Der Landwirth
zugleich Organ des landwirthschaftlichen Central-Vereins für Schlesien
erscheint wöchentlich **zweimal**,
am
Dinstag und Freitag

Abonnements
werden angenommen von allen deutschen Postanstalten für **4 Mark vierteljährlich.**
Von der Expedition des Landwirth in Breslau franco unter Streifband und durch Buchhandlungen bezogen, beträgt das vierteljährliche Abonnement **4 Mark 50 Pfg.**

Einzelne Nummern 30 Pfennige.

Inseraten-Aufträge
sind zu richten an
die Expedition des Landwirths in Breslau
Außerdem übernehmen
sämmtliche Annoncen-Bureaus
die Vermittelung von Inseraten zu dem
Original-Preise
von **20 Pfg.** für die 5spaltige Zeile in Petitschrift und von **50 Pfg.** für die 3spaltige Zeile im „Sprechsaal".

Zuschriften
in Redactions-Angelegenheiten sind an die
Redaction des „Landwirth",
in Expeditions-Angelegenheiten dagegen an die
Expedition des „Landwirth" in Breslau
zu richten.

Allgemeine landwirthschaftliche Zeitung.

Breslau. Freitag, 24. December 1880.

Herausgeber:
Oekonomierath Korn,
General-Secretair des landwirthschaftlichen Central-Vereins für Schlesien, Mitglied des Königl. Landes-Oekonomie-Collegiums und des Deutschen Landwirthschaftsrathes.

Sechszehnter Jahrgang. — № 103.

Die nächste Nummer des „Landwirth" erscheint Mittwoch, den 29. December.

Zur gefälligen Beachtung!

Mit Nummer 104 schließt das vierte Quartal des sechszehnten Jahrganges unserer Zeitung.

Die geehrten Abonnenten, welche den „Landwirth" **durch die Post beziehen,** bitten wir ihre Bestellungen auf das

I. Quartal 1881

baldigst der betreffenden Post-Anstalt aufgeben zu wollen, damit in der Zusendung keine Unterbrechung eintrete. Bei **verspäteter** Aufgabe des Post-Abonnements ist eine Bestellgebühr von 10 Pf. zu entrichten, wenn die Nachlieferung aller im Quartale bereits erschienenen Nummern verlangt wird.

Probe-Nummern auf Wunsch gratis und franco.

Die Expedition des Landwirth.
Breslau, Schweidnitzerstraße 47.

Inhalts-Uebersicht.

Größere Aufsätze: Zur landwirthschaftlichen Wasserfrage. S. 539. — Eine wirthschaftliche Analyse der landwirthschaftlich-technischen Gewerbe.
Feuilleton: Die Pferde der Pampas. S. 540.
Correspondenzen: Berlin: (Zum Steuererlaß. Vom Volkswirthschaftsrath. Brausteuer. Resultate der Forstverwaltung. Anbauversuche mit ausländischen Holzarten. Vereinigung der Steuer- und Wirthschaftsreformer. Congreß deutscher Landwirthe. Zum Export von Kartoffeln nach England. Landwirthschaftliche Straßennamen.) — Wien: (Wasserbau-Conferenz. Zur Grundsteuerregulirung. Besteuerung kleiner Brennereien. Jagdschutz. Vom Getreidemarkt.) — Aus Ungarn: (Feldbericht.)
Aus Schlesien: Breslau: (Witterung. Uebungen der Ersatzreserven. Rechtsverhältnisse zwischen Staat und Uferbesitzern.) S. 541. — Bolkenhain: (Vereinssitzung.) — Hirschberg: (Vereinssitzung.) — Aus dem Riesengebirge: (Zur Ernte.)
Fragekasten. S. 542.

Zweites Blatt:
Größere Aufsätze: Rotz-Wurmkrankheit der Pferde.
Notizen. — Literatur. — Marktberichte. S. 543.
Rechtsprechungen. — Vereins-Tagesordnungen. — Vereinskalender.
Briefkasten der Redaction. S. 544.

† Zur landwirthschaftlichen Wasserfrage.

Die letztverflossenen Jahre mit ihren mannigfachen Ueberschwemmungen und den Wohlstand ganzer Gegenden verheerenden Wassercalamitäten, welche sich theils in einem unzeitigen Wasserüberfluß, theils in nachtheilig wirkendem Wassermangel äußerten, haben überall die Frage, wenn nicht wachgerufen, so doch von neuem in Fluß gebracht, wie diesen Calamitäten zu begegnen sei, wie sie an der Wurzel zu bekämpfen und hintanzuhalten seien. In allererster Reihe ist an dieser Frage die Landwirthschaft interessirt, welche durch die Wasserschäden direkt betroffen wird, und erst von ihr aus, soweit es sich nicht um die Zerstörung beweglicher Habe in localen Ueberschwemmungsfällen handelt, resultirt die Gefährdung des gesammten Nationalwohlstandes. Bereits sind alle Fachmänner darin einig, daß, wie wir oben angedeutet, zwischen Wasserüberfluß, also Ueberschwemmungen, und Wassermangel eine Causalverbindung besteht, und daß die eingerissene Entwaldung den Cardinalpunkt derselben bildet. Man sieht also allerorten in der Wiederaufforstung, namentlich unserer kahlen Höhenzüge, ein principales Mittel, um die Wasserverhältnisse so zu regeln, daß sie statt Schaden, für die Landwirthschaft wie für Industrie und Handel Nutzen zu stiften vermögen.

An der Begründung dieser Ansicht wagt heute Niemand mehr zu zweifeln; anders aber verhält es sich mit der Frage, ob nicht Maßregeln im Bereiche der Möglichkeit zu finden wären, welche schneller zum Ziele führten, d. h. eine Regelung der Wasserverhältnisse vor jener Zeit zu erwirken vermöchten, welche als weitsichtiges Ziel für die Wirksamkeit der segensreichen Folgen der Wiederaufforstungen in Aussicht genommen werden muß. Die letztere Frage beschäftigt in neuester Zeit Techniker wie Volkswirthe in fast allen Culturländern des Continents, welche gleichmäßig unter diesen Mißständen leiden. Man hat, namentlich in Frankreich, aber auch in Oesterreich und bei uns in Deutschland die Frage angeregt, ob nicht mit einer Regulirung der fließenden Gewässer behufs Vorbeugung der Ueberschwemmungen die Anlage von Sammelbassins, vorzugsweise in den Hochlanden, Hand in Hand gehen könne, um den Abfluß der Wassermassen regeln zu können und damit sowohl der Ueberschwemmungsgefahr wie der Dürre entgegenzuarbeiten. Von Ausschlag gebender Bedeutung ist hierbei, von der Ausführbarkeit des Planes an und für sich ganz abgesehen, der Kostenpunkt, insofern die Frage zur Erwägung steht, ob die Höhe der Anlage- und Unterhaltungskosten durch die Rentabilität der Anlage ihre Rechtfertigung zu finden vermöge.

Der landwirthschaftliche Verein in Bayern beschäftigte sich in seiner diesjährigen Centralversammlung mit dieser Frage, und dürfte es im Hinblick auf die hochwichtige Bedeutung der für die gesammte deutsche Landwirthschaft auf der Tagesordnung stehenden Wasserfrage wohl von Interesse sein, von den Verhandlungen des bayrischen Centralvereins, wenn auch dieselben zunächst die Verhältnisse seines speciellen Wirkungskreises selbstredend zur Unterlage hatten, in weiteren Kreisen Kenntniß zu nehmen. Die doppelte Bedeutung der landwirthschaftlichen Wasserfrage wurde namentlich vom Referenten, Oekonomierath Classen, hervorgehoben, und zwar mit dem sehr richtigen Bemerken, daß man im gewöhnlichen Leben außer Acht lasse, den Wasserüberfluß und den Wassermangel, oder Nässe und Dürre in Causalverbindung zu bringen. Einer besonderen Begründung bedarf es aber wohl nicht, daß, wenn in einem einzigen Monate allein 25 pCt. der gesammten mittleren jährlichen Regenmenge fallen und diese auf dem kürzesten Wege der Niederung zugeführt werden, vorübergehend eine Ueberschwemmung und unmittelbar darauf in dem betreffenden Sammelgebiet eine empfindliche Trockenheit entstehen muß, deren nächste Folge sehr wahrscheinlich wieder irgend ein mehr oder minder heftiges Unwetter, verbunden mit Frost, Hagel oder Wolkenbruch ist. Letztere Erscheinung haben wir in der Regel nach voraufgegangener Dürre, und ist es deshalb gewiß unrichtig, wenn zu den primitiven Ursachen der Ueberschwemmungen auch die tellurischen Vorgänge gezählt werden. Nur durch eine gründliche Verbesserung des durch menschlichen Eingriff gestörten Wasserhaushaltes vermag in die tellurischen Zustände diejenige Regelmäßigkeit gebracht zu werden, welche uns hauptsächlich vor den Gefahren der Nässe wie der Dürre dauernd schützt und uns die Segnungen des Wassers im vollsten Maße zu Theil werden läßt.

Die erfolgreiche Regelung des Wasserhaushaltes setzt nun voraus, daß man sich über die Bedürfnisse der Landwirthschaft bezüglich der Ab- und Zuleitung des Wassers vollkommen klar ist. Das Gedeihen des gesammten organischen Lebens erfordert bekanntlich eine bestimmte, aber immerhin reiche Zufuhr an Wasser; zu viel Wasser, d. h. Nässe, ist dem organischen Leben ebenso nachtheilig, wie zu wenig Wasser, d. i. Dürre. Wird sich nun jeder intelligente Landwirth leicht dazu verstehen, erforderlichen Falls ein versumpftes Grundstück genügend zu entwässern, so ist doch nicht so leicht die Zuleitung des nöthigen Wassers, weil bei dessen Ableitung nicht darauf Rücksicht genommen wird, den Ueberfluß an geeigneten Stellen so zu sammeln, daß man jederzeit wieder beliebig darüber verfügen kann. Namentlich bei sehr parcellirtem Besitzstand ist dies dem Einzelnen nur selten möglich, aber auch bei dem arrondirten Besitz hat es in der Regel bei der Ableitung des Wassers als eines culturfeindlichen Elementes sein Bewenden und für die Wasseransammlung im vorgedachten Sinne geschieht Nichts, so daß man wohl berechtigt ist, dieses allgemein übliche Verfahren als förmliche Wasserverschwendung zu bezeichnen. Und dieser Verschwendung ist nicht blos der periodische Mangel an Feuchtigkeit, sondern auch die fortgesetzte Hochwassergefahr der Niederungen, der gemeinschädliche Wechsel im Stande der Gewässer zuzuschreiben; ebenso sind hierauf alle die verheerenden tellurischen Vorgänge, Frost, Hagel, Wolkenbrüche zurückzuführen. Und macht die Landwirthschaft bei den bestehenden sehr mangelhaften Wasserstandsverhältnissen Anspruch auf die Mitbenutzung des fließenden Wassers, so stößt dieselbe in der Regel auf eine Reihe von Schwierigkeiten. Dieselben können bei einem dauernden normalen Wasserstande, gestützt auf einen rationellen Wasserhaushalt, vermieden, alle Wasserbedürfnisse jederzeit befriedigt werden.

Es ist nun mehrfach schon bestritten worden, daß Sammelteichanlagen überhaupt geeignet seien, Abhülfe zu gewähren. Allein, wenn von competenter Seite zugegeben wird, daß die Hochwassererscheinungen zunächst auf die Entwässerungs-Unternehmungen, Regulirung der fließenden Gewässer zurückzuführen sind, so muß auch durch die Erhaltung und Neuanlage von Sammelteichen dem Uebel möglichst gesteuert werden können. Hauptsächlich kommt es hierbei darauf an, daß für die Anlage die geeigneten Stellen ermittelt und deren Anzahl und Fassungsvermögen den Niederschlagsverhältnissen angepaßt werden. Kleinere Teichanlagen in größerer Anzahl, welche billiger herzustellen und zu unterhalten sind, und welche bei möglichst rationeller Vertheilung über das Sammelgebiet, auch wieder eine recht vielseitige Ausnutzung des gesammelten Wassers ermöglichen, dürften im Allgemeinen größeren Teichanlagen vorzuziehen sein.

Dem einzelnen Landwirth kann nun aber nicht wohl zugemuthet werden, für das allgemeine Wohl derartige Anlagen selbst zu errichten und zu unterhalten, beziehungsweise deren Anlage auf seinem Eigenthum ohne Entschädigung zu gestatten. Daher empfiehlt es sich, daß die Gemeinden durch die Verwaltungsbehörden, welchen die Befugniß zusteht, im allgemeinen Interesse, namentlich zur Verhütung von Ueberschwemmungen, Offenhaltung des Verkehrs u. s. w. polizeiliche Anordnungen zu erlassen, zur Durchführung eines geregelten Sammelteichsystems veranlaßt werden. Die für diese Anlagen nöthigen Geldmittel wären durch Darlehen aufzubringen, deren Verzinsung und Amortisation in einem von Jedem, der aus der Anlage Vortheil zieht, an die Gemeindekasse zu entrichtenden Wasserzinse ihre Deckung finden.

Gleichzeitig wird mit vollkommenster Berechtigung eine bessere Schonung des Waldes empfohlen. Es darf aber hierbei nicht übersehen werden, daß nach dem maßgebenden Urtheile der hervorragendsten Forstwirthe auch zur Aufforstung, d. h. zum Gelingen derselben von vornherein die hier angestrebte Sicherung der normalen Feuchtigkeit, des Wassers, gehört und daß es sehr lange anstehen wird, bis die zu erzielenden neuen Schutzwaldungen auch wirklich den Schutz gegen den raschen Wasserabfluß gewähren, welchen wir von ihnen mit Recht erwarten. Die Lösung der Wasserfrage lediglich von den Zukunftswäldern zu erwarten, hieße überhaupt auf deren Lösung vollkommen verzichten; denn der verderbliche jähe Wechsel in den Wasserstandsverhältnissen, welcher mit der immer rascheren Ableitung des Wassers sich von Jahr zu Jahr steigert, wird die gesammte forstliche und landwirthschaftliche Bodencultur mehr und mehr erschweren.

Den vorstehenden Ausführungen gegenüber, welche den Standpunkt des Theoretikers kennzeichnen, ist es nun von Interesse, den Standpunkt des Praktikers präcisirt zu sehen, welchen in der in Rede stehenden Verhandlung der Correferent Hofrath Dr. Simmerl vertrat. Derselbe hob hervor, daß zur Zeit weder in Bayern, noch anderswo die für die Durchführung eines derartigen Meliorationswerkes erforderlichen Unterlagen vorhanden sind. Diese bestehen, wie die bayrische oberste Baubehörde in einem Bescheid an den bayrischen landwirthschaftlichen Verein vom Jahre 1878 explicirte, darin, „daß nicht blos die Wassermenge, welche die Haupt- und Nebenflüsse bei dem höchsten Wasserstand, sondern das ganze Wasserquantum, welches sie innerhalb einer Hochwasserperiode abführen, ermittelt wird, da die Fläche und der Fassungsraum der Weiheranlagen nicht nach der Niederschlagsmenge, sondern nach der innerhalb einer gewissen Zeit wirklich zum Abfluß gelangenden Hochwassermenge beurtheilt werden muß." Es wird also nöthig sein, daß das System der Sammelteiche vorher entworfen und geprüft wird, und gründlich untersucht wird, wie viele und wie große Sammelteiche anzulegen sind, ob die Herstellungskosten und Unterhaltungskosten in einem günstigen Verhältniß stehen zu den zu erhoffenden Vortheilen; und diese Erhebungen sind um so nöthiger und um so sorgfältiger auszuführen, als die den Gemeinden aus der Schaffung der Sammelteich-Anlagen erwachsenden Kosten ganz erheblich hohe sind.

Im südlichen Frankreich wurde bereits die Anlage von Sammelteichen in Aussicht genommen; die Arbeiten, welche dort ausgeführt wurden, hatten den Zweck, das Wasser anzusammeln für die Landwirthschaft und gleichzeitig für die Zwecke der Industrie, und wurden zu diesem Zwecke Thalsperren in großartigem Maßstabe zur Ausführung gebracht. Auch Tirol, welches an der Aufschotterung seiner Thalniederungen in den letzten Jahren sehr zu leiden hatte, geht jetzt damit um, die Gebirgsbäche in der Weise zu verbauen, daß Thalsperren in den Schluchten zur Zurückhaltung der Schottermassen angelegt werden. Es muß aber die Behandlung der öffentlichen Gewässer Hand in Hand gehen mit der Behandlung der Privatgewässer. Doch alle diese Arbeiten setzen eben gründlichste Vorprüfung aller einschlägigen Verhältnisse voraus, und ehe die Resultate derselben vorliegen, kann es nicht weiter auffallen, wenn, wie dies in der Versammlung des bayrischen landwirthschaftlichen Vereins im Laufe der Discussion von mehreren Seiten hervorgehoben wurde, man in betheiligten Kreisen vor der Höhe der Kosten zurückschreckt und vor der Hand in der Wiederaufforstung entwaldeter Flächen das zuverlässigste Mittel zur schleunigsten Lösung der Wasserfrage erblickt.

Allein, daß man sich hierbei wird bescheiden können, dies muß als ausgeschlossen betrachtet werden, vielmehr erscheint eine eingehende Untersuchung über die Möglichkeit der Anlage von Sammelteichen für einzelne Gegenden, sowie über die sonstigen Mittel und Wege, eine geregelte Wasserwirthschaft herbeizuführen, als unumgänglich nothwendige Maßregel. Ebenso wie nach der in der Versammlung der bayrischen Landwirthe seitens des Staatsministers v. Pfeufer abgegebenen Erklärung die bayrische Regierung dieser Aufgabe, soweit es wenigstens die öffentlichen Gewässer betrifft, vollste Aufmerksamkeit bereits zuwendet, und wie dies auch seitens der preußischen Regierung gerade augenblicklich bezüglich der oberschlesischen Nothstandsdistricte geschieht, Wäre es dringend wünschenswerth, ja geboten, daß sämmtliche deutschen Regierungsbehörden dieser Frage ihre ungetheilte Aufmerksamkeit zuwenden wollten, und daß dieselben hierin allerwärts nicht nur von seiten der berufenen Fachmänner, sondern auch von seiten der Vertreter der Landwirthschaft, der landwirthschaftlichen Vereine die weitgehendste und opferwilligste Unterstützung fänden. Nur ein gemeinsames zielbewußtes Zusammenwirken kann hier die ersehnte Hülfe bringen, und Diejenigen, welche in erster Linie unter den gegenwärtigen Zuständen leiden, welche also auch in erster Linie auf eine Besserung hoffen und aus der Besserung Vortheil ziehen, die Landwirthe, haben auch an erster Stelle die Verpflichtung, zur Anbahnung der Besserung an ihrem Theile mitzuwirken.

Eine wirthschaftliche Analyse der landwirthschaftlich-technischen Gewerbe.

Von Freiherrn von Kayser.

(Nachdruck verboten.)

II.

In voriger Nr. d. Ztg. haben wir die naturwissenschaftlich-technische Seite der landwirthschaftlichen Fabrikation in allgemeinen Umrissen geschildert, und gehen zu ihrer wirthschaftlichen Begriffsbestimmung über, welche Unterwerfung und Accomodation jener Gesetze und Regeln unter den leitenden Gesichtspunkt und Zweck des Betriebes bedeutet, nämlich Erzielung der höchsten Ueberschüsse mit Aufwendung der geringsten Kosten.

Da die äußeren Bedingungen, als Hefe, Wasser, Wärme 2c. das unentbehrliche Mittelglied zwischen der unsichtbaren Kraft und der sichtbaren materiellen Wirkung bilden, so können wir sie auch als die Factoren der Fabrikation betrachten, und als solche müssen sie nach einem allgemeinen Naturgesetz zur Größe des Resultats in einem festen quantitativen Verhältniß stehen und auch unter sich gleichen Wirkungswerth haben, ja in äquivalenter Menge vorhanden sein.

So gut die Naturwissenschaft jede Substanz in eine Reihe unendlich kleiner Atome mit gleichen Eigenschaften zerlegt denken kann, ebenso vermögen auch wir uns in Gedanken den Vorgang der Fabrikation in lauter gleichgroße Einheiten aufzulösen, von deren jeder einzelnen das Gleiche wie vom Ganzen gilt. Desgleichen können wir auch jeden einzelnen Factor in Einheiten zerlegen, je mit äquivalentem Wirkungswerth; da aber die einzelnen Factoren immer einen verschiedenen Wirkungsgrad oder Fähigkeit haben, mit der sie die gewünschte Wirkung äußern, so muß zur Herstellung jenes gleichen Wirkungswerthes, den Einheiten eine räumliche und zeitliche Ausdehnung untergelegt werden, welche in umgekehrtem Verhältniß zum Wirkungsgrad steht, z. B. je schwächer die Hefe ist, desto mehr braucht man davon, um eine Wirkungseinheit zu erzielen und umgekehrt. Hieraus folgt auch, daß, je geringer der Wirkungsgrad des Factors ist, desto größere räumliche oder zeitliche Ausdehnung ihm untergelegt werden muß, — desto weniger Einheiten der Factor darbieten kann, oder desto größer bei gleicher Zahl der Einheiten seine gesammte Darbietungsmenge sein muß.

Auf jede Einheit im Resultat kommt also je eine Einheit aller Factoren, oder je größer die Zahl der Einheiten des Resultates ist, desto größer muß auch die Zahl der Einheiten aller Factoren sein. Damit ist auch gegeben, daß nur je die gleiche Zahl von Einheiten in den einzelnen Factoren zur Wirkung kommen kann, und daß, wenn die Factoren in der Wirklichkeit ungleich groß, ungleich günstig sind, die größeren, die günstigeren Factorenwerthe nicht zur vollen Wirkung kommen, nicht alle ihre dargebotenen Einheiten zur Ausnützung gelangen, sondern daß zwischen der Darbietungswerthsmenge und der Benutzungswerthsmenge oder zwischen der absoluten und der relativen Wirkungsmöglichkeit eines jeden Factors unterschieden werden kann und muß.

Abgesehen von der gleichen Zahl an Einheiten je aller Factoren ist aber der Erfolg der vollen Wirkung resp. Ausnützung eines vorhandenen Factorenwerthes noch von weiteren Voraussetzungen abhängig. Die mannigfaltigen Vorgänge in der Fabrikation, welche auf Flächenwirkung beruhen, erfordern alle mehr oder weniger direkte körperliche Berührung und gleichzeitige Anwesenheit der einzelnen Factoren, und zwar immer je mindestens eine Einheit der sämmtlichen Factoren. Stoffliche Factoreneinheiten, die sich nicht berühren, zuständliche Factoreneinheiten, die nicht gleichzeitig da sind, sind für sich selbst, für alle anderen Factoren und für das Resultat verloren, wenigstens wirkungslos. Das Entstehen einer Wirkungseinheit setzt also immer das räumliche und zeitliche Zusammentreffen von mindestens einer Einheit je aller Factoren voraus. So muß z. B. das Diastas im gemalzten Getreide mit dem ungemalzten Getreide in direkte Berührung kommen, um die gewünschte Wirkung, den Maischproceß in der ganzen Masse hervorzurufen, zu erzielen. So müssen bei der Abkühlung der Bier-Maische alle Mittel zur Abkühlung in dem richtigen Moment und gleichzeitig angewendet werden, um so rasch wie möglich die Temperatur der Flüssigkeit herunterzusetzen und damit nachtheiligen Folgen vorzubeugen.

Aber auch unter Erfüllung aller dieser Bedingungen ist die Wirkung eines Factors noch nicht in allen Fällen gleich, sondern variirt je nach dem Material, das zur Behandlung kommt, und je nach dem Verfahren, welches zu Grunde gelegt wird. Hartes Wasser, Zuckerrüben mit reichlichem Gehalt an Salzen beeinträchtigen die Ausnützung und Wirkung einzelner Factoren oder erfordern anderweitige Vorkehrungen, um den Nachtheilen auszuweichen; je nach dem Molkereiverfahren ist die Ausbeute der gleichen Milch an Butter ganz verschieden, d. h. kommen die eingelegten Werthe in verschiedenem Grade zur Ausnützung 2c.

Die Wirkung oder Ausnutzung der einzelnen Factoren hängt also ab:

a. Von dem Unterschied in der Zahl der Darbietungseinheiten der einzelnen Factoren unter sich;

b) von der relativen Stellung der Factoreneinheiten in Raum und Zeit;

c) von den specifischen Eigenschaften des Rohmaterials, des Wassers, der Zusätze und des Fabrikationsverfahrens.

ad a. Der kleinste oder ungünstigste Factor wird zwar in allen seinen dargebotenen Einheiten ausgenützt, bildet aber das Hinderniß der Ausnutzung der überschießenden Einheiten sämmtlicher günstiger entwickelter Nebenfactoren, und damit das Hinderniß eines höheren Betriebsergebnisses. Allerdings kann der Ueberschuß eines oder mehrerer Factoren über die Werthsmenge der Nebenfactoren von relativem Werth sein, trotzdem ist aber keine Ersatzfähigkeit oder Vertretbarkeit der einzelnen Factoren selbst möglich; Wärme, Wasser, Hefe 2c. sind zu jeder Wirkungseinheit immer selbst nöthig, wenn sie auch oft durch gleiche oder ähnliche äußere Bedingungen beschafft werden können, wovon die Praxis in manchen Fällen Gebrauch macht, und damit dem Schein Raum gegeben wird, als ob sich die Factoren selbst ersetzen könnten. Wenn z. B. die geringe Wärme einer Flüssigkeit durch viel Hefe ersetzt werden soll, so beruht dies nur darauf, daß die Gährung selbst um so mehr Wärme erzeugt, als sie stärker ist, also im weiteren Verlauf die von außen zuzuführende Wärme einigermaßen durch die eigne ersetzt, aber zu Beginn der Gährung können sich Wärme und Hefe noch nicht subsidiär aushelfen, sondern jede zur Gährung gelangende Einheit an Rohmaterial bedarf auch ihrer Einheit Hefe und ihrer Einheit Wärme. Oder wenn in manchen Fällen das doppelte Quantum Hefe zur Erzielung einer Gährungseinheit erfordert wird, so ist ihre Schwäche, oder ungenügende Vermengung der Hefe, oder ungenügende Vertheilung des Rohstoffes daran Schuld, indem sich die einzelnen Theilchen der Hefe und des Rohstoffes räumlich nicht treffen, also keine Flächenwirkung erfolgen kann. Freilich je ungünstiger die Berührungsverhältnisse zwischen Hefe und Rohstoff sind, desto mehr kann und muß man Hefe anwenden, es kann sogar je nach dem Preis der Factoren in vielen Fällen wirthschaftlich geboten sein, lieber an einem Factor zu verschwenden, z. B. an Wasser, als den anderen, z. B. die feine Vertheilung oder die Umrührung der Masse bis auf das richtige Maß hinaufzutreiben. Die theoretische Wirkung einer Einheit setzt aber immer voraus, daß sie für je eine Einheit aller übrigen Factoren genügt, denn dies ist der Begriff der „Einheit", daß dieses Maß, unter Voraussetzung der richtigen Nebenfactoren nöthig und genügend zugleich ist, die volle Wirkung äußert und ausgenützt wird; will ein Factor in einem anderen Verhältniß als „Einheit auf Einheit" — verwendet werden, so ist immer nicht volle Ausnützung des überschießenden Factors dabei, die aber in gegebenen Fällen von pecuniärem Vortheil sein kann.

ad b. Wie ad 1 erwähnt, kann ein ungünstiges räumliches oder zeitliches Zusammentreffen der Einheiten der einzelnen Factoren, oft durch Ueberschüsse anderer Factoren ergänzt werden, woraus dann die „scheinbare" Ersetzbarkeit, gleichzeitig aber nicht volle Ausnützung einzelner Factoren hervorgeht.

ad c. Theoretisch ist es immer am günstigsten, diejenigen Materialien 2c. und dasjenige Verfahren zu wählen, welches die vollkommenste Ausnutzung der Factorenwerthe, die vollkommenste Umwandlung der Rohstoffe in Fabrikat ermöglicht, in der Praxis entscheidet freilich in manchen Fällen der diverse Preis der Factoren oder der wechselnde Baarerlös für das Fabrikat und der im Verhältniß zu demselben hohe Futterwerth der Rückstände anders! Demnach geht das Ziel einer jeden landwirthschaftlichen Fabrikation bald mehr auf Kosten der Menge des Fabrikates selbst, bald mehr auf Kosten der Quantität und Qualität der in den meisten Fällen in eigener Wirthschaft verwerthbaren Rückstände, und in welcher Richtung fabricirt wird, darüber hat die locale und zeitliche Conjunctur zu entscheiden.

Im Allgemeinen bezweckt die landwirthschaftliche Fabrikation die Umwandlung der Rohstoffe in eine geldwerthere Form mit möglichst geringem Kostenaufwand. Zu diesem Behufe setzen wir ein:

a. die Rohmaterialien, welche im Fabrikat kapitalmäßig wieder ersetzt und verzinst sein müssen.

b. Die stofflichen Zusätze, als Hefe 2c. und Wasser, welche in ihren Ankaufs- und Beschaffungskosten wieder ersetzt und verzinst sein müssen.

c. Die, für zuständliche Bedingungen, als Wärmeerzeugung, Bewegung, feine Zertheilung 2c. ausgegebenen Kosten an Material und Arbeit, welche gleichfalls wieder ersetzt und verzinst sein müssen.

d. Die baulichen und maschinellen Anlagen, deren Amortisationsquote und Reparaturkosten ersetzt und deren gesammter Kostenwerth verzinst sein müssen.

Die Amortisation und Verzinsung aller dieser Kosten repräsentirt die gesammten Betriebskosten, zumal hier wie bei der Pflanzencultur und der Viehzucht keine Betriebshülfen mehr hinzukommen, sondern dieselben das Betriebsverfahren selbst darstellen. Diese Kosten müssen vor Allem im Ertrage ersetzt sein, ehe von einem wirklichen Gewinn, einem Ueberschuß die Rede sein kann. Aber nicht alle Kosten sind reproductiv, d. h. erscheinen im Ertrag wieder, sondern nur die „benützten" Einheiten der Factoren, das Bestreben muß also in erster Linie dahin gehen, alle Einheiten aller Factoren auszunützen, reproductionsfähig zu machen.

Zurück erhalten wir im Ertrag:

a. Alle aufgewendeten Rohmaterialien und Zusätze nach Capital und Zins — soweit sie ausgenützt wurden.

b. Die auf Wärme, Bewegung 2c. verwendeten Kosten nach Capital und Zins, — soweit sie ausgenützt wurden.

c. Die durch die baulichen und maschinellen Anlagen verursachten Jahreskosten, — soweit sie durch einen entsprechenden Betriebsumfang ausgenützt wurden.

Zurück erhalten wir nicht im Ertrag:

a. Alle nicht ausgenutzten, nicht in das Product übergegangenen unproductiven Theile der Rohmaterialien und Zusätze, die aber als „Rückstände" mit Futter- oder Dungwerth nicht ganz verloren, nicht ganz werthlos sind, jedoch immerhin gegenüber dem Fabrikat und Rohstoff minderwerthig sind, selbst wenn sie gegenüber dem letzteren in gewisser Hinsicht und von specifischem Gesichtspunkte mehrwerthig sein sollten, wie z. B. die Schlempe.

b. Die auf Wärme, Bewegung 2c. verwendeten Kosten hinsichtlich ihrer im Ueberschuß verwendeten und deshalb nicht ausgenützten Einheiten, welche ganz verloren sind.

c. Die Jahreskosten der baulichen und maschinellen Anlagen, soweit sie wegen eines ungenügenden Betriebsumfanges nicht benützt wurden, welche ganz verloren sind.

Es kostet demnach der Ertrag gerade die unter a. b. und c. als nicht zurückerhalten angegebenen Kosten, doch um den Werth der Rückstände weniger. Zieht man also diese Kosten ab, so verbleibt Reinertrag, d. h. ohne Verlust in höherwerthige Form übergegangene Einlagen und Kosten, denn alle Werthe sind in einer anderen Form wieder da, deren höherer Werth die auf die Umwandlung verwendeten Kosten decken muß, wenn sie zu seiner Umwandlung nöthig, d. h. lauter reproductive Kosten waren, was bei der Fabrikation keineswegs wie bei der Pflanzencultur und Viehzucht, unmöglich ist, sodaß hier bei correctem Betriebsverfahren wohl der Reinertrag gleich dem Rohertrag sein kann, unausgenützte Einheiten von Factoren gar nicht vorkommen sollen.

Wir müssen hier auf den Unterschied zwischen Pflanzenbau und Viehzucht einerseits und Fabrikation andererseits noch einmal zurückkommen. Bei dieser letzteren giebt es keine Betriebshülfen in dem Sinne der Ergänzung der natürlichen Thätigkeit der Pflanzen- und Thierwelt. Die Fabrikation beginnt überhaupt erst mit und durch die vom Menschen ad hoc eingeleiteten Operationen, das Betriebsverfahren, und deshalb ist die Fabrikation auch viel selbstständiger, während Pflanzenbau und Viehzucht unabhängig vom Menschen waltende Lebenskräfte repräsentiren, die der Mensch nur leiten und corrigiren kann.

Wie ersichtlich, repräsentirt unser Reinertrag theils die Kosten für verwendete Materialien, theils die Arbeitskosten einschließlich der eignen körperlichen und geistigen Arbeitsleistungen, theils die Amortisationsquoten der Anlagen, theils endlich die Verzinsung des gesammten verwendeten Capitales. Zunächst müssen aus dem Reinertrag alle fremden Leistungen, alle Verpflichtungen nach außen beglichen resp. abgezogen werden, dies sind Ankaufskosten für Materialien, fremde Arbeitslöhne und auch alle Amortisationsposten; hiernach verbleibt noch die im Reinertrag für die eigene körperliche oder geistige Arbeit berechnete Entschädigung und die Verzinsung des engagirten Capitales. Aber auch diese beiden Posten kommen nicht immer dem Wirthschafter selbst zu gut, denn oft ist statt der eigenen Leitung ein Verwalter angestellt, oft ist das verwendete Capital ganz oder theilweise geliehenes, und repräsentiren beide Posten Verbindlichkeiten nach außen.

Der Reinertrag ist eben nur Gegenwerth der Aufwandskosten und Leistungen des Betriebes und ihres Leiters, denn es giebt keinen Ertragstheil, dem nicht ein Ausgabetheil gegenüber stände; gerade wie bei der Bodencultur der Reinertrag nur den Zins des im Boden steckenden Capitales (die Bodenrente im weiteren Sinn), oder wie bei der Viehzucht der Reinertrag den Zins des im Vieh steckenden Capitales involvirt, so bedeutet auch hier bei der landwirthschaftlich-technischen Fabrikation Reinertrag nur Verzinsung des darin engagirten Capitales, allerdings in allen drei Branchen neben dem Verdienst für eigene Arbeitsleistung.

Deshalb ist denn auch jeder Wirthschafter bestrebt, über den Reinertrag hinaus noch Ueberschuß d. h. wirklichen Gewinn, Rente im engeren Sinne zu erzielen, welcher keine Ausgabe, kein Aufwand gegenübergestanden hat, — denn sonst wäre sie kein „Ueberschuß" —, welche also auch nicht in dem Ertragswerth enthalten sein kann, sondern welcher erst bei Veranschlagung des Ertragswerthes zum Verkehrs-

---

Feuilleton.

H. Die Pferde der Pampas.

Die zahllosen Heerden jener Pferde, welche die südlichen Steppen Südamerikas, die Pampas, bevölkern, stammen alle von den Thieren ab, die Pedro de Mendoza im Jahre 1535, als er Buenos-Ayres gründete, aus Andalusien und von der Insel Teneriffa mit hinüber führte. Bei der Wiederherstellung der Colonie nach ihrer Vernichtung fanden die Spanier schon 45 Jahre später eine große Anzahl wilder Pferde in Paraguay, die sämmtlich Nachkommen jener importirten Thiere waren. Später bemächtigte sich die weiße Bevölkerung solcher wilden herrenlosen Rosse und führte sie in einen mehr oder weniger gezähmten Zustand zurück. Ueberhaupt haben die wilden Pferde der Pampas zahlreiche Verfolgungen auszuhalten. Die Indianer jagen sie des Fleisches wegen, wogegen die Viehzüchter sie auszurotten streben, weil sie die gezähmten Pferde leicht in die Wildniß entführen; deshalb ist die Zahl der wilden Pferde verhältnißmäßig nur noch klein, und vielerorts finden sie sich in jenen endlosen Ebenen gar nicht mehr vor.

Der Südamerikaner hat einen anderen wirthschaftlichen Begriff vom Pferde als ihn die Europäer haben. Er hat die Eigenheit, nur Wallachen zu reiten und bezeichnet diese allein als „Pferde". Unter den gezähmten Pferden der Pampasebenen werden deshalb nur jene gezähmt, und die Hengste und Stuten leben in voller Freiheit und unterscheiden sich von den wilden, herrenlosen nur darin, daß sie auf dem „Camp", das heißt innerhalb engerer Grenzen gehalten werden. Hengste kann man zu Dienstleistungen nicht benutzen, weil sie stets die Stute aufsuchen und daher den Camp, auf welchem man sie frei laufen läßt, verlassen. Stuten zu reiten, gilt dort als schimpflich.

Im Allgemeinen haben die gezähmten Pferde in den Pampas an Schönheit und Größe verloren, dagegen an Genügsamkeit und Ausdauer gewonnen, was sich genügend aus dem Mangel jeder Art der Züchtung und der Beeinflussung durch den Menschen erklärt. Es entspringt daraus auch eine auffallende Ungleichheit bei allen diesen Pferden und selbst in ein und demselben Gebiete, so daß sich kaum eine allgemeine Charakteristik derselben geben läßt. Es gelten jetzt die Pferde von Corrientes als die besten und sie leben auch auf den besten Weiden, doch sind sie unter einander äußerst verschieden, und man findet Exemplare von Mittelgröße, etwas gesenktem Rücken, kurzem und breitem Halse, stark hervortretendem Bauche, tief angesetztem Schwanz, lang gefesselt und kuhhessig, während andere Thiere wiederum mit tiefer Brust, eingezogenem Bauche, geradem Rücken, hoch angesetztem Schwanz, proportionirtem Halse, steilen Schultern und Fesseln begabt sind, so daß Niemand alle diese Thiere ein und derselben Abstammung zuschreiben möchte. In jüngster Zeit ist manches für die Einführung edler Hengste gethan worden, seitdem sich ein großer Theil der „Estancia'" in den Händen Fremder befindet. Sogar Trakehner sind von Letzteren zur Verbesserung der Zucht eingeführt worden.

Als die schlechtesten Pferde gelten die von Rio Grande. Es vereinigte sich hier mit der schlechtesten Weide die größte Gleichgiltigkeit gegen jede Verbesserung der Pferdezucht, daher hat sich dieser Pferdeschlag unstreitig am weitesten von Form und Eigenschaften seiner Stammeltern entfernt. Die Pferde leben auf den „Camps" der Estanzias in Trupps von 20 bis 30 Stuten, deren jeder von einem Hengst geführt wird. Größere Heerden können sie nicht bilden, weil jeder Hengst seine Stuten (Manda) vor der Annäherung an einen andern Trupp hütet. Spricht man von ganzen Heerden, so ist damit immer nur eine Anzahl kleiner Trupps gemeint, die sich einander nähern und auch gemeinschaftlich leben, aber doch immer von ihren Hengsten vor vollständiger Vermischung bewahrt werden. Die Pferde von Rio Grande sind im Allgemeinen nur von mittlerer Größe, jedoch werden diejenigen der Umgegend von Uruguay etwas höher als die der östlichen Striche, in welchen sich die Pferdestämme von der sandigen Küste des atlantischen Oceans durch größere Ausdauer und Genügsamkeit auszeichnen.

Man muß hier die Pferde des Tieflandes von denen der Hochebene, der Sierra, trennen, denn im Allgemeinen, obgleich kein Racenunterschied vorhanden ist, sind die Pferde des steinigen Hochlandes kleiner, weniger schlank und haben feinere und härtere Hufe, so daß sie keines Beschlags bedürfen. Aber sämmtliche Pferde des Rio Grande besitzen einen starken Grasbauch, in Folge der mageren Weide. Indessen zieht man für große Reisen dickleibige Thiere den dünnleibigen vor, weil sie nicht so wählerisch und bessere Fresser sind. Dickleibige Pferde fangen in der Regel nach dem Absatteln an sich auf dem Boden zu wälzen und weiden dann sogleich, ohne im Futter wählerisch zu sein; dünnleibige Pferde dagegen wollen erst ruhen, versagen oft das Fressen nach dem Absatteln und bleiben, wenn die Weide schlecht ist, am nächsten Morgen noch hungrig.

Eine eigenthümliche Erscheinung unter den Pferden der Pampas ist das Auftreten zwerghafter Individuen, die aber nicht als eine besondere Race anzusehen sind, sondern von den gewöhnlichen Pferden fallen. Ein solcher „Petis", Pony, oder wenn er größer ist „Petisao", ist ein Pferd von kleiner, jedoch gedrungener Statur, mit starkem Kopf und kurzen kräftigen Beinen. Letztere sind im Verhältniß zum Rumpf zu klein und geben dem Thiere das Aussehen, als habe es ursprünglich ein Pferd angemessener Größe werden sollen. Diese Pferde werden, wenn sie nicht verkrüppelt sind, viel benutzt, weil sie ausnehmend dauerhaft sind. Sie eignen sich zu Reisen im Gebirge, klettern sehr gut und haben einen sichern Gang.

wer.h herausgerechnet, resp. beim Verkauf gegen Geld realisirt werden kann. Eine solche Rente beim Verkauf der Fabrikate kann sich auf Grund folgender Ursachen ergeben:

1. Aus der ausnahmsweise billigen Beschaffung einzelner Factoren an und für sich und welche dann auch zur volleren Ausnützung der theureren Factoren mit Vortheil Verwendung finden.

2. Aus der hohen Reinertragsfähigkeit einzelner Betriebs-Factoren.

3. Aus der besonders geschickten Leitung des Unternehmens, die über das gewöhnliche Maß hinausgeht und, wenn der Leiter nicht Besitzer, sondern Stellvertreter ist, mit einer Tantieme am Ertrag belohnt werden müßte.

4. Aus dem raschen Umsatz, welcher die häufigere Benutzung der Immobilien und Capitalien je in Einem Jahre bedeutet, also die Amortisationsquoten und die Zinsraten des Betriebscapitales per Einheit verkleinert und die Zahl der Ertragseinheiten vermehrt.

5. Aus dem Absatzpreis des Fabrikates, welcher von der Nachfrage des Publikums, der richtigen Wahl der Fabrikation und von der Seltenheit derselben abhängt.

6. Endlich aus dem allgemein menschlichen Triebe, seine Erzeugnisse möglichst theuer zu verkaufen, worin alle Unternehmer einig sind.

Hiernach können wir auch die allgemeinen wirthschaftlichen Regeln auf das Betriebsverfahren in der Fabrikation anwenden und dieselben unterscheiden in solche, welche zunächst auf Erzielung des höchsten d. h. vollen Reinertrages, der dem Rohertrag gleich kommt, — und in solche, welche auf Erzielung einer weiteren Rente ausgehen, unterscheiden. Zu jenen gehört die Regel:

a. Vermeidung der unproductiven Kosteneinheiten oder Ausgleichung der Einheitenzahl je aller Factoren. — Zu diesen hingegen die Regeln:

b. Vermehrung der reproductiven Kosteneinheiten oder Beschleunigung des Umsatzes und Steigerung des Rohertrages.

c. Mehr-Verwendung der billigsten Factoren zur Mehr-Ausnützung der theuersten Factoren.

d. Anwendung dieser Regel c, nur in so weit, als es die Reinertragsfähigkeit der localen Betriebsfactoren, der Absatzpreis des Fabrikates und der locale Nutzwerth der Rückstände rentabel machen.

In einem weiteren Aufsatz werden wir den Betrieb der einzelnen Fabrikationen, sowie das obigen Regeln unterstellte Betriebsverfahren schildern.

□ **Berlin**, 22. December. [**Zum Steuererlaß. Vom Volkswirthschaftsrath. Brausteuer. Resultate der Forstverwaltung. Anbauversuche mit ausländischen Holzarten. Vereinigung der Steuer- und Wirthschaftsreformer. Congreß deutscher Landwirthe. Zum Export von Kartoffeln nach England. Landwirthschaftliche Straßennamen.**] Die „Prov.-Corr." schreibt: Der Landtag wird sich in der am 8. Januar beginnenden zweiten Hälfte der Session vorzugsweise mit den vorbehaltenen, zunächst in der Commission vorberathenen Budgetfragen und den Selbstverwaltungsgesetzen zu beschäftigen haben. Unter jenen nimmt die Frage des Steuererlasses im Zusammenhang mit der Frage der Verwendung der Reichssteuern die Hauptstelle ein. Bekanntlich war seitens der Fortschrittspartei ein Antrag auf dauernden Erlaß der Steuern gestellt, man ist jedoch seitdem darüber belehrt worden, daß diesem Antrag eine ernste Absicht nicht zu Grunde lag, daß vielmehr die Fortschrittspartei dem Steuererlaß absolut entgegen ist. Inzwischen haben die Conservativen, von dem Wunsche beseelt, die Frage des Steuererlasses in einer dem wirklichen Wohl und Interesse des Volkes entsprechenden Weise zu lösen, Verhandlungen mit dem Finanzminister angeknüpft, welche möglichen Falls die dauernde Bewilligung wenigstens eines Theils des Erlasses herbeizuführen geeignet erscheinen. Wenn diese Verhandlungen, wie man hoffen darf, zu einem Resultat führen, so würde die Regierung sich darüber demnächst mit den übrigen Parteien, welche sie zu unterstützen geneigt sind, zu verständigen suchen.

Dem Volkswirthschaftsrathe wird, sobald er im Januar zusammenberufen worden ist, der Arbeiterversicherungs-Gesetzentwurf und der Entwurf einer Innungsordnung zugehen. Der letztere ist dem Vernehmen nach bereits abgeschlossen. Ebenso, wie schon mitgetheilt, das Arbeiterversicherungsgesetz, doch sollen über einzelne Bestimmungen des letzteren sich die Provinzialbehörden noch gutachtlich äußern. Die Geschäftsordnung für den Volkswirthschaftsrath, die das Staatsministerium zu genehmigen hat, befindet sich in der Vorbereitung. Nach einer der „Post" zugehenden Mittheilung hätten die Regierungen von Bayern, Sachsen und Württemberg die Absicht, nach dem Vorgange Preußens Landes-Volkswirthschaftsräthe zu errichten. Die Nachricht ist, was Württemberg betrifft, wohl mit einiger Vorsicht aufzunehmen, da dasselbe eine ähnliche Einrichtung in der Centralstelle für Handel und Gewerbe bereits besitzt.

Auch die Vorlage über die Erhöhung der Brausteuer ist nun in der gleichlautenden Fassung des Entwurfs des Vorjahres an den Bundesrath gelangt; danach ist der Steuersatz für den Hectoliter ungebrochenen Malzes auf 4 Mk. festgesetzt. Die verschiedenen Commissionen des Reichstages haben diesen Steuersatz wiederholt von 4 auf 3 Mk. herabgesetzt. Während die Süddeutschen dieser Steuervorlage im Ganzen apathisch gegenüberstanden, wurde namentlich von nationalliberaler Seite wiederholt betont, daß eine Erhöhung der Brausteuer nur Hand in Hand gehen könnte mit einer gleichzeitigen Erhöhung der Branntweinsteuer. Der Finanzminister Bitter hat bei seiner Etatsrede im Abgeordnetenhause es als wahrscheinlich bezeichnet, daß eine Vorlage wegen Erhöhung der Branntweinsteuer an den Bundesrath gelangen werde. Man hört indessen jetzt sehr wenig von den Vorarbeiten zu dieser Vorlage und scheint das Eine festzustehen, daß man sich an leitender Stelle nicht für eine Erhöhung der Maischraumsteuer, sondern für eine Schanksteuer entscheiden wird, durch welchen Modus der Widerstand gegen die Brausteuer sich nicht verringern würde. Von den in der vorigen Session zur Vorlage gebrachten Steuerprojecten würde nur noch die Wehrsteuer fehlen, welche bekanntlich im Schooße des Bundesraths unerledigt geblieben ist: es kann jedoch auf das Bestimmteste versichert werden, daß das Project der Einführung der Wehrsteuer den Bundesrathsausschüssen gegenwärtig zur Beschlußfassung vorliegt.

Der Landwirthschaftsminister hat folgenden Erlaß den königlichen Regierungen zugehen lassen: „Von der königlichen Regierung zu Wiesbaden werden bereits seit einer Reihe von Jahren in einer der Regel nach alljährlich zur Veröffentlichung gelangenden Broschüre die Resultate der Forstverwaltung innerhalb des betreffenden Bezirks übersichtlich zusammengestellt und dabei die gesammten auf die letzteren Einfluß übenden Verhältnisse einer kurzen Erörterung unterzogen. Die nähere Art und Weise der Behandlung des qu. Gegenstandes wolle die königliche Regierung (Finanzdirection) aus der in 1 Exemplare hierneben angeschlossenen, die Jahre 1878 und 1879 ausnahmsweise zusammen umfassenden Broschüre ersehen. Bei der Unentbehrlichkeit derartiger Unterlagen für die mehr und mehr an Bedeutung und Umfang gewinnende Forst-Statistik erachte ich es für zweckmäßig, daß in den sämmtlichen übrigen Verwaltungsbezirken der Monarchie ähnliche übersichtliche Zusammenstellungen gefertigt werden. Ich veranlasse daher die königliche Regierung (Finanzdirection), auf die Sammlung des hierzu erforderlichen Materials für den dortigen Bezirk Bedacht zu nehmen, dasselbe für einen Zeitraum von je 3 Jahren in analoger Weise, wie in der Anlage geschehen, verarbeiten resp. zusammenstellen zu lassen und die so gewonnenen Uebersichten nebst dazu gehörigen Erörterungen zum 1. Juli des betreffenden Jahres hierher einzureichen. Die zum ersten Male zum 1. Juli 1883 hier zur Vorlage zu bringende Bearbeitung wird die drei Jahre 1880, 1881 und 1882 beziehungsweise die entsprechenden Wirthschafts- und Rechnungsjahre zu umfassen haben. Im Interesse thunlichster Einheitlichkeit wird es sich empfehlen, an der in der Anlage enthaltenen Stoffanordnung, die im Wesentlichen als dem vorliegenden Zwecke entsprechend anzusehen ist, festzuhalten und nur, wo besondere Verhältnisse solches bedingen, Abweichungen eintreten zu lassen."

Es liegt in der Absicht, Anbauversuche mit ausländischen Holzarten in den Staatsforsten in größerem Umfange als bisher und nach einheitlichem Plane ausführen zu lassen. In einem Erlaß des landwirthschaftlichen Ministers vom 4. December wird es als zweckmäßig bezeichnet, die nöthigen vorbereitenden Schritte schon jetzt einzuleiten, um mit der Ausführung sofort, nachdem die Mittel durch das neue Etatsgesetz zur Disposition gestellt sind, beginnen lassen zu können. Die ganze Angelegenheit gehört naturgemäß in den Bereich des forstlichen Versuchswesens, für welches bereits eine feste Organisation besteht, und zwar fallen die Anbauversuche speciell in den Rahmen der seit Jahren eingerichteten Culturversuche. Die einzelnen Versuchsreviere werden dabei zur Hauptstation in das Verhältniß als Nebenstationen treten. Pflanzenerziehung, Anbau und weitere Behandlung der Culturen werden durch Arbeitspläne gleichmäßig zu regeln sein. Es kommt zunächst darauf an, die Auswahl geeigneter Versuchs-Oberförstereien zu treffen, und zwar solche auszuwählen, deren Verwalter nicht nur vermöge eigener Sachkenntniß, sondern auch in Folge besonderen Interesses die Bürgschaft für eine sorgfältige Durchführung der Arbeitspläne bieten. 60 Reviere werden für das Staatsgebiet als ausreichend zu erachten sein, so daß auf die einzelnen Regierungsbezirke etwa 2 Versuchsstationen entfallen würden. Binnen acht Wochen erwartet der Minister die bezüglichen Vorschläge.]

Die Vereinigung der Steuer- und Wirthschaftsreformer wird ihre diesjährige Generalversammlung im nächsten Februar in Berlin abhalten und ist von dem Ausschusse derselben vorläufig die nachstehende Tagesordnung festgesetzt worden: a. Ueber Genossenschaften mit beschränkter Haftpflicht. b. Die Bankfrage. c. Welche Schritte sind zu thun, um unsere Forderung bezüglich der Erbfolge im ländlichen Grundbesitz gesetzlich zu verwirklichen? Welche weitere Themata auf die Tagesordnung zu setzen, wird in der nächsten Sitzung des Ausschusses bestimmt werden. — Auch der „Congreß Deutscher Landwirthe" wird im Februar k. J. seine XII. Haupt-Versammlung in Berlin abhalten. Es werden folgende Themata zur Berathung gestellt werden: 1. Ueber Arbeiter-Versicherung; 2. die Production Amerika's als größte Gefahr für die deutsche Landwirthschaft; 3. die Währungsfrage und 4. über Spiritusbesteuerung.

Aus Hamburg wird die Zahlungsstockung einer dortigen Exportfirma, welche sich in den letzten Jahren namentlich mit Ankauf und Versendung von Kartoffeln nach England befaßte, gemeldet. Die Stockung soll dadurch herbeigeführt worden sein, daß große Ladungen Kartoffeln verdorben an Ort und Stelle ankamen, resp. unverkäuflich waren.

Seitens des Magistrats ist beantragt worden, die in der Regulirung begriffenen Straßen am neuen Viehhof vor dem Frankfurter Thore mit eigenen Namen zu versehen. Die neuen Vorschläge empfehlen sich dadurch, daß sie Personen und Namen in Anregung bringen, die naheliegende Beziehungen auf Ackerbau und Viehzucht haben. So ist für den Hauptzugangsweg der Name „Liebig-Straße", für die Straße zwischen der Landsberger und Frankfurter Allee der Name „Thaer-Straße", für die benachbarte Straße der Name „Moegliner-Straße", für zwei andere Straßen die Namen „Proskauer-Straße" und „Eldenaer-Straße", nach den bekannten landwirthschaftlichen Schulen unterbreitet.

Wien, 21. December. [**Wasserbau-Conferenz. Zur Grundsteuerregulirung. Besteuerung kleiner Brennereien. Jagdschutz. Vom Getreidemarkt.**] Wie die „Wiener landw. Ztg." aus guter Quelle erfährt, wird in einigen Monaten eine Conferenz österreichischer und deutscher Wasserbauingenieure und berufsverwandter Fachmänner stattfinden, um wenigstens für die Wassergebiete der beiden Nachbarstaaten ein gemeinsames gleichförmiges System hydrographischer Aufnahmen und Beschreibungen anzubahnen. Beklagt wird der Mangel eines genauen Inventariums des Wasserreichthums, bezw. der Wasserkräfte beider Länder, insofern zwar zum Theil mehr oder minder eingehende Beschreibungen einzelner Flußläufe, Correctionsobjecte 2c. existiren, die aber meist von verschiedenen Gesichtspunkten ausgehend oft ganz von einander abweichende Tendenzen verfolgen und so zur Herbeiführung eines einheitlichen Bildes nicht zu dienen vermögen. In der projectirten Conferenz soll nun darüber berathen werden, welche Punkte als wesentliche zu betrachten und zu behandeln seien. Eine Vorconferenz soll demnächst zusammentreten, um die Vorarbeiten zu erledigen. Eine rege Betheiligung der landwirthschaftlichen Culturtechnik an dieser Conferenz muß als dringend wünschenswerth bezeichnet werden.

Das Loos der in der Grundsteuerangelegenheit in weit über erwartetem Maße bei dem Abgeordnetenhause eingelaufenen Petitionen wird vermuthlich kein sehr glänzendes sein. Der Steuerausschuß des Abgeordnetenhauses beschäftigte sich kürzlich mit der Frage, welche Art der Behandlung diesen Petitionen angedeihen zu lassen sei; trotzdem mehrfach eine eingehende Befürwortung derselben bei der Regierung warm empfohlen wurde, fand es die Majorität des Ausschusses doch für angemessen, alle dahinzielenden Anträge abzulehnen und die Petitionen einfach der Regierung zur eingehenden Würdigung abzutreten, ohne jede weitere Motivirung. — In Steiermark agitiren die Grundbesitzer, welche von angesehenen Persönlichkeiten, wie zahlreichen Bürgermeistern, unterstützt werden, energisch, um eine gerechte Berücksichtigung ihrer Interessen zu erwirken.

Seitens der Besitzer der kleinen ländlichen Brennereien ist seit lange Klage darüber geführt worden, daß die im neuen Branntweinsteuergesetz vorgesehene Besteuerung solcher Brennereien eine zu harte sei. Es haben sich nun die Finanzminister beider Reichshälften in's Einvernehmen gesetzt, um eine Erleichterung dieser Brennereien herbeizuführen. Wie die „Presse" meldet, sind die betreffenden Verhandlungen nunmehr abgeschlossen, und wird ein betreffender Gesetzentwurf zunächst dem beiderseitigen Ministerrath und zu Anfang nächsten Jahres den Parlamenten vorgelegt werden.

Eine Einrichtung, welche unseres Wissens in Deutschland schon lange besteht, soll jetzt auch in Oesterreich gebührend cultivirt werden, nämlich die Prämiirung solcher Personen, welche sich um den Jagdschutz verdient gemacht haben. Der niederösterreichische Jagdschutzverein hat für diesen Zweck einen namhaften Betrag ausgeworfen, welcher in Prämien von 10 bis 50 fl. an beeidete Jagdschutzbeamte vertheilt werden soll.

Eine große Geschäftsstille herrscht augenblicklich auf dem Getreidemarkt; in Weizen ist die Nachfrage sowohl wie das Angebot gleich belanglos und die Folge dieser Geschäftslosigkeit ist eine weichende Tendenz der Preise. Was den Roggen betrifft, so sind die Offerten im Verhältniß zum Begehr bedeutend, daher denn auch die Roggenpreise neuerdings zurückgehen. Auch für Hafer und Gerste sind die Umsätze beschränkte, doch halten sich die Preise ziemlich unverändert. Weizen galt in der verflossenen Woche 10,80 bis 12,25 fl., Roggen 10,40 bis 10,85 fl., Hafer 6,15 bis 6,25 fl., Prima 6,90 fl., Gerste 8 bis 9,50 fl.

(P. Ld.) **Aus Ungarn**, 18. December. [**Feldbericht.**] Wir haben andauernd abnorm milde, nasse Witterung. Ueber den Einfluß derselben auf die Herbstsaaten sind uns bisher nur vereinzelte Berichte zugegangen, diese aber sprechen sich nicht günstig aus. Irgend welcher positiver Schaden ist selbstverständlich dermalen nicht zu melden, aber das Wetter macht unsere Landwirthe besorgt. Man glaubt Rost und Brand für das nächste Jahr befürchten zu müssen; natürlich: Wachswetter befördert jede Wucherung, also auch jene des Brandpilzes und anderer Parasiten. Wir glauben aus der Theorie und der Erfahrung abstrahiren zu dürfen, daß alle derartigen Befürchtungen weitaus verfrüht sind. Daraus folgt übrigens nicht, daß wir unseren Saaten nicht eine ausgiebige Wintertemperatur und eine schirmende Schneedecke wünschen.

Aus Schlesien.

× **Breslau**, 23. December. [**Witterung. Uebungen der Ersatzreserven. Rechtsverhältnisse zwischen Staat und Uferbesitzern.**] Die Witterungsverhältnisse bleiben unausgesetzt ganz abnorm. Während wir seit Wochen Orkane, Regen, Gewitter, schwache Nachtfröste zu verzeichnen hatten, will sich das Wetter immer noch nicht zu einem winterlichen gestalten. Statt daß wir Frost und Schnee haben, bleibt die Temperatur eine milde und das Wetter zu Niederschlägen geneigt, welche in vielen Gegenden die Landwege mehr als grundlos gemacht haben. In Folge des andauernd offenen Wetters haben zwar die Feldarbeiten nicht geruht, indessen war dies auf den schweren, undurchlässigen Boden mit großen Schwierigkeiten verknüpft, da diese durch die Regengüsse so aufgeweicht worden, daß sie für das Zugvieh kaum zu betreten sind. Mehrfach sind, wie uns berichtet wird, Pferde und Ochsen auf dem Felde factisch versunken und mußten aus demselben herausgegraben werden. Auch für die Saaten ist ein normales Winterwetter sehr wünschenswerth; die anhaltende Nässe, welche Ausfaulen befürchten läßt, ist ihnen keineswegs günstig. Das Kleedreschen ist auch noch im Rückstande, was umsomehr bedauert werden muß, als augenblicklich Bedarf für den Export da ist, der sich aus Mangel an schlesischer durch galizische Waare decken muß.

Im Jahre 1881 soll zum ersten Male die Einziehung der Ersatzreserve I. Klasse zu 10wöchentlichen Uebungen eintreten. Da hierdurch der landwirthschaftlichen Arbeit eine große Anzahl von kräftigen Menschen auf mehrere Wochen entzogen wird, so muß es den Landwirthen sehr darauf ankommen, daß ein geeigneter Zeitraum gewählt wird. Im Hinblick hierauf hatten in letzter Sitzung des landwirthschaftlichen Centralvereins des Regierungsbezirks Potsdam mehrere landwirthschaftliche Vereine der Provinz Brandenburg Anträge gestellt, dahin gehend, der Vorstand des Centralvereins wolle an geeigneter Stelle darum einkommen, daß die genannten Reserven zu einer für den Landwirth am wenigsten beschwerlichen Zeit eingezogen würden. Die Versammlung erkannte an, daß je tiefer in den Winter der Anfang dieser Uebungen gelegt werden könnte, desto nützlicher dieses für die Landwirthschaft sei; sah aber auch ein, daß ein Zeitraum gewählt werden müßte, an welchen einestheils die mit der Ausführung dieser Ausbildung betrauten militärischen Behörden nicht schon anderweitig vollkommen in Anspruch genommen seien und andererseits die Witterung im Allgemeinen der Ausbildung der Ersatzreserven nicht allzu sehr im Wege stände. Es wurde der Vorstand des Centralvereins autorisirt, den Herrn Kriegsminister zu bitten, den Anfangstermin auf den 1. März legen zu wollen.

Dem Abgeordnetenhause ist dieser Tage der Entwurf eines Gesetzes vorgelegt worden, betreffend die Befugnisse der Strombauverwaltung gegenüber den Uferbesitzern an öffentlichen Flüssen; derselbe bezieht sich auf alle Flüsse, soweit sie schiffbar sind. Ein ähnlicher Entwurf war dem Landtage bereits in der vorigen Session unterbreitet worden, aber nur im Herrenhause zur Berathung gekommen und dort mit geringen Abänderungen acceptirt. Der Entwurf führt zunächst in einer Reihe von Detailangaben die Rechte aus, welche die Strombauverwaltung bezüglich der im öffentlichen Interesse nothwendigen Deckungs- und Ausräumungsarbeiten, der Abtreibung von Felsen und Sandbänken, Bepflanzung sowie Ausrodung von Bäumen und dergleichen mehr den Uferbesitzern gegenüber in Anspruch nehmen darf. Weiterhin wird beantragt, die Zuständigkeit für die der Strombauverwaltung im Gesetzent-

---

Eine Stammfarbe besitzen die Pferde der Pampas nicht, alle Farben kommen vor, selten sind indessen Rappen und geschätzt werden Schimmel mit dunkler Haut, desgleichen Falben und Rothschimmel. Die vorherrschende Farbe ist die braune. Als zoologische Eigenthümlichkeit der Pampaspferde muß erstens der Umstand angesehen werden, daß nicht selten bei diesen Pferden Nebenhufe als weitere Entwickelung der Griffelbeine auftreten, zweitens daß ihnen meistens die Spur jenes verkümmerten Zähnchens fehlt, das unsere und auch die fossilen Pferde des Dilluviums besitzen, welches vor den Backenzähnen des Oberkiefers in der Jugend meistens ausnahmslos vorhanden ist. Von einer eigentlichen Zucht der Pampas-Pferde, d. h. von einer solchen in unserm Sinne, ist nicht die Rede und um so weniger, als die besten Hengste zu Wallachen verschnitten, die schlechtesten Hengste hingegen zur Paarung verwendet werden. Nur die Hengstfüllen werden im zweiten Jahre vom Trupp getrennt und falls es angänglich ist, in besonderen Räumen gehalten, welche die freie Natur darbietet. Springer giebt es unter diesen Pferden selten, weil die Gräben und Hecken stets voller Dornen tragenden Pflanzen sind, die das Darüberhinwegsetzen verbieten; dafür aber klettert das südamerikanische Pferd über Mauern und durch Gräben, soweit letzteres die Vegetation gestattet. Ueberdies werden geborene Springer getödtet, da sie zugleich Ausreißer sind und den Bestand der Heerden gefährden durch die ihnen beiwohnende Eigenschaft, die Camps-Einfassungen nicht zu beachten.

Durch die Haltung auf offenen Camps sind zum Schutze des Eigenthums gewisse Maßnahmen nothwendig. Man brennt den Pferden Marken ein, und jeder Estanzia-Besitzer deponirt das Facsimilie seiner Marke gerichtlich. Das Marken der Füllen ist ein Festtag. In den umzäumten Corral getrieben, werden die Füllen mit dem Lasso gefangen, niedergeworfen und gebrannt. Ein markenloses Thier gilt als herrenlos; beim Verkauf werden die Marken der Käufer als Contremarken nochmals aufgebrannt. Hengste werden im 3. Jahre zu Wallachen castrirt. Die Krankheiten der Pampaspferde sind unbedeutend, dagegen sind die Brustorgane und Vorderfüße in Folge unvernünftiger Behandlung struppirt, und es giebt viele buglahme Pferde.

Mit der Art und Weise, wie die Pferde gebraucht und behandelt werden, ist die Beschaffenheit des Reitzeugs eng verbunden. Um das Pferd aufzuzäumen, wird ihm zuerst ein Halfter angelegt, an welchem ein Riemen befestigt ist, der ein- bis zweimal um den Hals des Pferdes geschlungen werden kann. Dieser Riemen dient zum Anbinden des Thieres. Das Kopfgestell ist einfach und zuweilen nur ein dünner Riemen ohne Stirnband, bei stattlichem Sattelzeug sind jene Theile, wie der Halfter, kunstvoll aus roher Haut geflochten und mit Silber verziert. Als Zaum dient die alte arabische Kandare, der Gebrauch der Trense ist unbekannt. Geritten wird ohne Schluß und ohne alle Kunstreiterei, und man kennt keine anderen Hülfen als die Peitsche und die langen Sporen. Die Kandare besteht aus einem Stück; die beiden Stangen sind kurz und vorn durch einen bogenförmigen Bügel fest mit einander verbunden. Das Mundstück der Kandare hat einen hohen aber schmalen Galgen, an dessen höchstem Punkte ein querstehendes Oehr seine Höhe noch vermehrt. Durch das Oehr geht ein eiserner Ring in der Stärke eines Bleistifts, welcher quer zur Kandare steht und bequem zwischen den Stangen Platz hat. Er dient als Kinnkette und ist bestimmt, den Unterkiefer hinter dem Kinn aufzunehmen. Die Wirkung dieser Kandare ist eine dreifache: Das Mundstück drückt gegen die Kinnladen von oben her, der Ring gegen diese von unten her und der Galgen gegen den Gaumen. Für das Pferd ist diese Einrichtung unbequem und es kann auch mit derselben nicht saufen. Die Zügel sind sehr lang und stets offen, damit der stürzende Reiter mindestens einen Zügel in der Hand behält und das Pferd nicht entlaufen kann.

Der Sattel besteht aus zwei abgerundeten Sattelbäumen, die die Wirbelsäule umfassen und den beiden hölzernen parallelen Stangen, ausgepolstert mit Binsen und Leder, woraus sich zwei lange schmale Kissen ergeben, welche dicht zu beiden Seiten der Wirbelsäule zu liegen kommen. Das Sattelgerüst, mit starkem Leder überzogen, ist hinten und vorn gleich, und gewöhnlich dienen Lagerdecken als Unterlage. Der Sattelgurt ist fest und dauerhaft, und besteht oben aus einem lose aufliegenden Stück Leder, das an seinen Enden metallene Ringe führt. Das Untertheil des Gurtes besteht wieder aus starken Metallringen, die durch Schnüre mit einander verbunden sind; die vier Ringe werden mit Schnallen und Lederstücken vereinigt. Das Ganze ist fast unzerreißbar. Die Steigbügel sind sehr klein und gestatten nur das Eintreten der Fußspitzen, und man schwingt sich nicht im Stütz auf den Sattel, sondern wie bei uns der Bauernjunge.

Zähmung und Zureiten der Pferde, was ein und dieselbe Aufgabe ist, geschieht par force im vierten Jahre. Mit dem Lasso eingefangen, betäubt durch Einschnüren der Kehle, stürzt das Thier bewußtlos zusammen. Nach diesem Entree, welches einige Male wiederholt wird, folgt das Thier, sowie es den Lasso am Halse fühlt. Hierauf wird es mit dem Halfter versehen, mit Gewalt gesattelt und gezäumt; Sporen und Peitsche thun dann das Weitere. Trotz dieser Methode werden die Pferde zahm und nicht bösartig, und hunderte nicht angebundene Pferde kann man in den Colonien des Urwaldes Sonntags gesattelt vor der Kirche stehen und stundenlang auf ihre Reiter warten sehen.

wurfe beigelegten Befugnisse in erster Instanz den Localbaubeamten zuzuerkennen. Gegen die Verfügungen derselben soll die Beschwerde in den Bezirken der Rhein-, Elb- und Oderstrombau-Direction, sowie im Stadtbezirk Berlin an die betreffenden Oberpräsidenten, im Uebrigen an die Regierungspräsidenten und gegen deren Entscheidung die Klage bei dem Oberverwaltungsgericht zulässig sein. In den Motiven wird darauf hingewiesen, daß an denjenigen öffentlichen Flüssen, welche einer planmäßigen Regulirung unterzogen werden, Verhältnisse sich entwickelt haben, welche wesentlich verschieden sind von den in den meisten Landestheilen zur Zeit bestehenden, auf ganz anderen Voraussetzungen beruhenden Rechtsverhältnissen zwischen Staat und Uferbesitzern. Da nun der Staat auf die Correction der Flüsse, besonders auf eine günstige Uferbildung, jährlich Millionen verwendet, so muß er in der Lage sein, die Correctionen ohne Beeinträchtigung durch Dritte durchzuführen, d. h. über das Flußbett nebst Uferwand verfügen zu können. Das bestehende Recht ist aber einerseits lückenhaft und der Präcision entbehrend, anderseits gewährt es, wie an einzelnen Beispielen nachgewiesen wird, der Strombauverwaltung überhaupt nicht die nothwendigen Befugnisse. Im Zusammenhang mit diesem Gesetzentwurf steht ein anderer, betreffend die Aufhebung der Ufer-, Ward- und Hegungsordnung für das Herzogthum Schlesien und die Grafschaft Glatz vom 12. September 1763. Dieselbe soll aufgehoben werden, weil sie den Ufer-Adjacenten Pflichten auferlegt, welche als nicht mehr gerechtfertigt angesehen werden müssen.

B. **Bolkenhain**, 20. December. [**Vereinssitzung.**] Der hiesige landwirthschaftliche Kreisverein hielt heute hier eine Sitzung ab, für welche als Hauptgegenstand ein Vortrag des Directors der Landwirthschaftsschule zu Liegnitz, Dr. Birnbaum, über Milchviehracen und Milchwirthschaft auf der Tagesordnung stand. Ausgehend von der Erfahrung, daß die Kühe hinsichtlich ihrer Milcherträge sehr von einander abweichen und daß die Milchergiebigkeit derselben hauptsächlich von der Größe und Beschaffenheit des Euters abhängt, führte Redner die hauptsächlichsten Rindviehracen in ihren charakteristischen Merkmalen und in ihrer Bedeutung für die Milchergiebigkeit vorzugsweise, sowie in Rücksicht auf ihre Mastungs- und Leistungsfähigkeit als Zugthiere vor. Als solche besprach er eingehend das Niederungs-, Höhen-, Thal- und Landvieh, sowie die englischen und französischen Racen unter Berücksichtigung ihrer vielfachen Unterarten. Für den Milchertrag seien erfahrungsmäßig die holländischen, ostfriesischen, holsteinischen und Danziger Arten am empfehlenswerthesten, da dieselben jährlich zwischen 3- und 4000 Liter Milch lieferten, also das 5- bis 6fache ihres Körpergewichts in Kilo, und da ferner diese Milch 11 bis 13 pCt. Rahm absetzte, wenngleich dieses Vieh andererseits sich zur Mastung und zum Ziehen weniger eignete. Auf Befragen erklärte der Vortragende die schlesische Landrace für ganz vorzüglich und der Lage und Beschaffenheit unserer Provinz angemessen nutzbringend, wobei er erwähnte, daß verschiedene Zuchtvieh-Ausstellungen den Beweis geliefert hätten, daß der diesseitige Bolkenhainer Kreis in der Viehzüchtung eine der höchsten Stufen in der Provinz einnehme. Vor zu vielem Experimentiren durch Kreuzung inländischen Viehes mit ausländischen Arten sei zu warnen; es komme vielmehr darauf an, daß Ersteres durch gute Pflege und angemessene Behandlung auch zur größeren Milchergiebigkeit herangebildet werde. Ueber die Nutzbarkeit entscheide übrigens nicht allein die Milchmenge, sondern auch der Rahmgehalt. Die möglichste Erhöhung der Milcherträge sei übrigens durch den Umstand geboten, daß in neuerer Zeit an den Central-Marktplätzen deutsche Butter und deutscher Käse ungleich weniger begehrt würden als früher, weil sie durch dergleichen überseeische Producte, sowie durch die viel billigere Sparbutter verdrängt und entwerthet würden. Der Vortragende veranschaulichte seine höchst interessanten Ausführungen durch viele instructive Abbildungen, sowie er auch den Anwesenden eine Anzahl größerer und kleinerer theoretischer Werke zur weiteren Information über diesen Gegenstand vorlegte und empfahl. Im Weiteren sprach er über die Entstehung, die Bestandtheile und einträglichste Verwerthung, resp. Verarbeitung der Milch. Nach einer genauen anatomischen Beschreibung des Kuheuters bewies er, daß die Milchergiebigkeit auf der Ergiebigkeit der Milchdrüsen beruhe und daß diese durch eine gute Behandlung seitens der Melkenden erhöht werden könne. Um die Milch qualitativ lange gut, süß und frisch zu erhalten, müsse sie mit der größten Sauberkeit behandelt, möglichst rasch aus dem Stalle entfernt und ebenso möglichst rasch abgekühlt werden. — Im Anschlusse hieran beschrieb er das Schwarze'sche-, Reimer'sche-, holsteinische und holländische Abkühlungsverfahren, sowie die alte Lehfeld'sche Turbine und die neueren Abrahmungsmethoden durch Centrifugal-Maschinen. Zum Schluß sprach Herr Dr. Birnbaum noch kurz über einige Schmarotzerthiere im Körper der Schafe und Rinder, über den Bandwurm und seine Entwickelung in den Körpern der verschiedenen Thiere und über den Leberegel bei den Schafen.

H. A. **Hirschberg**, 17. December. [**Vereinssitzung.**] In der gestrigen 9. Jahressitzung des hiesigen landwirthschaftlichen Vereins berichtete Herr Premierlieutenant a. D. Arndt auf Lomnitz über eine von Dr. Holdefleiß angefertigte Analyse von Erdnußkuchenmehl, entnommen von einer von Max Birkenfeld in Breslau für Vereinsmitglieder erfolgten Lieferung. Dieselbe gab ein durchaus befriedigendes Resultat, sowohl bezüglich ihrer Unverfälschtheit, als auch ihres hohen Gehaltes an Nährstoffen. Eine sich an diese Mittheilung anschließende Besprechung seitens derjenigen Mitglieder, welche probweise Fütterungsversuche mit Erdnußkuchenmehl vorgenommen haben, führte wegen Kürze der Zeit dieses Versuches zu keinem bestimmten Resultat. Im Großen Ganzen ist bei den Versuchen beobachtet worden, daß das Rindvieh dieses Futtermittel sehr gern annimmt, daß Milch und Butter selbst bei reichlichen Gaben keinen unangenehmen Beigeschmack erhalten. Der Preis des Erdnußkuchenmehls, 11 Mk. pro Ctr., scheint gegenüber demjenigen der übrigen Futtermittel zu hoch. — Demnächst berichtete der Königliche Gutsadministrator Herr Buchwald zu Erdmannsdorf über die Bullenstation im Vereinsbezirk. Mit Rücksicht darauf, daß die Station erst seit Ende Mai besteht und unter Berücksichtigung verschiedener schwieriger Verhältnisse, welche der Benutzung derselben entgegenstehen, ist das bis jetzt erreichte Resultat ein recht günstiges zu nennen. Allerdings wird der Verein in diesem ersten Jahr pecuniäre Opfer für die Station bringen müssen, doch wird letztere auch zweifellos zur Hebung der Rindviehzucht im Bezirk beitragen. — Ueber die Frage: „Pflege und Haltung des Rindviehs im Stall" referirte Herr Siegert aus Hartau; derselbe suchte nachzuweisen, daß das Rindvieh zu seiner Aufzucht und Haltung der Bewegung nicht bedarf. Er giebt zu, daß diejenigen Eigenschaften, welche dasselbe befähigen bei dem steten Angekettetsein, sich wohl zu befinden und die höchsten Erträge bezüglich Milchnutzung und Fettansatz zu liefern, erst künstlich angezogen sind, und nennt dies eine Veredelung des Viehs. Er erwähnt, daß das Rindvieh zum Zweck der Verdauung Bewegung gar nicht bedarf, resp. daß diejenige vollständig genügt, welche sich das Thier durch Aufstehen, Dehnen und Niederlegen macht. Referent wendet sich mit Berücksichtigung unserer Verhältnisse energisch gegen den Weidegang und behauptet, daß auf diesem das Vieh allerhand Fährlichkeiten ausgesetzt sei. Er habe, seitdem er denselben aufgegeben, viel seltener den Thierarzt nöthig; und seien Fehlgeburten bei seiner Kuhherde Ausnahmen, die früher häufig waren. Daß jeder Viehbesitzer in seinem Stall auf eine gesunde Luft zu halten habe, setzt er als selbstverständlich voraus. Referent faßt seine Ausführungen am Schluß dahin zusammen: „im Großen und Ganzen schädigen unsere heimische Rindviehzucht der Mangel an Bewegung weniger, als die vielen Fehler, welche bei Fütterung des Viehs durch oft mangelhafte Qualität des gereichten Futters gemacht werden." Obgleich wohl der Verein in seiner Mehrheit diesem Schlußsatz beistimmen konnte, so entwickelte sich doch in Bezug auf einzelne Punkte des Referats eine außerordentlich lebhafte Debatte. Durch dieselbe wurde als Ansicht der Mehrzahl festgestellt, man sei zwar überzeugt, daß durch stetes Angebundenhalten der höchste Milchertrag und die schnellste Mast erreicht werden kann, daß aber durch jeden Mangel an Bewegung die Muskulatur des Rindes nach und nach so erschlaffen muß, daß die Fehlgeburten und alle damit zusammenhängenden Unannehmlichkeiten, welche heut noch eine Ausnahme sind, zur Regel werden müßten, überhaupt eine vollständige Degeneration des thierischen Organismus eintreten würde. Zum Schluß wies der Vorsitzende, Herr Oberamtmann Längner darauf hin, daß nach den im „Landwirth" veröffentlichten amtlichen Zusammenstellungen in der Provinz Schlesien die Ernte 1880 sich ungefähr um 25 pCt. besser stellt als diejenige von 1879. Leider befinde sich der hiesige Vereinsbezirk nicht in gleicher glücklicher Lage, im Gegentheil bleibe in demselben die Ernte des Jahres 1880 nicht unbedeutend hinter der des Vorjahres zurück. (cfr. den Bericht aus dem Riesengebirge in vorliegender Nummer d. Ztg. Red.)

W. L. **Aus dem Riesengebirge**, 14. December. [**Zur Ernte.**] Die in Nr. 98 des „Landwirth" veröffentlichten von dem Statistischen Bureau zusammengestellten muthmaßlichen Ernteerträge, wonach nicht nur im preußischen Staate sondern auch in unserer Provinz in allen angegebenen Fruchtgattungen gegen das Jahr 1879 ein Mehrertrag von 25 pCt. und darüber von den Ernteerträgen des Jahres 1880 erhoift werden, dürfte bei den Landwirthen der Gebirgskreise Schlesiens nicht geringes Erstaunen hervorgerufen haben; und die Frage, was ist Wahrheit und wo liegt dieselbe, drängt sich unwillkürlich dabei auf. Denn selbst wenn angenommen werden könnte, daß die Angaben, welche von den diesjährigen Ernteerträgen in Schlesiens Gebirgskreisen in den landwirthschaftlichen Vereinen, so weit dies damals möglich, etwas zu niedrig gegriffen waren, veranlaßt durch die fast unausgesetzte Maltraitirung des zum Gedeihen der Feldfrüchte ungünstigsten Wetters, von welchem die Gebirgskreise ganz besonders heimgesucht wurden, so hat die vollendete Ernte aller Feldfrüchte und der vorgeschrittene Erdrusch des Getreides doch bewiesen, daß unsere Annahmen nicht so ungerechtfertigt waren, wie viele glauben mögen, mithin der Landmann des Gebirges mit seinen Erträgen, weit hinter denen der Durchschnittserträge des flachen Landes zurückgeblieben ist. Um übersichtlicher zu sein gestatte man mir, unsere Erträge denen des Landes gegenüber, was per Morgen in Pfunden geerntet worden ist, aufzustellen; es wurden als muthmaßliche Ernteerträge per 1880 angenommen:

	W.-Weizen.	W.-Roggen.	Gerste.	Hafer.	Erbsen.	Kartoffeln.	Heu.
1. im Staate	822	511	823	747	560	4750	1644
2. in d. Provinz	807	517	850	786	580	4170	1580
3. für den Riesengebirgsbezirk	750	425	800	800	480	2500	1200

Nach vorstehender Aufführung ist nur bei einer Frucht, dem Hafer, ein etwas höherer Ertrag im Riesengebirgsbezirke gegenüber dem vom Staate und der Provinz aufgestellten, erzielt worden; bei Weizen und Gerste sind wir, wenn auch nicht erheblich, zurückgeblieben, dagegen bei den Hauptnahrungsfrüchten Roggen, Erbsen und Kartoffeln ist der Rückstand ein ebenso auffallender als bedenklicher. Dasselbe gilt von dem Haupternährungsmittel unserer Viehbestände, dem Heu, von welchem der erste Schnitt theilweise erfror und weggeschwemmt wurde, von den sehr reichlichen Herbstschnitten aber das vollständige Einernten desselben die Witterung unmöglich machte. — Darnach ist in unseren Gebirgskreisen ein bedeutender Ausfall der gewöhnlichsten Lebensmittel dem Brote und der Kartoffel unvermeidlich und dies um so empfindlicher als in vielen großen Ortschaften mehr consumirt als producirt wird. Der größere und der mittlere Grundbesitz werden sich dadurch zu helfen wissen, daß sie ihre Viehbestände, soweit dies geboten, verringern, ungleich härter wird aber durch dieses Mißwachsjahr der kleine Grundbesitzer betroffen. In unseren ländlichen Ortschaften giebt es Tausende von Familien, welche im Besitz von wenigen Morgen Land nur von diesen ihre Bedürfnisse entnehmen und leben und existiren so gut dies eben möglich ist. Roggen, Hafer, Kartoffeln und Klee sind die alleinigen Früchte, welche bei ihm zum Anbau gelangen, von Roggen und Kartoffeln lebt derselbe, und der Erlös aus Hafer und der wenigen verkäuflichen Butter muß seine Extrabedürfnisse und Verpflichtungen decken. Wie hat derselbe aber dieses Jahr geerntet?

Der Roggen durch die vielen Schneelager theilweise ausgewintert, durch die schlimmen Nächte vom 19. und 20. Mai erfroren und durch die schwere Regenzeit vom 6. bis 21. August, bis wohin bei uns noch nicht die Hälfte des Roggens eingebracht war, mehr oder weniger erwachsen, wurde durch diese schlimmen Beeinflussungen für sein Gedeihen in seinem Ertrage so furchtbar reducirt, daß unter besonders ungünstigen Verhältnissen (sehr zeitige Saat und hochlehmige Feldlagen) nicht die Aussaat zurückgeerntet worden ist; beim Rustikalbesitz ist die Annahme eine vollständig berechtigte, daß zu menschlichem Verbrauch geeigneter Roggen kaum zur Hälfte einer Durchschnittsernte eingebracht worden ist, und dasselbe gilt in noch ungleich größerem Maße von dem Hauptnahrungsmittel, der Kartoffel. Der kleine Landbesitzer baut wenig oder gar keine Futterkartoffeln, die Schnibiner- und Zwiebelkartoffeln, welche von ihm seit Decennien cultivirt wurden, haben sich abgebaut und sind dieses Jahr durch die fast unausgesetzte zu große Bodenfeuchtigkeit und die dadurch hervorgerufene Fäulniß in ihrem Ertrage derartig reducirt, daß man vom Ernten dieser Frucht bei besonders ungünstigen Feldlagen ganz Abstand genommen hat, und die Annahme für die diesjährige Vereinsbezirksernte von 25 Ctr. pro Morgen nur deshalb zur Geltung gelangt, weil vom größeren Grundbesitz mehr Futterkartoffeln angebaut worden sind und diese, besonders die Gleason oder Seed, wesentlich befriedigendere Ernteresultate abgegeben haben.

Vergegenwärtigt man sich auf Grund solcher Ernteergebnisse die Lage, in welche dieses Jahr sehr viele der kleineren Grundbesitzer gelangen müssen, so ist Veranlassung zum Nachdenken darüber nahe genug gelegt, wie dem unbedingt in Aussicht stehenden Nothstande am zweckentsprechendsten zu begegnen sein dürfte, denn daß derselbe und wenn auch erst im nächsten Frühjahr eintreten wird, ist für mich Ueberzeugungssache. Tausende kleiner Grundbesitzer ernähren sich kümmerlich genug auf ihrer minder oder mehr verschuldeten Scholle; wovon aber dieses Jahr existiren, da der Ausfall an den nothwendigsten Bedürfnissen seit den Jahren 1854 und 1855 ein nicht dagewesener ist. Wenn wir auch vor oberschlesischen Zuständen bewahrt bleiben werden, dafür bürgt uns die bessere Charakteranlage der Bewohner, die nackte Noth und der Hunger werden unvermeidliche Einkehr in vielen Haushaltungen halten und Aufgabe der Behörden vom Landrath bis zum Amts- und Gemeindevorsteher muß es sein, dieser in Aussicht stehenden Noth zu begegnen und mit Um- und Vorsicht von einer im ganzen gutgesinnten Bevölkerung Noth und Elend nach Möglichkeit abzuhalten. Ein sicherer Beweis für meine Annahme ist: daß dieses Jahr die Felddiebstähle besonders an Wurzelfrüchten auffallend mehr als in anderen Jahren vorgekommen sind. Noth kennt zuletzt kein Gebot. Es ist dies kein Kassandraruf sondern die auf langjährige Praxis und Erfahrungen gegründete Ueberzeugung und erachte ich es als meine Pflicht mit diesen Auslassungen und Mahnungen vorzugehen, gegenüber den Ernteresultaten, welche dieses Jahr der Staat resp. die Provinz gemacht haben will.

Fragen und Antworten.

Fragen.

Giebt es für **Selleriewurzeln** in größeren Quantitäten ein sicheres Absatzgebiet und wie hoch stellen sich ungefähr die Durchschnittspreise pro Centner? H. S.

* * *

Wegebreitsamen. Ich dresche mittelst Göpel und Kleereibe weißen Kleesamen, welcher ungemein viel Wegebreite enthält. Auf welche Weise reinigt man denselben von dem Wegebreitsamen? Giebt es vielleicht ein Sieb hierzu und wo ist dasselbe zu kaufen?
Ch. M. H.

* * *

Düngung von Scheidekalk. In welcher Weise ist der aus den Zuckerfabriken gewonnene Scheidekalk am zweckmäßigsten im Acker zu verwenden, für welchen Boden ist er am vortheilhaftesten, welche Jahreszeit ist die zum Aufbringen auf den Acker geeignetste und welchen Düngerwerth hat überhaupt derselbe? K.

* * *

Rindvieh- und Schafdünger. Mein Boden ist schwer und kalt, eignet sich wenig für Schafhaltung, vortrefflich aber für Rindviehzucht. Der Schafmist wirkt aber auffallend günstiger als der Rindviehdünger. Giebt es nicht eine Behandlungsweise, Beimengung 2c. für Rindviehdünger, nach welcher er ähnlich dem Schafmist wirken möchte? v. T.

Antworten.

Kalkasche. (Nr. 98.) Die Kalkasche ist ein Material von so wechselnder Zusammensetzung — je nach der Herkunft kann sie 20 bis einige 80 Procent kohlensauren Kalk besitzen — daß nur eine Analyse über ihren Dungwerth entscheiden kann. Dr. Holdefleiß.

* * *

Fischteiche und Rieselwiesen. (Nr. 99.) Sie sagen in Ihrer Frage: „Das Gut F. rieselt seit 40 Jahren mit Wasser, welches von dem Gute M. kommt". Es läßt sich also annehmen, da nicht hinzugefügt ist: ob das Wasser noch weiter von oben, oder nur Sammelwasser von M. ist, Letzteres der Fall sein dürfte. In diesem Fall hat M. freie Disposition über das Wasser. (Siehe Nieberding, „Das Wasserrecht", pag. 127: „Der Eigenthümer dieser Grundstücke kann beliebige Verfügung darüber treffen und der unterhalb liegende Besitzer hat keinen Grund zur Klage, wenn ihm in Folge davon die fernerweite Benutzung des Wassers entzogen wird." R. L. A.

* * *

Futterdämpfer. (Nr. 100.) Das Dämpfen resp. Kochen des Futters gehört zu den vortheilhaftesten Futterzubereitungsmethoden, theils weil hierdurch die Rohmaterialien gründlich erweicht und in Folge dessen für viele landwirthschaftliche Hausthiere schmackhafter und gedeihlicher werden, theils weil hierdurch Gelegenheit geboten ist, den Thieren das Futter warm zu verabreichen, womit besonders in den kälteren Jahreszeiten für mancherlei Nutzungszwecke gewisse Vortheile verknüpft sind. Das Dämpfen der Kartoffeln ist am wichtigsten und vortheilhaftesten bei der Schweinehaltung; auch für Rinder, denen größere Mengen von Kartoffeln gegeben werden sollen, ist das Dämpfen empfehlenswerth, weil die Knollen hierdurch an Bitterkeit verlieren und in Folge dessen von den Thieren lieber und in größeren Mengen aufgenommen werden; Schafen und besonders Pferden gedämpftes Futter zu verabreichen, ist nicht rathsam. Den günstigsten Effect äußern gedämpfte Kartoffeln gegenüber rohen bei den zur Mast aufgestellten Schweinen und Rindern, so daß sich hier die Anlage eines Futterdämpfapparates unbedingt als vortheilhaft erweist; weniger günstig sind die Erfolge in dieser Beziehung beim Milchvieh, weshalb es hier fraglich wird, ob sich bei Mangel einer Brennerei die Aufstellung eines Apparates zum Dämpfen des Futters genügend bezahlt macht. W.

* * *

Fütterung von Milchkühen. (Nr. 100.) Die vom Fragesteller für Milchkühe pro Tag und Stück angegebene Futterration würde ungefähr 26,0 Pfd. Trockensubstanz mit 2,5 Pfd. Gesammtprotein (wovon etwa 1,6 Pfd. verdaulich), 0,75 Pfd. Fett und 12,4 Pfd. Nfr. Extractstoffen enthalten. Der Hauptsache nach entsprechen diese Zahlen den in den üblichen Futternormen für Milchkühe angenommenen Nährstoffmengen; nur bezüglich des Protein- und Fettgehaltes dürfte vielleicht eine kleine Steigerung vortheilhaft sein, und würde es sich daher empfehlen, die Oelkuchenbeigabe noch in dem Maße zu vermehren, als die höheren Kosten, welche hierdurch entstehen, durch die in Folge der reicheren Fütterung bewirkte Mehrproduction an Milch hinreichend gedeckt werden. W.

* * *

Fütterung von Milchkühen. (Nr. 100.) Für Kühe von 1000 Pfd. Lebendgewicht ist die angegebene Fütterung ganz rationell. Es enthalten:

	Verdauliche Eiweißsubstanz Pfd.	Verdauliche Fettsubstanz Pfd.	Verdauliche Kohlehydrate Pfd.	Trockensubstanz Pfd.
17 Pfd. Futterrüben	0,17	0,02	1,70	2,55
3 Pfd. Weizenschalen	0,38	0,08	1,29	2,61
1 Pfd. Erdnußkuchenmehl	0,45	0,06	0,24	0,90
14 Pfd. Heu	0,80	0,21	6,16	11,90
6 Pfd. Spreu	0,14	0,04	2,40	5,15
4 Pfd. Haferstroh	0,06	0,02	1,60	3,43
	2,00	0,43	13,39	26,54

Die Menge der Nährstoffe entspricht der erforderlichen Ration für Milchkühe von 1000 Pf. Lebendgewicht. Dr. Holdefleiß.

* * *

Dampfziegelfabrikation. (Nr. 100.) Abgesehen von der besseren und rascheren Bearbeitung des Thons, sowie regelrechterer Form der Ziegeln bedarf der Thon bei der Dampfziegelfabrikation zu seiner Bearbeitung weniger Wasser und braucht zu seinem Formen mit der Hand weniger weich zu sein. Die gepreßten Ziegel trocken deshalb rascher, leiden weniger durch Nachtfröste, brennen sich eher gahr, halten sich besser im Ofen, und es kommt beträchtlich weniger Ausschuß vor. Ein Theil des Kohlenbedarfs der Dampfmaschine wird an Feuerungsmaterial für den Brennofen gespart. Alles in Allem darf der Nutzen einer Dampfziegelfabrikation gegen einen Ziegeleibetrieb mit Göpel oder Tretwerk, sowie des Steinformens mit der Hand, auf vielleicht 1/4 angenommen werden. Freilich hängt viel von den Preisen der Stein- resp. Braunkohlen ab, sowie von dem Werth, den die Käufer auf gute und gutgeformte Steine legen, mithin solche höher bezahlen. Die Firma C. Schlickeysen in Berlin fertigt vorzügliche Dampf- und Handziegelpressen an; ebenfalls die Fabrik Kiehn u. Co. in Flensburg (Schleswig), sowie Wagner u. Co. in Cöthen, Letzterer vorzügliche Handziegelpressen liefernd. In der Provinz Hannover und im hamburgischen Gebiete werden die Ziegeleien mehr und mehr mit Dampf betrieben. K.

* * *

Futterdämpfer. (Nr. 100.) In Wirthschaften, wo den Kühen und dem Jungvieh Heu nicht reichlich und von nur mittelmäßiger Güte gereicht werden kann, auch keine Futterrunkeln oder Zuckerrübenpreßlinge, sondern an saftigen Knollengewächsen nur Kartoffeln gegeben werden, empfiehlt sich das Bereiten von sog. Brühfutter, besonders für Milchkühe, und sollten die Kartoffeln roh nicht gereicht, vielmehr gar gedämpft und alsbald gequetscht und mit hinreichend viel heißem Wasser zu einem dünnen Brei bereitet werden, womit das zu Häckerling geschnittene Heu und Stroh sowie das Kaff gehörig durchbrühet, auch gesalzen und entsprechend warm den Kühen gereicht wird. Auch das denselben außerdem zu gönnende Kraftfutter, z. B. Schrot, Kleie und Leinkuchen sollte gebrühet und ebenfalls mit dem Häcksel gemengt werden. Je nach den Umständen sind letztbenannte Futterstoffe entweder auf den Häcksel trocken zu streuen oder allein trocken fressen zu lassen. Daß den Kühen solches gedämpftes, warmes Futter — namentlich im Winter — bekömmlicher ist und die Kühe danach besser milchen, ist begreiflich. Die Feuerungskosten und die mancherlei Arbeit und Mühewaltung solcher Futterbereitung macht sich unter den angedeuteten Verhältnissen ohne Zweifel reichlich bezahlt. Jungvieh dagegen sollte nicht warm gefüttert werden, auch ist demselben Heu und Stroh, lang gegeben, dienlicher, sowie das Kraftfutter trocken zu reichen. K.

* * *

Fütterung von Milchkühen. (Nr. 100.) Wissenschaftlichen Annahmen nach dürften bei 1000 Pfund Lebendgewicht der Kühe in der angegebenen Futterration etwa 1 Pfd. stickstoffhaltige Bestandtheile und 1,5 Pfd. stickstofffreie Extractstoffe fehlen; sowie auch 0,5 Pfd. Fett, und dürfte die Praxis das bestätigen. Aus Letzterer möchten wir empfehlen, mehr Rüben, auch 1 Pfd. Leinkuchen zu geben; fehlen erstere, dann noch 1 Pfd. Maisschrot. K.

* * *

Vorfluth. (Nr. 101.) Wie bei den meisten Fragen der Fall, so auch bei dieser. Sie ist ganz unbestimmt gehalten. Wozu bedürfen Sie resp. Ihr Nachbar der Vorfluth? Zur Drainage, Wiesenberieselung, Mühlen- resp. Triebwerksanlage 2c.? Wir nehmen das Letztere an und hoffen das Richtige errathen zu haben. Sie müssen Vorfluth gewähren, sobald der Werth des durch Entwässerung verbesserten Objectes den der zu schaffenden Vorfluth übersteigt, sowie, wenn keine andere Vorfluth zu beschaffen ist, was Ihr Nachbar nachzuweisen resp. zu begründen hat. Selbstredend geschieht die Herstellung der Vorfluth auf seine Kosten und muß er Sie dafür schadlos halten. Betrifft die Vorfluth Drainage, so dürfte der Hauptmündungsstrang mit ev. 6zölligen Röhren belegt, die Unkosten und Umstände der Anlage und Instandhaltung tiefer Canäle (wofür auf manchen Seiten eine wahre Passion ist) zum großen Theil ersparen. R. L. A.

* * *

Spreu von Weizen mit Brand. (Nr. 101.) Spreu von brandigem Weizen bringt bei Kühen Verkalben hervor und kann auch dem Mastvieh nicht ohne Nachtheil verabreicht werden, da sie zu Husten reizt. Sie sollte wenigstens nicht anders als stark gedämpft gefüttert werden. Dr. Holdefleiß.

* * *

Spreu von Weizen mit Brand. (Nr. 101.) Stark mit Pilzen befallenes Futter kann allerdings dem Rindvieh schädlich werden, besonders wenn größere Mengen von demselben zur Aufnahme gelangen. Es empfiehlt sich daher, derartiges Futter durch Brühen, Kochen, Dämpfen oder drgl. in einen für die Gesundheit der Thiere vortheilhafteren Zustand überzuführen. W.

* * *

Welchen Werth hat Winter- und Sommerungsstroh als Dünger. (Nr. 101.) Das Stroh hat für hochcultivirten Boden natürlich nur dann einen Düngerwerth, wenn es durch inniges Vermischen mit den thierischen Excrementen zu wirklichem mürben Dünger umgewandelt worden ist. In solchem Dünger kann man schätzen:

1 Pfd. Stickstoff = 0,75—0,80 Mk.,
1 Pfd. Phosphorsäure = 0,20 Mk.,
1 Pfd. Kali = 0,18 Mk.

Darnach läßt sich mit Hilfe der Wolff'schen Tabellen über Erschöpfung und Bereicherung des Bodens im Menzel-Lengerke'schen Kalender der Düngerwerth der Stroharten berechnen, z. B. Winterweizenstroh pro Centner:

0,48 Pfd.	Stickstoff	à 0,75 Mk.	= 0,360	Mk.,
0,22 „	Phosphorsäure	à 0,20 „	= 0,044	„
0,63 „	Kali	à 0,18 „	= 0,113	„
			Summa 0,517	Mk.

Gerstenstroh pro Centner:

0,64 Pfd.	Stickstoff	à 0,75 Mk.	= 0,480	Mk.
0,19 „	Phosphorsäure	à 0,20 „	= 0,038	„
0,94 „	Kali	à 0,18 „	= 0,169	„
			Summa 0,687	Mk.

Das Stroh des Stalldüngers wirkt allerdings nicht nur durch seinen Gehalt an Stickstoff, Phosphorsäure, Kali, sondern auch durch seine organischen, humusbildenden Bestandtheile, durch welche es zur Lockerung und Gahre des Bodens beiträgt. Aber abgesehen davon, daß diese Wirkung sich nicht nach Geldwerth schätzen läßt, kommt dieselbe auch für den angeführten Boden weniger in Betracht. Dr. Holdefleiß.

Verantwortlicher Redacteur: Walter Christiani in Breslau.

Druck u. Verlag von W. G. Korn in Breslau.

Hierzu ein zweites Blatt.

Erscheint
wöchentlich zweimal.
Vierteljährlicher
Abonnementspreis 4 Mark.

Der Landwirth.

Allgemeine landwirthschaftliche Zeitung.

Herausgegeben von Oekonomierath Korn.

Insertionsgebühr
für die 5spaltige Petitzeile 20 Pf.,
für die 3spaltige Zeile im „Sprechsaal“
50 Pf.

№ 103. — Zweites Blatt. Breslau, 24. December 1880. Sechszehnter Jahrgang.

† Rotz-Wurmkrankheit der Pferde.

Ueber diese Seuche, welche in diesem Jahre in Oberschlesien epizootisch aufgetreten ist, äußerte sich Herr Kreisthierarzt Gabbey in der letzten Sitzung des land- und forstwirthschaftlichen Vereins des Kreises Tost-Gleiwitz folgendermaßen:

Die Seuche zeichnet sich durch drei wesentliche Krankheitserscheinungen aus:

1. durch einseitigen, selten auf beiden Seiten vorkommenden Nasenausfluß, der nie in bedeutender Menge fließt, von verschiedener, aber niemals reinschleimiger Beschaffenheit ist, gewöhnlich eine grün-gelbe Farbe hat und an den Nasenrändern zu Bernsteinfarbigen Krusten vertrocknet; mitunter ist derselbe auch weißfarbig, mit Blut gemischt und übelriechend.

2. durch Anschwellung und Verhärtung der Kehlgangsdrüsen. Dieselbe kann ein- oder beiderseitig und verschieden groß sein. Sie variirt von Erbsen- bis Taubeneigröße und hat die verschiedensten Formen, (rundlich, länglich, kartig, lappig), ist stets hart und fest, meistens schmerzlos; es ist dabei ganz gleichgiltig, ob sie verschiebbar oder unbeweglich am Kiefer festsitzt. Sie geht nie in Eiterung über, wenn nicht zufällig ein Wurm-Geschwür oder Abfraß in ihr beobachtet wird. Ich habe letzteres erst einmal und zwar vor einigen Wochen bei der Obduction beobachtet.

3. durch Rotzgeschwüre. Diese sind chankrös, d. h. sie haben einen speckigen, unreinen Grnnd und einen aufgeworfenen, callösen und zackigen Rand. Sie produciren wenig Eiter, sind zu Anfang linsengroß, fressen aber gewöhnlich weiter um sich. In der Regel entstehen sie aus kleinen, gelblichen Pusteln oder aus Knötchen, bedecken sich selten mit einem Schorf und wenn — so sitzt derselbe sehr locker und wird bald wieder ausgeprustet. Selten heilt das Rotzgeschwür, geschieht dies, so hinterläßt es eine sternförmige, weiße und schwielige Narbe.

Die Wurmkrankheit unterscheidet sich nur durch den Sitz, indem sie in der äußern Haut auftritt. Am häufigsten kommt der Wurm in der inneren Fläche der Schenkel, demnächst am Kopfe, den Lippen, kann aber an jeder Körperstelle auftreten. Erscheinungen: Auftreten von haselnußgroßen und größeren Knötchen, Knoten oder Beulen, die entweder gleich oder bis zu 14 Tagen aufbrechen und eine gelblich-lymphetische Flüssigkeit entleeren, welche in den Haaren zu bernsteinfarbenen Krusten vertrocknet. Es entstehen nunmehr kraterförmige Geschwüre mit einem unreinen, speckigen oder schwammigen Grunde und aufgeworfenen, gezackten und etwas gerötheten Rande, welche einen lymphetischen Eiter und Jauche liefern und entweder weiter um sich fressen oder verheilen und in letzterem Falle eine verderbte schwielige Narbe zurücklassen. — Neben diesen Wurmbeulen und Wurmgeschwüren erscheinen Anschwellungen der Lymphgefäße, die sogenannten Wurmstränge, an denen sich wieder neue Knoten und Geschwüre zeigen und wie beim Rotz, werden auch hier die nächsten Lymphdrüsen in Mitleidenschaft gezogen. — Sehr häufig gehen den Knoten und Geschwüren redemitöse Anschwellungen an dem betreffenden Theile voran.

Bisweilen gehen der Rotz-Wurmkrankheit Vorboten voraus, vornämlich Anschwellungen einzelner Drüsengruppen oder ein oder des anderen Körpertheiles, wie der Füße, des Euters und des Hornes; die Thiere magern trotz guter Pflege, guten Futters sichtbar ab, bekommen ein todtes, glanzloses Haar, die Schleimhäute werden blaß; es tritt Nasenausfluß und Drüsenanschwellung ein, welche letztere anfangs zunimmt, warm und schmerzhaft erscheint und dann wieder kleiner wird, harte, schmerzlose Knötchen zurücklassend. Hierzu findet sich eine sichtbare Athembeschwerde, dumpftönender Husten und klebrige Materien in den inneren Augenwinkeln. Dies beschriebene resp. geschilderte Krankheitsbild stellt den sogenannten Rotzverdacht dar.

Wegen Unkenntniß dieser rotzverdächtigen Symptome und auch der Rotzkrankheit wird die Anzeige dieser Seuche sehr häufig unterlassen, wiewohl nach § 9 des Viehseuchengesetzes vom 25. Juni 1875 Jeder, der Kenntniß von einer Seuche oder Seuchenverdacht hat, zur Anzeige verpflichtet ist. Der Besitzer begiebt sich hierdurch nicht nur seiner Anrechte auf Entschädigung, sondern wird noch obendrein bestraft. In neuerer Zeit ist wiederholt beobachtet worden, daß die Incubationszeit der Rotzkrankheit sich bis auf ein Jahr und darüber hinaus erstrecken kann.

Von mir wurden in diesem Jahre zwei Fälle beobachtet, wo die Incubationszeit sich bis zum 5. resp. 6. Monat erstreckte. Daher ist die Verfügung der Königlichen Regierung vom 6. October c., nach welcher die Observation bei der Rotzkrankheit bis auf 6 Monate ausgedehnt werden kann, ganz erwünscht. Der Reinigung resp. der Desinfection der Gastställe wird polizeilicherseits viel zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt und scheint es dringend geboten — ich habe schon wiederholt darauf aufmerksam gemacht — die beweglichen Gasthauskrippen polizeilich zu verbieten. Es ist meine individuelle Ueberzeugung, daß die Rotzkrankheit in Oberschlesien bei den oben empfohlenen Maßregeln die Dimensionen nicht angenommen hätte, wie es jetzt der Fall ist. Für das vecturirende Publikum und hierzu rechne ich fast jeden oberschlesischen Bauer, weil Jeder mehr oder weniger Vecturanz betreibt, — wäre es eine Kleinigkeit und mit ganz geringen Kosten verbunden, wenn er eine Krippe, Schwinge oder einen Freßbeutel und Eimer mit sich führte. — — —

In der hieran sich anschließenden Debatte ward im Allgemeinen erwähnt, daß wenn einmal ein Stall von der Seuche heimgesucht worden sei, man keine Opfer scheuen müsse, um das Contagium auf radicale Weise zu entfernen. Dazu gehöre insbesondere die Tödtung aller Pferde, welche auch nur mit seuchenverdächtigen Thieren in Berührung gekommen sind; ferner die gehörige Reinigung der Ställe, welche am wirksamsten dadurch geschieht, daß die Krippen ganz entfernt, der Putz von der Wand abgeschlagen, das Steinpflaster aufgerissen, ein Fuß Erde ausgeschachtet und mit anderem Boden wieder ausgefüllt, auch mit einer ganz neuen Pflasterung versehen wird. Geschirrzeug ist zu verbrennen oder sehr gut zu desinficiren.

—* (**Personalien.**) Hofrath Professor Dr. Fühling an der Universität Heidelberg ist auf sein Ansuchen und unter Verleihung des Charakters als Geheimer Hofrath vom 1. November c. ab in den Ruhestand versetzt worden. Der Director der Forstakademie zu Eberswalde, Oberforstmeister Dr. jur. Danckelmann ist, unter Belassung in seinem bisherigen Amte, zum Oberforstmeister mit dem Range der Räthe dritter Klasse und der Oberforstmeister Waechter, bisher zu Oppeln, ist zum Oberforstmeister und vortragenden Rath im Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten ernannt worden.

—* (**Zuckerrübenbau-Versuch.**) Im landwirthschaftlichen Verein zu Straßburg i. U. referirte nach dem „Ldb.“ Herr Wilbrandt—Lauenhagen über einen Versuch mit Zuckerrübenbau, der in diesem Jahre in Carlsfelde (Uckermark) ausgeführt ist und trug ungefähr Folgendes vor. Als Versuchsfeld ward ein Stück Acker von 4 Morgen genommen, in welchem alle verschiedenen Bodenarten, Lehm, Sand und humoser Boden vertreten waren. Weil die eigentlich nothwendige Tiefcultur im Herbst fehlte, ward erst im Frühjahr der Acker auf ca. 8 Zoll Tiefe umgepflügt, dann per Morgen 2 Ctr. Superphosphat von 14 procent. Phosphorsäure und 1/2 Ctr. Chilisalpeter eingerissen und Ende April der Same auf 12 Zoll Entfernung im Quadrat gelegt. In Folge der großen Frühjahrsdürre ging der Same sehr spät und ungleich auf, sodaß erst Mitte Juni die ganze Fläche zum ersten Male gehackt werden konnte; und bis dahin schien infolge dessen eine Mißernte unvermeidlich. Die darauf folgende günstige Witterung wirkte jedoch noch sehr auf das Wachsthum, sodaß im October an die Zuckerfabrik in Prenzlau 580 Ctr., also 145 Ctr. pro Morgen abgeliefert wurden, und da eine Untersuchung der Rüben ergeben hat, daß dieselben 16,6 pCt. Zuckergehalt hatten, ist wohl unzweifelhaft, daß der hiesige Boden sich ganz vorzüglich zum Zuckerrübenbau eignet. Der Rüben-Acker war im Erbsenschlage und stellt sich die Berechnung des Reinertrages gegenüber einer mittleren Erbsenernte folgendermaßen, unter Zugrundelegung der Arbeitslöhne, wie sie bei größerem Rübenbau den Rübenarbeitern bewilligt werden.

Ertrag aus der Rübenernte pro Morgen 145 Ctr. à 90 Pf. macht 130,50

Davon kommen in Ausgabe pro Morgen:

2 Ctr. Superphosphat	Mk. 13,—	
1/4 „ Chilisalpeter	„ 4,25	
Arbeitslohn für Legen, 3maliges Hacken und Verziehen	„ 15,50	
für Aufnehmen und Einmieten oder Aufladen	„ 11,00	
Reisegeld der Arbeiter 2mal hin, 2mal her, macht per Mrg.	„ 2,40	
Kartoffeln an die Arbeiter, 7 Ltr. pro Mann und Woche	„ 1,—	
Feuerung	„ 0,25	
Anfahren der Rüben, das Gespann zu 12 Mk. gerechnet	„ 14,50	= 61,90
Bleibt Reinertrag		Mk. 69,60

Ertrag aus einer mittleren Erbsenernte pro Morgen:

7 Centner Erbsen à Mk. 8,00	Mk. 56,—
1 Fuder Stroh	„ 24,—
	macht Mk. 80,—

Davon kommen in Ausgabe pro Morgen:

Aussaat 1 1/4 Centner	Mk. 10,—	
Abmähen und Häufen	„ 1,25	
Einfahren	„ 1,25	
Drescherlohn 1/2 Centner	„ 4,—	= 16,50
Bleibt Reinertrag		Mk. 63,50

wonach ein Morgen mit Rüben einen höheren Ertrag bringt von Mk. 6,10.

Nach diesen Ermittelungen scheint es dem Referenten doch sehr gerathen, wenigstens vorläufig vielseitige Versuche mit Rübenbau zu machen und umsomehr, da die ganze Bodencultur und damit die Bodenrente durch die Tiefcultur und die Hackarbeit in ungeahnter Weise steigen würde, und ist nur zu wünschen, daß der Aufforderung dazu recht vielseitig Folge geleistet wird.

—* (**Kinderstuben für Feldhasen.**) Wie begründet auch immer die oft gehörte Klage der Jagdfreunde über die Abnahme der Hasen im freien Felde ist, so sicher ist dieselbe auch den Jagd-Inhabern selbst zu imputiren. Die Waldhäsin ist in der Lage, ihre jungen Sprößlinge vor den Unbilden des rauhen Frühlingswetters wenigstens zu schützen, vermag sie auch nicht den Fuchs, den Erbfeind ihrer zarten Erstgeborenen, fern zu halten. Die Feldhäsin muß ihre Jungen an wenig gedeckten Plätzen absetzen und dieselben nicht nur dem Fuchse, den zahlreichen Raubvögeln, sondern endlich auch und vor Allem den harten Wettern und höchst nachtheiligen Einflüssen von Schnee, Regen und kalten Nordostwinden von Februar bis April aussetzen. Kann man sich unter so bewandten Umständen über die Abnahme der Hasen überhaupt und die alljährlich massenhaft mißrathenden Erstwürfe wundern? Und doch ist Abhülfe zu schaffen! Man werfe nach Schluß der Jagd einzelne kleinere Haufen Reisig aus Kiefernzweigen, oder sind diese nicht zu haben, aus gewöhnlichem Reisig unserer Laubbäume auf geeigneten Stellen in den Feldmarken aus, und man wird gar bald wahrnehmen, wie die trächtige Häsin sich diese Schutzorte zu ihrem Nachtlager und zur Wiege für ihren ersten Wurf aussucht. Man wird weiter gar bald wahrnehmen, wie die jungen Häschen diese ihre Kinderstube zeitweilig verlassen, bei Tage ihrer Nahrung nachgehen und Nachts darin Schutz suchen und finden. Der Fuchs findet nur schwer Zugang zu diesen sicheren Schutzorten, und der Raubvogel muß demselben fern bleiben. Auf Grund positiver Erfahrungen theilen wir diese Notiz nicht nur Hasenjägern, Jagdpächtern und Jagdbesitzern, sondern namentlich auch den Vereinen für Thierschutz mit, welche durch Anlage solcher Kinderstuben sich um die Erzeugung guten und gesunden Fleisches ein wesentliches Verdienst erwerben würden, welches mindestens so hoch zu veranschlagen sein dürfte, als der Schutz unserer Singvögel und das Anbringen von Nistkästen.

—* (**Neues Verfahren zur Abrahmung der Milch.**) In der letzten Sitzung des Teltower landwirthschaftlichen Vereins zeigte Herr Rittmeister a. D. Becker-Düsseldorf sein neues patentirtes Verfahren zur Abrahmung der Milch vor. Es besteht dies darin, daß die Milch in ovalen hohen Blechgefäßen, die mit einem Deckel versehen, in einen dicht verschließbaren Holzkasten mit heißem Wasser gestellt wird, und so 2 Stunden lang auf 40–48 Grad Reaumur erwärmt wird. Hierauf wird das heißeWasser abgelassen und man läßt kaltes zufließen, bis sich die Milch auf ca, 15 Grad R. abgekühlt hat. In diesem kalten Wasser bleiben die Gefäße stehen und conservirt sich die Milch so 4—8 Tage lang. Der diesmalige Versuch war unter Aufsicht des Prof. Alex. Müller gemacht, und berichtete dieser über die Ergebnisse. Herr Becker, der seine Versuche auf dem Molkerei-Institut Raden eingehend fortsetzen wird, bemerkte noch, daß die in den 12 Stunden aufsteigende Sahne die beste Butter liefere, und daß dann die Magermilch noch einen sehr guten Schweizerkäse gebe, der aber längere Zeit zum Reifen erfordert. Herr Dr. Brackebusch machte auf den Bertling'schen Milchkocher aufmerksam, der die Milch 20 Minuten lang bei Siedetemperatur behandelt. Die Beckersche Methode hält Redner mehr für die Landwirthschaft bezüglich des bequemen Aufsahnens geeignet, nicht für die Milchversorgung großer Städte.

—† (**Zur Lupinenfütterung.**) Nachdem in hiesiger auf Lupinenbau angewiesenen Gegend seit 3 Jahren, also den 3 nassen Jahrgängen, die Lupinose aufgetreten ist, kann ich ziemlich bestimmt constatiren, daß die Lupinose dort am meisten zu finden ist, wo man am wenigsten Brache hält und bei andauernd nasser Witterung wenig im Stalle zu füttern hat Bei dem feuchten Wetter wuchs zwar Futter in Masse, dasselbe war aber für den Organismus der Schafe zu viel Wasser haltend, sodaß dies Jahr hier, sowie an anderen Orten, wo im Sommer aus Furcht vor Lupinose und auch mit Recht keine grünen Lupinen gefüttert wurden, bei schwächlichen Thieren Bleichsucht statt Gelbsucht aufgetreten ist. Versuche, derartig kränkelnde Schafe mit Lupinen zu füttern, hatten sehr bald Gelbsucht zur Folge. Aber auch zu jetziger Zeit findet man vielfach bei Verfütterung von Schalen der gelben Lupine sehr bald diejenigen Schafe heraus, welche zur Lupinose veranlagt sind. Solche Thiere fressen zwar einige Tage Lupinen, doch stehen sie schon nach kurzer Zeit davon ab. Seit 2 Jahren baue ich deshalb die weiße ostpreußische Lupine und kann ich constatiren, daß solche zur Lupinose geneigte Schafe diese Art Lupine nicht nur lieber, sondern dauernd ohne Nachtheil als Winterfutter bisher gefressen haben. Von 2 auf dem Felde stehenden Schobern ist der aus weißen Lupinen bestehende, schon jetzt bedeutend vom Hochwild angegriffen, während die gelben Lupinen fast unberührt sind und glaube ich daraus schließen zu dürfen, daß die gelbe Lupine zwar nahrhafter, aber mehr Lupinengift als die weiße enthalten müsse, und wenn man den Ursprung der Lupinose erforschen will, gesunde Schafe und zur Lupinose geneigte untersuchen müsse.

Kl.-Kotzenau. Rudolph.

—* (**Wie ist stark erfrorener Roggen am Besten zu verwerthen?**) Diese Frage ward kürzlich im Verein der Oderbrücher discutirt. Ein Theil der Versammlung sprach dafür, den Roggen gänzlich stehen zu lassen und die Ernte abzuwarten; ein anderer Theil stimmte für Abmähen des Roggens, um ihn als Heu zu verwerthen und als zweite Frucht Kartoffeln zu pflanzen, welche indeß namentlich in diesem Jahre bei den ungünstigen Witterungs-Verhältnissen auf einigen Aeckern kaum mehr Ertrag als die Aussaat geliefert haben. Endlich war noch von einigen Landwirthen nach Abmähen des Roggens der Acker gedüngt und gehörig zubereitet, mit Tabak bepflanzt worden. In diesem Falle wurde der größte Ertrag erzielt, weil die Tabakspflanze in kürzester Zeit zur Reife gelangt.

—* (**Stand der Rinderpest in Oesterreich-Ungarn.**) In den im Reichsrath vertretenen Ländern war am 13. December nur ein Ort in Dalmatien durch Rinderpest verseucht.

Literatur.

Rußlands Pferderacen von Dr. Karl Freytag, a. o. Professor der Landwirthschaft an der Universität Halle. Mit Zeichnungen von H. Schenk, akad. Zeichenlehrer. 1. Lieferung. Halle, Verlag von Otto Hendel 1880.

Für den Pferdekenner giebt es wohl kaum ein Feld, welches für Specialstudien so ausgiebig ist, wie der Kreis der Pferderacen, welche die Länder des europäischen und asiatischen Rußlands hervorbringen. Daher ist es eine dankenswerthe Aufgabe, welcher sich der Verfasser unterzog, die Pferderacen des europäischen Rußland zu schildern und in Wort und Bild darzustellen. Die bis jetzt erschienene 1. Lieferung des interessanten Werkes enthält eine historische Uebersicht über die Entwickelung der Pferdezucht, insonderheit des Gestütwesens, und die Maßregeln, welche die Regierung für die Hebung desselben traf, daran Notizen allgemeinen, vornehmlich statistischen Inhalts knüpfend und zeigt, mit welcher Gründlichkeit der Verfasser in der Erledigung seiner Aufgabe zu Werke geht. Die beigegebenen Abbildungen documentiren sich als wahrheitsgetreu entworfene und sorgfältigst ausgeführte Zeichnungen.

Beschreibung der vorzüglichsten Pferde-Racen. Gesammelte Aufsätze aus dem „Sport“ von G. Schwarzenecker, Gestütdirector in Wickrath und W. Zipperlen, Professor in Hohenheim. (Text und Bildermappe, enth. 20 Blatt Abbildungen). Stuttgart, Verlag von Schickhardt und Ebner.

Eine Sammlung verständnißvoll und anziehend abgefaßter Monographien der hauptsächlichsten Pferderacen liegt uns hier vor, welche in sich wohl abgerundet den Sportsman und Pferdefreund auf dem Gebiete der Pferdekunde vorzüglich zu orientiren geeignet ist. Unterstützt und wesentlich gefördert wird die Erreichung dieses Zieles durch eine dem Rahmen des Buches angepaßte Collection künstlerisch vollendeter und mit äußerster Accuratesse und Feinheit reproducirter Zeichnungen von im Ganzen zwanzig Mustertypen der hervorragenderen Pferderacen, welche dem Werke beigegeben sind. Die Ausstattung des Textbandes sowohl, wie besonders auch der Bildermappe ist eine höchst elegante und gediegene und empfiehlt sich das Werk bei verhältnißmäßig civilem Preis sehr zur Verwendung als Festgeschenk.

Geschichte des Mölltaler Rindviehschlages von Benno Martiny. Klagenfurt, Verlag von Ferdinand von Kleinmayr. 1880.

Das vorliegende Werk bildet einen höchst schätzenswerthen Beitrag zur Racenkunde des Rindviehs, und zwar speciell vermittelt dasselbe die genauere Kenntniß eines Rindviehschlages der österreichischen Alpenländer, welcher noch wenig bekannt, doch vermöge seiner trefflichen Eigenschaften, ganz besonders aber durch seine Acclimatisationsfähigkeit und Anspruchslosigkeit einer weiteren Verbreitung mit Recht für würdig erachtet werden muß. Der Verfasser legte es nicht etwa darauf an, in der bisher meist geübten Weise, sich mit einer bloßen Beschreibung der äußeren Erscheinung, Merkmale und Eigenschaften des Mölltaler Rindviehs zu begnügen, sondern er legt den Schwerpunkt seiner Darstellung auf den inneren Zusammenhang der Natur des Landes, von Bodengestaltung, Klima u. s. w., mit der Gestaltung der Viehschläge und entwirft mithin zunächst ein Bild von Land und Leuten, den Preisverhältnissen u. s. w. welches uns eingehend orientirt, als willkommene fundamentale Basis für die Kenntniß des Rindes und seiner Züchtungsverhältnisse dient und nicht allein für den Thierzüchter, sondern auch für den Culturhistoriker von hohem Interesse ist. Warme Hingabe an die Sache und gediegene Schreibweise verleihen dem Buche ferner einen ganz besonderen Reiz.

Zur Recension eingegangen:

Die Klee- und Flachsseide (Cuscuta epithymum und Cuscuta epilinum). Untersuchungen über deren Entwickelung, Verbreitung und Vertilgung von Dr. Ludwig Koch, Docent der Botanik an der Universität Heidelberg. Mit 8 lith. Tafeln. Heidelberg, Carl Winter's Universitätsbuchhandlung. 1880.

Oenologischer Jahresbericht. Bericht über die Fortschritte in Wissenschaft und Praxis auf dem Gesammtgebiete von Rebbau, Weinbereitung und Kellerwirthschaft — erstattet unter Mitwirkung von Dr. O. Saare, kgl. Versuchsstation Rufach und K. Portele, k. k. Versuchsstation St. Michele, und herausgegeben von Dr. C. Weigelt, Director der k. landw. Versuchsstation für Elsaß-Lothringen in Rufach. 2. Jahrg. (1879). Berlin, Julius Springer. 1881.

Berlin, 20. December. [**Viehmarkt.**] Zum Verkauf standen: 2210 Rinder, 10 039 Schweine, 1985 Kälber, 4639 Hammel. Obwohl der heutige Rindvieh-Auftrieb um ca. 200 Stück geringer war als in der Vorwoche, verlief das Geschäft doch sehr flau, da nicht allein infolge der schlechten und warmen Witterung der locale Bedarf ein geringer, sondern auch der Handel in Exportvieh ein sehr mäßiger war. Die Preise stellten sich wie folgt: 1. Qual. Mk. 60—62, 2. Qual. 51—53, 3. Qual. 46—48 und 4. Qual. 30—35 pr. 100 Pfd. Schlachtgewicht. — Von Schweinen bestand der dritte Theil aus Russen und wurden sowohl von diesen als auch von Landschweinen schon gestern ganz bedeutende Ankäufe gemacht; dagegen litt der heutige Markt durch die Ungunst des Wetters und gingen die Preise bei flauem Geschäft etwas zurück. Beste Mecklenburger 57 bis 59, feinste schwere Pommern 54–56, leichte desgleichen 52—53, sogenannte Senger 50—51 und Russen je nach Qualität 40—48 Mk. pr. 100 Pfd. lebend Gewicht bei 20 pCt. Tara. Bakoner erreichten nur den Preis von Mk. 52—53 bei 45 50 Pfd. Tara. — In Kälbern war das Geschäft ebenfalls ein sehr gedrücktes, indessen wurden für beste Waare 60 Pf. angelegt, wohingegen die Preise für Mittelwaare auf 40 bis 50 und für geringe auf 30—35 Pf. pr. Pfd. Schlachtgewicht zurückgingen. — Hammel, zum größten Theil in guter Waare vertreten, wurden bei sehr langsamem Geschäft zu den vorwöchentlichen Preisen von 50 Pf. für beste und 40—45 Pf. für geringere Qualität pr. Pfd. Schlachtgewicht gehandelt.

—ar. **Schweinfurt**, 17. December. [**Viehmarktbericht.**] Der diesswöchentliche, mit über 800 Stück betriebene Rindviehmarkt verlief bei Abwesenheit der Mehrzahl norddeutscher Käufer ziemlich leblos, wenigstens für Großvieh, — während das Geschäft in Jungvieh durch zahlreichere Ankäufe für's Inland lebhafter sich entwickelte; die Preise blieben im großen Ganzen matt und kosteten 1—1 1/2 jährige Stiere 90—145 Mk. pro Stück, mittlere Ochsen kamen zwischen 500 und 660 Mk., kräftige schöne Zugochsen 736 bis 854 Mk. pro Paar, schwere Ochsen erster Qualität galten nur 925 bis 1000 Mk. Der Schweinemarkt war etwas überfahren, sodaß Mastschwein

per 100 Pfd. Schlachtgewicht sich auf 58—60 Mk. stellten, Läufer 35 bis 50 Mk. und sechswöchige Saugferkel 15—24 Mk. pro Paar kosteten.

Breslau, 23. December. [**Hypotheken-Bericht von Carl Friedländer**] Je näher der Januar-Termin rückt, desto bedeutender wird das Capital-Angebot für feine erste Hypotheken; das wenige gute Material, das am Markte war, wurde in voriger Woche schnell vergriffen, doch bleibt noch viel Capital unversorgt. Allgemein achten die Capitalisten mehr auf größtmöglichste Sicherheit, als auf hohen Zinsfuß, sodaß die Placirung vorstädtischer und hochausgehender Hypotheken viel Schwierigkeiten bot. Die Umsätze hätten umfangreicher sein können, wenn das für spätere Termine offerirte Material bald erhältlich gewesen wäre.

Preise der Cerealien zu Breslau am 23. December 1880.

Festsetzungen der städtischen Markt-Deputation.

pro 100 Kilogramm.	schwere höchst. M	schwere höchst. ₰	schwere niedr. M	schwere niedr. ₰	mittlere höchst. M	mittlere höchst. ₰	mittlere niedr. M	mittlere niedr. ₰	leichte Waare höchst. M	leichte Waare höchst. ₰	leichte Waare niedr. M	leichte Waare niedr. ₰
Weizen, weißer	21	60	21	—	19	90	19	20	18	30	17	30
dito gelber	20	60	20	30	19	50	19	—	17	80	16	80
Roggen	21	—	20	70	20	20	19	70	19	40	18	90
Gerste	16	50	16	—	15	30	14	70	14	—	13	20
Hafer	15	—	14	70	14	10	13	50	13	—	12	20
Erbsen	20	30	19	50	19	—	18	50	18	—	17	30

Festsetzungen der Handelskammer-Commission

pro 100 Kilogramm.	feine M	feine ₰	mittle M	mittle ₰	ord. Waare M	ord. Waare ₰
Raps	24	—	22	75	20	75
Winterrübsen	23	25	21	75	19	75
Sommerrübsen	23	25	21	75	19	75
Dotter	22	25	20	25	19	25
Schlaglein	25	25	23	75	22	25
Hanfsaat	16	75	16	25	15	75

Heu, 2,50—3,00 Mark pro 50 Kilogr.

Roggenstroh 20,00—24,00 Mark pro Schock pr. 600 Kilogr.

Kartoffeln per Sack (2 Neuscheffel = 75 Kilogr. oder 150 Pfd. Brutto) beste 3,50—5,00 Mk., geringere 3,00 Mk., pro Neuscheffel 75 Pfund Brutto beste 1,75—2,00 Mk., geringere 1,50—2,50 Mk., pro 2 Liter 0,14 bis 0,18 Mk.

Spiritus geschäftslos, per 100 Liter à 100 % per December 53,20 Gd., per December-Januar 53,20 Gd., per April-Mai 55 Gd., per Mai-Juni 55,50 Gd., per Juni-Juli 56,50 Br.

(Telegramm.) **Berlin**, 23. December. Weizen besser, April-Mai 208,50, Mai-Juni 209,50. Roggen besser, December 213,50, December-Januar 209,25, April-Mai 198,50. Rüböl fest, April-Mai 56,10, Mai-Juni 56,60. Spiritus fester, loco 54,30, December-Januar 54,90, April-Mai 56,30. Hafer December 152,50, April-Mai 152.

(Telegramm.) **Stettin**, 23. December. Weizen fest, Frühjahr 205,50. Roggen fest, December 202,50, Frühjahr 194,50. Rüböl unverändert, December 54, April-Mai 55,70. Spiritus loco 53,20, December 53,30, Frühjahr 54,75. — Petroleum per December 10,25.

W. Rechtsprechungen des Deutschen Reichsgerichts.

Einmaischen. (Erkenntniß vom 4. Juli 1880.) Die Einmaischung ist vollendet, sobald die Maische auf-, d. h. ausgegohren ist. Bleibt eine Quantität ausgegohrener Maische bei dem Auspumpen aus dem declarirten Maischbottig in der zum Destillirapparat führenden Röhrenleitung zurück, so stellt dies keine Einmaischung in einem nicht declarirten Gefäß dar.

Tabaksteuer. (Erkenntniß vom 22. September 1880.) Für richtige Declaration der mit Tabak bepflanzten Flächen haftet der Eigenthümer, auch wenn er die Declaration durch Bedienstete abgeben läßt, und ist eine wissentlich unrichtige Declaration nicht erforderlich, um die Ordnungsstrafe des § 10 Ziffer 2 des Tabaksteuer-Gesetzes zu verhängen.

Subsidiarische Haftung für Gewerbsgehülfen. (Erkenntniß vom 8ten August 1880.) Die aus der wissentlichen Anstellung eines, bereits wegen Branntweinsteuer-Defraudation bestraften Gehülfen folgende Subsidiarhaft des Brennerei-Besitzers erstreckt sich nicht nur speciell auf die von diesem, sondern auf alle während dessen Beschäftigung in der Brennerei von dem Hülfspersonal überhaupt verwirkten Defraudations- und Contraventionsstrafen.

Vereins-Tagesordnungen.

Wohlau-Winziger landwirthschaftlicher Verein, 5. Januar 1881. Mittheilung der eingegangenen Preisofferten von künstlichem Dünger, Zusammenstellung des Bedarfs und Beschlußfassung über den Bezug. — Ueber Futterbau und die Einsaaten von Futterpflanzen in Winter- und Sommergetreide. — Die Untersuchungen des Prof. Kühn über die schädlichen Wirkungen der Lupine. — Das neue Entbitterungsverfahren der Lupine des Dr. Kellner in Hohenheim.

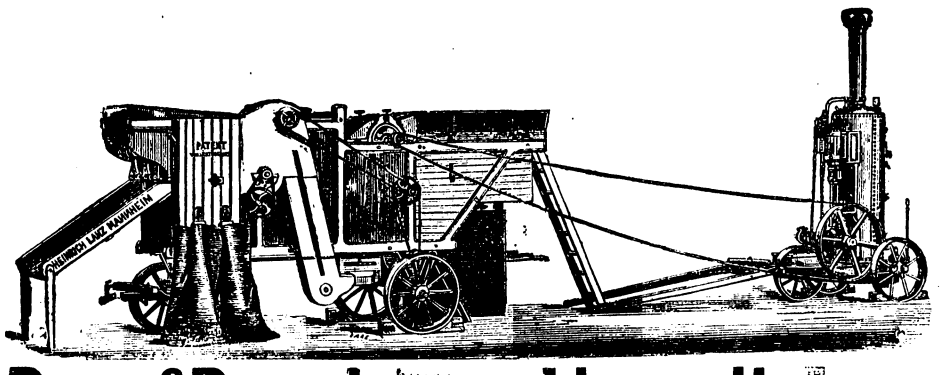
Vereinskalender.

1881. Januar. 5. Wohlau-Winzig. 9. Beuthen O/S. 11. Breslau 12. Hirschberg. 16. Oels (Allg. ldw. V.). Frankenstein (Camenz-Frankensteiner V.). 27. Hirschberg.

Briefkasten der Redaction.

Die verehrlichen Vorstände der landwirthschaftlichen Vereine Schlesiens ersuchen wir, zwecks Publication im „Landwirth" die Vereinstage pro 1881 uns freundlichst mitzutheilen.

Verantwortlicher Redacteur: Walter Christiani in Breslau.



Neue Dampf-Dresch-Maschine mit Locomobile

Deutsches Reichs-Patent.

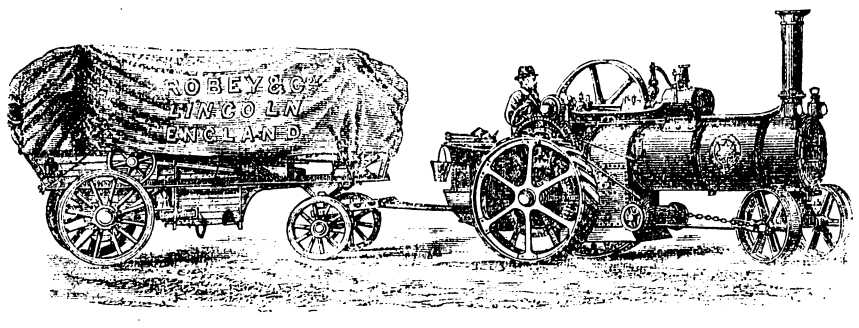
Preis complett Mk. 2890. — franko jeder Eisenbahnstation.

Grosse Leistungsfähigkeit, marktfertige Reinigung der Körner, einfacher und sicherer Betrieb, billiger Preis, leichter Transport, solide Construction und Ausführung. — Siehe Bericht Nr. 45 der Maschinen-Prüfungs-Commission in Halle, welcher auf Anfragen mit zahlreichen Attesten und Beschreibung der Maschinen gratis und franco zugesendet wird

Heinrich Lanz, Maschinen-Fabrik, Mannheim.

Robey Strassen-Locomotiven

von 4 bis 14 Pferdekraft



zum **Betriebe** und **Transport** von **Dampfdreschmaschinen, Pflügen** 2c. bauen wir seit vielen Jahren als Specialität in allen verschiedenen Größen. (1

Prospecte, Preise, sowie jede gewünschte Auskunft gratis und franco.

Robey & Comp., Lincoln.

Filiale Breslau.

Bekanntmachung.

Vom 1. Januar k. J. ab sind die Sekretariats-Geschäfte des landwirthschaftlichen Central-Vereins für den Frankfurter Regierungs-Bezirk dem General-Secretair Herrn **Dr.** Freiherrn **v. Canstein** zu **Berlin** übertragen worden.

Da in Folge dessen auch das Büreau des Central-Vereins dorthin verlegt wird, so ersuchen wir alle Zusendungen an uns vom 1. Januar k. J. ab nach **Berlin S.W., Gneisenaustraße Nr. 100** adressiren zu wollen. In Betreff der Werthsendungen tritt eine Veränderung nicht ein, da die Kasse des Central-Vereins in Frankfurt a/O. verbleibt.

Frankfurt a/O., den 17. December 1880.

Der Vorstand des landwirthschaftlichen Central-Vereins.

L.E.M.C. F.M S

Futterfleischmehl der Liebig'schen Fleisch-Extract-Compagnie

in **Fray-Bentos** (Süd-Amerika) offeriren wir **unter bekannter Gehaltsgarantie** ab unserem Lager in **Breslau**. Jeder Sack trägt nebenstehende Marke und Verschlußplombe, worauf besonders zu achten ist. (x

Posen.

Chemische Dünger-Fabrik Moritz Milch & Comp.,

Correspondenten der Liebig'schen Fleisch-Extract-Compagnie.

Klee- und Gras-Saaten

kauft in feinsten Qualitäten und erbittet bemusterte Offerten (2611

Oswald Hübner, Breslau, Christophoriplatz 5.

Günstige Rittergutspacht!

Wegen Kränklichkeit beabsichtige mein

Rittergut in gutem Kreise Schlesiens,

1200 Morg., 1½ St. von Breslau, an einen soliden, tüchtigen Landwirth auf 12—18 Jahre zu verpachten. Erforderliches Capital ca. 40 000 Mark. Nähere Auskunft wird **nur** Selbstreflectanten persönlich Herr **Director Priesemuth, Breslau, Schlachtviehmarkt,** zu ertheilen die Güte haben. [1

Der Bockverkauf

aus der Rambouillet-Stammheerde

Zuzella (Post Krappitz)

hat begonnen. (1

Wagen auf Wunsch Bahnhof **Gogolin** oder **Ober-Glogau.**

Gödecke.

Schwengel-Jauche-Pumpen,

3 Meter lang 37 Mark,
4 Meter lang 40 Mark.
Jauchepumpen ohne Schwengel (System Fauler),
von 30 Mark ab.

Rothklee-Reiniger

von 45 Mark ab
liefert unter Garantie

N. Landau, Breslau,

Kaiser Wilhelmstraße 16.

Wegehobel,

patentirt.

Zur schnellsten und billigsten Instandsetzung der Landwege durch Ebenen und Wölben derselben vermittelst 2 Zugthiere, in **verbesserter Construction**, mit Zugbügeln, Ketten und Gebrauchsanweisung, versendet ab Lüben für 55 Mark. (x

Hummel-Radeck bei Lüben in Schlesien.

G. Weber, Gutsbesitzer.

(Neu) **Rübenschneider,** (Patent.)

Nr. 1. Bequ. Leistung pro Stunde 25—30 Ctr.
Nr. 2. „ „ „ „ 15—18 „
ohne sich je zu verstopfen.

Berthold Hirschfeld,

Breslau, Kaiser Wilhelmstraße 19.

Harke, freischwingend. | **Reichs-patent.** | Selbstreinigung.

Unsere

Düngerstreumaschine

Patent **Carl Lins**

(s. größ. Inf. Nr. 96 d. Ztg. v. 30. Nov. 1880) empfehlen zur baldigsten Bestellung

M. & L. Lins, Berlin SO., Mariannenstraße 31/32.

Glasboden. | Neu aber bewährt. | Schabmeißel.

Kleesaaten, Grassämereien, Hülsenfrüchte aller Art kauft jederzeit gegen Cassa und erbittet bemusterte Offerten **Ebstein** in **Breslau Fischergasse 26.** [x

Die Apotheke in **Laurahütte** empfiehlt eine **vorzügliche Einreibung** gegen **rheumatische Lähmung des Viehes** gegen Einsendung von 5 Mark oder Nachnahme bei Franco-Zustellung. (x

Fowler'sche Dampfpflüge

nach allein bewährten Systemen.
170 Apparate in Deutschland und Oesterreich bereits geliefert.

Fowler'sche Strassen-Locomotiven

zum Betrieb von Dampfdreschmaschinen und Transport von Lasten.
Preis: Mark 8375.

Ferner

Fowler's Patent transportable Bahnen aus Stahlschienen.

Preis: per Meter von Mark 6,75 an.

Um die Leistungen Fowler'scher Dampfpflüge zu zeigen, werden solche zum Accordpflügen ausgeliehen. (1503-x

Referenzen und Cataloge werden auf Wunsch zugesandt.

John Fowler & Co.,

Magdeburg.

Vertretung in Breslau **J. Kemna,** Maschinenfabrik.

Für Kleesamen und Grassämereien

in **feinen** Qualitäten sind wir stets zu guten Preisen Käufer. (x

Paul Riemann & Co.,

Breslau.

Verlag von **W. G. Korn** in Breslau

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

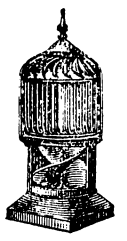
Wie soll der Landmann seinen Obstbaum behandeln?

oder:

Faßliche Anregung und Anleitung zum Obstbau

von **F. O. Frhr. v. N.**

Mit einer Tafel Abbildungen.
Gebunden Preis 60 Pf.;
in Partien zu 10 Exemplaren à 45 Pf.



Wir offeriren **selbstthätige** Ventilatoren mit **archimedischer** Schraube, die durch die **leiseste Luftbewegung** getrieben wird. Diese Ventilatoren erfüllen ihren Zweck überall da, wo **schlechte** Luft entfernt werden soll und eignen sich auch ganz besonders für **Viehställe.** (2590

Prospecte gratis. Preis pro Stück 90 Rmk.

Wurm & Mann, Görlitz.

Für die Herren Brennereibesitzer.

Aufhülsen u. Verbesserungen des Betriebes, hohe Ausbeute und vollständige Vergährung bei bedeutender Ersparung an Material, Rathertheilung bei Neu- u. Umbauten durch den Brennerei-Techniker **Kröker, Osseg** bei **Böhmischdorf,** Reg.-Bez. Oppeln. Referenz.: Herrschaft Osseg.

Landwirthen,

welche von Apotheke und Thierarzt entfernt wohnen, würde so mancher Verlust erspart bleiben, wenn sie nachfolgende, von mir bereitete, bewährte und haltbare Arzneien im Hause hielten:

1. Koliktropfen für Pferde, in Fl. mit Gebrauchsanweisung à 2 Mk.
2. Pillen gegen Verstopfung für Pferde und Rindvieh, in Büchsen à 1,50 Mk.
3. Mittel gegen Auflaufen des Rindviehes, in Fl. à 1 Mk.
4. Pulver gegen Harnverhaltung der Pferde, in Schachteln à 2,50 Mk,
5. Mittel gegen Durchfall der Kälber, in Fl. à 2,50 Mk.

Aufträgen per Postanweisung bitte gefälligst 50 Pfg. mehr zur Frankirung beizufügen.

Lieberose, Provinz Brandenburg.

12) **Scheffen,** Apotheker.

Landwirthschaftsbeamte,

ältere, unverheirathete, sowie auch namentlich verheirathete, durch die Vereins-Vorstände in den Kreisen als zuverlässig empfohlen, werden unentgeltlich nachgewiesen durch das Bureau des Schlesischen Vereins zur Unterstützung von Landwirthschafts-Beamten hierselbst Tauentzienstraße 56 b, 2 Treppen. Rendant **Glöckner**

Im **W. G. Korn**'schen **Verlage** in Breslau ist soeben erschienen:

Die Neubelebung der Innungen

auf der Grundlage der deutschen Gewerbeordnung.

Eine Zusammenstellung der bezüglichen neueren und älteren gesetzlichen Vorschriften, zum Gebrauch für die mit der Neubelebung des Innungswesens beauftragten Behörden und Beamten, für Innungsvorstände, Innungsmeister und Gewerbetreibende überhaupt

von

O. Kotze, Bürgermeister.

gr. 8. geh. Preis 1 Mark.

Zur Hebung und Besserung der socialen und gewerblichen Verhältnisse wird die **Neubelebung resp. Neubildung von Innungen,** soweit als möglich innerhalb des Rahmens der Gewerbeordnung, allseitig für das wirksamste Mittel erachtet. Infolge der von der Königl. Staatsregierung gegebenen Anregung werden seitens der Magistrate bereits überall Commissionen zur Berathung dieses Gegenstandes eingesetzt. Die kleine Zusammenstellung, welche auch das Muster-Statut der Schuhmacher-Innung zu Osnabrück enthält, dürfte daher für die betheiligten Kreise recht willkommen sein.

Gegen Einsendung von 1,10 Mark (am billigsten in Briefmarken) erfolgt **umgehend portofreie** Lieferung.

Im **W. G. Korn**'schen Verlage ist soeben erschienen:

Die rationelle Zubereitung des Brotes,

nach verschiedenen Backverfahren

Von **Richard von Regner,**

technischem Chemiker.

Mit in den Text gedruckten Abbildungen in Leinwand gebunden.

Preis 1 Mark, nach auswärts gegen Einsendung von 1,10 Mark portofrei.

Der Verfasser behandelt auf vorwiegend praktischer Grundlage die Herstellung des Brotes — unseres wichtigsten menschlichen Nahrungsmittels — nach verschiedenen Backmethoden; er giebt eine ausführliche Beschreibung der Bereitung aller Brotsorten, der chemischen Vorgänge beim Backprozeß 2c. und erörtert in leicht verständlicher und gründlicher Darstellung, wie auf einfache Weise ein billiges wohlschmeckendes, nahrhaftes und leicht verdauliches Gebäck erzielt werden kann

Vom **Arbeit-Nachweis-Bureau** in Breslau **Neue Weltgasse Nr. 41.** werden **Arbeitskräfte** aller Art (männliche und weibliche) jederzeit **kostenfrei** nachgewiesen.

Druck u. Verlag von W. G. Korn in Breslau.