„Der Landwirth“
erscheint wöchentlich zweimal
am
Dienstag und Freitag.

Den Freitags-Nummern ist die
„Hausfrauen-Zeitung“
beigegeben.

Eingetragen in der Preisliste des Post-Zeitungsamts für 1896 unter Nr. 8967.

Bestellungen
werden angenommen von allen Postanstalten u. Buchhandlungen für 4 Mk. vierteljährl. Von dem Verlage des „Landwirth“ in Breslau unter Streifband bezogen, beträgt das vierteljährliche Abonnement 4 Mark 50 Pfg.

Inseraten-Aufträge
sind zu richten an
den Verlag des „Landwirth“ in Breslau.
Außerdem übernehmen
sämmtliche Annoncen-Bureaux
die Vermittelung von Inseraten zu dem
Preise von 20 Pfg.
für die 6spaltige Zeile in kleiner Schrift

Einzelne Nummern kosten 30 Pfg.
Der Betrag kann in Briefmarken eingesendet werden.

Probenummern
stehen kostenfrei zur Verfügung.

# Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung

mit der Wochenbeilage „Hausfrauen-Zeitung“.

Breslau, Freitag, 13. November 1896. — Organ der Landwirthschaftskammer für die Provinz Schlesien. — XXXII. Jahrgang. — № 91.

Abdruck aus dieser Zeitung ist nur mit ausführlicher Angabe der Quelle gestattet.

## Inhalts-Uebersicht.

**Ueber die conservirende Wirkung verschiedener Chemikalien auf die Milch.** I. S. 541.
**Nochmals die diesjährige Kartoffelernte und die Brennereien.** S. 542.
**Zur Wiesendüngung.** S. 542.
**Feuilleton:** Die landw. Versuchsstationen Preußens. I. S. 542.
**Correspondenzen:** Posen (Landwirthschaftskammer). S. 543.
**Von der D. L.-G.** Hamburger Ausstellung.
**Fragen und Antworten.** Molkereianlage. S. 543.
**Marktberichte** aus Berlin, Breslau, Hamburg u. s. w.
**Kleine Mittheilungen: Feld- und Wiesenbau** (Rothkleefälschung. Regenerirter kohlensaurer Kalk!? Deckdüngung des Rothkleeschlages mit Stallmist). — **Viehzucht und Viehhaltung** (Einfluß der Fütterung von rohen Kartoffeln auf Milch und Milchproducte. Praktische Fütterungsversuche mit Ohlendorff's Fleischfuttermehl. Fütterung schimmeliger Wicken). — **Viehkrankheiten** (Zur Arbeitsfähigkeit dämpfiger Pferde. Krankheitsverschleppung durch Milch. Holländischer Seuchenbericht für 1894). — **Landwirthschaftliche Nebengewerbe** (Neue Zuckerfabriken in der Provinz Posen). — **Handel und Verkehr** (Wochenbericht vom Buttermarkt). — **Bau-, Maschinen- u. Geräthewesen** (Schmelzkitt für Gußeisen). — **Volkswirthschaft, Statistik** (Saatenstand in Rußland). — **Versicherungswesen** (Staatlich geleitete bayerische Viehversicherungs-Anstalt). — **Forstwirthschaftliches** (Riesenbäume in Australien). — **Verschiedenes** (Fabelhafte Bauernhochzeiten).
**Geschäftswelt:** Cäsar und Minka.

**Zweites Blatt:**

**Schlesien:** S. 545.
**Von der Landwirthschaftskammer** (Zweite Plenarversammlung, Grundsätze für Kreiscommissionen).
Technologische Excursion der Liegnitzer Landwirthschaftsschule.
Wohlauer Südkreis (Verschiedenes).
Kreis Tost-Gleiwitz (Betrug bei Vermiethung.
**Telegr. Depeschen.**
**„Hausfrauen-Zeitung“:** „Nach langen Jahren“. — Die Frau als Arzt. — Die Frau in der Landwirthschaft — Bienenzucht für Anfänger. — Nutzkaninchenzucht. — Vorbereitung des Bodens zur Pfirsichzucht. — Unauslöschliche Tinte.

Mittheilung vom Milchwirthschaftlichen Institut zu Proskau.

## Ueber die conservirende Wirkung verschiedener Chemikalien auf Milch, welche für den Zweck der Untersuchung längere Zeit aufbewahrt werden soll.

### I.

Mehrfache Umstände haben es bewirkt, daß in den letzten Jahren die Milchuntersuchung allgemein geworden ist und gegen früher eine weit höhere Beachtung findet. Zunächst sind die größeren Molkereibetriebe, bei denen mehrere Producenten an der Milchlieferung betheiligt sind (Sammel- und Genossenschafts-Molkereien) zum großen Theil dazu übergegangen, die Milch nach dem Fettgehalt zu bezahlen. Ferner findet die Nahrungsmittel-Controle, wenngleich nur erst die Anfänge einer solchen vorhanden sind, in der Milchuntersuchung ein Feld für ihre Bethätigung. Endlich kommt hier und da wohl auch bei den Landwirthen die Erkenntniß zum Durchbruch, eine wie große Wichtigkeit für züchterische Zwecke der regelmäßigen Milchuntersuchung beizumessen ist. Hand in Hand mit dieser wachsenden Werthschätzung der Milchcontrole ging das Bestreben, die Milchuntersuchungsverfahren nicht nur zu vereinfachen, sondern auch nach der Beziehung zu vervollkommnen, daß die durch die veränderliche Natur der Milch bewirkten Schwierigkeiten gehoben würden. Als solche macht sich vor allem die geringe Haltbarkeit der Milch fühlbar, welche eine längere Aufbewahrung von zur Untersuchung bestimmten Milchproben nicht zuläßt. Dieser Umstand mußte besonders in den großen Molkereien sehr lästig empfunden werden; denn einerseits hat der hiermit betraute Betriebsleiter nicht immer die Zeit, die Untersuchung einer großen Anzahl von Proben sofort, bezw. noch an demselben Tage vorzunehmen, andererseits war auch die Aufsammlung einer Durchschnittsprobe für einen längeren Zeitraum nicht möglich.

Die angegebene Schwierigkeit zu beseitigen, konnte nur gelingen durch Anwendung von Conservirungsmitteln, die für die gewöhnlichen Zwecke der Milchverwerthung wenngleich unzulässig, doch für den Zweck der Untersuchung ihrer starken Wirkung wegen geeignet erschienen. Es kam also der sonst bei Milch nicht erlaubte Zusatz von Chemikalien in Betracht. Ueber derartige mit Fluor-Alkalien hierselbst angestellte Versuche ist bereits in den Nr. 40 bis 43 des „Landwirth“ Jahrg. 94 berichtet worden. Weit wirksamer erwies sich das von Dr. Alén angewandte doppelt chromsaure Kali, das gleichfalls in demselben Bericht eine eingehende Würdigung erfahren hat. Da letzteres allen Anforderungen entspricht, so hätte keine Veranlassung vorgelegen, nach anderen Conservirungsmitteln Umschau zu halten, wenn es nicht durch Patentschutz in der Anwendung stark beschränkt worden wäre; die an Dr. Alén zu zahlende Licenzgebühr beträgt für ein Jahr 20 Mk., für die ganze Dauer des Patentes 100 Mk. Es waren daher die weiteren am Institut (durch Herrn Assistent Kühn) ausgeführten Versuche vollkommen begründet durch die Absicht, ein Conservirungsmittel von womöglich gleicher Wirkung wie das oben genannte aufzufinden, um dasselbe jedem ohne Beschränkung zugänglich und allgemein anwendbar zu machen.

Die Frage, ob ein Conservirungsmittel für Milch zum Zweck der Untersuchung geeignet sei, unterliegt der Beurtheilung nach mehreren Gesichtspunkten, die nach Möglichkeit berücksichtigt werden müssen. Erstes und unumgängliches Erforderniß wird vor allem sein, daß durch den Zusatz der betreffenden chemischen Substanz nicht die Genauigkeit und Zuverlässigkeit des Untersuchungsergebnisses, d. i. im vorliegenden Falle der Fettgehaltsbestimmung beeinträchtigt werde. Dies schließt an sich schon solche Mittel aus, die etwa in größerer Menge zugesetzt werden müßten, um die beabsichtigte conservirende Wirkung für eine bestimmte längere Dauer zu erreichen. In vollkommenster Weise wird dieser Anforderung entsprochen, wenn ein Zusatz von 1 ‰ (d. h 1 Gramm auf etwa 1 Liter Milch) sich schon als ausreichend erweist. Jedoch wäre es andrerseits in manchen Fällen hinderlich, wenn der Zusatz diese Grenze nicht überschreiten dürfte. Will man z. B. eine Sammelprobe der Milch mehrerer Tage oder gar mehrerer Wochen gewinnen, so ist es bedeutend einfacher und bequemer, die für die Gesammtprobe erforderliche Menge des Conservirungsmittels gleich von vornherein der ersten Theilprobe, als jeder einzelnen Theilprobe genau 1 ‰ des Conservirungsmittels zuzusetzen. Außerdem gehört zum genauen Abwiegen eines Bruchtheils eines Gramms eine ziemlich genaue und theure technische Waage. Daher soll das Conservirungsmittel so beschaffen sein, daß auch ein stärkerer Zusatz als 1 ‰ das Untersuchungsergebniß noch nicht in bemerklichem Grade beeinflußt. Da ferner für die Fettgehaltsbestimmung sehr verschiedene Verfahren in Anwendung kommen, so wird dasjenige Conservirungsmittel vor den übrigen den Vorzug verdienen, welches die Ausführbarkeit der Untersuchung nicht blos nach dem einen oder anderen, sondern vielleicht nach jedem Verfahren möglich macht. — Weiter wird, da die in Betracht kommenden Chemikalien mehr oder weniger gesundheitsschädlich oder gar giftig sind, wünschenswerth sein, daß das Conservirungsmittel wenigstens in der angewandten Menge kein Unheil stiften kann. Dies wird am besten erreicht, wenn demselben ein intensives Färbungsvermögen eigen ist, so daß die damit versetzte Milchprobe sofort als solche kenntlich ist. Auch stark ätzende und sonstige üble Eigenschaften, welche (wie z. B. übler Geruch), die Verwendung in Molkereien beeinträchtigen, sollen dem Conservirungsmittel nicht anhaften. Endlich wird das Conservirungsmittel den Bedürfnissen der Praxis nur dann vollkommen entsprechen, wenn es nicht zu theuer ist.

Es ist nun wohl ohne weiteres einleuchtend, daß unter der großen Zahl von Chemikalien, welche ihrer conservirenden Eigenschaft wegen für die Versuche in Betracht kommen durften, von vornherein eine so strenge Auslese nach sämmtlichen angegebenen Gesichtspunkten nicht gehalten werden konnte; denn es war nicht angängig, wegen etwaiger mehr untergeordneter Momente, z. B. wegen nicht genügend starker Färbekraft oder wegen wenig angenehmen Geruchs oder dergl. die Hauptsache, d. i. die conservirende Wirkung selber aus dem Auge zu verlieren. Daher gehörten die vom Versuchsansteller verwendeten und ausprobirten Substanzen den verschiedensten Gruppen von Chemikalien an. Es mögen zuerst hier zwei Mittel erwähnt werden, welche neben ihrer pilz- bezw. bakterientödtenden Eigenschaft auch eine außergewöhnlich intensive Färbekraft besitzen, nämlich das Antimonium und das Pyoklanin.

Das Antinonnin (ein von den Farbenfabriken Friedr. Berger u. Co.-Elberfeld in den Handel gebrachtes Mittel gegen den Hausschwamm von gelber Farbe) wurde wegen seiner schweren Löslichkeit den zu conservirenden Milchproben in einer vorher durch heißes Wasser bewirkten Lösung zugesetzt, welche von der in Rede stehenden Substanz 2½ pCt. enthielt. Die Größe des Zusatzes betrug 1,25 bis 10 ccm auf 100 ccm Milch, also 0,3—2,5 ‰. Bei einem Zusatz von 0,3—0,6 ‰ (= 1,25—2,5 ccm) hielt sich die Milch bei einer Temperatur von 20—22° C. 2—6 Tage. Ein Zusatz von 2,5 ‰ (10 ccm) bewirkte eine Haltbarkeit der Milch von höchstens 12 Tagen. Verhältnißmäßig am günstigsten war die Wirkung bei einem Zusatz von 1,25 ‰ (5 ccm), wiewohl auch in diesem Falle nach einiger Zeit eine theilweise Caseïnausscheidung eintrat. Die nach sechs verschiedenen Methoden ausgeführten Fettbestimmungen ergaben eine recht befriedigende Uebereinstimmung zwischen den Proben der frischen und der conservirten Milch. Im Ganzen ist aber die durch das Antinonnin bewirkte längere Haltbarkeit der Milch für die Praxis als ausreichend nicht anzusehen.

Noch weniger befriedigte das Pyoctanin (von E. Merck-Darmstadt), eine intensiv blaue Substanz, welche ein sehr starkes Desinfectionsvermögen besitzen soll (und deshalb vor einigen Jahren viel zu medicinischen Zwecken gebraucht wurde). In Wasser nur sehr schwer löslich, löst sich dagegen das Pyoctanin leicht in Chloroform. Nach den Versuchen ist es auf die gasbildenden Fermente der Milch fast oder vielleicht ganz ohne Einfluß und vermag überhaupt die Haltbarkeit der Milch nur um wenige Tage zu erhöhen. Eine wesentlich günstigere Wirkung hatte die Lösung von Pyoctanin in Chloroform, welche indeß wohl mehr dem letzteren Lösungsmittel zuzuschreiben ist. Bezüglich der Fettgehaltsbestimmung ergab das gewichtsanalytische Verfahren nach Gottlieb gute Uebereinstimmung der mit Chloroform-Pyoctaninlösung conservirten Milch mit der frischen Milch; dagegen gab das jetzt in den Molkereien vielfach angewandte Gerber'sche Verfahren in Folge der Chloroform-Beimischung einen beträchtlich zu hohen Fettgehalt. Von einer weiteren Prüfung des Pyoctanins wurde wegen seiner ungenügenden conservirenden Wirkung Abstand genommen.

Weiter kamen etliche Substanzen in Betracht, welche, obgleich mehr oder minder unangenehm riechend, gleichwohl wegen ihrer starken conservirenden Wirkung nicht übergangen werden konnten, nämlich Chloroform, Benzol und Schwefelkohlenstoff. Die Versuche führten zu dem Ergebniß, daß der praktischen Anwendung dieser Stoffe, abgesehen von dem starken Geruch und ihrer Gefährlichkeit in der Hand des Laien, hauptsächlich der Umstand hinderlich ist, daß sie gerade die in den Molkereien jetzt am meisten eingeführten Fettgehaltbestimmungsverfahren nach Gerber, Babcok (und zum Theil auch nach Thörner) ungenau oder wenigstens unsicher in dem Untersuchungsergebniß machen. Dies erklärt sich daraus, daß die genannten Substanzen das Fett (bezw. bei dem Thörner'schen Verfahren die Fettsäuren) auflösen und, da sie trotz ihrer Flüchtigkeit beim Erhitzen im Wasserbade nicht vollkommen aus der zur Untersuchung präparirten Milchprobe entweichen, das beim Centrifugiren zur Abscheidung kommende Fett- (bezw. Fettsäure-) Volumen etwas erhöhen, so daß für den Fettgehalt leicht zu hohe Zahlen erhalten werden. Dagegen gab die Untersuchung, sofern der Fettgehalt nach einem gewichts-analytischen Verfahren bestimmt wurde, eine gute Uebereinstimmung zwischen der conservirten und der frischen Milch, so daß in chemischen Laboratorien die Anwendung der in Rede stehenden Stoffe zur längeren Conservirung von Milchproben für den Fall, daß man sich für die Fettgehaltsbestimmung der Gewichtsanalyse bedienen wollte, sehr wohl angängig wäre.

Von den sogenannten antiseptischen Mitteln wurden nur einige der bekanntesten geprüft, nämlich Carbolsäure, Creolin und Lysol. — Die conservirende Wirkung der Carbolsäure erwies sich als nicht sehr bedeutend. Milch mit einem Zusatz von 1 ‰ hielt sich selbst bei der niedrigen Temperatur von ca. 9—11° C. nur 6—7 Tage. Zur Erzielung einer längeren Haltbarkeit, zumal bei höherer Aufbewahrungstemperatur, ist ein Zusatz von mindestens 5 ‰ erforderlich. Durch einen Zusatz von 25 ‰ wird nach mehreren Stunden ein am Boden des Gefäßes sich absetzendes feines, aber leicht vertheilbares Gerinnsel abgeschieden. Die nach 7 verschiedenen (nämlich nach dem Adams'schen, Gottlieb'schen, Schmidt'schen, Gerber'schen, Babcok'schen, Thörner'schen und dem Lactokrit-) Verfahren mit frischer, sowie mit conservirter Milch ausgeführten Fettgehaltsbestimmungen ergaben bei einem Zusatz von 1 ‰ durchweg eine befriedigende Uebereinstimmung; auch ein Zusatz von 1 pCt. hatte nur bei Anwendung des Gerber'schen Verfahrens eine nicht mehr als zulässig anzusehende Abweichung zur Folge, blieb dagegen bei den übrigen Verfahren ohne störenden Einfluß auf die Genauigkeit der Fettbestimmung. Nach allem könnte die Carbolsäure zur Conservirung von Milchproben für die Dauer weniger Tage, nicht aber für längere Dauer verwendet werden und ist sonach im Ganzen nicht wirksam genug.

Auch das Creolin kann nach den Prüfungsergebnissen als geeignetes Conservirungsmittel nicht angesehen werden. Zwar hielt sich die mit 5 ‰ Creolin versetzte Milch bei 20—22° C. 11 Tage. Bei einem stärkeren, 1 pCt. betragenden Zusatz löst sich aber nicht die ganze Menge in der Milch auf, sondern giebt bald einen braunen, harzigen Niederschlag. Die Unbrauchbarkeit dieser Substanz für den vorliegenden Zweck folgt auch daraus, daß die sieben in Vergleich gezogenen Fettbestimmungsverfahren für die mit 1 pCt. Creolin versetzte Milch durchweg einen wesentlich zu hohen Fettgehalt ergaben. — Zu dem gleichen Urtheil führte die Prüfung des Lysols, obschon diese Substanz noch eine beträchtlich stärkere conservirende Wirkung ausübte, als die vorhergehende. Mit 5 ‰ Lysol versetzte Milch war erst nach 28 Tagen geronnen. Jedoch wird auch durch den Zusatz dieser Substanz die Genauigkeit der Fettgehaltsbestimmung nach fast allen oben erwähnten sieben Verfahren zu stark beeinträchtigt, so daß die Conservirung mit 1 pCt. Lysol bezüglich des Fettgehaltes zu falschen Zahlen führte.

Außer den vorstehend abgehandelten Substanzen, von denen keine, wie dargethan worden, als Conservirungsmittel den gestellten

Anforderungen in den wesentlichen Puncten in genügender Weise befriedigte, wurden noch der Prüfung unterzogen das Formalin, ein in neuerer Zeit wegen seiner hervorragenden antibakteriellen Wirkung zur hohen Werthschätzung gelangtes Mittel, endlich noch aus der Gruppe der Metallsalze das Cadmiumsulfat und Kupfersalze. Da das Cadmiumsulfat das Schicksal der übrigen Substanzen theilte, indem es sich als unzureichend erwies, so mag über dasselbe nur kurz Folgendes berichtet werden. Obgleich dieses Salz von anderer Seite für die Conservirung von Milchproben warm empfohlen worden ist, vermag es, in geringen Mengen der Milch zugesetzt, die Gerinnung nur um wenige Tage hinauszuschieben und hat sogar, wenn davon nur eine Kleinigkeit zu viel zugesetzt wird, sofortige Gerinnung zur Folge. Bei einem Zusatz von 1 ‰ (= 1 ccm einer 10proc. Lösung auf 100 ccm Milch) war die Milch bei 20 bis 22° C. meist nach 2 Tagen völlig geronnen und bei einem Zusatz von 2—4 ‰ hielt sich dieselbe längstens 5 Tage. Ein Zusatz von 4—5 ‰ führte jedoch meist schon nach mehreren Stunden, und ein Zusatz von 6—7 ‰ sofortige Coagulirung herbei. Für den Zweck der Conservirung von Milchproben kann hiernach das Cadmiumsulfat überhaupt nicht in Betracht kommen.

Dr. J. Klein.

---

## Nochmals die diesjährige Kartoffelernte und die Brennereien.

In Nr. 89 des „Landwirth" greift Herr —r den denselben Gegenstand behandelnden Artikel in Nr. 86 des „Landwirth" an. Der Herr Gegner hat meinen Artikel vollständig falsch aufgefaßt. Ich erkenne den Segen des Branntweinsteuergesetzes vom 24. Juni 1887, bezw. vom 16. Juni 1895 voll und ganz an und verlange nur, daß bei stärkearmen Kartoffeln ein **Zumaischen** von geringen Quantitäten einer stärkereichen Getreideart gestattet werde. Da nun Mais zu den stärkereichsten Mitteln gehört, so wählte ich dieses, um die Maischraumsteuer durch einen Alkoholgewinn von 10 pCt. pro Litermaischraum auszunutzen. Ich würde aber mich auch mit dem Zumaischen von Weizen und Gerste begnügen.

Doch auch dieses ist nicht gestattet, denn der § 2, Absatz 3 unter b des Gesetzes vom 16. Juni 1895 schmälert das Contingent einer Kartoffelbrennerei, wenn sie zur Getreideverarbeitung ohne Hefenerzeugung übergegangen, um ein Achtel. Dieses geht aus dem in Nr. 86 des „Landwirth" angeführten Bescheid des Hauptsteueramtes, bezw. des Herrn Finanzministers hervor, und ist die Zeitschrift „Der Branntweinbrenner" im Irrthum, wenn sie annimmt, daß der Kartoffelbrenner ohne Schmälerung seines Contingentes an Stelle von Kartoffeln ohne Weiteres Getreide verarbeiten kann. Der bayerische Landwirthschaftsrath befürwortet z. B. bei der königl. Staatsregierung, daß statt Kartoffeln inländisches Getreide, das, zum großen Theil verregnet, für die Müllerei ungeeignet, zur Abbrennung des Contingentes ohne Kürzung desselben für das Jahr 1896/97 für ganz Bayern genehmigt werde. Wozu die Genehmigung, wenn der Inhalt des § 41 des früheren Gesetzes nicht durch die Abänderungen des Gesetzes vom 16. Juni 1895 berührt worden ist? Denselben Gegenstand behandelt auch ein Gesuch der Landwirthschaftskammer des Regierungsbezirks Kassel an den Bundesrath.

Wenn Herr —r, wie aus seiner Entgegnung hervorgeht, mit einer Spiritusausbeute von 8 pCt. pro Litermaischraum zufriedengestellt ist, dann ist wohl anzunehmen, daß seine Besitzung sehr sandreich, auch in den besten Jahren nur stärkearme Kartoffeln zur Brennerei liefert und deren Henzedämpfer daraufhin eingerichtet sind Unter der großen Anzahl von Brennereibesitzern dürfte Herr —r mit seinem Lobgesang auf die Maischraumsteuer nur wenig Freunde finden. Um auf Ordnung in der Brennerei zu sehen, bedarf es nicht der Steuerbeamten. Jeder thätige Brennereibesitzer wird in seiner Brennerei schon selbst für Ordnung sorgen.

Die anderweitige Verwendung der durch die Aufhebung der Maischraumsteuer frei werdenden Beamten ist Sache des Herrn Finanzministers. An der Grenze, um dem Schmuggel zu steuern, ist noch Platz genügend vorhanden. —g.

---

## Zur Wiesen-Düngung.

Professor Dr. M. Fleischer, Curator der Moor-Versuchsstation, schreibt im neuesten Hefte der „Mittheilungen der D. Landwirthsch.-Gesellschaft":

Nicht etwas Neues wollen die folgenden Sätze bringen, sondern nur einen Mahnruf, zur rechten Zeit der Wiesen zu gedenken. Diese beste Amme des Ackers erfreut sich zwar glücklicherweise in neuerer Zeit einer freundlicheren Berücksichtigung, und das Wort: „Dünge die Wiesen" scheint — im wohlthuenden Gegensatze zu ihrer früheren sträflichen Vernachlässigung — bei dem denkenden Landwirthe allmählich zu einem categorischen Imperativ sich durchzuringen. Daß dennoch in hunderten und vielleicht tausenden von Wirthschaften auf dem Gebiete der Wiesenpflege immer noch die verhängnißvollsten Fehler gemacht, daß auf der überwiegenden Mehrzahl der Wiesen nicht entfernt die Erträge erreicht werden, deren sie nach ihren Bodenverhältnissen fähig sind, und die mit verhältnißmäßig geringen Kosten erzielt werden könnten, das unterliegt für den aufmerksamen Beobachter nicht dem geringsten Zweifel.

Das Mindeste, was man von einer zielbewußten Wiesen-Behandlung erwarten darf, ist der Ersatz derjenigen in die Ernte übergehenden Stoffe, die der Boden in so geringen Mengen enthält, daß eine Schmälerung des Bodencapitals offenbar seine Productionsfähigkeit mindern würde. Auswahl und Bemessung der zuzuführenden Dungstoffe müssen sich daher in erster Linie nach dem Bodengehalte und nach der Höhe der Ernten richten.

Abgesehen von solchen Wiesen, die regelmäßig künstlichen oder natürlichen Ueberfluthungen mit kali-reichem Wasser ausgesetzt werden, wird man gut thun, auf keiner Wiese — von welcher Bodenbeschaffenheit sie auch sein mag — das Kali in der Düngung fehlen zu lassen. Moor- und Sand-Wiesen pflegen an Kali so arm zu sein, daß es sich nicht blos empfiehlt, die Kalimengen, die eine gute Heuernte ihnen entzieht, voll zu ersetzen, sondern auch durch besonders reichliche Düngung eine allmähliche Anreicherung des Bodens mit Kali anzustreben. Lehm-Wiesen sind zwar nicht selten so reich an Kali, daß eine Düngung mit Kalisalzen sich nicht sofort durch Mehrerträge kenntlich macht. Dennoch sollte man auch hier, angesichts der großen Kalimengen, die gerade die Futterkräuter aufnehmen, auf vollen Ersatz Bedacht nehmen.

Etwas ähnliches gilt für die Phosphorsäure, die gleichfalls in den meisten Böden in so geringer Menge vertreten ist, daß sich nicht blos ein Ersatz der in der Ernte ausgeführten Mengen, sondern auch eine allmähliche Vermehrung des Phosphorsäure-Capitals im Boden empfiehlt. Eine beachtenswerthe Ausnahme machen manche Moorböden, die so stark mit Eisen-Phosphorsäure-Verbindungen durchtränkt sind, daß eine Phosphorsäure-Zufuhr von außen gar nicht zur Wirkung kommt. Derartige Wiesenböden pflegen sich durch röthliche Färbungen der Bodensubstanz oder auch durch das nesterweise Auftreten von einem an der Luft sich bläuenden Mineral „Vivianit" auszuzeichnen. Wo diese Erscheinungen auftreten, sollte man nicht unterlassen, durch vergleichende Versuche zu prüfen, ob hier eine Phosphorsäure-Düngung überhaupt noch zur Wirkung kommt.

Im übrigen läßt sich allermeist beobachten, daß Kalisalze wie Phosphate auf den Wiesen nur dann ihre volle Wirkung ausüben, wenn sie im Verein mit einander angewendet werden.

Um ihre volle Wirkung zu sichern, bedarf es jedoch noch weiterer Maßnahmen.

Bei Wiesen mit ausgesprochenem Niederungsmoorcharakter pflegt zwar eine Mergelung völlig unwirksam zu bleiben. Dagegen sollte man auf „Uebergangsmooren", d. h. solchen Mooren, bei denen Hochmoor- und Niederungsmoorcharakter in einander übergehen, wo die Niederungsmoorflora — Gräser, Scheingräser — mit Hochmoorpflanzen — haidekrautartigen Gewächsen, Torfmoose u. a. — um das Dasein kämpfen, und ferner auf Sandwiesen nicht versäumen, zunächst auf kleineren Flächen den Erfolg einer Mergelung oder Kalkung (Staubkalk, Scheideschlamm u. a.) festzustellen. Natürlich ist den gemergelten oder gekalkten Flächen gleichfalls Kali und Phosphorsäure zuzuführen. Auch auf Lehmwiesen wirkt bisweilen gegen alle Erwartung eine Mergelung äußerst günstig; denn selbst von Natur sehr kalkreiche Böden verarmen in ihrer Oberfläche verhältnißmäßig schnell an Kalk, und ganz besonders wirkt die Verwendung reichlicher Mengen von Kalisalz auf die Entkalkung hin.

Die rationellste Wiesendüngung bleibt wirkungslos oder doch in ihrer Wirkung zurück, wenn die Wasserverhältnisse nicht genügend regulirt, wenn die Wiesen zu naß oder zu trocken sind. Die günstige Gestaltung der Wasserfrage ist geradezu ausschlaggebend für den Erfolg der Düngung.

Die Zufuhr von Pflanzennährstoffen hat nicht nur das bessere Gedeihen der werthvollen Futterkräuter, sondern auch die weniger erfreuliche Ansiedelung von allerlei Unkräutern zur Folge, die mit der Egge und anderen geeigneten Instrumenten ausgerottet werden müssen, wenn die Düngung ausschließlich den gebetenen Gästen der Wiese, den Süßgräsern, den Kleearten und anderen geschätzten Futterpflanzen zu gute kommen soll.

In welcher Form und in welchen Mengen sollen Kali und Phosphorsäure den Wiesen zugeführt werden?

Als Kaliträger kommen wesentlich in Frage: der Kainit mit etwa 12,5 pCt. Kali (entsprechend 24 pCt. schwefelsaurem Kalium), der Karnallit mit etwa 9 pCt. Kali und der Sylvinit (in neuerer Zeit auch unter dem Namen „Hartsalz" in den Handel gebracht) mit 12 bis 19 pCt. Kali. Die Auswahl unter diesen Salzen sollte sich lediglich nach dem Preise richten, der an der Verbrauchsstelle auf ein Pfund des in ihnen enthaltenen Kalis entfällt, wobei allerdings ein Umstand etwas zu Ungunsten des Karnallits spricht, das ist seine Zerfließlichkeit. Durch Beimengung von Torfmull läßt sich bekanntlich dieser Uebelstand beheben.

Die Phosphorsäure kann entweder in Thomasphosphat oder in Superphosphat gegeben werden, das erstere kommt an erster Stelle für Moor- und Sandwiesen in Betracht. Es durch Superphosphat zu ersetzen empfiehlt sich auf Lehmwiesen namentlich dann, wenn diese, längere Zeit nicht gedüngt, eine möglichst schnell wirkende Düngung erhalten sollen. Sind sie erst durch vorhergegangene Düngung mit Phosphorsäure angereichert, so dient zweckmäßig zum Ersatz der von der Ernte aufgezehrten Phosphorsäure das Thomasphosphat, falls dessen Phosphorsäure billiger ist als die des Superphosphates.

Die natürlich vorkommenden Mineralphosphate üben in unaufgeschlossenem Zustande nach den bisherigen Erfahrungen nur auf den sauren Hochmoorböden, nicht aber auf den Niederungs- und anderen Bodenarten eine Wirkung aus.

Eine Ernte von 40 Centner Heu entzieht dem Boden mindestens 64 Pfd. Kali und 18 Pfd. Phosphorsäure. Diese Mengen sind enthalten in 5 Centner Kainit (oder in 7 Centner Karnallit) und

---

## Die landwirthschaftlichen Versuchsstationen Preußens.

### I.

Vor drei Jahren brachte uns zum erstenmal der Buchhandel einen Bericht über „das landwirthschaftliche Versuchswesen und die Thätigkeit der landwirthschaftlichen Versuchsstationen Preußens", den Professor Dr. v. Rümker im Auftrage des preußischen Landwirthschaftsministers verfaßt hatte, und der in erster Reihe dem Auftraggeber einen Ueberblick geben sollte über die Entwickelung des gesammten landwirthschaftlichen Versuchswesens, wie über Thätigkeit, Leistungen und Gedeihen der einzelnen Anstalten; ferner erschien ein solches Buch aber als sehr brauchbar für die Stationen selbst zu bequemen Vergleichen und Ergänzungen; schließlich dachte man auch dabei an den Nutzen, den die Bekanntschaft mit dem jährlichen Facit der Versuchsergebnisse auf den verschiedenen Gebieten seines Gewerbes dem praktischen Landwirth gewähren muß, zumal da er so möglichst schnell informirt wird, wenigstens mit Bezug auf die preußischen Stationen. Bisher mußte der Gelehrte wie der Landwirth die Versuchsergebnisse der Stationen aus verschiedenen Quellen, Centralvereinsberichten und Fachzeitungen sich zusammensuchen, ohne Gewähr für ihre Vollständigkeit. Die größeren landwirthschaftlichen Zeitungen haben allerdings stets ihre Hauptaufgabe darin gesucht, die Arbeiten der Versuchsstationen der Allgemeinheit möglichst schnell und vollständig zugänglich zu machen, und ist dies auch unter gütiger Unterstützung der Herren Forscher wohl gelungen. Es liegt ja in der Natur des Menschen, daß er nicht gern lange sein Licht unter den Scheffel stellt, und namentlich unsere Zeit leistet oft sogar im Hervorzerren von Frühgeburten und in der Vorschußnahme auf erhoffte Erfolge Gewaltiges — jedenfalls ist bei der Jagd nach Neuem dem Abonnenten auch das geringfügigste und couvösenbedürftigste Produkt sämmtlicher Versuchsstationen der Welt brühwarm mitgetheilt worden. Aber wer liest alle die Fachschriften durch und wer sammelt sie gar! So ist denn eine jährlich wiedererscheinende Schrift (wenn sie auch natürlich zu ihrem Entstehen Zeit braucht), aus der sich der Gelehrte wie der Landwirth mit Leichtigkeit über die Forschungsergebnisse der preußischen Versuchsstationen unterrichten kann, von nicht zu unterschätzendem Werth. Nebenbei ist es aber von hohem Interesse, namentlich auch für alle Mitglieder der Landwirthschaftskammern, die jetzt ja über die von der Landwirthschaft aufgebrachten Gelder verfügen, von großem Nutzen, Vergleiche anstellen zu können zwischen den Leistungen der 34 einzelnen Institute, man wird erstaunt sein über die große Verschiedenheit, die in den Aufwendungen und eigenen Einnahmen derselben besteht. Einzelne Versuchsstationen werden ganz allein durch die Vereine erhalten, so z. B. das Berliner Laboratorium des Vereins für Rübenzucker-Industrie, andere erhalten vom Staat sehr hohe Beihilfen, wie die Moorversuchsstation, die mit 41 500 Mk. dotirt ist. Die schlesischen und posener Versuchsstationen erhalten folgende Beiträge aus öffentlichen Mitteln: 1. Breslau: Agriculturchem. Versuchsst. vom Staat 4500 Mk., von der Provinz 1200 Mk.; thierchem. Institut vom Staat 3050 Mk.; agrilulturbot. und Samencontrolst. nichts. 2. Proskau: Milchwirth. Institut vom Staat 4000 Mk., von der Provinz 5300 Mk. 3. Posen: Landw. Versuchsst. vom Staat 11 400 Mk.. von der Provinz 1500 Mk. — Alle 34 Stationen erhalten zusammen vom Staat 187 039 Mk., von den Provinzen 42 749 Mk., von Vereinen 23 547 Mk., durch Privatleute 81438 Mk., aus eigenen und sonstigen Einnahmen 415 273 Mk. Ihr ganzer Etat beläuft sich auf 1 154 109 Mk., ihre Ausgaben auf 1097 106 Ml. Dabei ist das Laboratorium der Zuckerindustrie nicht mitgerechnet. Alle Zahlen beziehen sich auf das Jahr 1894.

Es ist eine sehr mühsame Arbeit, deren sich der Verfasser in diesen übersichtlichen Zusammenstellungen des reichen Materials unterzogen hat, vermuthlich auch eine Arbeit, die nicht überall mit Freude begrüßt wird, denn sie zieht mit ihrer unerbittlichen Statistik gar manche Mängel ans Tageslicht. Aber ohne Klarheit und ohne Kritik giebt es keinen Fortschritt.

Nachdem der Verfasser im ersten Abschnitt die äußeren Verhältnisse der Stationen i. J. 1894 beleuchtet hat, geht er auf ihre wissenschaftliche Thätigkeit näher ein, wobei Atmosphäre, Boden, Ackerbau und Pflanzenproduktion, Thierproduktion, techn. Nebengewerbe, Garten-, Obst- und Weinbau, Wasser und Fischerei, menschl. Nahrungsmittel und Hygiene, chem.-analyt. Arbeiten, sowie für das nächste Jahr in Aussicht genommene Arbeiten die einzelnen Kapitel bilden. In einem Schlußwort zu diesem Theil spricht sich Professor Dr. v. Rümker folgendermaßen aus:

„Im Großen und Ganzen ist im Jahre 1894 eine weitere Ausdehnung der wissenschaftlichen Thätigkeit der Stationen speciell inbezug auf Anstellung von Versuchen mit und ohne Betheiligung der landwirthschaftlichen Praxis nicht zu verkennen. Hand in Hand geht damit ein relatives Zurücktreten der rein analytisch-chemischen Thätigkeit, welche nur noch von einigen wenigen Stationen als Hauptaufgabe betrachtet zu werden scheint. Es wäre im höchsten Grade erwünscht für die Landwirthschaft, wenn diese erweiterte Arbeitsrichtung mehr und mehr bei allen vielseitig arbeitenden Stationen Platz griffe; je mehr diese Richtung eingeschlagen wird, einen desto größeren Nutzen werden die Versuchsstationen für die Landwirthschaft haben und desto mehr werden sie selbst gedeihen, denn je inniger ihre Fühlung mit den Kreisen der landwirthschaftlichen Praxis wird, desto mehr wird ihre Hilfe und ihr Schutz auch von diesen gesucht und in Anspruch genommen werden. Es ist wohl nicht zu weit gegangen, wenn man behauptet, daß schon heute die Anforderungen an den Leiter einer vielseitig arbeitenden Versuchsstation so umfassend und vielseitig sind, daß für die Zukunft in den meisten Fällen ein einseitig chemisch vorgebildeter Stations-Dirigent diesen Aufgaben nicht mehr gewachsen sein kann. Ein solcher Stationsleiter müßte in Zukunft eben so viel Chemiker, als Landwirth, als Bakteriologe und Botaniker sein, denn die Chemie hat ihre ausschließlich vorherrschende Rolle im landwirthschaftlichen Versuchswesen schon jetzt zum Theil verloren. Ich erinnere nur an die neuesten Stadien der Stickstoff-Frage, der Stallmist-Conservirung u. s. w. Da sind mit ausschließlicher Hilfe der Chemie die aufgestiegenen Probleme nicht mehr zu lösen, und ebenso geht es auf vielen anderen Gebieten der Landwirthschaftswissenschaft. — Man wird daher der Ausbildung des Nachwuchses für die Besetzung der Dirigentenstellen der vielseitig arbeitenden landwirthschaftlichen Versuchsstationen in Zukunft eine größere Aufmerksamkeit zuwenden müssen als bisher, und man wird von denselben eine vielseitigere und vor Allem naturwissenschaftlich und landwirthschaftlich eine umfassendere Vorbildung verlangen müssen, wenn die Versuchsstationen in Zukunft den gesteigerten Anforderungen von seiten der Landwirthschaft in dem Grade weiter genügen sollen, wie sie es bisher gethan, so lange die Chemie die allmächtige Vorherrscherin auf allen diesen Gebieten war. Diejenigen vielseitig arbeitenden Stationen, welche den Rahmen der Chemie überschritten und in die Landwirthschaft hinaus traten, und dadurch so Großes für die Landwirthschaft leisteten und erreichten, beweisen gerade, wie richtig diese Anschauung ist, sie sind aber leider noch Ausnahmen, und solche Fälle würden bei weiterem Festhalten an den alten Ausbildungs-Maximen für den Nachwuchs auch für die Zukunft nur Ausnahmen bleiben, und damit würde der Entwickelung des landwirthschaftlichen Versuchswesens, wenigstens was die Gruppe der vielseitig arbeitenden Stationen betrifft, im Großen und Ganzen ein Hemmschuh angelegt werden.

Anders liegen die Verhältnisse für die wissenschaftlichen Special-Stationen. Deren Leiter müssen Specialisten ihres Faches sein und bleiben, aber auch sie sollten niemals den Zusammenhang mit der landwirthschaftlichen Praxis und deren Bedürfnissen verlieren, und nicht irgend welche beliebigen anderen Fragen bearbeiten, die gerade ihren zeitigen Leiter speciell interessiren; bei der überwiegenden Mehrzahl der Stationen dieser Gruppe ist das glücklicher Weise nicht der Fall. Diejenigen rein wissenschaftlich arbeitenden landwirthschaftlichen Stationen, welche ihre Wege ohne Rücksicht auf die Landwirthschaft gehen wollten, hätten in der Reihe der für diese Zwecke vom Staate subventionirten Anstalten überhaupt keine Existenzberechtigung.

Der überwiegend chemisch gebildete und überwiegend chemisch arbeitende Stationsleiter wäre nach dem heutigen Stande des landwirthschaftlichen Versuchswesens nur als Leiter einer Controlstation am Platze; der überwiegend botanisch gebildete und botanisch arbeitende Leiter muß auch in Zukunft Vorsteher einer Samen-Controlstation sein, aber der Dirigent der vielseitig arbeitenden Stationen sollte in Zukunft auch vielseitig durchgebildet sein und arbeiten und ein tieferes, allgemein naturwissenschaftliches und landwirthschaftliches Verständniß auf seinen Posten mitbringen, als es früher der Fall war und nothwendig erschien.

Auf dem Wege der Arbeits-Erweiterung über den Rahmen der Chemie hinaus liegt die bisherige historische Entwickelung des landwirthschaftlichen Versuchswesens. Ohne Schaden für die weitere Prosperität der landwirthschaftlichen Versuchsstationen wird dieser Weg auch in Zukunft nicht verlassen werden können."

in 1 Centner 18 proc. Superphosphat oder in 1,5 Centner Thomasphosphat mit 12 pCt. citratlöslicher Phosphorsäure. Wo man also auf einen derartigen Ertrag vom Morgen schon jetzt oder in baldiger Zukunft rechnen zu können glaubt, und wo nicht ein besonders großer Phosphorsäuregehalt des Bodens eine Zufuhr von Phosphorsäure entbehrlich macht (s. o.), da sollte man der Wiese diese Düngermengen zuführen, noch ertragreicheren Wiesen natürlich entsprechend mehr. Entsprechen aber die Erträge auf die Dauer nicht den zugeführten Nährstoffmengen, so wird vor Allem zu prüfen sein, ob die sonstigen Bedingungen für das Gedeihen der Futtergewächse, ein genügender Kalkvorrath und namentlich geeignete Wasserverhältnisse vorhanden sind.

## Correspondenzen.

II **Posen.** [**Landwirthschaftskammer.**] In der am 10. Novbr. von der Landwirthschaftskammer für die Provinz Posen abgehaltenen Plenarversammlung wurden folgende Beschlüsse angenommen: 1. Entschädigung für an Milzbrand gefallene Thiere: a) die Landw.-Kammer beschließt, an den Provinziallandtag heranzutreten mit der Bitte, derselbe möge aufgrund des Gesetzes vom 22. April 1892 eine Entschädigung der an Milzbrand gefallenen Pferde und Rindviehstücke für die Provinz Posen einführen. Die Landw.-Kammer befürwortet die Einführung der Versicherung nach dem Muster der für die Provinz Schlesien erlassenen Vorschriften, jedoch mit der Einschränkung, daß bei Beständen von mehr als 20 Stück einer Viehgattung bei einem innerhalb 3 Jahren vom letzten Vorkommen eines Milzbrandfalles bezw. einer Epidemie abgerechnet wiederholt vorkommenden Falle von Milzbrand statt 4/5 des Werthes nur 2/3, bei ferneren Fällen innerhalb derselben Frist nur die Hälfte des Werthes der gefallenen Thiere entschädigt wird. b) Sollte der Antrag auf Versicherung gegen Milzbrand angenommen werden, so soll diese Versicherung mit der gegen Rotz und Lungenseuche verbunden werden. — 2. Geschäftsordnung. Der vorgelegte Entwurf einer Geschäftsordnung wurde mit einigen Abänderungen angenommen. Das Verhältniß der Kammer zu den landw. Vereinen soll später geregelt werden. — 3. Ausschüsse. Es wurden folgende 6 Ausschüsse gebildet: 1) für Geschäftsordnung, Gesetzgebung, Verwaltung, Rechtsfragen, Arbeiter- und Unterrichtswesen, 2) für Volkswirthschaft, Wirthschaftspolitik Handel und Verkehr, Creditwesen, 3) für Vereins- und Genossenschaftswesen, Buchführung, Ertragsermittelungen, 4) für gesammte Landescultur incl. Fisch- und Bienenzucht, 5) für Culturtechnik, Maschinen- und Geräthewesen, Versuchswesen, landw. Industrie, 6) für Thierzucht und Veterinärwesen. Die Ausschußmitglieder wurden gewählt und traten nach Schluß der Plenarsitzung zur Bildung der Ausschüsse zusammen. — 4. Bildung einer Central-Kammer. Die Landwirthschaftskammer beauftragt den Vorstand. bei Sr. Excellenz dem Herrn Landwirthschaftsminister vorstellig zu werden, derselbe möge dahin wirken, a) daß in den Provinzen Hannover, Westfalen und der Rheinprovinz auf Grund des § 1 des Gesetzes vom 10. Juni 1894 durch Königl. Verordnung Landwirthschaftskammern errichtet werden; b) daß unter Abänderung des Gesetzes vom 10. Juni 1894 eine aus Wahlen der Kammern hervorgehende Vertretung der Landwirthe des ganzen Staates (Central-Landwirthschaftskammer) geschaffen werde. 5. Diäten und Reisekosten der Mitglieder sollen betragen a) für Kammer-, Vorstands- und Ausschußsitzungen: Rückfahrkarte 2. Klasse und 9 Mk. für den Sitzungstag, für Uebernachtungen am Sitzungsorte 5 Mk.; b) für Dienstreisen des Vorsitzenden und anderer Kammermitglieder außerhalb wie innerhalb der Provinz Rückfahrkarte 2. Klasse und 15 Mk. für den Tag.

## Fragen und Antworten.

Weitere Anfragen und Antworten von allgemeinem Interesse sind aus dem Leserkreise stets erwünscht. Die Einsendungen von Anfragen, deren Abdruck ohne Namensnennung und unentgeltlich erfolgt, müssen von der Erklärung begleitet sein, daß der Fragesteller Abonnent des „Landwirth" ist. Anonyme Einsendungen finden keine Berücksichtigung.)

### Fragen.

133. **Berufsgenossenschaftliches.** A. besitzt auf seinem Landgut in Schlesien, welches bei der landw. Unfallvers. für Schlesien versichert ist, Kalksteinlager, aus welchem zeitweise, nicht alljährlich, eintretenden Falls nur einige Wochen hindurch, nicht gewerbsmäßig und nicht in einem nach technischen Regeln ausgeführten Betriebe — einige 100 qkm Kalksteine gebrochen werden; unterliegen solche Betriebe der Zwangsversicherung bei der Steinbruchsgenossenschaft, oder sind sie gesetzlich als Nebenbetrieb der Landwirthschaft zu betrachten und bei der landw. Unfallversicherung für Schlesien eo ipso ohne besondere Anmeldung versichert? Welche Behörde ertheilt hierüber und über die nächste Frage classische Auskunft? — Desgleichen B. besitzt eine kleine primitive Ziegelei, die ca. 100 000 Stück Ziegeln pro anno, aber nicht alljährlich, oft weniger oder gar nicht producirt, zum eigenen Gebrauch, nicht gewerbsmäßig, ausnahmsweise werden einmal einem Dritten zu Gefallen einige 100 Stück Ziegeln verkauft — ist solch kleine primitive Ziegelei bei der Ziegeleiberufsgenossenschaft anzumelden, wenn sie in Betrieb ist, oder ist sie gesetzlich als Nebenbetrieb der Landwirthschaft gegen Unfall versichert? G.

134. **Kosten eines Scheunenbaues.** Was kostet wohl eine 80 m lange, 10 m tife, 4½ m hohe dreitennige, mit Ziegeln ausgesetzte und mit Flachwerk bedachte Bindwerkscheune mit drei massiven Giebelwänden fix und fertig hingestellt an einem 2½ Meile von Breslau und ½ Stde. von einer Bahnstation gelegenen Bauplatz mit sämmtlichem Material — ohne Sand und Sandfuhren? M.

### Antworten.

130 **Molkereianlage.** Welche Firma kann zur Einrichtung einer kleinen Molkerei nach Swarzschem Verfahren empfohlen werden?

Antw. Zum Swarzschen Verfahren gehört entweder recht kaltes fließendes Wasser, wie man es im Gebirge findet, oder sehr große Massen Eis, Wer darüber nicht verfügt, wird stets eine sehr geringe Butterausbeute haben. Das Fabrikat selbst wird bei diesem Verfahren und bei tadellosem Futter stets sehr gut sein. Aber ebenso gut wird die Butter bei Anwendung einer Handcentrifuge, die sich schließlich billiger stellt als die ganze Bassineinrichtung, denn sie beansprucht sehr wenig Raum. Der eingebildete Vortheil des Swarzschen Verfahrens ist die bessere Magermilch zur Kälberaufzucht, und die kann man bei der Centrifuge auch herstellen, wenn man nicht so scharf abrahmt! Wir haben nach beiden Methoden lange Jahren gearbeitet und können nur zur Centrifuge rathen. Swarz ist überwunden; wenn der Herr Fragesteller aber durchaus dies Verfahren will, so thut er am besten, sich aus Bremen, Verlag von Heinsius, die sehr lehrreichen Schriftchen über Swarzsches System, Einrichtung und Betrieb kommen zu lassen, er findet dort alles. was er wissen will. Die richtigen Gefäße von verzinntem Eisenblech liefert jedes gute Emaillirwerk, namentlich das Tremser Eisenwerk, Neufeld in Elbing, Herz u. Ehrlich in Breslau u. A. Wasserleitungen macht Stumpf in Breslau. Die Einrichtung ist an sich so einfach, daß man unnütz Geld ausgiebt, wenn man sich einem großen Molkereifabrikanten oder Ingenieur in die Arme wirft. B.-B.

## Marktberichte.

### Getreide, Hülsenfrüchte.

**Amtliche Marktpreise in Berlin** am 10. Novbr. 1896. Nach Ermittelungen des kgl. Polizeipräsidiums.

| Per 100 kg | | höchste Preise M | niedr. Preise M | Per 100 kg | | höchste Preise M | niedr. Preise M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, gute | Sorte | 18,30 | 17,50 | Gerste, gute | Sorte | 18,50 | 16,20 |
| mittel | | 1740 | 16,70 | mittel | | 16,10 | 13,90 |
| geringe | | 16,60 | 15,80 | geringe | | 13,80 | 11,60 |
| Roggen, gute | Sorte | 13,40 | 12,90 | Hafer, gute | Sorte | 15,30 | 14,10 |
| mittel | | 12,80 | 12,40 | mittel | | 14,30 | 13,50 |
| geringe | | 12,30 | 11,80 | geringe | | 13,40 | 12,60 |

**Preise der Cerealien zu Breslau vom 10. Novbr. 1896**
Festsetzung der städtischen Markt-Notirungs-Commission.

| | gute höchst. M | ₰ | gute niedr. M | ₰ | mittlere höchst. M | ₰ | mittlere niedr. M | ₰ | geringe Waare höchst. M | ₰ | geringe Waare niedr. M | ₰ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, weißer | 16 | 80 | 16 | 60 | 16 | 50 | 16 | 10 | 15 | 90 | 15 | 30 |
| dito gelber | 16 | 70 | 16 | 50 | 16 | 40 | 16 | 00 | 15 | 80 | 15 | 20 |
| Roggen. | 13 | 00 | 12 | 90 | 12 | 80 | 12 | 70 | 12 | 60 | 12 | 40 |
| Gerste | 15 | 40 | 14 | 70 | 13 | 70 | 13 | 40 | 12 | 40 | 11 | 40 |
| Hafer | 13 | 00 | 12 | 80 | 12 | 50 | 12 | 00 | 11 | 50 | 11 | 00 |
| Erbsen. | 14 | — | 13 | — | 12 | 50 | 12 | — | 11 | 50 | 11 | — |

| 11. Novbr. | | | | | | | | | | | | 12. Novbr. | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | 80 | 16 | 60 | 16 | 50 | 16 | 10 | 15 | 90 | 15 | 30 | 17 | 00 | 16 | 80 | 16 | 50 | 16 | 30 | 17 | 10 | 15 | 50 |
| 16 | 70 | 16 | 50 | 16 | 40 | 16 | 00 | 15 | 80 | 15 | 20 | 16 | 90 | 16 | 70 | 16 | 40 | 16 | 20 | 17 | 00 | 15 | 40 |
| 13 | 00 | 12 | 90 | 12 | 80 | 12 | 70 | 12 | 60 | 12 | 40 | 13 | 10 | 13 | 00 | 12 | 90 | 12 | 80 | 12 | 70 | 12 | 50 |
| 15 | 40 | 14 | 70 | 13 | 70 | 13 | 40 | 12 | 40 | 11 | 40 | 15 | 40 | 14 | 70 | 13 | 70 | 13 | 40 | 12 | 40 | 11 | 40 |
| 13 | 00 | 12 | 80 | 12 | 50 | 12 | 00 | 11 | 50 | 11 | 00 | 13 | 00 | 13 | 80 | 12 | 50 | 11 | 00 | 11 | 50 | 11 | 00 |
| 14 | — | 13 | — | 12 | 50 | 12 | — | 11 | 50 | 11 | — | 14 | 50 | 14 | — | 13 | 50 | 13 | — | 12 | 50 | 12 | — |

Heu 2,50—2,80 Mk. pro 50 Kilo, Stroh pro Schock 25,00—28,00 Mk.

### Oelsaaten.

| **Breslau,** 12. Novbr. Per 100 Kilogr. | feine Mk | feine Pf. | mittlere Mk. | mittlere Pf. | ordinäre Waare Mk. | ordinäre Waare Pf. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Raps | 23 | 90 | 22 | 70 | 21 | 40 |
| Rübsen, Winterfrucht | 21 | 90 | 20 | 90 | 19 | 90 |
| Schlaglein. | — | | — | — | — | — |

### Vieh.

[**Breslauer Schlachtviehmarkt.**] Marktbericht vom 11. November 1896. Der Auftrieb betrug: 569 Rinder, 1218 Schweine, 544 Kälber und 366 Schafe. Ueberstand waren: 3 Rinder, 109 Schweine, 56 Schafe. Es wurden gezahlt für 50 kg a. Lebendgewicht bei Rindern: Ochsen I. Qual. 33 M, II. Qual. 30 M., III. Qualität 24 M; Kühe I. Qual. 27—28 M, II. Qualität 24—25 M.; Kalben I. Qual. 32 M, II. Qual. 28—30 M; Bullen I. Qual. 33 M., II. Qual. 30 M; Schweine I. Qual. 42 M, II. Qual. 38 M, III. Qual. 34 M; Kälber I. Qual. 30—32 M.; Schafe (englische) I. Qualität 30 M., Landschafe 25 M. b. für 50 kg Schlachtgewicht: für Ochsen I. Qual. 64 M, II. Qual. 58 M, III. Qual. 48 M; für Kühe I. Qual. 52—54 M, II. Qual. 48—50 M; Kalben I. Qual. 62 M, II. Qual. 54—60 M.; für Bullen I. Qual. 66 M, II. Qual. 60 M; für Schweine I. Qual. 54 M, II. Qual. 48 M, III. Qual. 44 M; für Schafe (englische) I. Qual. 60 M, Landschafe 56 M. Bei dem geringen Auftriebe an Rindern verlief der Markt schnell und wurden etwas höhere Preise als in der Vorwoche erzielt. Schwere Schweine sind schwer zu placiren und es blieb wieder ein namhafter Ueberstand. Der Kälber-Auftrieb wurde langsam geräumt; dagegen ging es etwas besser mit Hammeln, die nahezu verkauft wurden. Der Export betrug: 181 Rinder, 197 Schweine, 11 Kalber.

**Hamburg,** 9. Novbr. Dem **Schweinemarkt** a. d. Viehhof a. d. Lagerstraße waren in der Woche von 2. Nov. bis 8. Novbr. im Ganzen 8036 Schweine zugeführt und zwar 3931 vom Süden und 4105 vom Norden. Von dem Gesammtbestande entstammten 186 Stück der Lübecker Quarantäneanstalt. Verkauft und verladen wurden nach dem Süden 31 Wagen mit 1676 Stück. — Bezahlt wurde: Beste schwere reine Schweine 50,0—51,0 bei 20 pCt. Tara, schwere Mittelwaare 48,00 Mk. bei 20 pCt. Tara, gute leichte Waare 47,0—48,0 bei 22 pCt. Tara, geringere Waare 45,0—bis 46,00 Mk. bei 24 pCt. Tara, Sauen nach Qualität 40,00 — 44,00 Mk bei schwankender Tara. — Der Handel war in der letzten halben Woche lebhaft.

**Hamburg,** 9. Novbr. [**Amtl. Ber. der Viehpr.-Notirungs-Commission.**] Dem heutigen **Viehmarkt** a. d. Heiligengeistfelde waren zugetrieben 1899 Rinder, 2474 Schafe. Von diesen waren — Rinder und — Schafe separirt aufgestellt. Das aus dem Inlande stammende Vieh vertheilt sich der Herkunft nach auf Schl.-Holst., Hannover, Mecklenb. Vom Gesammtbestande entstammten 428 Stück den verschiedenen Quarantaineanstalten. — Es wurden gezahlt für 50 Kilo Schlachtgewicht: 1. Qualität Ochsen und Quienen 60,00, 2. Qual. 52,00—56, Mk., junge fette Kühe 52,00—55,00 Mk., ältere 46,0—50,00 Mk., geringere 39—44,00 Mk., Bullen nach Qual. 48,00—55,50 Mk.

Die Schafe vertheilten sich ihrer Herkunft nach auf Schleswig-Holstein, Hannover. Mecklenburg. Gezahlt wurde für 1. Qualität 54—57, 2. Qual. 49—52,0, 3. Qual. 43,0—47 Mk. Der heutige Markt nahm einen ruhigen Verlauf, für auswärts wurden gegen 500 Rinder und circa 300 Schafe angekauft, während 60 Rinder und 400 Schafe unverk. blieben.

### Butter.

**Butterauktion des ostholsteinischen Meiereiverbandes. Hamburg,** 4. Nov. (Die Preise beziehen sich auf die Woche vom 28. Okt. bis 4. Nov.) 1. Klasse 2 Drittel zu 114 Mk. do. 1 Drittel zu 113,50 Mk. do. 6 Drittel zu 112 Mk. dto. 6 Drittel zu 111 Mk, do. 6 Drittel zu 110,50 Mk. do. 9 Drittel zu 110 Mk. do. 5 Drittel zu 109,50 Mk. do. 7 Drittel zu 109 Mk. Zusammen 42 Drittel zu 110.55 Mk. im Durchschnitt. 2. Klasse 16 Drittel zu 105,56 Mk. Der Vorstand des ostholsteinischen Meiereiverbandes.

**Hamburg,** 9. November. [**Butterbericht von Ahlmann u. Boysen.**] Notirung der Notirungs-Commission Vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse. Hof- und Meiereibutter, frische wöchentliche Lieferungen: 1. Klasse 105—107 Mk., 2. Kl. 102—104 Mk. pro 50 kg Netto, reine Tara. Tendenz: Ruhig. — Auch in dieser Woche verlief das Buttergeschäft recht trostlos; nur allerfeinste Marken konnten untergebracht werden und dann nur zu niedrigen Preisen, welche den Inhabern Verluste oder keinen Verdienst brachten. — Nach England ist vorläufig noch gar kein Geschäft; es liegt dort, in Aussicht der Ankünfte von Colonial-Butter, sehr matt, und mußte Kopenhagen die Notiz um 4 Kr. ermäßigen. Unsere Notirung wurde um nur 3 Mark erniedrigt und hofft man hier nun, vorläufig den niedrigsten Punkt erreicht zu haben. Fremde Butter ist bei uns unbeachtet.

### Zucker, Melasse.

**Magdeburg,** 11. Novbr. [**Zucker.**] Kornzucker excl. von 92 pCt. 10,45 Mk., do. excl. von 88 pCt. Rendement 10,1—10. Nachprod. excl. 75 pCt. Rendem. 7,70—8,35. Ruhig. — Brodraffin. I. 23,75 Mk., do. II. — Gemahl. Raffinade mit Faß 23,50—23,87, gem. Melis I. mit Faß 22,62 Mark. Ruhig. — Rohzucker I. Product trans. f. a. B. Hamburg pro Octbr. 9,07½ G., 9,15 Br., pr. Novbr. 9,15 bez. u. Br., per December 9,22½ Gd., 9,27½ Br., pr. Jan.-März 9,45 Gd., 9,52½ B., pr. April-Mai 9,70 Gd., 9,75 Br. Ruhig. Wochenumsatz 732000 Ctr.

### Kartoffeln und Kartoffelfabrikate.

**Berlin,** 10. Nov. [**Kartoffelfabrikate.** C. H. Helmcke.] Der Verkehr in den Kartoffelfabrikaten in der beendeten Woche ließ ebenfalls in Berücksichtigung der Jahreszeit viel zu wünschen übrig. Die Witterung gestattet wohl noch ganz gut die Verschiffung von Stärke und Mehl, man scheint aber dies ziemlich beendet zu haben. Die alten Bestände und deren Angebot fahren fort, den Markt zu drücken und dadurch nachtheilig auf den Preis des neuen Products einzuwirken. Vielfach zeigen die Producenten auch ein Entgegenkommen in den Forderungen, wenn es sich um baldige Abnahme oder nahe Termine handelt, aber wenig Geneigtheit zu Abschlüssen zur Lieferung Frühjahr, aber nicht das Fertige zu behalten; die Wenigen, welche vordere Termine verkauften, gehen allenfalls auf spätere Schlüsse ein. Interessant zu beachten ist die Verschiebung, welche stattgefunden hat in der Ausfuhr von Stärke, Mehl und Dextrin über die Häfen Stettin mit Danzig und Hamburg. Während Stettin in den früheren Jahren dem Hamburger Exporte wesentlich nachstand, ist jenes diesem nicht allein gleichgekommen, sondern hat es auch jetzt noch überholt. So betrug die Ausfuhr über Stettin und Danzig in den ersten neun Monaten dieses Jahres 130 355 Säcke Stärke und Mehl, über Hamburg 135 237 Säcke, ferner an Dextrin über Stettin 52 390 Sack, über Hamburg 10 813 Sack. Dies beides ergiebt für Stettin ein Mehr von 32 642 Sack, alles zusammen. Wenn nun auch der Hamburger Platz im Eigenhandel an der Ausfuhr über Stettin mitbetheiligt ist, so wird man doch den Schluß ziehen können, daß die Betheiligung Hamburgs an dem Exporte deutschen Productes eine geringere geworden ist, in welchem Maße, bleibt einer späteren Ausführung vorbehalten. Feuchte Stärke ist reichlicher angeboten und konnte an hiesiger Börse laufend gehandelt werden.

Zu notiren ist frei Berlin: Kartoffelstärke trockene, superior 18,25—18,50 Mk., Ia. 17,70, sek. —,— —,—, Kartoffelmehl, sup. 18,25—18,60, prima 17,70, sek. —,— —,—, Stärke und Mehl Lieferung Nov.-Dec. 17,75, Kartoffelzucker prima weißer 21,25—22, Kartoffelsyrup prima weißer 42° 21,25—22,00, do. gelber 42° 20,25—20,75, Dextrin prima weiß und gelb 24,00—24,50. Ozonstärke lösliche 28, Ozongummi 68—70 Mk.

Zu notiren ist frei Stettin: Stärke prima bis sup. 17,50, Mehl 18,20—18,50, frei Hamburg Stärke prima bis sup. 18,25, Mehl do. 18,75—19, Kartoffelmehl prima bis sup. holl. Prod. 16—16,50 Mk.

### Futtermittel.

**Hamburg,** 7. Novbr. [**Kraftfuttermittel. Cölle u. Gliemann.**] Das Geschäft ist im Großen und Ganzen etwas ruhiger geworden als in der Vorwoche, nichtsdestoweniger bleibt disponible Waare noch immer knapp und gesucht. Namentlich sind unsere Harburger Palmkernölfabriken mit Lieferungen infolge des im Sommer herrschenden Strikes vereinzelt sehr im Verzuge; greifbare Waare, soweit dieselbe überhaupt zu erhalten ist, konnte daher mehrere Mark über Notiz bedingen. Die Stimmung bleibt eine sehr feste und haben Preise theilweise sogar Erhöhungen erfahren.

Wir notiren heute: Erdnußkuchen haarfrei 138—152, Erdnußkuchen in Haartuch gepreßt —, Cocoskuchen 109—117, amerik. Baumwollsaatkuchen und Mehl 110—122, Sesamkuchen 108—115, Rapskuchen aus inländischer Saat 103—107, Palmkuchen 91—97, Leinkuchen 112—118, amerik. Maisölkuchen 92—99 Mk. per 1000 Kilo ab hier.

### Sämereien.

**Berlin,** 7. November. [**Samenbericht von J. u. P. Wissinger.**] Die Umsätze auf dem Saatenmarkte waren nicht bedeutende; es lag dies aber mehr an dem Mangel geeigneten Angebotes, als an der Lustlosigkeit der Käufer. Der Markt blieb fest zu vorwöchentlichen Notirungen. Die amerikanische Abschwächung blieb dabei ohne Einfluß, weil das Angebot von dort mit seinen Forderungen gar keine Aussicht auf Annahme hatte und auch jetzt, trotz seiner Ermäßigung, noch nicht hat. In Schwedenklee beherrscht Amerika immer noch den Markt; die ersten Ankünfte aus dem Inlande zeigen durchweg beregnete Farbe und viel verkrüppeltes Korn. In Weißklee fehlen immer noch die Inlandszufuhren, so daß alte Läger in diesem Artikel zu wesentlich höheren Preisen leicht zu placiren waren. — In Grassaaten gewann Timothee 0,50—1 Mk. in Amerika; im Inlande fehlt der Artikel noch gänzlich. Raygräser sind fest und werden in den besseren Marken wiederum höher notirt. Lupinen scheinen durch den Regen gelitten zu haben, so daß es unmöglich ist, nach guten Mustern Lieferungen auf spätere Abladung abzuschließen. Serradella ist immer noch unklar, unter dem Eindrucke einer sehr knappen, auch sonst mangelhaften Ernte gewann alte Saat erhöhte Beachtung.

Wir notiren und liefern seidefrei zu unseren höchsten Notirungen die feinsten Qualitäten 1896er Ernte: Inländ. Rothklee 42—60, amerikan. 44—52, Weißklee, fein bis hochfein 50—72, mittelfein 35—49, Schwed.-Klee 44—58, Gelbklee 18—23, Tannenklee 30—48, Incarnatklee 20—23, Luzerne, provencer 58—66, ungar. 48—54, sämmtlich mit ca. 95 pCt. Keimkraft; engl. Raygras 10—16, ital. Raygras 14—18, Timothee 20—27, Serradella 1895er Ernte 7—9,50, 1896er Ernte ca. 10—11 Mk. Alles für je 50 Kilo. Lupinen noch ohne Angebot.

**Breslau,** 11. Novmbr. [**Sämereien-Wochenbericht von Oswald Hübner.**] Auch in der abgelaufenen Woche hielt die seit einiger Zeit herrschende lustlose Stimmung auf dem Sämereien-Markte an und war der Verkehr sehr schleppend. Die Preise für Rothklee blieben indeß bei nicht zu reichlichem russischen Angebote ziemlich unverändert; neues, heimisches Product fehlte darin bis jetzt noch gänzlich. Weißklee war in schöner Saat schwach offerirt und gut verkäuflich. Für gut gehaltenen jährigen Wundklee war etwas mehr Begehr; die übrigen Kleearten lagen fest, jedoch geschäftslos. Die Zufuhr in neuer Serradella war bisher unbedeutend und erzielte jährige Saat eine kleine Preisaufbesserung.

Ich notire und liefere seidefrei: Original-Provençer-Luzerne 60 bis 65 Mk., Italienische 48—54 Mk., Sandluzerne 62—68 Mk., Rothklee 40 bis 56 Mk., Weißklee 50—75 Mk., Gelbklee 16—26 Mk., Incarnatklee 17—20 Mk., Wundklee 28—45 Mk., Schwedischklee 40—58 Mk., englisches Raigras Ia importirtes 14—16 Mk., schlesische Absaat 10—13 Mk., italienisches Raigras Ia importirtes 15—18 Mk., schlesische Absaat 11—14 Mk., Timothee 24—28 Mk., Senf, weißer oder gelber, 10—13 Mk., Serradella 8—11 Mk., Sandwicken 10—15 Mk., Johannisroggen 8—8½ Mk. pro 50 Kilo.

### Cichorien.

**Magdeburg,** 10. November. Bei vermindertem Angebot und regerer Nachfrage — auch zur Ausfuhr — stiegen die Preise für gewaschene Waare auf 10,50 Mk. Für Lieferung aus Darrzeit 1897 sind 11,75 Mk. geboten worden.

## Von der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft.

### Ausstellung in Hamburg.

Am 29. v. Mts. hatte die D. L.-G. nach Hamburg eine Versammlung maßgebender und einflußreicher Herren aus Stadt und Umgegend geladen, um derselben ihre Ziele und Grundsätze, sowie die Bedeutung ihrer Wander-Ausstellungen im Allgemeinen und die der nächstjährigen in Hamburg im Besonderen nebst dem Hauptinhalte der Ausstellordnung darzulegen, die aus 10jähriger Erfahrung herausgewachsen ist und sich für Aussteller und Besucher gleich gut bewährt hat. — Unter dem Vorsitze Sr. Magnifizenz des Herrn Bürgemeisters Dr. von Mönkeberg nahm die von etwa 170 Herren besuchte Versammlung einen sehr günstigen Verlauf und ließ deutlich verspüren, daß man in den maßgebenden Kreisen Hamburgs die Bedeutung des Ausstellungs-Unternehmens für Stadt und Land erkannt hat, und daß dasselbe eines lebhaften Interesses und warmer Unterstützung seitens der städtischen Kreise sich versehen darf. In noch lebhafterer Bewegung befinden sich die nächst interessirten, die landwirthschaftlichen Kreise des Hauptwirkungsbereichs der Ausstellung, also des nordwestlichen Deutschland: in den weiten und berühmten Thierzuchtgebieten der deutschen Niederungen ist man eifrigst thätig in Auswahl und Pflege der Thiere, im Ausbau der Zuchtvereinigungen und in sonstigen Vorberditungen zur Ausstellung. Nicht minder rührt es sich unter den Ausstellern von Erzeugnissen und Hilfsstoffen, sowie von Geräthen und Maschinen. Anmeldungen von Dauerwaaren für Ausfuhr und Schiffsbedarf, die im Winter eine Australienreise als Probe zu bestehen haben, und die in dem bedeutendsten Seehafen des europäischen Festlandes zu zeigen von besonderem Werthe erscheint, — sowie von Maschinen aus den verschiedensten Theilen Deutschlands beginnen schon einzulaufen. Und wer Gelegenheit nimmt, unter den 11 000 Mitgliedern der Gesellschaft in private Gespräche hineinzuhören, der weiß, wie viele Landwirthe sich vorgenommen haben und sich darauf freuen, gerade die Hamburger Ausstellung im nächsten Jahre zu besuchen. Diese Freude gilt einmal allerdings der Welthandelsstadt, die uns in so großem Umfange unsere landwirthschaftlichen Hilfsstoffe vermittelt, dann aber besonders dem Umstande, daß man von dieser Ausstellung sich fachlich besonders viel versprechen darf: — an Pferden werden neben den weltbekannten warmblütigen Schlägen Hannovers, Schleswig-Holsteins und Oldenburgs die Kaltblüter in bedeutendem Maße vertreten sein; an Rindern steht ein Gesammtbild von Niederungsvieh verschiedenster Art zu erwarten, wie es wohl noch nie gezeigt worden; in der Schafabtheilung wird neben den Land- und den englischen Fleischschafen die Merinogruppe einen besonderen Anziehungspunkt bilden durch neue, interessante Schurklassen, und daß endlich die Schweine nicht schlecht vertreten sein werden, dafür bürgt der Umstand, daß nach der Deutschen Reichsstatistik die Gebiete südwestlich, südlich und östlich von Hamburg im Vergleich zur Einwohnerschaft den höchsten Bestand an Schweinen in ganz Deutschland aufzuweisen haben: eine natürliche Folge der Nähe des Ausfuhr- und Groß-Schweinemarkts Hamburg. So ist nach allem zu erwarten, daß auch die Hamburger Ausstellung, wie ihre Vorgängerinnen reichen Segen in Anregung und Belehrung für Aussteller und Besucher und so für die gesammte Deutsche Landwirthschaft schaffen wird.

## Kleine Mittheilungen.

### Feld- und Wiesenbau.

#### Rothkleefälschung.

Am 22. Oktober erhielt, wie die „Illust. landw. Ztg." (früher landw. Thierzucht) mittheilt, die landwirthsch. Versuchsstation Rostock von einer Hamburger Saathandlung eine Probe, welche dieser als „französischer" Rothklee offerirt war, die ihr aber verdächtig vorkam. Die Versuchsstation Rostock mußte diesen Verdacht als vollständig berechtigt anerkennen. Es befanden sich nämlich in diesem Rothklee eine große Anzahl kleiner Steinchen, die — mit eiem blauvioletten Farbstoff gefärbt — theilweise ihrer Form und Farbe nach bei flüchtiger Betrachtung kaum von Rothkleekörnern unterschieden werden konnten. Auch die Rothkleekörner selbst waren gefärbt. Die künstliche Färbung verräth deutlich die betrügerische Absicht, in welcher die Steinchen der Kleesaat zugemengt waren. Da jedenfalls dieser „französische" Rothklee auch anderwärts zum Verkauf angeboten werden wird, so ist Vorsicht beim Einkauf dringend geboten.

#### Sogenannter regenerirt kohlensaurer Kalk!?

In einer Mittheilung der Versuchsstation der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen warnt der Vorsteher der Versuchsstation, Geh. Regierungsrath Prof. Dr. Maercker, die Landwirthe vor einem Abfallkalk, welcher unter dem oben angegebenen Namen von einer Erfurter Firma denselben als ein vorzügliches Düngemittel angepriesen wird. Die in diesem Material enthaltene Kalkmenge beträgt in Summa 44,2 pCt., nämlich 17,2 pCt. als Aetzkalk, 18,6 pCt. als kohlensaurer Kalk und 8,4 pCt. als schwefelsaurer Kalk oder Gips. Letzteren dürfte man, streng genommen, gar nicht mitrechnen, da eine Kalkdüngung, wie bekannt, nur durch den Aetzkalk und den kohlensauren Kalk wirkt. Indessen ist hiervon im Interesse der betreffenden Firma abgesehen und es sind im Ganzen 44,2 pCt. Kalk als wirksam betrachtet worden. Vom regenerirt kohlensauren Kalk kostet nun der Centner 2 Mk.; bei 44,2 pCt. Kalkgehalt kostet demnach das Pfund Kalk 4,5 Pfg.; während man es im Aetzkalk zu 0,8 Pfg., im Abfallkalk (Staubkalk, Asche der Kalkbrennereien) aber noch billiger, zu 0,5 Pfg. erhalten kann, da man den Centner gebrannten Kalk mit mindestens 90 pCt. Kalkgehalt für 70—75 Pfg. bekommt. Der regenerirt kohlensaure Kalk würde demnach höchstens bei einem Preise von rund 30 Pfg. für den Centner ein preiswürdiges Düngemittel sein, so aber ist er um das 7—8fache zu theuer.

### Deckdüngung des Rothkleeschlages mit Stallmist.

Es ist in ostpreußischen Wirthschaften vielfach üblich, wie Administrator M. H. in der „Königsb. land- und forstw. Ztg." schreibt, im Winter den Rothkleeschlag mit Stallmist zu düngen, zu dem Zweck, den Klee gegen Nachtfröste zu schützen, und demselben die Dungstoffe zu einer kräftigen Entwickelung zukommen zu lassen. Nachdem im Frühjahr der erste Schnitt Heu gewonnen ist, beginnen die Bracharbeiten für die nachfolgende Winterung, und man glaubt erwarten zu können, daß der Stallmist, nachdem er auf dem Klee seine Schuldigkeit gethan hat, nun auch der nachfolgenden Winterung voll und ganz zu Gute kommen wird. Auf guten kleewüchsigen Bodenarten, wo eine Düngung mit Stallmist überflüssig erscheinen könnte, hält man an obigem Verfahren fest, der Annehmlichkeit willen den Dünger während des Winters anstatt zur Zeit der dringenden Sommerarbeiten fahren zu können. Unterziehen wir dieses Wirthschaftsverfahren einer Kritik, so ist zunächst stark zu bezweifeln, ob der Stallmist als Schutzmittel gegen Auswintern thatsächlich von Bedeutung ist. Wenn auch der Dung aus den meist gebräuchlichen Tiefstallungen von vorzüglicher Qualität ist, so ist er doch zu „kurz" um wirksamen Schutz gegen Frost bieten zu können; für gewöhnlich sorgt auch die Natur für die nöthige Schutzdecke. Als Düngemittel kommt der Stallmist bei dieser Art der Düngung nie ganz, oft nur zum Theil, und wohl manches Mal gar nicht zur Wirkung. Besonders in bergigem und hügeligem Terrain ist bei schnellem Wegschmelzen größerer Schneemengen ein starkes Auslaugen des Mistes zu befürchten. Nur unter besonders günstigen Verhältnissen, sowohl der Witterung als auch des Bodens, können wir annehmen, daß der Boden Gelegenheit hat, die ihm gebotenenen Nährstoffe aufzunehmen und zu absorbiren. An Phosphor und Kali, die bekanntlich im Rindviehdünger nach Wolffs Tabellen zu 1,6 und 4,0 von 1000 Theilen enthalten sind, würden unter besonders günstigen Umständen dem Klee werthvolle Nährstoffe gegeben werden. Jedoch der werthvollste Bestandtheil des Stallmistes, der in 3,4 Theilen vorhandene Stickstoff, dürfte unserer bereits im Vorjahr kräftig entwickelten Kleepflanze, die bekanntlich als Leguminose ihren Stickstoffbedarf aus der Luft nimmt, kaum von nennenswerthem Nutzen sein. Die Kali- und Phosphorgaben werden ohne Zweifel zum guten Gedeihen der nachfolgenden Winterung beitragen. Der Stickstoff jedoch, der in Form von Ammoniakverbindungen vom Boden absorbirt ist, hat sich bis zur Herbstbestellung zum Theil in salpetersauren und daher wasserlöslichen Stickstoff umgewandelt und wird bei einem nassen Sommer in den Untergrund gespült und eventuell verloren gehen. Nach vorliegenden Beobachtungen ist demnach eine Deckdüngung des Rothkleeschlages unrationell und als eine Verschwendung unseres werthvollsten Dungmaterials anzusehen. Es muß unser Bestreben sein, den Stalldung an einer solchen Stelle in der Fruchtfolge zu geben, wo Verluste nicht zu befürchten sind. Sehr oft wäre es angebracht, den Hackfruchtschlag, also Kartoffeln und Rüben, zu düngen, wovon auch das nachfolgende Sommergetreide entsprechenden Vortheil haben würde. Auch direct zur Winterung nach Rothklee läßt sich mit Stallmist düngen, und verfährt man in sächsischen Ackerwirthschaften vielfach in der Weise, daß man nach der Frühjahrssaatbestellung in einer für Gespanne und Menschen weniger arbeitsreichen Zeit den Dung in eine Anzahl von Mieten auf den Rothklee fährt. Derselbe ist freilich um diese Zeit noch im besten Wachsthum, und müssen daher die Plätze und Wege zum Errichten und Fahren nach den Mieten vorher abgemäht, und das so gewonnene Grünfutter an Pferde oder Rindvieh verfüttert werden. Wenig umständlich wird dieses Verfahren sein, wenn es möglich ist, von mehreren Seiten mit dem Dungwagen an den Schlag heranzufahren. Von einem Bedecken der Mieten mit Erde dürfte in den meisten Fällen abzusehen sein, und würde es für die kurze Lagerzeit genügen, die äußeren Flächen der Miete mit Superphosphatgyps zu bestreuen.

## Viehzucht und Viehhaltung.

### Einfluß der Fütterung von rohen Kartoffeln auf Milch und Milchproducte.

Die „Berliner Molkereizeitung" bringt einen längeren Artikel über die Zulässigkeit der Verfütterung von rohen Kartoffeln an das Milchvieh bei Verwendung der Milch zum Käsen. Um Licht in diese viel umstrittene Angelegenheit zu bringen, sind im Februar und März d. J. an der Molkereischule Rütti bei Bern gemeinsam mit der landwirthschaftlichen Schule daselbst eingehende Versuche über diese Frage angestellt worden, deren Ergebnisse im Jahresbericht der landwirthschaftlichen Schule Rütti veröffentlicht worden sind. Der chemische und technische Theil der Versuche wurde von Dr. Wüthrich, der physiologische von Prof. Dr. Noyer und der landwirthschaftliche von Director Moser geleitet. Der Hauptzweck der Versuche war, die Frage nach dem Einfluß der rohen Kartoffelfütterung auf die Qualität der Milch und ihrer Erzeugnisse, namentlich des Emmenthaler Käses, zur Entscheidung zu bringen und ferner den Einfluß der Kartoffelfütterung auf die Thiere in physiologischer Hinsicht festzustellen. Die Versuchsansteller kommen zu folgenden Schlußfolgerungen: 1. Das Rind verträgt rohe Kartoffeln bis zu 10 kg auf den Tag und das Stück durchaus gut. 2. Die rohen Kartoffeln beeinflussen die Milchmenge und das Körpergewicht günstig. 3. Bei Beobachtung der unter 1 angeführten Futterregel sind Schädigungen der Gesundheit des Rindes nicht zu befürchten. 4. In milchwirthschaftlicher Beziehung ist die Verabreichung roher Kartoffeln an Milchkühe unzulässig, sofern die Milch zur Emmenthaler Käsefabrikation Verwendung finden soll. Bei Verwendung dieses Beifutters erhalten die Käse einen unangenehmen bitteren Beigeschmack, der mit der Zeitdauer der Fütterung und im Verhältniß zum verabreichten Quantum zunimmt. 5. Ob die beobachtete schädliche Wirkung roher Kartoffeln auf die Käsefabrikation durch besondere Zeitungsmethoden des fraglichen Futtermittels (Auslaugen, Kochen, Dämpfen) aufgehoben werden kann, ist zur Zeit noch eine offene Frage, die erst durch spätere Versuche klargelegt werden kann.

### Praktische Fütterungsversuche mit Ohlendorff's Fleischfuttermehl.

Der Director der landwirthschaftlichen Winterschule zu Kettwig, Herr Dr. Klöpfer, hat mit „Ohlendorff's Meat meal" praktische Fütterungsversuche angestellt, die neuerdings zum Abschlusse gelangt sind. Er berichtet über diese Versuche in der „Landwirthschaftl. Zeitung für Westfalen und Lippe" Folgendes: Das zu den Versuchen benutzte Meat meal enthielt nach der von mir ausgeführten Analyse 80,2 pCt. Protein, sowie 8,9 pCt. Fett, und ist heute — also 2½ Monate nach dem Empfang der Waare — der Restbestand von noch durchaus tadelloser Beschaffenheit. Bei der Verfütterung an Rindvieh war nur in einem Falle ein ungünstiges Resultat zu verzeichnen, und fand dieses seine Erklärung in der anfänglich zu großen Gabe. In allen anderen Fällen dagegen, wo mit kleinen Gaben angefangen und diese mit anderen Kraftfuttermitteln, wie mit Erdnußkuchen, Leinmehl oder Baumwollsaatmehl vermischt worden waren, wurde das Meat meal willig genommen, und war ein nachtheiliger Einfluß auf den Geschmack der Milch und die Butter nicht zu verzeichnen. Was die Verfütterung an Schweine anbetrifft, so wurde das fragliche Futtermittel mit großer Gier aufgenommen, und hatten sich die vier Versuchsthiere bald so daran gewöhnt, daß sie überhaupt nicht eher an das Fressen gingen, bevor nicht Meat meal zugefügt worden war. Die Mast schritt dabei in überaus günstiger Weise fort, und waren die Schlachtproducte ganz vorzüglich, indem weder Fleisch noch Speck irgend welchen abnormen Geruch oder Geschmack zeigten, wie solcher bei der Verfütterung mit anderen im Handel vorkommenden Fleischmehlen mehrfach beobachtet worden ist. — Eine wichtige Rolle dürfte das genannte Futter im Schweinestall spielen, wo es ein bequemes, billiges und sehr gern gefressenes Futtermittel zur Deckung des täglichen Eiweißbedarfs darstellt.

### Fütterung schimmeliger Wicken.

Selbst in Jahren mit normalem Witterungsverlaufe kann es vorkommen, daß Wicken, die bei der Ernte beregnet wurden, trotz anscheinend genügender Trocknung in den Hülsen oder im Speicher einen dumpfen Geruch annehmen oder sogar sichtbar schimmelig werden. Nun fragt es sich: „Darf solche geschimmelte Wicke ohne Schaden an das Vieh verfüttert werden?" Professor Dr. Pott bejaht diese Frage bedingungsweise in der „Wiener landwirthschaftlichen Ztg." Stark angeschimmelte Wickenkörner sind behufs Verfütterung gründlich zu kochen oder zu dämpfen. Das Kochwasser oder das Condensationswasser ist wegzugießen, da es giftige Zersetzungsproducte (Toxine) enthalten kann, die übrigens nicht von den Schimmelpilzen herrühren, sondern von anderen, die letzteren begleitenden Spaltpilzen. In Schimmel-Culturen finden sich nämlich keine giftigen Stoffwechsel-Producte und auch die Schimmelsporen bewirken vom Verdauungscanal aus keine Vergiftungserscheinungen. Angeschimmelte Körner dürften, ebenso wie verschimmeltes Brot, allerdings einen veränderten Nährstoffgehalt, nämlich einen relativ erhöhten Stickstoffgehalt und einen verminderten Gehalt an stickstofffreien Nährstoffen haben, weil die Schimmelpilze vornehmlich Kohlehydrate verbrauchen. Ein Theil der Eiweißstoffe wird ferner durch die Entwickelung der Schimmelpilze in Amide und Peptone umgewandelt; auch Salpetersäure wurde in verschimmeltem Brod nachgewiesen. Will man es riskiren, verschimmelte Körner, ohne dieselben zu kochen oder zu dämpfen — Kochen ist der besseren Auslaugung wegen dem Dämpfen vorzuziehen, — zu füttern, was bei einiger Vorsicht immerhin möglich ist, so würde ich dringend rathen, die Körner wenigstens vorher zu reinigen, weil der Schimmel denselben ja auch einen unangenehmen Geruch und Geschmack verleiht und sie dadurch den Thieren möglicherweise widerlich macht. Behufs Reinigung der Körner und Beseitigung des von denselben ausströmenden dumpfigen Geruches streue man über die flach ausgebreiteten Körner recht trockene Malzkeime — auf 10 D.-Ctr. 1 Hektoliter Keime — schaufle sie wiederholt durch und scheide die ganz feucht gewordenen Keime vermittelst Windmühle wieder ab. Die Keime können, nachdem sie gut durchgekocht sind, an Mastvieh in nicht zu großen Gaben (also als Nebenfutter) mit verfüttert werden. Eine leidliche Reinigung erzielt man auch, wenn man die Körner mit ganz feinen, trockenen Laubholz-Sägespähnen — Nadelholzspähne sind wegen des Harzgehaltes unbrauchbar — vermischt und dann in einer rotirenden Trommel tüchtig bewegt. Die Sägespähne werden wieder ausgesiebt und dieses Verfahren nöthigenfalls so oft wiederholt, als die Sägespähne stark schmutzig werden. Zur Sanirung angeschimmelter Körner wird außerdem empfohlen, sie einige Stunden vor der Verfütterung in eine gesättigte Kochsalz-Lösung zu schütten und darin gut umzurühren; oder man schüttet die Körner in einen flachen Bottich und gießt so viel kochendes Wasser darüber, daß sie ganz bedeckt sind. Ist das Wasser völlig erkaltet, so wird es abgelassen und die Körner entweder sofort verfüttert, oder an der Sonne oder auch mit künstlicher Wärme möglichst rasch getrocknet. — Das sicherste und beste Sanirungs-Verfahren ist, (zumal bei den so stickstoffreichen, viel eher als Getreide giftige Zersetzungsproducte entstehen lassenden Hülsenfrüchten) unbedingt das Kochen. Die weichgekochten Körner können ohne Weiteres, mit grobem Häcksel vermengt, am besten an Mastochsen verfüttert werden. Sehr gut geeignet sind die gekochten Wicken außerdem für Mastschweine. Die Schweine nehmen rohe Wicken selten gerne an, sie liefern zudem nach starker Wicken-Fütterung ein weniger schmackhaftes Fleisch und sollen darnach auch oft an Darm-Entzündungen erkranken. — Die bezeichneten Calamitäten sind nach Verabreichung kleinerer Gaben gekochter und ausgelaugter Wicken neben sonst gut geeigneten anderen Futterstoffen kaum zu befürchten.

## Viehkrankheiten.

### Zur Arbeitsfähigkeit dämpfiger Pferde.

Dämpfige Pferde können oft noch für lange Jahre zu langsamem Zuge gebrauchsfähig bleiben, wenn man dafür sorgt, daß sie in geeigneter Weise ernährt werden. Man vermeide alles Futter, welches erschlaffend auf den Körper wirkt und welches die Gewebe unnöthig mit Fett oder Wasser belastet. Dämpfige Pferde sollen möglichst immer in schlanker Körperbeschaffenheit gehalten werden. Heu und Stroh verabfolge man fast gar nicht, Grünfutter überhaupt nie. Das beste Futter bildet reiner Hafer; wenn die Pferde schon schlechte Zähne haben, kann man denselben gequetscht geben. Ferner müssen solche Pferde sehr oft getränkt werden, das Wasser darf jedoch niemals zu kalt sein, um jede weitere Erkrankung, durch welche das Dämpfigsein noch vermehrt werden würde, zu vermeiden.

### Krankheitsverschleppung durch Milch.

Freemann hat im „Med. Rekord" die seit dem Jahre 1880 bekannt gewordenen Milchepidemien zusammengestellt und im Anschluß daran die erforderlichen Präventivmaßregeln besprochen. Im Ganzen wurden seit dem angegebenen Termin nach der „Hildesh. Molkereiztg." beobachtet 53 Epidemien von Abdominialtyphus, 26 Epidemien von Scharlach, 11 Epidemien von Diphtherie und 2 von Aphtenseuche, bei welchen die Milch als Trägerin der Infektionskeime angesehen werden mußte.

### Holländischer Seuchenbericht für 1894.

Aus folgendem, sehr verspätet veröffentlichten Berichte sind besonders die Angaben über die Schutzimpfungen von Interesse. Die Lungenseuche ist im Berichtsjahr nicht in den Niederlanden aufgetreten; ebenso blieben die Niederlande frei von Rinderpest und Schafpocken. Trichinen wurden nur bei einem aus Amerika importirten Schweine gefunden. Die Maul- und Klauenseuche herrschte im 1. Halbjahr nur in wenigen Gehöften; von Juli bis October nahm die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche bedeutend zu, im letzten Quartal verminderte sie sich etwas, war jedoch im December noch erheblich stärker als im Juli; alle Provinzen mit Ausnahme von Drenthe waren verseucht. An Rotz erkrankten 31 Pferde und 1 Maulthier. Räude wurde festgestellt bei 8 Pferden und bei 42 Schafheerden. An Milzbrand starben 3 Pferde, 231 Rinder, 3 Schafe und 5 Schweine. Tollwuth wurde bei 12 Hunden und 1 Ziege constatirt. An Schweinrothlauf erkrankten 1122 Schweine, von denen 30,7 pCt. fielen, 48,1 pCt. geschlachtet wurden, 10,9 pCt. genasen; von 10,2 pCt. ist der Ausgang der Krankheit nicht nachgewiesen. Der Schutzimpfung gegen Milzbrand wurden unterworfen 315 Rinder, 8 Pferde, 1 Schaf, 2 Ziegen, 11 Schweine; eine Kuh starb 8 Tage nach der ersten Impfung, sonst ist bei den geimpften Thieren keine Erkrankung an Milzbrand vorgekommen. Von 310 gegen Rothlauf geimpften Schweinen gingen 1,6 pCt. nach der Impfung zu Grunde, 9,4 pCt. erlitten eine mehr oder weniger bedeutende Werthverminderung, 89 pCt. überstanden die Impfung ohne Nachtheil. Mit Malleïn wurden 103 Pferde geimpft. Die Temperatursteigerung betrug nach einmaliger oder wiederholter Injection bei 57 Pferden bis 1,0 Grad, bei 30 Pferden 1,0 bis 1,5 Grad, bei 15 Pferden 1,5 bis 2,0 Grad (davon wurden 2 getödtet), bei 12 Pferden 2,0 bis 3,1 Grad (davon wurden 9 getödtet). Von den getödteten Pferden erwies sich 1 als nicht rotzkrank. Was die Ein- und Ausfuhr anbelangt, so betrug die Einfuhr 11 200 Pferde, davon 3962 aus Preußen, 509 Füllen (187 aus Preußen), 97 Rinder, 21 Stück Jungvieh, 10 Schafe, 6 Ziegen, 33 Schweine; dagegen die Ausfuhr: 12 700 Pferde (7328 nach Preußen), 882 Fohlen (357 nach Preußen), 47 763 Rinder (15 939 nach Preußen), 12 570 Stück Jungvieh bezw. Kälber, 48 310 Schafe, 5002 Lämmer, 1273 Ziegen, 55 925 Schweine (49 595 nach Preußen).

## Landwirthschaftliche Nebengewerbe.

### Neue Zuckerfabriken in der Provinz Posen.

In der Gegend von Margonin, Kreis Colmar, soll eine Zuckerfabrik erbaut werden. Die Besitzer der Gegend haben eine Rübenfläche von 3700 Morgen gezeichnet, welche das Unternehmen sichert.

## Handel und Verkehr.

### Wochenbericht vom Buttermarkt.

In der richtigen Voraussetzung, daß die Einlieferungen an feiner Butter bei dem gegenwärtigen Stande der Production für den Zwölfgroschenstich nicht ausreichen würden, eine Ermäßigung der Notirung deshalb nur eine Beunruhigung des Marktes bedeuten möchte, hat die Berliner Notirungscommission von der Herabsetzung der Notirung Abstand genommen. Nach dem Verlauf des Geschäfts in der letzten Woche wäre ein Heruntersetzen der Notirung auch nicht berechtigt gewesen, da die Einlieferungen an feiner Waare auch bei den jetzigen Preisen nur der Nachfrage entsprechend sind. Die Haltung des Hamburger Marktes ist dagegen trotz der vorwöchigen großen Ermäßigung weichend, wozu wohl die flaue Stimmung auf dem englischen Markt nicht wenig beiträgt. Auch Kopenhagen hat in Folge dessen seine Notirung um 4 Kr. erniedrigt. Berlin notirt mit 112 Mk. unverändert, Hamburg mit 107 Mk. um 3 Mk. niedriger.

## Bau-, Maschinen- und Geräthewesen.

### Schmelzkitt für Gußeisen.

Ein solcher Kitt hat die Eigenschaft, daß er in der Hitze flüssig wird, infolge derselben sich mit dem Eisen innig vereinigend, ein gutes Mittel zum Repariren schlechter Stellen des Eisengusses u. s. w. abgiebt. Die Schmelzung beruht darauf, daß durch geeignete Mischung die Bestandtheile eines äußerst strengflüssigen Glases zusammengebracht werden. Die Zusammensetzung besteht aus 30 Th. feuerfestem Thon, 12 Th. Eisentheile, 6 Th. Braunstein, 3 Th. Kochsalz und 3 Th. Borax. Sämmtliche Theile werden feingepulvert und innig gemengt, alsdann mit Wasser angefeuchtet, sodaß ein dicker Teig entsteht, worauf derselbe in die lädirten Stellen fest eingestampft wird. Das Trocknen des Kittes hat langsam zu geschehen, und findet nach Beendigung desselben das Erhitzen der gekitteten Stelle bis zur Weißgluth statt, wobei durch Schmelzen des Kittes derselbe fest haftet.

## Volkswirthschaft, Statistik.

### Saatenstand in Rußland.

Aus dem Süden werden Klagen laut über den schlechten Stand der Winteraussaat, die infolge der anhaltenden Trockenheit nicht aufgegangen ist. In Bessarabien z. B. gilt die Saat als vollständig verloren; selbst wenn jetzt Regen eintritt, kommt er zu spät. Nicht ganz so schlimm, aber immerhin bedenklich sieht es in anderen Gegenden aus. Die Winteraussaaten sind für die Ernte Rußlands ausschlaggebend.

## Versicherungswesen.

### Staatlich geleitete bayerische Viehversicherungs-Anstalt.

Die Zahl der Viehversicherungs-Vereine, welche das Normal-Statut angenommen und den Beitritt zu der staatlich geleiteten Viehversicherungs-Anstalt erklärt haben, ist fortwährend im Wachsen begriffen. — Am 29. October waren bereits 355 Vereine mit 11 553 Vereins-Mitgliedern und mit einem Viehstande von mehr als 50 000 Stück im Werthe von über 9 Millionen Mark vorhanden. — Die Zahl der beigetretenen Vereine war am 29. v. Mts. in der Pfalz 89, in Unterfranken 85, in Mittelfranken 57, in Schwaben 39, in der Oberpfalz 36, in Oberfranken 22, in Oberbayern 14 und in Niederbayern 13. Die Viehversicherungs-Anstalt für das Königreich Bayern ist bekanntlich am 1. November in Wirksamkeit getreten. Da täglich neue Beitritts-Erklärungen erfolgen, wird die Zahl von 400 angeschlossenen Vereinen bald überschritten sein; am 3. November war sie nahezu erreicht.

## Forstwirthschaftliches.

### Riesenbäume in Australien.

Man ist gewöhnlich der Ansicht, daß die Bezeichnung der „größten Bäume der Welt" vornehmlich den berühmten, unter dem Namen „Wellingtonia" oder „Sequoia gigantea" bekannten „Big trees" Kaliforniens zukommt. Diese werden aber an Höhe und wahrscheinlich auch in dem Gesammtholzgehalte des einzelnen Baumes durch die eigentlichen Riesen des Pflanzenreiches, die edlen Gum-Bäume von der Gattung „Eucalyptus" bedeutend übertroffen, welche in den Waldungen des Staates Victoria auf den Abhängen der Berge, die Gipps Land von dem übrigen Theile der Colonie Victoria trennen, und auch auf den Bergzügen nördlich Kay Otwah, dem Lande, das gewöhnlich von den von England nach Melbourne direct fahrenden Schiffen zuerst gesichtet wird, wachsen. Man kennt nur vier kalifornische Bäume, deren Höhe über 300 Fuß beträgt, der größte derselben besitzt eine Höhe von 325 Fuß. Aber nur 60 weitere sind über 200 Fuß hoch. Auf den ausgedehnten Flächen in der Nähe der Quellen des Watts-Flusses (ein nördlicher Zufluß des Yarra-Yarra, an dessen Mündung Melbourne erbaut ist) sind sämmtliche Bäume 250—300 Fuß hoch, meist schlank wie ein Pfeil gewachsen und mit nur sehr wenigen Zweigen versehen. Viele umgefallene Bäume sind 350 Fuß lang, und wurde kürzlich ein Exemplar entdeckt, welches, mit dem Meßbande gemessen, nicht weniger als 435 Fuß von der Wurzel bis zu der Stelle, wo der Stamm abgebrochen war, lang war. An dieser Stelle hatte der Stamm noch einen Durchmesser von 3 Fuß, so daß die Gesammthöhe des Baumes nicht weniger als 500 Fuß betragen haben muß. 5 Fuß vom Boden hatte der Baum, welcher entweder der Species Eucalyptus obliqua oder der Species Eucalyptus amygdalina angehörte, einen Durchmesser von 18 Fuß. Es muß bemerkt werden, daß diese Riesenbäume nicht wie ihre kalifornischen Genossen in kleinen oder vereinzelten Gruppen alle anderen Bäume weit überragen oder in vereinzelten Exemplaren wachsen, sondern daß auf weite Strecken jeder Baum diese kolossalen Dimensionen erreicht. Obgleich diese Bäume nur 40 (englische à 1609 m) Meilen von Melbourne entfernt wachsen und dreimal wöchentlich ein regelmäßiger Wagenverkehr von Melbourne aus durch diesen Wald stattfindet, so ist die Existenz dieser Riesenpflanzen den Bewohnern von Melbourne kaum bekannt. Schreiber dieses hat nach vielen fruchtlosen Nachfragen bei seinen Freunden die Bekanntschaft mit den Baumriesen am Otway nur der Liebenswürdigkeit des Regierungsbotanikers Baron von Müller in Melbourne, welchem er empfohlen war, zu verdanken gehabt. (D. Forstztg.)

## Verschiedenes.

### Fabelhafte Bauernhochzeiten.

Alle Jahre geht regelmäßig die Nachricht über eine fabelhaft verschwenderische Bauernhochzeit durch die Zeitungen, aber meist sind die Ortschaften, in denen diese Freß- und Sauforgien begangen sein sollen, in keinem Ortslexikon zu finden. Auch der Ort „Nordholz" in dem nachstehend beschriebene Hochzeit sich abgespielt haben soll, ist in dem vorzüglichen Geographischen Lexikon von Neumann nicht zu finden. Wir halten es unter den heutigen Umständen für nöthig, daß solchen „sensationellen Hochzeiten" etwas näher auf den Zahn gefühlt wird. Der diesjährige Bericht lautet: Der Wohlstand der hannoverschen Bauern tritt besonders dann zu Tage, wenn der Eingeborene mit seiner Verheirathung den väterlichen Hof übernimmt. Bei solchen Hochzeiten merkt man nichts von der „Nothlage", die nach den agrarischen Blättern im Hannoverlande herrschen soll. So wurde, wie der „Hamb. Corr." berichtet, dieser Tage in der Ortschaft Nordholz eine Hochzeit gefeiert, zu der nicht weniger als 200 Familien durch berittene Hochzeitsbitter geladen waren. Vier Tage vor der Hochzeit wurden 4 Schweine, 2 Ochsen, 140 Hühner geschlachtet. Am dritten und zweiten Tage vor der Feier wurden 300 Kuchen und eine große Anzahl Semmeln gebacken. Auf einem langen, vierspännigen Wagen, der hoch mit Fässern bepackt war, wurde Bier angefahren, ebenso ein Oxhoft Branntwein. Schon am Tage vorher begann die Feier; mit Musik wurde die bräutliche Aussteuer auf vier Leiterwagen dem Bräutigam zugeführt. Am Vormittag des Hochzeitstages kamen die Gäste von Nah und Fern zusammen. Noch während die kirchliche Trauung vollzogen wurde, begann schon in den beiden Tanzzelten das Tanzen. 12 Musikanten spielten zum Reigen auf. Nach Ankunft des Brautpaares wurde an sechs langen Tischen gespeist. Das Mahl wurde in mehrfachen Gängen verabreicht. Die gefüllten Flaschen standen in Menge und großer Auswahl (5 Sorten) vor den Gedecken. Die Tafelrunde betrug am ersten Tage reichlich 500 Personen. Nach Aufhebung der Tafel begannen die Ehrentänze und dauerten bis zum anderen Morgen. Geradezu erstaunlich war die Eleganz der Damentoiletten. Auf dem Hofe standen gegen 50 Luxuswagen, in denen die Gäste gekommen. Eine Köchin als Höchstkommandirende über ein Heer von Hilfsköchinnen, Aufwaschmädchen u. s. w. leitete die Bereitung der Tafelgenüsse, 3 Hausschlachter und 35 Aufwärter sorgten, daß Alles „klappe". Getrunken wurden an beiden Tagen gegen 700 Flaschen Wein, 54 Faß Bier, 1 Oxhoft Branntwein, ein Meer von Kaffee. Gebraucht wurden 1100 Teller, 800 Paar Messer und Gabeln, 500 Paar Tassen, nebst den sonstigen erforderlichen Gegenständen.

## Zur Recension eingegangen:

**Die für Grundbesitz und Adel** wichtigsten Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuchs für das Deutsche Reich und des Einführungsgesetzes. Auf Veranlassung des Vereins katholischer Edelleute bearbeitet von Ferdinand Schultz, Justizrath zu Hamm i. W. Münster, Westf., Verlag der Coppenrathschen Buchhandlung, 1896.

**Der Landwirthschaftslehrling.** Ein Buch für angehende Landwirthe und deren Berather von Dr. phil. Gustav Böhme, Oek.-Rath und Direktor der landw. Winterschule zu Görlitz. Berlin, Paul Parey, 1896.

**Die Arbeit der Kühe.** Untersuchungen über den Einfluß der Azbeit auf Menge und Zusammensetzung der Milch, sowie über die praktischen Grundlagen der Kuharbeit. Von Dr. Osk. Stillich. Leipzig, Hugo Voigt, 1896. Preis 2,50 Mk.

**Die Bonitirung des Weizens** seitens der Händler und Mücker, im Zusammenhange mit seinen chemischen und physikalischen Eigenschaften. Von Dr. August Richter. Leipzig, 1896, Hugo Voigt. Pr. 1,20 Mk.

Redigirt von Heinrich Baum und Bernhard Wyneken in Breslau.
Verantwortlich gemäß § 7 des Preßgesetzes Heinrich Baum in Breslau.

## Aus der Geschäftswelt.

### Caesar und Minka.

Der Besitzer der weltbekannten Firma Caesar und Minka, Herr Otto Friedrich in Zahna, der zugleich Inhaber der ebenso rühmlichst bekannten **Geflügelzuchtanstalt Villa Breitenfeld, Zahna und Zahnaer Fischzüchterei** ist, hat, gestützt auf eine 25jährige Praxis, vor Kurzem eine Futterartikelfabrik errichtet, in welcher für alle Thiergattungen, die er züchtet, ein zweckentsprechendes, der Gesundheit nützliches und verhältnißmäßig billiges Futter hergestellt wird. So werden in dem neuen, dem Weltruf der Firma entsprechend eingerichteten Etablissement für Hunde einige Sorten Kuchen und Mehl aus besten und saubersten Substanzen fabricirt, welche nicht allein die zur Ernährung der Hunde nöthigen thierischen und Pflanzenstoffe, sondern auch solche Stoffe enthalten, welche die Functionen der einzelnen Organe fördern. Die Kuchen sind äußerst appetitlich und riechen wie Bisquits aus einer Conditorei — kein Wunder, wenn sie von den Hunden lieber als alles andere gefressen werden. Das Geflügelfutter besteht nicht allein aus Körnern, sondern enthält alle Substanzen als Ersatz für Insecten, Larven, Würmer, die sich das Huhn täglich sucht, nämlich Fleisch und Knochen, bezw. Kalktheile Es ist bei diesem Futter, welches, als Morgenfütterung aufgebrüht zu geben, gegen anderes billig ist und von den Hühnern gern gefressen wird, vor allem darauf Bedacht genommen, die Eierproductivität der Hühner bis auf's Höchste zu steigern und so die Rentabilität eines Hühnerhofes in demselben Maße zu erhöhen. Das Fischfutter endlich erzeugt ein immenses Wachsthum der Fische und ist überall da nothwendig, wo natürliche Nahrung nicht in genügender Menge vorhanden ist. Zum Schluß sei noch erwähnt, daß sich die beschriebenen Fabrikate bei einer kürzlich in Zahna abgehaltenen Thierschau und Ausstellung landwirthschaftlicher Producte, Maschinen und Geräthe die Silberne Staatsmedaille erworben haben, gewiß ein evidenter Beweis für die Güte und Vorzüglichkeit der Futterartikel des Herrn Otto Friedrich. —rn.

Erscheint
wöchentlich zweimal.

# Der Landwirth.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung,
mit der Wochenbeilage „Hausfrauen-Zeitung".

Insertionsgebühr
für die fünfspaltige Zeile in kleiner Schrift
20 Pfg.

Breslau, Freitag, 13. November 1896. Zweiter Bogen. Zweiunddreißigster Jahrgang. — № 91.

## Aus Schlesien.

### Von der Landwirthschaftskammer für die Provinz Schlesien.

**II. Plenarversammlung.**

Am 10. und 11. November tagte die Landwirthschaftskammer unter dem Vorsitz Sr. Excellenz des Grafen v. Zedlitz-Trützschler im alten Ständehause zu Breslau. In Nr. 87, 89 und 90 des „Ldw." haben wir die Tagesordnung, die vorbereitenden Verhandlungen und die Motive für die verschiedenen Vorlagen des Vorstandes mitgetheilt und werden in der nächsten Nummer einen zusammenfassenden Bericht über den Verlauf der Sitzungen bringen.

Welches Gewicht die Staatsregierung auf die Berathungen der Landwirthschaftskammer legt, geht daraus hervor, daß nicht nur der Herr Oberpräsident Fürst Hatzfeld, die Regierungspräsidenten v. Boetticher und v. Heyer, und für den Bezirk Breslau der Oberregierungsrath v. Dewitz den Verhandlungen beiwohnten, sondern daß auch der Herr Landwirthschaftsminister die Geh. Regierungsräthe v. Seherr-Thoß und Küster von Berlin zu der Plenarversammlung entsandt hatte. Aus den Beschlüssen sei heute nur kurz erwähnt, daß der Antrag Jeltsch und Genossen auf Erhöhung der Tagegelder fast einstimmig abgelehnt und der Entwurf eines Gesetzes über die Provinzialversicherung der Schweine mit einigen wesentlichen Abänderungen angenommen wurde. Beide Gegenstände führten zu zum Theil sehr lebhaften Debatten, an denen, soweit die Versicherungs- und Entschädigungsfrage für Schweine in Frage kam, sich der Herr Oberpräsident und die Ministerialräthe mehrfach betheiligten. Der Antrag des Kammervorstandes auf Bildung von landw. Kreiscommissionen zum Zweck der organischen Verbindung der landw. Vereine mit der Kammer, kam im Princip bereits am ersten Tage zur Annahme, die im Druck vorgelegten „Grundsätze" aber erst am 2. Tage und zwar in der unten mitgetheilten Fassung. Auch die Herausgabe eines wöchentlich erscheinenden eigenen Organs zum Abonnementspreise von 1 Mk. unter dem Titel „Zeitschrift der Landwirthschaftskammer für die Provinz Schlesien" fand nach längerer lebhafter Verhandlung Zustimmung. — Es sei schließlich noch erwähnt, daß an Stelle des verstorbenen Geh. Reg.-Rath Frank und des ausgeschiedenen Grafen Frankenberg-Tillowitz die Herren Frhr. v. Huene-Mahlendorf in Berlin und Schlachthofsdirector Dr. Schilling in Breslau zu außerordentlichen Kammermitgliedern gewählt wurden. Ferner theilte Prinz zu Schönaich-Carolath der Versammlung den Wunsch der D.L.-G. mit, im Jahre 1900 wieder in Breslau ihre Ausstellung abzuhalten, und bat das Unternehmen zu unterstützen, sowie die in Aussicht stehende Provinzialthierschau bis dahin zu verschieben. Der Herr Vorsitzende sprach sich zustimmend zu diesem Plane aus. Die sehr umfangreiche Tagesordnung wurde schnell hintereinander erledigt, nahm aber trotzdem vm ersten Tage volle 6, am zweiten Tage 5 Std. Arbeit in Anspruch. Graf Zedlitz schloß die 2. Plenarversammlung mit einem Hoch auf Se. Maj. den Kaiser, und Herr v. Roeder dankte im Namen der Versammlung dem Herrn Vorsitzenden für Leitung und vorzügliche Vorbereitung der Tagesordnung.

### Grundsätze für die Errichtung der landwirthsch. Kreiscommissionen der Landwirthschaftskammer für die Provinz Schlesien und die durch dieselben der Landwirthschaftskammer angeschlossenen Vereine.

§ 1. Für jeden Wahlbezirk der Landwirthschaftskammer für die Provinz Schlesien wird als Organ derselben eine „landwirthschaftliche Kreiscommission" gebildet. Sitz der landwirthschaftlichen Kreiscommission ist der Wohnort ihres jeweiligen Vorsitzenden.

§ 2. Die landwirthschaftliche Kreiscommission ist hinsichtlich ihres Bezirks mit begutachtendem Votum zuständig für alle Fragen, welche allgemein volkswirthschaftliche Verhältnisse, die Agrargesetzgebung, die Vertretung der Gesammtinteressen der Landwirthschaft und öffentlich rechtliche Verhältnisse jeder Art betreffen. Ferner hat sie die Aufgabe:

das landwirthschaftliche Vereinswesen nach allen Richtungen zu pflegen und zu fördern;

die Vertheilung von Staats- und Provinzialbeihilfen zu bewirken, soweit hierfür nicht besondere Reglements bestehen, uod die bestimmungsgemäße Verwendung dieser Gelder zu überwachen;

über gemeinsame Unternehmungen zur Förderung der Landwirthschaft ihres Bezirks zu berathen und diesbezügliche Anträge an die Landwirthschaftskammer zu richten;

die ihr von der Landwirthschaftskammer zur Prüfung, Aeußerung oder Berichterstattung zugehenden Vorlagen zu erledigen;

bei allen von der Landwirthschaftskammer ressortirenden Organisationen und Einrichtungen als örtliches Organ zu dienen;

die locale Vertretung der Landwirthschaftskammer in allen übrigen Fällen zu übernehmen,

§ 3. Die landwirthschaftliche Kreiscommission setzt sich zusammen:

I. aus den Mitgliedern der Landwirthschaftskammer des betr. Bezirks,

II, aus den Delegirten der landwirthschaftlichen Vereine,

III. aus cooptirten Personen.

Es dürfen nur solche Personen von den Vereinen delegirt werden, welche in dem betr. Wahlbezirk ansässig sind und Beiträge zur Landwirthschaftskammer leisten. Im Uebrigeu findet auf dieselben § 12 des Gesetzes über die Landwirthschaftskammern vom 30. Juni 1894 sinngemäße Anwendung mit der Maßgabe, daß gegen die Beschlüsse der Kreiscommission den Betroffenen Beschwerde beim Ausschuß für das Vereinswesen zusteht.

Zur Ensendung von Delegirten in die landwirthschaftlichen Kreiscommissionen der Landwirthschaftskammer für die Prov. Schlesien sind berechtigt:

1. die landwirthschaftlichen Kreisvereine und die übrigen dem Centralverein direkt angeschlossen gewesenen landwirthschaftlichen Vereine;

2. die dem Hauptverbande der landwirthschaftlichen Localvereine Schlesiens und anderen Verbänden, welche mit der Landwirthschaftskammer in Verbindung getreten sind, angehörenden landwirthschaftlichen Vereine;

3, diejenigen Vereine, welchen diese Berechtigung aufgrund eines vom Vorstand unterschriebenen, durch die Vereinssatzungen, die Liste der Mitglieder und vollständige Angaben über die Zusammensetzung des Vorstandes ergänzten Anmeldegesuches vom Ausschuß für Vereinswesen zugesprochen worden ist.

Andere als land- und forstwirthschaftlichen Zwecken dienende Vereine können nicht zugelassen werden.

Die Zahl der den einzelnen Vereinen zuzubilligenden Delegirten wird vom Ausschuß für das Vereinswesen festgesetzt.

Die Cooptation von Mitgliedern der landwirthschaftlichen Kreiscommission erfolgt auf Vorschlag der in dem betr. Bezirk gewählten Kammermitglieder. Die Zahl der cooptirten Personen darf die Zahl der Vereinsdelegirten nicht überschreiten; sollten in einem Wahlbezirk zeitweilig landwirthschaftliche Vereine nicht vorhanden sein, so unterliegt die Zahl der zu cooptirenden Mitglieder keiner Beschränkung.

§ 4. Die Mitglieder der landwirthschaftlichen Kreiscommission wählen den geschäftsführenden Vorsitzenden unter den Vertretern des betr. Bezirks in der Landwirthschaftskammer; auch muß der Stellvertreter des Vorsitzenden Mitglied der Landwirthschaftskammer sein. Will oder kann ein Kammermitglied den Vorsitz oder die Stellvertretung in demselben nicht annehmen, so kann an seine Stelle ein Delegirter eines in der Kreiscommission vertretenen landwirthschaftlichen Vereins gewählt werden. Die Wahlen des Vorsitzenden, seines Stellvertreters, der Vereinsdelegirten und der cooptirten Mitglieder erfolgen immer auf die Dauer von 3 Jahren; Wiederwahl ist zulässig. Für die Sitzungen der Kreiscommission, deren Ort die letztere nach freiem Ermessen bestimmt, finden die Bestimmungen der betreffs der Plenarversammlung der Landwirthschaftskammer giltigen Geschäftsordnung sinngemäße Anwendung.

Den Mitgliedern der landwirthschaftlichen Kreiscommission können für die Reisen zu den Sitzungen Diäten und Reisekosten nicht vergütet werden, dagegen ist der Kreiscommissionsvorsitzende berechtigt, Rückerstattung seiner Auslagen für Porto und Schreibhilfe zu beanspruchen.

§ 5. Die durch die landwirthschaftliche Kreiscommission mit der Landwirthschaftskammer organisch verbundenen Vereine sind verpflichtet:

1. alljährlich bis zum 15. December der Landwirthschaftskammer Nachweisungen über Mitglieder- und Vermögensbestand, Höhe der Vereinsbeiträge und der sonstigen Einnahmen getrennt nach Zinsen der Capitalien 2c. von verpachteten Grundstücken — Zuschüssen aus Communal-, Kreis- und und Provinzialfonds — Zuschüssen von Feuer- und sonstigen Versicherungs-Gesellschaften — verschiedenen Einnahmen — ohne besondere Aufforderung einzureichen. Soweit es sich um Vereine handelt, die einem Verbande angehören, können die bezüglichen Nachweisungen durch diesen eingereicht werden;

2. auf Erfordern Anfragen der Landwirthschaftskammer zu beantworten und derselben Bericht über Fragen, welche den landwirthschaftlichen Betrieb und den Zustand der Landescultur des Vereinsgebietes betreffen, zu erstatten;

3. die landwirthschaftliche Kreiscommission in der Erfüllung ihrer Aufgaben zu unterstützen und bei etwaigen von derselben ausgehenden Enqueten und statistischen Erhebungen mitzuwirken.

Dagegen stehen den angeschlossenen Vereinen die folgenden Rechte zu:

1. betreffs aller Fragen, welche sich auf die Technik des landwirthschaftlichen Betriebs und die Maßnahmen zur Förderung derselben beziehen, mit der Landwirthschaftskammer in directe Verbindung zu treten;

2. sämmtliche von der Landwirthschaftskammer ressortirende Institute und gemeinnützige Veranstaltungen zu benutzen, sowie bei der Abhaltung von Vereinsversammlungen und bei der Durchführung anderer Veranstaltungen die Mitwirkung von Wanderlehrern 2c. nach den hierfür bestehenden Bestimmungen in Anspruch zu nehmen;

3. an den staatlichen und etwaigen anderen Subventionen zur Hebung der Landwirthschaft auf Grund der bezüglichen Vorschriften zu participiren;

4. die im Druck erscheinenden Verhandlungsberichte und sonstigen Publicationen der Landwirthschaftskammer einschließlich eines Exemplares des Preßorgans derselben unentgeltlich zu erhalten.

§ 6. Vereine, welche nicht bereit sind, in gemeinsamer Arbeit mit den zuständigen Kreiscommissionen und der Landwirthschaftskammer an der Hebung und Förderung der Landwirthschaft mitwirken, und Vereinen, welche den im § 5 aufgeführten Verpflichtungen nicht nachkommen, kann auf Antrag der betreffenden Kreiscommission durch den Ausschuß für Vereinswesen das Recht zur Entsendung von Delegirten entzogen werden. Solche Vereine scheiden alsdann aus ihrem Verbandsverhältniß zu der Landwirthschaftskammer aus.

§ 7. Durch die vorstehenden Bestimmungen werden die Beziehungen, welche zwischen dem landwirthschaftlichen Centralverein für Schlesien, dem Hauptverbande der landwirthschaftlichen Localvereine, dem landwirthschaftlichen Centralverein für die preuß. Oberlausitz und den die Hebung einzelner Betriebszweige 2c. zur Aufgabe sich stellenden Specialvereinen — Generalverein Schlesischer Bienenzüchter, Generalverein Schlesischer Geflügelzüchter, Schlesischer Fischereioerein, Schlesischer Schafzüchterverein, Schlesischer Verein zur Förderung der Culturtechnik, Schlesischer Verein zur Unterstützung von Landwirthschaftsbeamten, Verein zur Förderung des Wohles der arbeitenden Klassen im Kreise Waldenburg, Pferdezüchterverein im Kreise Trebnitz — bestanden haben und nach Auflösung des Centralvereins auf die Landwirthschaftskammer übergegangen sind, nicht berührt.

In gleiche Beziehungen zu weiteren sich künftig bildenden Specialvereinen zu treten, wird der Vorstand der Landwirthschaftskammer ermächtigt.

### Technologische Exkursion der Landwirthschaftsschule zu Liegnitz.

Am 7. d. M. unternahmen die beiden oberen Klassen der Landwirthschaftschule unter Führung ihrer Lehrer einen Ausflug in das Waldenburger Bergwerksgebiet, einer Einladung des Vorstandes des Steinkohlenbergwerks „Conf. Fuchs zu Weißstein" folgend. Bei Ankunft in Altwasser früh 7½ Uhr wurden die Theilnehmer vom Repräsentanten der Grube Herrn Tost und einigen Vorstandsmitgliedern empfangen und mit Wagen an die Werke des „Juliusschachts" befördert. Die in der Neuzeit wegen der strengen gesetzlichen Vorschriften betr. Unfallverhütung schwierig zu erreichende Erlaubniß zur Einfahrt in die Gruben war durch das liebenswürdige Entgegenkommen der Herren Pelkner, Reimann und Elsner, deren Söhne die Anstalt besuchen, ermöglicht. Im Bergmannscostüm und mit Grubenlampen versehen, wurden die Theilnehmer in einzelnen Gruppen unter Führung des Bergwerksdirektors Herrn Stolz, der Obersteiger und Steiger zunächst mit den interessanten Tagwerken der umfangreichen Grube bekannt gemacht und erregten hierbei die riesenhaften Fördermaschinen, die Kohlensortirung, Kohlenwäsche, die Art der Kohlenverladung das lebhafteste Interesse. Sodann erfolgte die Einfahrt in den 216 m tiefen Schacht. Während der 2stündigen Wanderung unter der Erde wurden nun die einzelnen Stollen, die Arbeiten vor Ort, die Maschinen zur Wasserhaltung und Wetterführung und die 1500 m lange Seilbahn besichtigt. Die letztere, einzig in ihrer Art, ermöglicht den ununterbrochenen Transport der Hunde vom Ort der Kohlengewinnung bis zum Fördergestell und macht das Halten von Pferden in der Grube entbehrlich. Nach der glücklichen Auffahrt wurden sämmtliche Theilnehmer mit den führenden Grubenleuten auf Veranlassung des Grubenvorstandes im Bergmannscostüm photographisch aufgenommen. Ein vom Grubenvorstand in dem Saale des Dienstgebäudes gespendetes solennes Mittagsmahl entschädigte die Theilnehmer für die immerhin nicht unerheblichen Anstrengungen der Grubenfahrt. Ansprachen des Grubenrepräsentanten, der führenden Lehrer und des Bergwerksdirektors, der besonders auf ein gutes Einvernehmen zwischen Landwirthschaft und Industrie hinwies, die sich nicht feindlich gegenüberstehen sollten, sowie einzelne Vorträge von Schülern trugen wesentlich zur gehobenen Stimmung bei. Nachmittags wurde der Glashütte des Herrn Weirauch am Hochwald ein Besuch abgestattet, die sowohl mit Wannenöfen als auch Hochöfen arbeitet. Die große Kunstfertigkeit der Glasbläser in der Herstellung von Flaschen der verschiedensten Art erregte allgemeine Bewunderung. Der Rückgang erfolgte über Weißstein, die Wilhelmshöhe bei Salzbrunn, wo einige Zeit gerastet wurde, nach Altwaffer, von wo die Theilnehmer der Excursion hochbefriedigt Abends die Rückfahrt antraten.

Δ **Wohlauer Südkreis,** 8. November. [**Verschiedenes.**] Unter den alten Helden der Landwirthschaft unseres Kreises räumt der Tod dieses Jahr besonders auf. Kaum hat sich das Grab über dem Generalpächter von Riemberg, dem Oekonomierath Rothe geschlosse, wurde vorige Woche der Domänenpächter Amtsrath Palm zu Krummwohlau im 86. Lebensjahre aus seiner rastlosen und nimmermüden Thätigkeit zur ewigen Ruhe gerufen. Mit ihm verlor der Kreis einen biederen geraden Charakter, welcher keine Schwierigkeiten achtete, sondern dem gesteckten Ziele beharrlich zusteuerte. Möchte ihnen die Erde leicht sein und ihr erfolgreiches Leben uns als Beispiel stillwaltender Energie und Thatkraft dienen. — Die Wintersaaten sind gut aufgelaufen, haben sich kräftig bestockt. nur die vorzeitig bestellten sind von Insekten heimgesucht. — Die Kartoffelernte wa sehr verschieden. Auf undrainirten, zur Nässe geneigten Böden gering und faulig, dagegen auf den sandigen und drainirten Böden je nach den Sorten zufriedenstellend. Die Cimbalichen Züchtungen und die Welkersdorfer sind sowohl an Qualität als Quantität gut. — Dagegen ist die Zuckerrübenernte im Allgemeinen mangelhaft; es giebt eine große Menge, aber kleine Rüben. Möhren und Futterrüben sind besser gediehen und unter ersteren findet man 4—5pfündige nicht selten, sowie Futterrüben bis zu 14 und 15 Pfd. Serradella gab reiche Schnitte und wird jetzt vielfach untergepflügt, weil sie zu naß. Die Böden sind reichlich mit Heu und Grummet versehen, zumal der Jungklee noch einen Herbstschnitt für dieselben gab. Leider spukt aber Milzbrand, Rothlauf, Maul- und Klauenseuche an allen Ecken und Enden, sonst ist das Vieh überall in guter Condition. Unsere jagdlustige Welt ist aber tiefbetrübt über die Niederjagd. Waren die Hühner schon mäßig, so sind es Hasen und Fasanen noch mehr. Junghasen sind das seltenste Wild und selbstverständlich verliert der Landwirth alle Lust der Pflege an der Jagd, seitdem ihm in so schwieriger Zeit auch noch der Jagdschein mit 15 Mk. versalzen, und er als Eigenthümer und naturgemäßer Pfleger derselben gleich dem Sportsman besteuert ist. Warum soll der Landwirth auch noch ein Vergnügen haben? Er ist zur Büffelei vom frühesten Morgen bis in die späte Nacht verdammt, muß unter dem Selbstkostenpreise produciren und darf ohne Jagdschein nicht einmal einen Hamster oder sonstiges Unthier mit dem Gewehr auf seiner Scholle vertilgen Welch anderem Gewerbe und Eigenthum wagt man Gleiches zu bieten und wo bleibe ich Herr über mein Eigenthum? Für den Sportsman konnte der Jagdschein dreimal so hoch sein, aber für das eigene Revier mußte der Besitzer, Beamte u. ihre Kinder solange frei sein, als sie die Jagd nicht auch auf fremdem Revier ausüben.

---

S. **Kreis Tost-Gleiwitz,** 10. Nov. [**Betrug bei Vermiethung.**] Im hies. Kreise treiben sich zwei Subjekte herum, und haben es wohl meistentheils auf die Gutsbesitzer abgesehen, indem sie von Dominium zu Dominium wandern und sich als Pferdeknechte vermiethen. Der eine mag 24—30 Jahr, der andere 16—19 Jahr alt sein, mittlerer Größe, ziemlich anständig gekleidet, sprechen deutsch und polnisch und da in der hiesigen Gegend großer Mangel an Pferdeknechten ist, so ist es den beiden sehr leicht, einen Dienst zu erhalten. Sie zeigen Entlassungsscheine vor (von denen der eine auf einen Pferdeknecht Jakob Pasternok, der andere auf einen Staller Robert Sacher aus R..... hiesigen Kreises lautet), die auf den ersten Augenblick glaubwürdig erscheinen, jedoch weder Guts- noch Namensstempel tragen. Die Schwindler nehmen das Mieth- resp. Angeld in Empfang und verschwinden auf Nimmerwiedersehen, um auf einem benachbarten Dominium dasselbe Manöver auszuführen. Wenn jeder Dienstherr seinem abziehenden Gesinde den Entlassungsschein stempeln würde, so könnten Fälschungen von Entlassungsscheinen nicht so leicht vorkommen und den Schwindlern würde somit das Handwerk gelegt werden.

---

## Vereins-Tagesordnungen.

**Breslau,** Dienstag, 17. Nov., **Vormittags 11 Uhr. [Generalversammlung des Breslauer landwirthschaftlichen Vereins im großen Saale des Concerthauses, Gartenstraße Nr. 16.)** — Vortrag der Eingänge. — Geschäftliche Mittheilungen. — Aufnahme von neuen Mitgliedern. — Wahl des ersten Stellvertreters des Vereinsvorsitzenden. — Die Bedeutung des Handelsrechts und des Handelsgesetzbuches für die deutsche Landwirthschaft. Berichterstatter: Herr Rechtsanwalt Eschenbach-Berlin. — Mittheilungen aus der Praxis. — Erledigung des Fragekastens,

An die Herren Vereinsmitglieder! Den Herren Vereinsmitgliedern theilen wir mit, daß auf mehrseitig ausgesprochenen Wunsch nach der Versammlung, bei deren Programm hieraufRücksicht genommen worden ist, eine Excursion nach dem Schlachtviehmarkt und Schlachthof zu Breslau-Pöpelwitz zwecks Besichtigung der dortigen Einrichtungen und Anstalten stattfinden wird. Nach der Besichtigung wird das gemeinschaftliche Mittagsmahl in dem Restaurant des Etablissements eingenommen werden. Diejenigen Herren, welche sich an der Excursion bezw. an dem Mittagsmahl zu betheiligen beabsichtigen, werden ersucht, dies der Geschäftsstelle des Vereins — (Breslau, Matthiasplatz 6) — wegen der erforderlichen Vorbereitungen (Bestellung der Pferdebahnwagen und der Gedecke) gefälligst bis Sonnabend den 14. November anzeigen zu wollen.

Ferner gestatten wir uns, darauf aufmerksam zu machen, daß die Monate Oktober bis März die geeignetste Zeit zur Ausbildung von Schmieden in der Lehrschmiede für rationellen Ochsenhufbeschlag zu Groß-Mochbern bei Breslau (Besitzer Herr Otto Schindler) sind. Das Lehrhonorar beträgt 6 Mark, die Dauer der Lehrkurse eine Arbeitswoche. Weitere Auskunft ertheilt die Geschäftsstelle des Vereins.

Behufs Anfertigung des neuen Mitgliederverzeichnisses werden die Herren Mitglieder ersucht, von etwaigen Veränderungen in Bezug auf Charakter und Wohnort sowie der Poststation dem Vorstand baldmöglichst Kenntniß zu geben.

**Beuthen O/S.,** 15. Novbr., Vrm. 11 Uhr. Besprechung und Beschlußfassung über in einigen Rindviehbeständen des hiesigen Vereinsbezirks auf Veranlassung des Landwirthschaftsministers vorzunehmende kostenfreie Tuberkulinimpfung. Den Versuchsanstellern wird eine Entschädigung zugesichert, falls wider Erwarten infolge der Impfung Viehverluste eintreten. — „Zeitgemäße Fütterungsfragen". Vortrag des Direktors der agriculturchemischen Versuchsstation in Breslau, Herrn Dr. B. Schulze. — Referat über den „Jahresbericht des landw. Centralvereins pro 1895". Herr Rittergutspächter Kranczoch-Ruda. — Bericht über die diesjährige Hackfruchternte. — Mittheilungen aus der Praxis: Ueber Alters- und Invaliditätsversicherung. Herr Rittergutsbesitzer Grätzer in Gr.-Wilkowitz.

---

## Telegraphische Depeschen des „Landwirth".

(T. D.) **Berlin,** 12. November. [**Productenbörse.**] Weizen per 1000 Kilogramm. Befestigt. November 177,25. December 178,00. — Roggen per 1000 Kilogramm. Befestigt. November 131,00. December 131,75. — Hafer per 1000 Kilogramm. Matter. November 130,50 Decbr. 130,50. — Spiritus per 10 000 Liter-pCt. Still. Loco mit 70 Mk. verst. 37,20. November 70er 41,70. December 70er 41,70. Mai 70er 43,00. Loco mit 50 Mk. verst. 56,80.

(T. D.) **Stettin,** 12. November. [**Productenbörse.**] Weizen per 1000 Kilogramm. Fest. November —,—. November - December —,—. — Roggen per 1000 Kilogr. Ruhig. November —,—. November-December —,—. — Spiritus per 10 000 Liter-pCt. Loco mit 50 Mk. verst. —,—. Loco mit 70 Mk. verst. 36,50.

---

Redigirt von Heinrich Baum und Bernhard Wyneken in Breslau.
Verantwortlich gemäß § 7 des Preßgesetzes Heinrich Baum in Breslau.

## Für Angebot und Nachfrage.

**Insertionsgebühr für die Druckzeile 25 Pf.**

**1. Angebot.**

**2. Nachfrage.**

Act.-Ges.

# H. F. ECKERT

D.R. PATENT. Patentirte Original-Cultivatoren.

SCHUTZ-MARKE. Mehr als 500 Preise in Wettbewerben errungen.

**Breslau.**

Kaiser Wilhelmstrasse 57.

## Cultur- und Tiefcultur-Stahl- und Meisselpflüge.

**Zwei- und Dreischar-Pflüge „Dictator" u. „Genial"**

mit Differential-Räderstellung u. Pat.-Achsen (können nie pfeifen oder locker werden).

**Complete Futterbereitungs-Anlagen. Viehfutter-Dämpfer** diverser Größen.

**Häckselmaschinen, Rübenschneider, Oelkuchenbrecher, Quetschmaschinen**

für Getreide und gedämpfte Kartoffeln. [1295—x

Schrotmühlen, Putzmühlen, Trieurs, Göpeldreschsätze, Strohelevatoren, Kleedrescher.

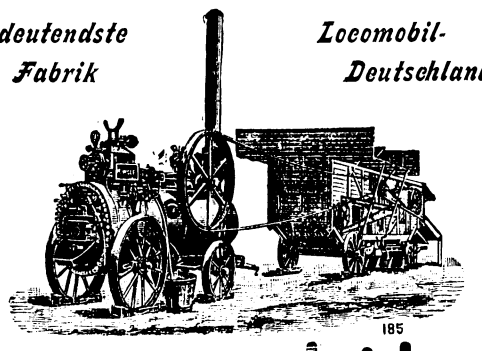
**William Foster & Co.'s Locomobilen u. Dreschmaschinen.**

---

# R. WOLF

**MAGDEBURG-BUCKAU.**

*Bedeutendste Fabrik* *Locomobil-Deutschlands.*




## Locomobilen

mit ausziehbaren Röhrenkesseln, von 4 bis 200 Pferdekraft,

sparsamste und leistungsfähigste Betriebsmaschinen

für **Landwirthschaft** und **Industrie.**

**Dreschmaschinen** bester Systeme.

Ausziehbare Röhrenkessel, Dampfmaschinen, Centrifugalpumpen.

---

## Complete Einrichtungen von Futteranlagen.

**Viehfutter-Dämpfapparate,** Pat. Radtke, Ventzki, Henze, Brünner, Reform, Weber.

**Transportable Kochgefäße.**

**Excelsior-Schrotmühlen von Friedr. Krupp Grusonwerk**

mit neuen, verbesserten Mahlscheiben.

Die Schrotmühlen des Werkes sind auf 70 Ausstellungen mit ersten Preisen ausgezeichnet und erhielten auf der Wanderausstellung der Deutsch. Landw.-Gesellschaft in München 1893 den **einzig** verliehenen Preis, die große silberne Denkmünze zuerkannt.

**Häckselmaschinen, Rübenschneider, Oelkuchenbrecher, Getreide-, Lupinen- und Kartoffel-Quetschen.**

**Kartoffelsortirmaschinen** mit Pendelsiebbewegung (Beschädigung ausgeschlossen).

**Orig. Röber'sche Putzmühlen und Rübenkerne-Stoppel-Auslesemaschinen,** sowie **Mayer'sche Trieurs.**

**Fahrbare amerikanische Dampf-Kleedreschmaschinen „Nestor",** mit Sortirvorrichtung, dreschen den Klee, sowie er geerntet wird, sowohl im nassen wie im trockenen Zustande vollkommen marktfertig, die Besten der Neuzeit. [1330—x

**Lokomobilen und Dampfdreschmaschinen**

offerirt **D. Wachtel, Breslau,**

Schweidnitzerstraße 27, Eingang Zwingerplatz 1.

Maschinenfabrik, Kesselschmiede und Metallgießerei.

Reparaturen schnell und preiswerth.

Unternehmer für Dampfpflug-Bodenculturen jeder Art.

---

**Landwirthschaftliche**

## Wander-Ausstellung

**Hamburg, 17.—21. Juni 1897.**

Pferde, Rinder, Schafe, Schweine, Ziegen, Geflügel, Fische, Bienen, Samen und Pflanzen, Molkereierzeugnisse, Wein, Dauerwaaren, Dünge- und Futtermittel, Landbauerzeugnisse aus den den deutschen Colonien, Maschinen und Geräthe.

**Der Anmeldetermin ist eröffnet, Anmeldepapiere ausschließlich**

zu beziehen durch: [1562

**Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft.**

Berlin SW., Kochstr. 73. Das Directorium.

---

## Thomasschlackenmehl

in feinster Mahlung, mit 14—16 pCt. citratlöslicher Phosphorsäure, offeriren wir ab unserem Werke Karf O.-S. [1321—x

**Chemische Fabrik, Actien-Gesellschaft, vorm. Moritz Milch & Co., Posen.**

---

Soeben für **1897** erschienen:

## Wirthschafts-Kalender

für

**den schlesischen Landwirth.**

Nebst Beilage:

**Berechnung des steuerpflichtigen Einkommens für das Wirthschaftsjahr.**

Herausgegeben

**von der Landwirthschaftskammer für die Provinz Schlesien.**

**Dauerhaft gebd. mit Molesquinrücken u. Tasche.**

Preis einzeln 1 Mk. 30 Pf., (in Partieen billiger).

Inhalt:

I. Theil: Kalender für das laufende Jahr und Kassabuch.
II. „ Wirthschaftsregister.
III. „ Inventur und Vermögensnachweis.

Dem kleineren Landwirth bietet das vorliegende Buch **Anweisungen und Formulare** für die **Buchführung** in zweckdienlicher und einfacher Form zu einem außerordentlich niedrigen Preise.

**Verlag von Wilh. Gottl. Korn in Breslau.**

---

## Kartoffeln!

Zuverlässige Informations-Berichte über rheinisch-westfäl. Märkte giebt gegen Einsendung 1 Mk. (auch Briefmarken)

3] **Carl Fischer, Barmen.**

---

## Thomas-Phosphatmehl

eigener Mahlung, (1251—x

**mit 14—15% citratlöslicher Phosphorsäure,** liefert

**Hüttenverwaltung Rosamunde-Hütte p. Morgenroth O.S.**

---

Als alleinige Specialität empfehlen **unter Garantie und billigster Berechnung**

## Wagenräder und Wirthschaftswagen

mit und ohne Beschlag. [64—65

**Kirst & Jungmann, Liegnitz.**

---

## Besatz- und Laich-Karpfen,

Schleien, bester Qualität offerirt

**Victor Burda, Bielitz, Oesterr.-Schl.**

---

## Stellen-Angebote.

**Inspectoren.**

v. Küster, Hohenliebenthal per Schönau, Katzbach (unverh.)

B. 179 Exp. d. Schl. Ztg. (poln. sprech., Gehalt 2000 Mk.)

C. D. postl. Zduny (24—27 Jahr alt).

D. 116 Exp. d. Schl. Ztg. (verh.)

**Assistenten.**

Dom. Nieder-Zedlitz b. Fraustadt i. Pos.

Dom. Giersdorf, Kr. Goldberg-Haynau.

---

**Filiale in Breslau:**

**G. Hertel,**

**Gräbschnerstrasse.**

---

**Reinzucht der**

## grossen, weissen, engl. Schweine,

sowie der [1226—x

## Meissner Schweine.

Die **Tarnauer Zuchten** erhielten auf den Ausstellungen **Berlin 1894, Köln 1895, Breslau 1895** und **1896: 33 Preise, Stuttgart 1896: 10 Preise.**

**Zuchtthiere aller Altersklassen wieder vorräthig.**

**Gierth, Dom. Tarnau bei Frankenstein, Schles.**

---

Zur Ausführung von **Reparaturen** an Locomobilen, Dampfmaschinen, Kesseln, Dampf-Pflügen, Dampf-Dreschmaschinen, Brennereien, Ziegeleien, Säge- und Mahlmühlen 2c. 2c.

empfehle ich meine mit besten Werkzeugmaschinen ausgerüstete Fabrik.

**Tüchtige Monteure jederzeit zur Verfügung.**

**D. Wachtel, Breslau,**

1331—x] **Maschinenfabrik, Kesselschmiede und Metallgießerei.**

---

## Bakterienculturen für die Rahmsäuerung.

Hergestellt von Dr. H. Weigmann-Kiel, in trockene Form gebracht und zu beziehen von

**Friedr. Witte in Rostock i. Mecklbg.**

**Fabrik chem. pharmaceut. und physiolog. Präparate.**

**Bezugsbedingungen:** Einzelcultur (100 Gramm) Mark 3,—. Bei Jahresabonnement oder größerem Bezug Preisermäßigung. Die Fabrik stellt jeder Meierei eine Cultur zu einem probeweise praktischen Versuch **unentgeltlich** zur Verfügung.

---

Der **Schlesische Verein zur Unterstützung von Landwirthschafts-Beamten zu Breslau, Tauentzienstraße 56b** weiset den Herrschaften ledige und verheirathete **Landwirthschafts-Beamte** durchaus zuverlässig und von den Kreis-Vereinen bestens empfohlen, unentgeltlich nach. (761—x) **Die Direction.**

---

## Mélotte-Milchcentrifuge für Handbetrieb.

**Allein-Verkauf bei B. Hirschfeld, Breslau.**

---

## Verlag von Wilh. Gottl. Korn in Breslau.

**Dr. H. Settegast,** Geh. Regierungsrath, Professor. **Die Thierzucht.** 5. verbesserte Auflage in zwei Bänden.

— I. **Die Züchtungslehre.** Illustr. von den Thiermalern Rob. Kretschmer und Gust. Mützel. 15 Mk., in Halbfranzbd. 18 M.

— II. **Die Fütterungslehre.** Mit Abbildungen von A. Toller u. Rob. Kretschmer. Bearb. von Prof. Dr. H. Weiske. 6 Mk., in Halbfranzbd. 8,50 Mk.

— **Die Landwirthschaft und ihr Betrieb.** 10 Mk., in Halbfranzbd. 12 Mk.

**Die Pferdezucht** unter Anwendung der allgemeinen Vererbungsgesetze auf die praktische Züchtung. Nebst Anleitung zur Behandlung von Zuchthengsten, Zuchtstuten und jungen Fohlen, sowie zur Auswahl des Zuchtmaterials. Von J. H. Sanders. Aus dem Englischen. Mit einer Einleitung von H. von Nathusius-Althaldensleben. 4 Mk., geb. 5 Mk.

**Rathgeber bei der Fütterung der landwirthschaftlichen Nutzthiere.** Ein Hülfsbuch für die Praxis von Dr. Bernhard Schulze, Director der agriculturchemischen Versuchsstation des landwirthschaftlichen Centralvereins für Schlesien. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. 3 Mk., geb. 4 Mk.

**Untersuchungen über den Stallmist.** Von Professor Dr. Fr. Holdefleiß, Director des landwirthschaftlichen Instituts der Universität Breslau. Zweite Auflage. 4 Mk., geb. 5 Mk.

**Ueber landwirthschaftliche Pachtverträge.** Nebst dem Entwurfe eines Pachtvertrages über ein größeres oder mittleres Landgut. Nach den bestehenden Pachtrechtsverhältnissen kritisch untersucht von F. Bertrand, Herzoglich Croy'schem Domänenrath. 2,40 Mk., geb. 3 M.

**Der landwirthschaftliche Ertragsanschlag,** die Wirthschaftsorganisation und Wirthschaftsführung. Von Professor Dr. H. Werner. Zweite Aufl. 4 Mk., geb. 5 Mk.

**Der Sandboden,** seine Cultur und Bewirthschaftung. Nebst einem Anhange über die Urbarmachung des Moorbodens. Von Dr. Ed. Birnbaum, früh. Director der Liegnitzer Landwirthschaftsschule. In Leinenband 5 Mk.

**Mischung und Aufsaat der Grassämereien,** sowie Pflege und Ertrag der Grasculturen. Ein Handbuch für Land- und Forstwirthe, Bau- und Cultur-Ingenieure, sowie für Verwaltungsbeamte. Von J. Lehrke, Culturtechniker zu Kassel. Geb. 3 Mk.

**Die Wiese,** deren Technik, Pflege und ökonomische Bedeutung. Von Fr. W. Toussaint, Referent und ständiger Hilfsarbeiter im Ministerium für Elsaß-Lothringen. Mit 12 Holzschnitten im Text und 24 lithographischen Abbildungen der vorzüglichsten Wiesengräser. 4,50 Mk, geb. 5,50 Mk.

---

Verlag von Wilh. Gottl. Korn in Breslau.

**Der**

## Landwirthschafts-Lehrling.

Ein wohlmeinender Rathgeber beim ersten Eintritt in den praktischen Wirthschaftsbetrieb für Oekonomie-Lehrlinge, deren Angehörige und die Lehrherren, nebst einer kurzgefassten Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft.

Von **Dr. Eduard Birnbaum,**

Weil. Direktor der Landwirthschaftsschule zu Liegnitz.

2. Aufl., durchgesehen und verbessert von R. Strauch,

Direktor der landw. Winterschule zu Neisse.

**Preis 4 Mk., geb. 5 Mk.**

Das vorstehende Buch ist in vielen landwirthschaftlichen Fachblättern warm empfohlen und zum Theil glänzend besprochen worden.

---

Verlag von **Wilh. Gottl. Korn** in Breslau.

**Illustrirter Leitfaden**

für die

**praktische mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches**

auf

## Trichinen

von **Fr. Tiemann,**

Conservator am zoologischen Museum der Königl. Universität Breslau.

**4. Auflage.**

Preis gebunden 1 Mk. 20 Pfg.

---

Verlag von **Wilh. Gottl. Korn** in Breslau.

## Dr. Patzack's

**„Homöopathischer Hausarzt".**

Nach dem Tode des Verfassers in fünfter Auflage neubearbeitet von **Dr. P. Veith** in **Breslau.**

**Preis 2 Mk.**

---

Per 1. Januar 1897 wird ein

**Wirthschafts-Assistent**

mit guten Zeugnissen und Prima-Referenzen **gesucht.** Offerten zu richten an das [3-5

**Majorat Ober-Glogau OS.**

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