seine Majestät der Kaiser von Oesterreich haben folgendes ausschließende Privilegium zu ertheilen geruht: Dem Friedrich Schnirch, Ingenieur, in Diensten des Grafen Magnis, zu Straßnitz im Hradischen Kreise, in Mähren, für die Dauer von funfzehn Jahren, auf die Erfindung: zu den Gebäudedächern (Dachstühlen) Eisen, und zwar vorzüglich Schmiedeeisen, mit Benützung seiner absoluten Festigkeit zu verwenden, wodurch solche Dächer um dreißig Mal leichter und wohlfeiler als die bisherigen eisernen, und um neun bis dreizehn Mal leichter, nicht theurer, und ohne Vergleich dauerhafter, als die hölzernen hergestellt werden können, die Feuergefahr, davon diesen Dächern alles Holz ausgeschlossen blei-

be, und selbe auch zur Ableitung des Blitzes leicht eingerichtet werden können, gemindert, und an Bodenraum bedeutend gewonnen werde.“ — Der Besitzer der Herrschaft Straßnitz in Mähren, Graf von Magnis, hat bereits ein feuerfestes Wohngebäude aufgeführt, bei welchem durchaus alles Holzwerk vermieden, das somit ganz eingewölbt, und statt des gewöhnlichen Holzdachstuhl mit einem nach dem obengedachten Prinzip von Schmiedeeisen verfertigten niedrigen Hängedach in der Form eines Schopfdaches versehen, und mit gewöhnlichen Dachziegeln eingedeckt ist. Das Gebäude hat 63 Fuß Länge, 33 Fuß Breite, und zur Herstellung des ganzen Daches wurden nur 32 Centner Schmiede-Eisen verwendet. Außer dem schätzbaren Vortheile der vollkommenen Feuerfestigkeit, gewährt diese neue Eindeckungsart unter mehreren andern auch noch die wesentlichen Vortheile einer fast immerwährenden Dauer, der Unwandelbarkeit, des Werthes des Bedachungs-Materials, und einer besondern Leichtigkeit, da sie wenigstens neun Mal leichter, als die gewöhnlichen Dächer sind. Bei allen diesen Vorzügen kommen derlei Eisendächer im ungünstigsten Falle kaum noch ein Mal so theuer, im vortheilhaftesten Falle aber, wenn Mittel- und Scheidemauern in dem Gebäude vorhanden sind, und Feuermauern aufgeführt werden, selbst wohlfeiler, als gewöhnliche Holzdächer

zu stehen. Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung. Nr. 6. 1826.

Unverbrennliche Bekleidung des Bauholzes. Der Engländer Pew hat folgenden Ueberzug des Bauholzes, um dieses gegen Feuer zu schützen, als bewährt angegeben. Man nimmt den härtesten und reinsten Kalkstein, den man finden kann, frei von allem Sande, Thone, und von allen fremdartigen Bestandtheilen: weisser Marmor ist, wo man ihn leicht bekommen kann, jedem andern vorzuziehen. Man brennt diesen Kalk in einem Reverberirofen, pülvert und siebt ihn. Ein Theil dieses Kalkes wird mit zwei Theilen (dem Gewichte nach) gebrannten und gleichfalls gepülverten Thone auf das sorgfältigste gemengt. Man nimmt ferner einen Theil gebrannten und gepülverten Gyps, und setzt demselben zwei Theile gebrannten und gepülverten Thon zu, und mengt dann diese Mischung mit der vorigen auf das Genaueste. An einem trockenen, von der Luft geschützten Orte läßt sich diese Mischung eine lange Zeit über unverdorben zum Gebrauche aufbewahren: wenn man sie gebraucht, wird sie mit ungefähr dem vierten Theile ihres Gewichtes Wasser gemengt, welches man nach und nach, und unter stetem Umrühren, zugießt. Den auf diese Weise erhaltenen Teig trägt man auf die Zimmerrung und das Holzwerk des

Gebäudes auf, welches dadurch vollkommen unverbrennbar wird. Diese Mischung wird mit der Zeit steinhart, läßt keine Feuchtigkeit eindringen, und springt nicht in der Hitze ab. Wenn sie gehörig bereitet und besonders auf gut ausgetrocknetes Holz aufgetragen wurde, dauert sie für ewige Zeiten, und läßt sich auch, während sie noch weich ist, mit irgend einer beliebigen Farbe verbinden. Von diesem Mittel sollte allenthalben bei Bauten Gebrauch gemacht werden, und unsere Bauleute müssen sich in der Bereitung desselben besondere Fertigkeit zu erwerben trachten. Edinburgh, philos. Journ. Nr. 27. p. 196.

Das Wasserglas, als Schutzmittel gegen das Feuer. *) Man nimmt reine Pottasche und Quarz in dem Verhältnisse von 2, 3, und auf 10 Theile Pottasche und 15 Theile Quarz, 1 Theil Kohle. Alles wird gut gemengt und bei starkem Feuer in einem feuerfesten Tiegel so lange geschmolzen, bis es sich zu einer gleichartigen Masse vereinigt hat. — Diese Masse wird gepulvert in 4 bis 5 Theilen siedendes Wasser allmählig eingetragen, wobei man beständig umrührt. Das Sieden muß ununterbrochen 3 bis 4 Stunden lang

*) Vgl. 15te Liefer. d. Schriften. S. 176. und das Protokoll v. 17ten Okt. 1826 in gegenwärtiger Liefer.

fortgesetzt werden, bis sich nichts mehr auflöst, die Auflösung die Consistenz eines dünnen Syrups und ein specifisches Gewicht von 1, 24 oder 1, 25 erreicht hat. In diesem Zustande wird das Wasserglas auf das Holzwerk aufgetragen oder auch zu späterem Gebrauche aufbewahrt. Wurzer, Handb. d. populären Chemie. 1826. S. 260.

Bewährter Eisenkitt. Zwei Theile Salmiak, 1 Theil Schwefelblumen und 16 Theile Gußeisenpulver werden gut gepulvert untereinander gemengt. 1 Theil dieses Pulvers wird mit 20 Theile Schmiedeeisenfeile und mit Wasser zu einer Masse vereinigt, mit welcher man die Fugen im Eisen verkittet. — Dieser Kitt stößt, bis er trocken ist, erstickende Dämpfe aus, daher man für Luftzug sorgen muß. Ebendas. S. 295.

Wohlfeile und dauerhafte Farbe zum Anstrich der Hölzer und Mauern. Man nehme 10 Quart Wasser, 20 Loth Eisenvitriol, 15 Loth weißes Harz, 3 Pf. feingestößenes durchgeseibtes Braunroth (Engl. Roth), 2 Pf. Roggenmehl und $\frac{1}{3}$ Quart Leinöl. Das Wasser wird mit dem zerstoßenen Eisenvitriol in einen Kessel gethan und allmählig so lange gekocht, bis alles aufgelöst ist, dann kommt das feingestößene Harz auf

einmal hinein und es wird die Mischung so lange umgerührt, bis das Harz auf dem Wasser schwimmt und zähe wird. Hiernach schüttet man in kleinen Quantitäten unter stetem Umrühren den Farbestoff hinzu und dann das Mehl ebenso, wobei man jedoch das Wasser sorgfältig im Kochen erhalten muß. Das Del wird endlich zugegossen und das Umrühren so lange fortgesetzt, bis keine Delpünktchen mehr auf der Oberfläche der fertigen Farbe sichtbar werden. Die Mischung muß warm und bei gutem Sommerwetter aufgetragen werden. Nur erst, wenn die Farbe nach einigen Tagen festgetrocknet ist, hat ihr der Regen nichts mehr an. Auf Holz ersetzt sie in aller Hinsicht einen gewöhnlichen Delanstrich, auch auf Mauern scheint sie sehr fest zu seyn. Man bereitet sie am besten immer nur in kleinen Quantitäten, wie die oben angegebene, welche zu einem Anstrich von mehr als 300 □ Fuß hinreicht. — Wahrscheinlich läßt sich diese Farbe auch mit Bleiweiß, Grünspan &c. bereiten. — Verhandlungen des Vereins zu Beförderung des Gewerbleißes in Preußen. 1826. 3te Liefer. S. 144.

In der 6ten Liefer. der gedachten Verhandl. S. 259. u. folg. ist noch ein etwas verändertes Recept zu diesem Anstriche mitgetheilt, im Allgemeinen aber, nach angestellten Versuchen bestätigt, daß dieser russische Anstrich in Hinsicht der Holz-erhaltung besondere Vortheile gegen Theer- oder

Delanstrich gewähre, daß aber Fischthran, wohl dem Del, und Metallfarben, unter allen Umständen den Erdfarben bei der Zusammensetzung vorzuziehen seyen. Auch auf Mauerwerk, Weißblech und mit Delfarbe bereits angestrichenen Holz haftet der Anstrich sehr fest. Damit überzogene Treppentufen haben einem häufigen Auf- und Abgehen während 2 Monaten, allen Bitterungseinflüssen zugleich ausgesetzt, recht gut widerstanden, woraus sich abnehmen läßt, daß der Anstrich auch für Fußböden statt der Delfarbe anwendbar seyn dürfte, da sich in den heißesten Tagen kein Stauben wahrnehmen ließ, nachdem die ersten Regen darüber hingegangen waren.

Künstlicher hydraulischer Kalk und hydraulischer Mörtel. *) Man ist lange darauf bedacht gewesen, gewöhnlichen fetten und mageren Kalk, durch Zuschläge zu verbessern, und namentlich einen brauchbaren hydraulischen Kalk darzustellen.

Vicat giebt folgende durch Erfahrung bewährte Methode an. Man läßt gebrannten Kalk an einem trockenem Orte in Mehlkalk zerfallen, befeuchtet ihn dann mit etwas Wasser, fügt nach Maaßgabe seiner größeren oder geringeren Reinheit

*) Vgl. 11te Liefer. d. Schr. S. 133. u. 12te Liefer. S. 134.

10 — 20 p. C. gebrannten Thon oder Ziegelmehl hinzu, formt den wohl gekneteten Teig in Kugeln, und brennt diese gehörig durch. Die so gebildete Substanz ist ein vollkommener hydraulischer Kalkstein. Naumann Lithurgik. S. 58. — Ein vortheilhaftes Verhältniß zu hydraulischen Mörtel ist ein Theil stark gebrannter pulverisirter Schiefer, 1 Theil magerer Kalk, 1 Theil granitische Abfälle (Abhausel), $\frac{1}{2}$ Theil granitischer Sand oder Gneus. — Brard's Vorschlag, mit den Schlacken der Erdbrände Versuche zu machen, verdient sehr viel Berücksichtigung. — Steinkohlenasche ist ein trefflicher Zuschlag, sowohl zu Luft- als Wasser-Mörtel, und um so brauchbarer, je weniger sie verschlackt sind. Ebendasselbst S. 64.

Ueberzug für feuchte Mauern. *) Man koche 1 Theil Leinöl mit $\frac{1}{10}$ tel seines Gewichts Bleiglätte und lasse darin 2 Theile Harz bei mäßigem Feuer vorsichtig schmelzen. Damit überstreicht man die Mauern. —

Neues Mittel, den weißen Kornwurm zu vertilgen. J. A. Sickler, Pächter zu Meckterstädt bei Gotha, hat in Nr. 7. des allg. Anz.

*) Vergl. 15te Liefer. d. Schriften. S. 175.

folgendes Mittel, den sogenannten weißen Kornwurm — *Phalaena Tinea Granella* — auf den Getreideböden zu tilgen, vorgeschlagen, und probat gefunden. Er sagt, daß ein Haufen Roggen von ungefähr 50 Malter durch und durch mit dem weißen Kornwurm behaftet gewesen, und davon in Zeit von 4 Tagen auf folgende Art befreit worden. Er ließ nemlich den Roggen von 2 starken Männern mit großen Kornschaufeln scharf von oben herab gegen die Wand auf den Boden werfen. Er empfahl den Arbeitern, die Schaufel nur halb voll zu nehmen, damit die Körner und Würmer mit um so größerer Kraft gegen den harten Widerstand geschleudert würden. Begreiflicher Weise wurden hierdurch die meisten ausserhalb der Körner und des Gespinnstes befindlichen noch zarten Maden betäubt, zerquetscht oder getödtet, die übrigen aber so stark erschüttert, daß sie zum Hervorkriechen bewogen wurden. Zugleich wird der Zusammenhang der Körner fast gänzlich gehoben. So wurde der Roggen zum zweiten, dritten und vierten Mal behandelt. Das Getreide wurde nun auf die Windrolle gebracht, um es von den angefreßnen Körnern und Maden zu befreien.

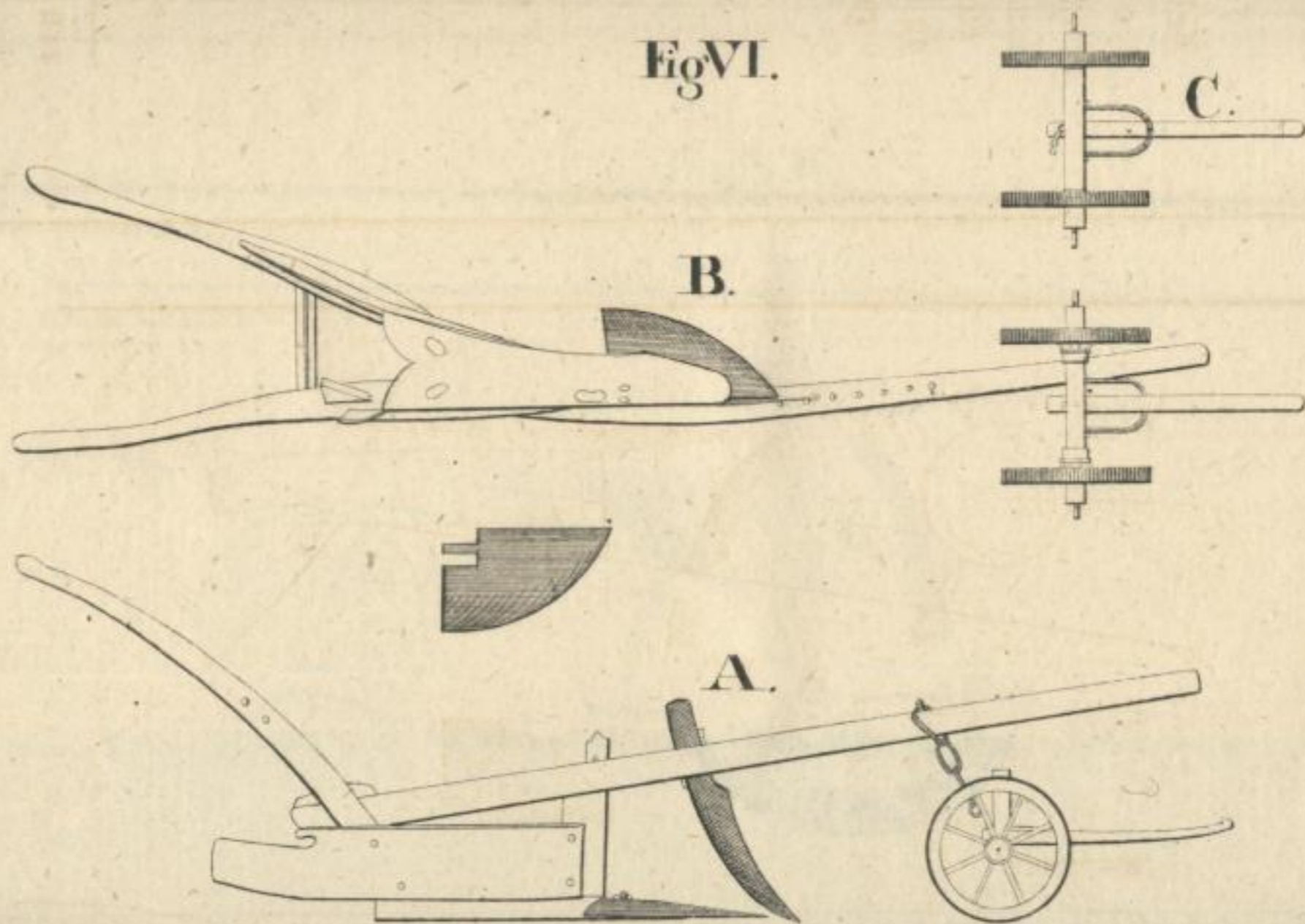
Das Getreide hatte nun keinen Mangel mehr. Hr. Sickler rath, daß, wenn sich noch Maden zeigen sollten, jenes Verfahren nach 8 bis 14 Tagen zu wiederholen. — Der Erfinder will ein freiwilliges Honorar von 1 Louisdor für seine öffentliche

Bekanntmachung nicht verschmähen, und von denen annehmen, welchem durch seinen Rath ein wesentlicher Dienst geschah.

Mittel zur Vertilgung der Feldmäuse. Man kocht spanischen Pfeffer mit einer hinlänglichen Menge Bitriol in Wasser zu einer starken Lauge und quellt darin zwei Tage lang Haselnußkerne auf. Noch naß bestreut man diese Kerne mit feingestossenem Zucker, trocknet sie an der Luft, und wirft in jedes Mauseloch einige so zubereitete Kerne.

Dresden, gedruckt bei Carl Meinhold,
Kreuzgasse 532.

Fig VI.



24 21 18 15 12 9 6 3 0

1

2

3

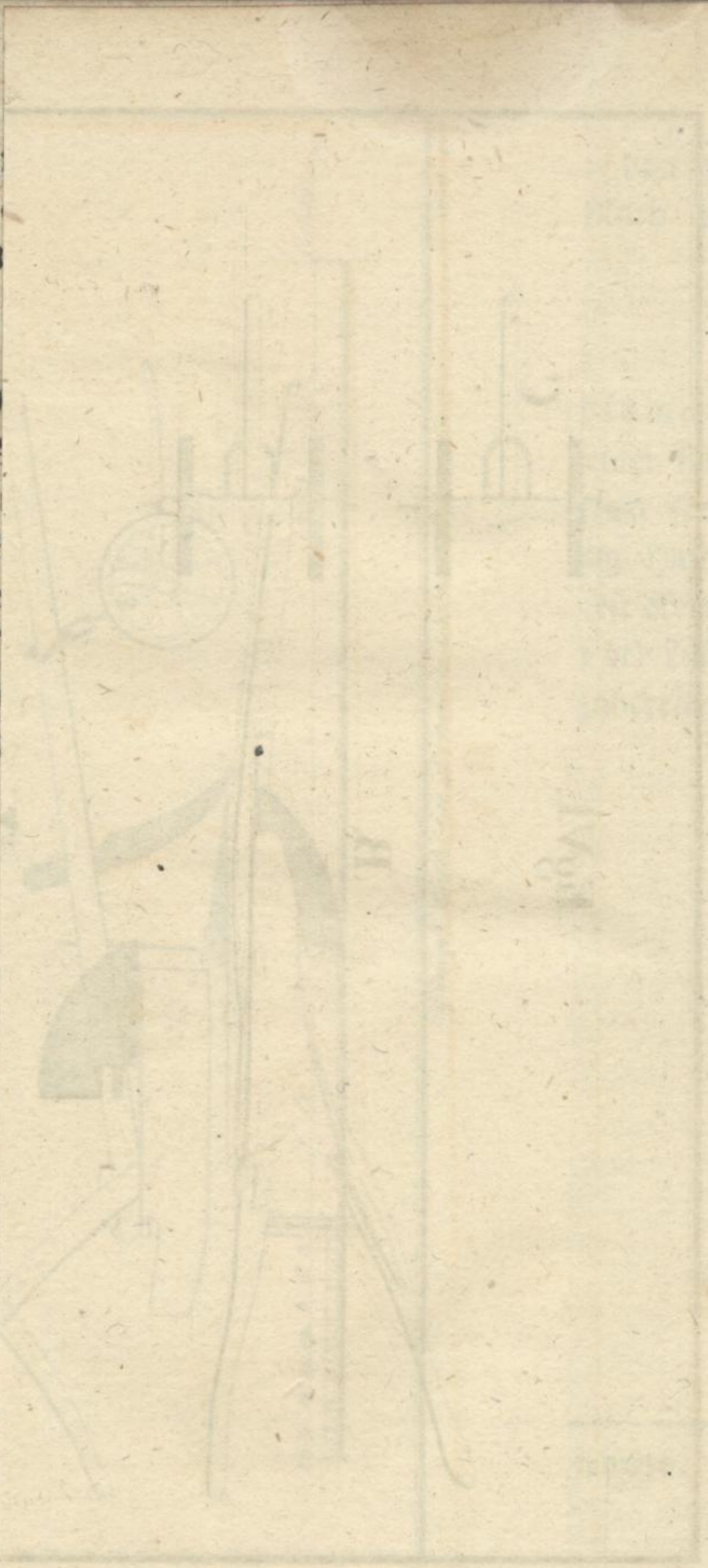
Dreßden

Königl. Lith. in Dresden N. 7. 1827.

6A

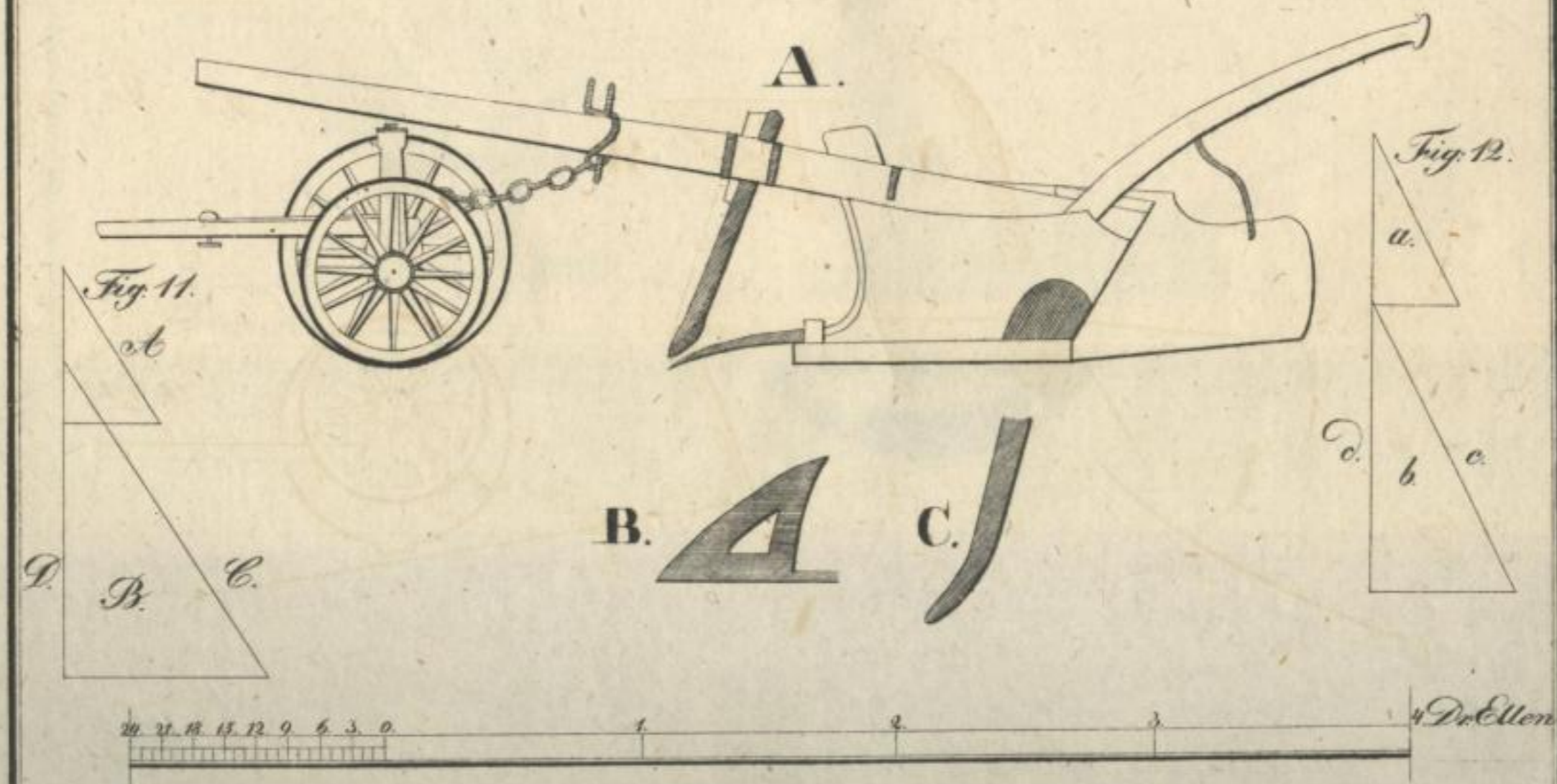
Befan
nen
wesen

W
se.
längl
ken L
nußke
mit f
und
Kerne



Dr

Fig VII.



ESB

Bel
nen
wes

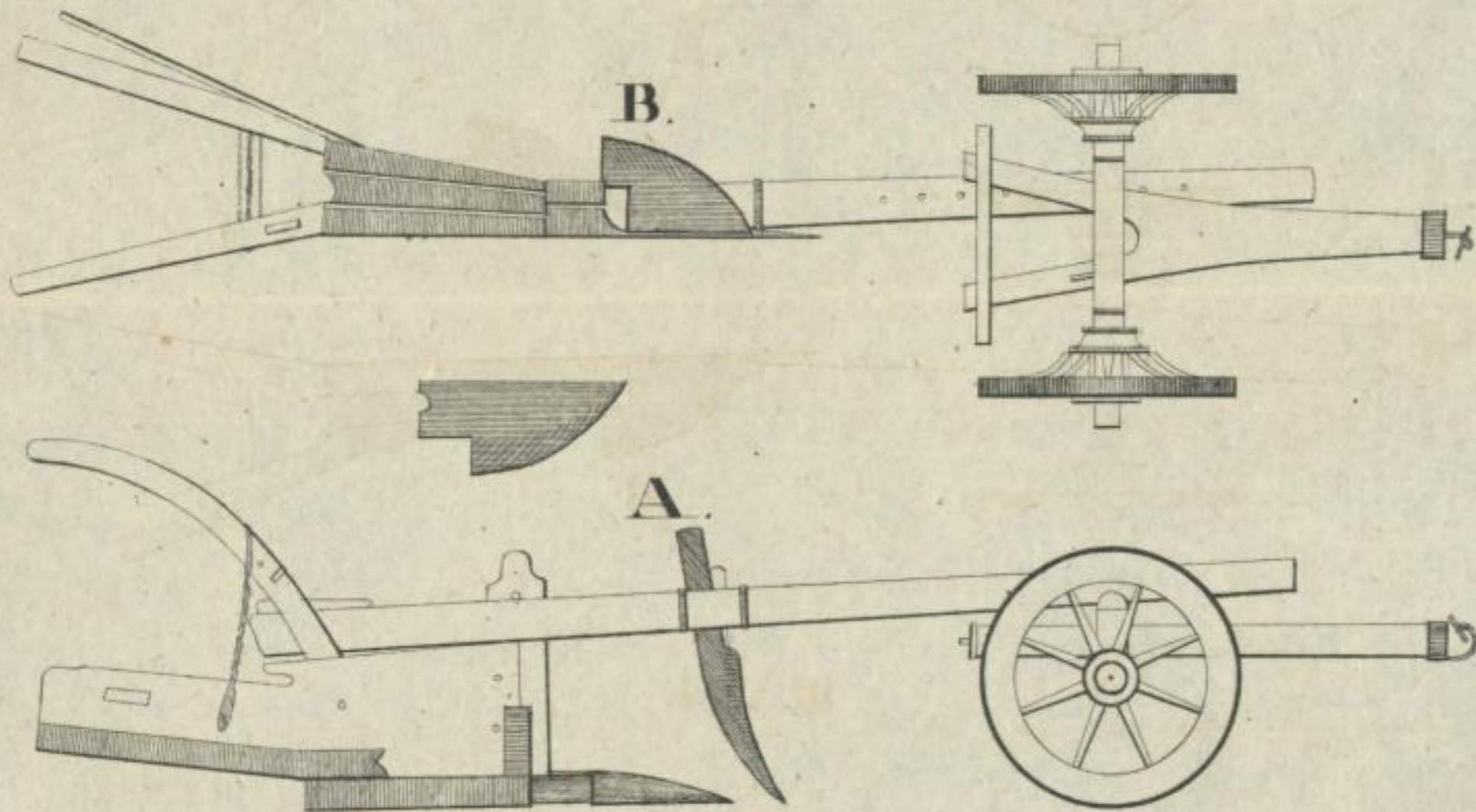
se.
län
fen
nuf
mit
und
Ken



23

Handwritten signature or text

Fig VIII.



83

16-

Be
ner
we

se.
län
ken
nu
mit
unt
Se

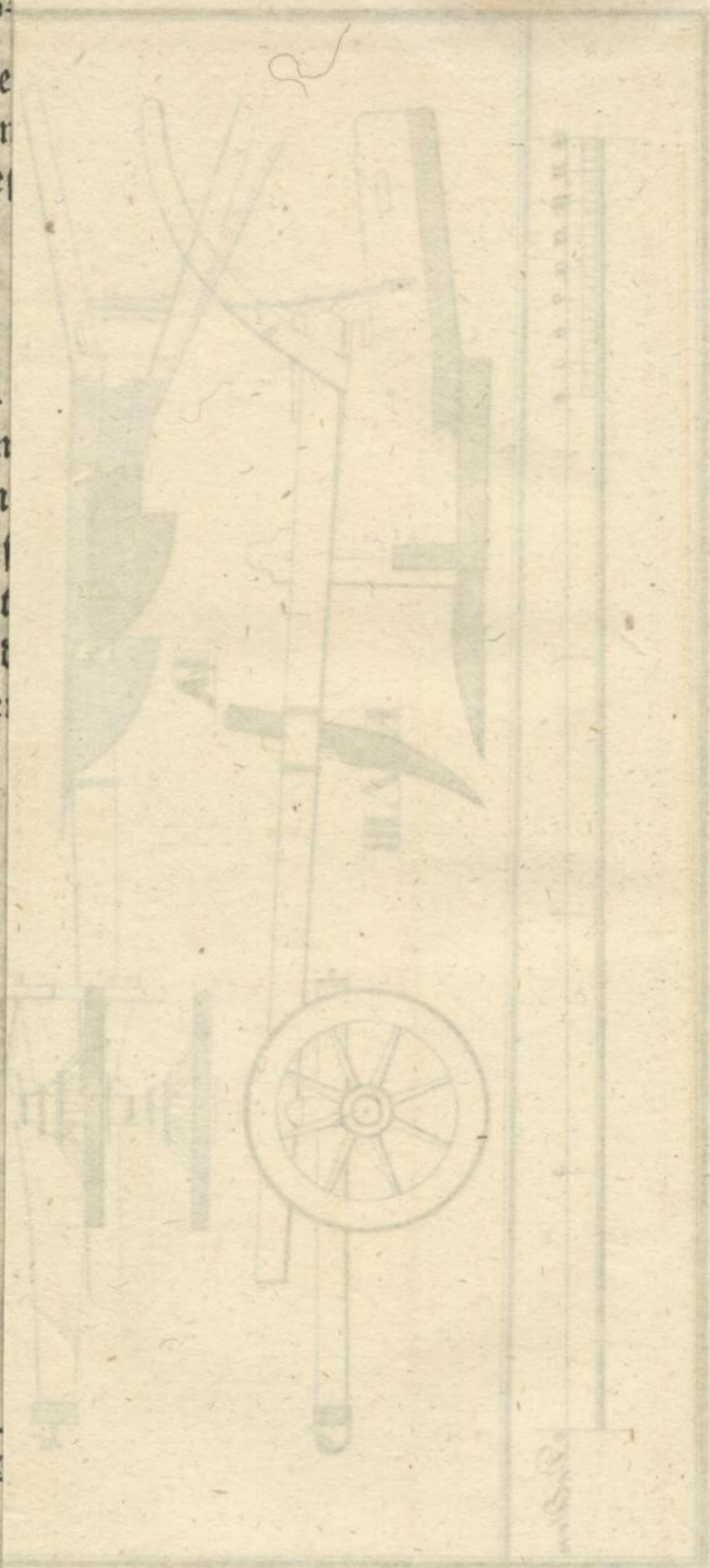
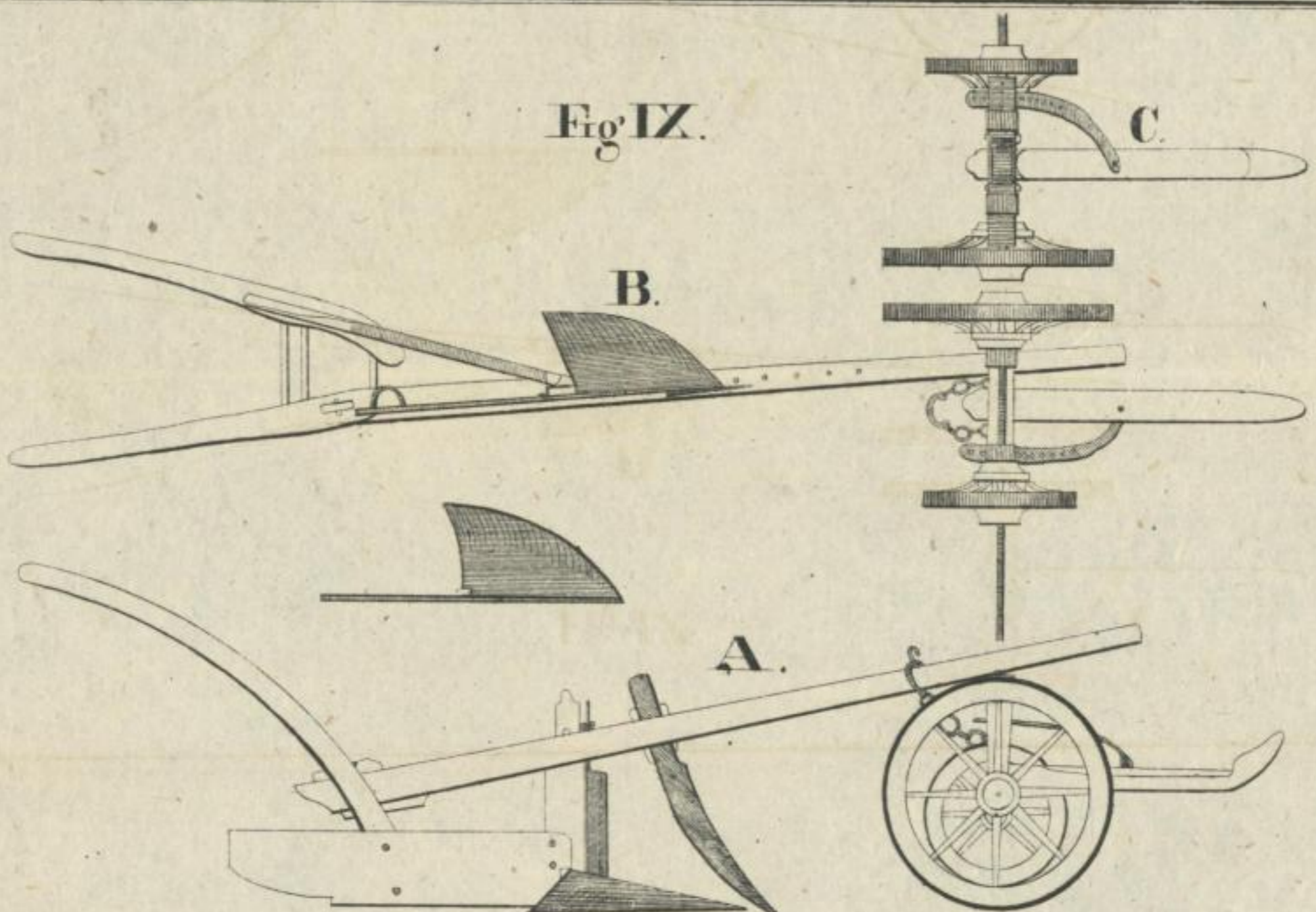


Fig IX.



8.5

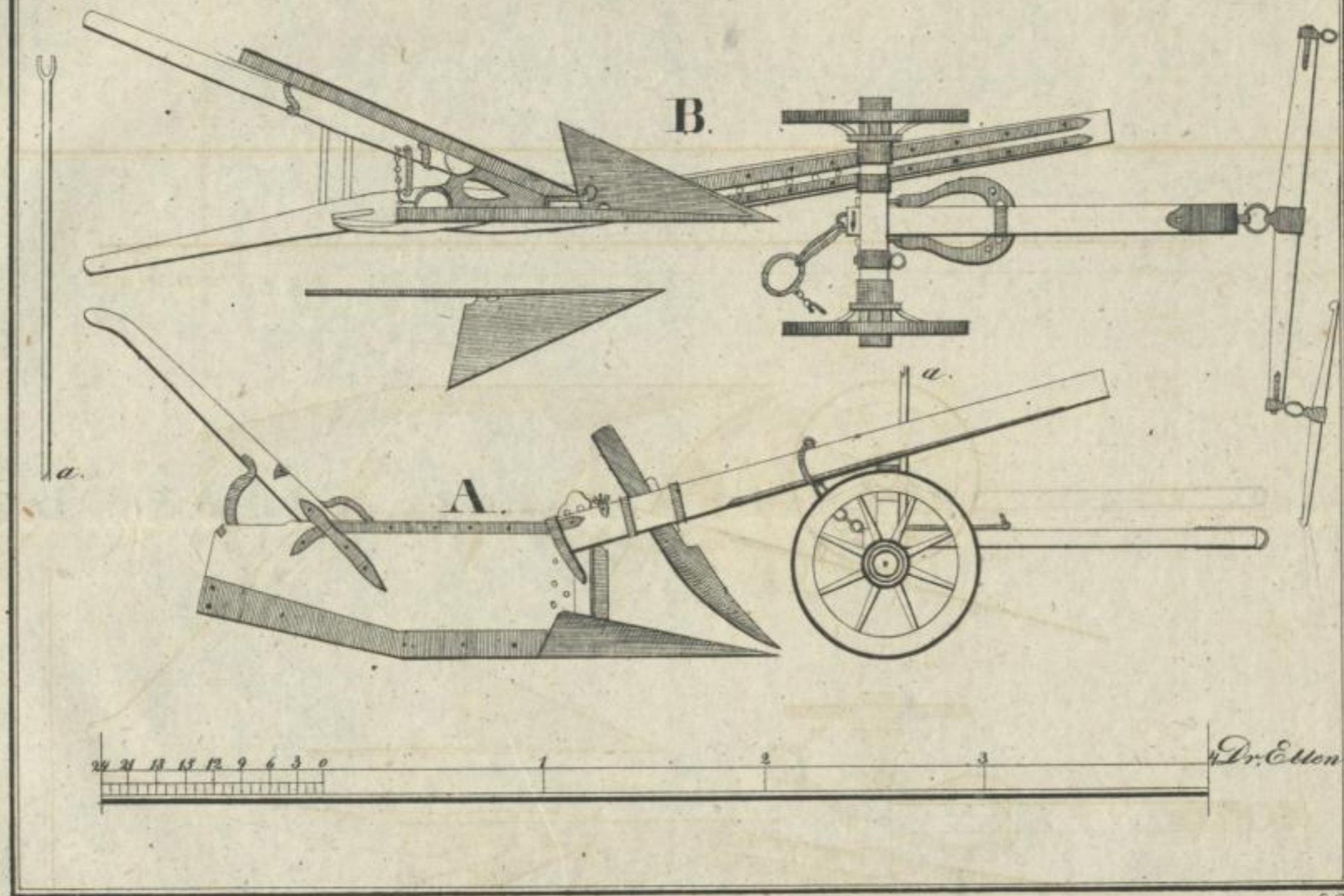
Be
ne
we

se.
län
fen
nu
mit
unt
Re



na

Fig. X.



ED

Be
ne
we

se.
län
ken
nu
mi
un
Re

