

# Schlesische Landwirtschaftliche Zeitung.

Redigirt von Wilhelm Janke.

Nr. 45.

Dritter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

6. November 1862.

## Inhalts-Uebersicht.

Landwirtschaftliche Monographie vom Königreich Polen. (Schluß.) Von E. S. Elsner.  
Berichtigung.  
Der Stand der Drainage in Schlesien. II. Von v. Schmidt-Tschirik.  
Zu der diesjährigen Kartoffel-Ernte in Schlesien.  
Zusammensetzung und Nahrungsvertheil des Strohes. (Forts.)  
Über einen auffallenden Rassenunterschied in der Fruchtigkeitsdauer der Schafe. Von Herm. v. Nathusius auf Hundisburg.  
Die neue Flachsbrechmaschine.  
Die Brennerei-Beratung zu Gruben und das v. Winterfeld'sche Verfahren.  
Ueber Brennerei.  
Provinzialberichte. Aus Nieder-Schlesien.  
Vereinswesen. Landwirtschaftlicher Verein im Riesengebirge.  
Först- und Jagd-Zeitung. Waldbau-Berichtigungen im Monat November.  
— Jagd-Berichtigungen im Monat November. — Sicher Witterung für Füchse &c.  
Bücherschau.  
Besitzveränderungen. — Wochentkalender.

Landwirtschaftliche Monographie vom Königreich Polen.  
(Schluß.)

### II. Der Ackerbau und die Viehzucht.

Einzelne Winke, wie es um den ersten stehe, habe ich schon geben. Er macht große Fortschritte, was nicht in Abrede zu stellen, könnte aber, wenn ihn nicht die innere politische Zerrüttung hemmte, wozu man, wie in der ersten Abtheilung angedeutet, die nationale Abneigung gegen die Deutschen zählen muß, viel weiter kommen.

Den Acker bearbeitet man meistens gut, hat auch auf den großen Gütern schon längst die neuen verbesserten Ackerwerkzeuge, die man aus England und Deutschland bezieht, eingeführt. Aber es fehlt den Pfälzern — so anstellig auch der Slave ist — an Fertigkeit, und so leisten sie nicht das, was sie sonst leisten würden. Dennoch geht die Sache besser, als man erwarten sollte. Weil man ein sieht, daß es noch besser gehen könnte, so sucht man auch deutsche Beamte, Bögte und Ackerknächte in's Land zu ziehen, die aber in der Regel schnell wieder abgehen und froh sind, wenn sie fortkommen, weil ihre Stellung, Vergütung und Gehalt nicht so sind, wie man es ihnen bei ihrem Zugreise versprochen hatte. Selbst auch bei vielen dort ansässigen Deutschen steht es nicht besser; bei denen man übrigens das Beispiel der Renegaten anführen könnte, indem sie fast schlimmer sind, als die Nationalpolen.

Auch in der Viehzucht ist in Polen der Fortschritt unverkennbar. Was die Pferdezucht betrifft, so zeichnet sich dieselbe dort von jeher aus, weil der Slave, ein geborener Reiter, stets eine große Vorliebe für Pferde gehabt hat. Zwar ist die einheimische Rasse klein, dabei aber von gedrungenem Körperbau und straffen Sehnen, also von ganz besonderer Ausdauer. Zehn bis zwölf Meilen in einem Tage zu machen, greift sie wenig an, auch zeigen sie, im Verhältniß zu ihrer Größe, viel Kraft und sind sehr behend. — Biel schlechter ist dagegen die Landrace vom Rindvieh. Sie ist klein, mager, wenig milchreich, auch nicht sehr maßfähig. Die Schulde an allem tritt aber weniger die Rasse, als die schlechte Pflege, die man ihnen angedeihen läßt. Fast das ganze Jahr hindurch müssen sich die armen Thiere auf elender Weide ernähren, auch benutzt man sie neben der Milchnutzung noch zum ziehen, wo sie freilich wenig leisten, indem man vier bis sechs Stück vor einen Pflug spannt, mit welchem man dennoch nur eine leichte Furche zieht. — In den besseren Gegenden, wie in der Nähe von Czestochau und Petrikau, insbesondere aber an der Weichsel, findet man einen besseren Schlag, pflegt denselben auch besser, wozu der kleewüchsige Boden die Mittel giebt. Der Futterbau wird übrigens in mehreren rationell geführten Dekonomien sehr großartig betrieben, und da findet man auch die Viehstämme aller Art in gutem Stande, hat auch schon bessere Stämme, neuerdings Holsteiner und Holländer eingeführt, die bei guter Pflege trefflich gedeihen. — Biel ist schon seit langer Zeit für die veredelte Schafzucht gethan worden. Es ist schon ein halbes Jahrhundert her, wo die größeren Heerdebesitzer nach Sachsen gingen, um Merinoböcke und Mutterschafe zu kaufen. Später wandten sie sich nach Schlesien. Bei ihrer damaligen mangelhaften Kenntniß wählten sie aber gewöhnlich nicht gerade das Beste. Sie hielten die gewirnte Wolle für die feinsten und kauften Thiere, die solche trugen, besonders gern. So findet man denn auch noch heutzutage diesen Fehler häufig in den edlen polnischen Schäfereien, obgleich man in neuerer Zeit viel gegen denselben arbeitet. Bei den Ankäufen verwendete man bedeutende Summen, und es waren die Polen für Sachsen und Schlesien willkommene Käufer. Trotz mancher Mißgriffe hat dennoch die Merinozucht in Polen bereits einen hohen Aufschwung genommen, und man findet dort nicht wenige Herden, die unter der jetzigen Konjunktur 80 bis 100 Thlr. für den Centner Wolle bekommen. — Bekannt ist die polnische Schweinezucht, die von dem großen und kleinen Grundbesitzer eifrig betrieben wird. Diese Viehart gibt ein bedeutendes Item in der Ausfuhr von landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Die daseige Rasse ist eine gute, und die podolische zeichnet sich durch Größe und Maßfähigkeit aus. Auch die ungarische, und unter anderen die berühmte Szalontekne-Rasse hat man in neuerer Zeit eingeführt und damit die einheimische verbessert.

### III. Landwirtschaftlich-politische Verhältnisse.

Die vielfachen politischen Umwälzungen in Polen haben stets einen sehr wesentlichen Einfluß auf die Landwirtschaft gehabt, was wohl sehr natürlich ist bei einem Ackerbau treibenden Lande. Das Feudalsystem hat bei diesen Umwälzungen fast stets verloren. Früher war es dem im Schlesien sehr ähnlich, was ganz natürlich ist, da in der Vorzeit Schlesien unter polnischer Herrschaft stand. Die Robot (Frohne)

bestand in ihrer ganzen Ausdehnung, und es war der Bauer nicht Besitzer, sondern nur Nutznießer der ihm überlassenen Scholle. Das ist bis in die neuere Zeit fortgegangen, hat aber nicht gehindert, daß viele Grundbesitzer ihre Bauern gegen Zins ableisten und sie zu vollsten Besitzern machen. Dadurch ist der neuen Ordnung bedeutend vorgearbeitet und der Utaas wegen Freilassung erleichtert worden. Nichtsdestoweniger aber hat derselbe viel böses Blut gemacht, weil er von den Bauern, durch Emigranten verleitet, mißgedeutet wird, die ähnlich, wie in Schlesien, sich nun völlig von Zinsungen und Abgaben frei glauben und von Allem befreit sein wollen. Das geht so weit, daß auch die Knechte am Lande in Gemeinschaft mit den Bauern partizipieren wollen. Die Dominial-Ländereien müssen geheilt werden! ist ihr Feldgeschrei, ganz so, wie es in Schlesien im Jahre 1848 war. Es schien, so lange der landwirtschaftliche Centralverein in Warschau bestand, leicht zu sein, eine Regulirung zu Stande zu bringen, weil der Mehrheit der Grundbesitzer bereit war, ihre Bauern in gleicher Art, wie es schon Biele vor ihnen gethan, d. h. gegen angemessene Zinsen, frei zu geben. Als aber der Utaas erschien, änderte sich die Sache; denn nunmehr weigerten sich die Bauern, nur irgend eine Koncession zu machen, weil sie der Meinung sind, daß sie ohne Entschädigung frei werden und außerdem noch ansehnliche Flächen von den Dominial-Ländereien bekommen. So ist dann gegenseitig die Spannung groß und noch nicht abzusehen, wie sie sich lösen wird. Die Bauern haben die Meinung, der Kaiser sei in Allem ihrer Ansicht und nur die Edelleute wollen sich nicht fügen. So ist der Gris-Apfel geworfen, und es sind Schwierigkeiten entstanden, welche die Regierung, die nur das Beste der Bauern wollte, nicht voraussehen konnte. — Ein polnischer Gutsbesitzer, welcher mich unlängst besuchte, teilte mir über diese Angelegenheit mehreres Spezielles mit und meinte, sie würde zwar noch manchen Kampf kosten, dagegen aber doch noch zur Zufriedenheit aller gelöst werden.

### IV. Landwirtschaftlich-technische Gewerbe und innerer Verkehr.

Unter den technischen Gewerben nahm die Spiritusbrennerei schon vorher zu, seit den ersten Notrigen Preisen desselben gute Geschäfte, wobei man bei den niedrigen Preisen desselben gute Geschäfte mache. Zu jener Zeit stieg der Absatz, und das drückte die Preise herab. Spiritus ist leichter zu transportiren, als Getreide, es war daher der Geminn ein doppelter. Im Laufe der Zeit hat sich das aber geändert. Auf den Eisenbahnen läßt sich das Getreide leicht und billig in die Fremde bringen, und das steigert seinen Preis, so daß es nicht mehr Vortheil bringt, dasselbe zu Spiritus zu verbrennen. Man surrogirt ihm nunmehr die Kartoffeln, deren Anbau auf den großen Gütern man gegenwärtig ebenso ausgedehnt betreibt, wie in Deutschland. Damit hat man denn auch das ganze Ackerbausystem, und zwar zum größten Gewinn für die Landwirtschaft, geändert und eine bessere Kultur hineingebracht. — Nächst der Brantweinbrennerei hat man nunmehr auch die Rübenzucker-Fabrikation aufgenommen, die bis jetzt gewinnsreich ist, indem der Boden meistens für den Rübenbau günstig ist, man mithin den Rohstoff billig hat. Dazu kommt aber noch, daß der Zucker in Polen teuer bezahlt wird, wodurch ein zweifacher Gewinn entsteht. — Auch der Anbau von Handelsgewächsen, als Raps und Rüben u. dgl., gewinnt in Polen immer mehr Boden. So bedarf das Land nur der inneren Ruhe, um in der Landwirtschaft Schritt mit Deutschland zu halten. Der Anlauf dazu ist vorhanden.

Was nun den inneren Verkehr betrifft, so hat er zwar durch die Eisenbahnen sehr gewonnen, ist aber dennoch gegen Deutschland sehr zurück. Der Handel und Verkehr mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen befindet sich meistens noch in den Händen der Juden, die dabei recht ansehnlichen Gewinn machen; so wie ja überhaupt Polen das Paradies für die Juden ist. — Den meisten Produktions-Absatz hat Polen nach Schlesien, wohin es viel Getreide und Vieh bringt. Dazu aber das Aktive dieses Handels in anderen Dingen wieder aufgeht, das habe ich soeben von den Edelschäfern angeführt, wofür es im Laufe der Zeit große Summen nach Schlesien gebracht hat. Was es übrigens in der Folge an Ausfuhrerzeugnissen an das Ausland wird abgeben können, das läßt sich ermessen, wenn man sich jenes Land auf gleicher Stufe der Agricultur mit Deutschland denkt.

Elsner.

Besserung. In dem ersten Theile dieses Artikels ist zu lesen statt: im Osten &c. — im Westen &c., und so umgekehrt.

### Berichtigung.

In der Nummer 44 dieser Zeitung vom 30. Oktober c. findet sich in dem Aufsatz „Landwirtschaftliche Monographie vom Königreich Polen“ ein Satz, zu welchem die Redaktion bereits ein Fragezeichen gesetzt hat, folgenden Inhalts:

„Von den bestehenden polnischen Edelleuten lassen sehr viele ihre Söhne auf deutschen Landbau-Instituten studiren (sowie z. B. in Proskau in Schlesien die Mehrzahl der Zöglinge aus Polen besteht).“ —

Diese Angabe ist nicht richtig. Die Anzahl der Akademiker polnischer Nationalität in Proskau verhält sich zu der der Akademiker deutscher Nationalität fast stets wie ein Drittel zu zwei Dritteln.

Proskau, den 31. Oktober 1862.

L. Wagener, königl. Dekonomierath.

## Der Stand der Drainage in Schlesien.

II.

Von der Entgegnung des geehrten Herrn H. Elsner von Gronow-Pniow in Nr. 44 d. Ztg. habe ich Act genommen und erkenne dieselbe als eine durchweg sachgemäße von seinem Standpunkte an, für welche ich um so dankbarer bin, als mir Lernen und Belehrn gleich hoch steht. Gleichwohl aber erachte ich die Institution beider Kassen, von denen ich hauptsächlich vorerst nur mit der Jüngeren der beiden Schwestern mich beschäftigt habe, nicht für unveränderbar. Gern bescheide ich mich, daß, wie jetzt die Verhältnisse gegeben sind, d. h. wie heute Eriasse, Statuten, Geschäfts-Reglements lauten, jene Kassen nicht anders verwaltet werden können. Aber deshalb kann man doch dafür zu wirken suchen, daß sie in Zukunft anders — und zwar besonders im Sinne der Hebung des landwirtschaftlichen Credits verwaltet werden. Daß dieser durch das Nehmen von fünf Prozent Zinsen bei einfachen Kündigungsdarlehen — und zwar innerhalb  $\frac{2}{3}$  des Tarifwertes — nichts gewinnen kann, liegt auf der Hand; ebenso möchte ich bezweifeln, daß dem landwirtschaftlichen Interesse recht gedient sei, wenn z. B. das Directoriun der ständischen Darlehnskasse, welches für die Unterbringung der Baarbestände nach bestem Ermessens Sorge zu tragen hat, diese Gelder so plazirt, daß sie den höchsten Nutzen, d. h. Silber zu nutzen, bringen. Das eben nenne ich Bankgeschäfte machen und den eigentlichen Zweck bei Verwaltung dieser Gelder aus dem Auge verlieren, welcher bei Stiftung wenigstens einfach dahin gestellt wurde, den durch die 1854er Überschwemmung herbeigeführten Nothstand befeitigen zu helfen, den Realcredit der beimgesuchten Gegend, resp. Güter zu heben. Die hohen Zinsen — und Zinsen, die selbst die Pfandbriefzinsen noch übersteigen — bei der unbedingten Sicherheit dieser Darlehen(!), solche Zinsen nenne ich „hohe“, und die kurzen Amortisationsfristen, bei den z. B. zur Herstellung von Deichen hergegebenen Darlehen, gewähren den Nehmern nicht den Vortheil, der an sich zu erzielen wäre, indem sie den Realcredit der solchergestalt subventionirten Landschaft abschwächen. Das Unheilkunst der Geldmarkt weiß sehr wohl, daß der Kredit unwillkürlich auch dann die Höhe der zufordernden Zinsen satzt seitens des Besitzers jener Güter nachgelaufen Credit. Wie anders würde dieser Credit sich gestaltet haben, wenn jene zur allgemeinen Landeswohlfahrt nothwendigen Vorschüsse geringe Zinsen kosteten, wenn sie langsam amortisiert würden, wenn man somit an den Kosten, welche z. B. die Herstellung normaler Deiche verursachen, auch künftige Generationen, denen doch diese Landesmelioration auch zu Statten und erst recht zu Statten kommt, Theil nehmen ließe. Nach dieser Vorbemerkung, in die ich so gern noch Manches eingeflochten hätte, sei es mir gestattet, zu der mir zunächst gestellten Aufgabe zurückzukehren.

Jedenfalls ist es als ein erfreulicher landwirtschaftlicher Fortschritt zu begrüßen, daß in neuester Zeit auch das preußische Ackerbauministerium sich mit der Drainagefrage beschäftigt, indem es wenigstens ein leitende Schritte dazu (cf. meine Bemerkungen darüber in Nr. 41 d. Ztg.) in die Wege geleitet hat, und es steht daher zu erwarten, daß namentlich auch aus Schlesien Berichte eingegeben werden, welche auf die dringende Nothwendigkeit der Förderung von Drainanlagen hinweisen. Hat doch gerade einer unserer landw. Vereine, der Liegnizer, das hohe Verdienst sich erworben, in dieser Beziehung mit bestimmt formulirten Anträgen zuerst an offizieller Stelle aufgetreten zu sein. Ich meine dessen bei der Landesvertretung in der 1860er Diät eingebrachte Petition, deren klägliche Erledigung freilich außerhalb aller menschlichen Berechnung lag, die aber doch den Erfolg hatte, daß durch die ganze vaterländische Literatur ein Schmerzensschrei drang, als man von der Rednerbühne des Hauses der Abgeordneten die niederschlagenden Worte vernahm; daß das Melioriren von Land durch Drainiren kostbar, und der Erfolg davon immerhin möglich sei, welchem unsachgemäßen Urtheile der damalige Ackerbauminister nicht entgegnet, vielmehr dasselbe dahin adoptierte, daß auch er das Drainiren für ein Unternehmen von zweifelhaften Vortheilen erachtete, über dessen Effekt es ihm im Nebigen an reichen Erfahrungen fehle; als man endlich das Herrenhaus über dieselbe Petition, welche in Kürze eine gesetzliche Regelung der Drainage für Preußen befürwortet hatte, schweigend zur Tagesordnung übergehen sah. Der Schmerzensschrei war natürlich, daher allgemein und vernehmlich genug. Die Wirkung blieb nicht aus. Das erwies bald die günstigere Aufnahme einer gleichen Petition in der darauf folgenden Diät, und das erweist heute die That-sache, daß unser jetziger Ackerbauminister diese Erbschaft seines Amtsvorgängers in einer Weise angetreten hat, welche, wie Eingangs gedacht, Hoffnung erweckt ist. Schmieden wir daher, die wir es uns zur Aufgabe gestellt haben, der öffentlichen Meinung einen Ausdruck zu geben, das Eisen, da es anfangt warm zu werden; veranlassen und bestimmen wir Männer, welche Erfahrungen zur Sache haben, sich auszusprechen; sammeln wir Material zur Beantwortung der gestellten Fragen, und rufen wir Vorschläge in's Leben, in welcher Weise die Drainagefrage für unser Vaterland und zum Nutzen und Frommen unserer Fachgenossenschaft am besten zu lösen ist. Scheue Niemand, sein Scherlein darzubieten; je mehr die Sache durchgesprochen und durchdacht wird, um so weniger wird man schließlich das richtige Auskunftsmitte verfeheln. Sei es mir gestattet, in dem Folgenden einige flüchtige Bemerkungen mit unwillkürlich unterlaufenen Reminiscenzen aus dem trefflichen H. Janke'schen Werke über die Förderung der Drainage in Preußen von Staatswegen (Berlin, bei Böselmann), für diese Blätter niederzulegen, beziehungsweise in dem Gedächtniß der geehrten Leser aufzufrischen,

Die Drainage ist keineswegs eine Erfindung der Neuzeit, vielmehr die systematische Entwässerung des Grund und Bodens durch unterirdische Röhrenleitungen bereits in früheren Jahrhunderten namentlich in Holland bekannt gewesen. Aber erst diesem Jahrhundert ist es vorbehalten worden, dieser Kulturmethode einen größeren, in einzelnen Ländern sogar einen großartigen Aufschwung zu geben. Es wetteifern in dieser Beziehung zunächst erst Belgien, England, Frankreich und Holland. Seitdem in England um die Mitte des 17.

Jahrhunderts Kapitän Walther Bligh den Grund zur systematischen Entwässerung des Bodens durch unterirdische Wasserleitungen legte, seitdem man dort von dem System des Flachdrainirens zu dem des

Tiefdrainirens (durch Thonbühren) gelangt ist, sind zur Zeit dort bereits über 200 Quadratmeilen Land drainirt worden, wozu der Staat allein, abgesehen davon, was von Privatgesellschaften vorgeschossen ist, dreißig Millionen Thaler nach und nach vorschußweise hergegeben hat. Und daran wird wohl Niemand glauben, daß diese berechnendste aller Nationen so zu sagen in's Blaue hinein drainirt hätte. Im Gegentheil, es steht unumstößlich fest, daß nächst unseren Knochen und Rapskuchen, die man längst jenseits des Kanals zu schäzen gewußt hat, wie auch unsere Knochen neuverdungs in Amerika, jedoch in anderer Beziehung, gefügt worden sind, die Drainierung die Produktion Englands der Art gesteigert hat, daß dieselbe die Preußens zur Zeit pro rata gut und gern dreifach überflügelt hat. Ähnlich liegen die Verhältnisse in Belgien und Holland, und seitdem der ausgezeichnete der lebenden englischen Drainetechniker, Mr. Parkes, Seitens Frankreichs für dieses noch so überaus kultürfahige Land gewonnen ist, nimmt auch hier die Drainage einen erfreulichen Aufschwung. Also von immerhin mißlichen Erfolgen, von zweifelhaften Vortheilen solchen notorischen That-sachen gegenüber darf bei uns füglich in Zukunft nicht mehr die Rede sein. Doch, höre ich einwenden, die klimatischen und sonstigen Verhältnisse Englands, Belgiens u. s. w. sind den unfrigen nicht äqual, namentlich England bei seinem mehr feuchten Klima dürfte wohl eher der Drainage bedürftig sein, als unser deutscher Boden. Abgesehen davon, daß ein so erheblicher Unterschied zwischen den vom Himmel kommenden Niederschlägen z. B. in England und in Deutschland statistisch sich nicht nachweisen läßt, so ist es ja hauptsächlich Zweck der Drainage: im Untergrunde stauende Nässe zu entfernen, und gerade diese ist und bleibt meist unabhängig von den mehreren oder minderen atmosphärischen Niederschlägen. Doch nach meinem Dafürhalten haben wir nicht nötig, den Beweis für den Nutzen der Drainage außer Landes zu suchen. Schon giebt es genug drainirtes Land in Deutschland, Preußen und auch in unserem Schlesien, ich erinnere nur an Baron Gramm in Holstein, an Probstau und an des Prinzen Biron von Curland Beiträge. Da ist es hauptsächlich an uns, zu prüfen, wie haben sich die bei uns gemachten Anlagen bewährt? und wo sie sich nicht bewährt haben, letzteren Fällen nach den Gründen des „Warum nicht?“ zu forschen. In den meisten solchen Fällen wird man dann zu der Überzeugung gelangen, daß fehlerhafte Anlage Ursache der Nichtbewährung war. Das Drainiren ist eine Kunst und erfordert, wenn auch ein natürliches Genie viel zu ersehen im Stande ist, viel technische Fertigkeit, abgesehen davon, daß es ein Verrath an unserer Steuerkraft sein würde, wollten wir die anderswo bereits gemachten Erfahrungen uns nicht zu nutzen machen. Auch England hat erst flach drainirt, jetzt drainirt es tief. Ehe es aber zur Erfahrung der Notwendigkeit, „tief“ drainiren zu müssen, gelangt ist, hat es theuere Erfahrungen gezeigt, denen wir uns nun füglich ersparen können. So möge Drainage an ihrer jüngsten Wiege, in England, studiren zu lassen, und zwar auch sofort von einem dazu geeigneten Techniker, dessen Beruf in Preußen es dann werden müßte, als General-Drain-Techniker allen Staatsangehörigen mit Rath und That auf Verlangen zur Seite zu stehen und die Ausbildung weiterer Techniker zu überwachen, andererseits aber auch an maßgebender Stelle ein bleibender Beirath zu werden in allen die Drainage betreffenden Fragen, so weit sie zur Kenntnis der Regierung gelangen.

Wie der Staat sich im Ferneren zu seinen drainirenden, grundgesessenen Angehörigen stellen soll, das wird meines Dafürhalts eine andere Frage weiterer reiflicher Erwagung bleiben, wenn überhaupt erst das Bedürfnis zum Drainiren so recht hervortritt. Das Bedürfnis wird aber hervortreten, wenn unsere Landwirth die Überzeugung erlangt haben werden, daß die Ausführung dieser Kultur ihnen technisch richtig ermöglicht wird und Nutzen bringt. Daß der Staat die Überleitung in der Hand behält, dafür möchte ich mich nicht unbedingt entscheiden, und möge man sich in dieser Beziehung nicht nach der desfallsigen Institution Englands richten, das allerdings eine oberste Staatsbehörde für alle Drainsachen hat. England bedurfte aber auch einer solchen vermittelnden Staatsbehörde, denn sein Grundbesitz ist ein fast durchweg unfreier, mit den verschiedenartigsten Lehnsvorleistungen behafteter, während wir uns nun bald seit einem halben Jahrhunderte eines durchweg freien, von allen Erb- und Unterhängigkeitsverhältnissen entsetzten Grundbesitzes zu erfreuen haben. Daher würde ich auch dafür sein, die Geldmittel zum Drainiren zu gewinnen, resp. flüssig zu machen, zunächst dem Grundbesitz, der freien Assoziation zu überlassen. Wir in Schlesien haben in dieser Beziehung einen doppelten Anlauf genommen (es durfte also in unserer Mitte das Bedürfnis zum Drainiren schon obwalten), einmal durch die oben erwähnte Legionär Petition, welche unter Anderem die Bildung von Drain-Gesellschaften in Vorschlag gebracht hatte, dann durch die im vorigen Jahre in Breslau gebildete Aktiengesellschaft zum Zwecke von Drainirungen.

Es genüge jetzt zum Schluss noch darauf hinzuweisen, daß es bei der steigenden Bevölkerung unseres Vaterlandes notwendig erscheint, an eine auf diesem Wege sicher zu erreichende Steigerung der Produktion des Grund und Bodens bei Zeiten Bedacht zu nehmen, abgesehen davon, daß es eine Pflicht der Staatsregierung ist, für das Wohlergehen seiner Angehörigen zu sorgen, besonders wo es sich um Maßnahmen handelt, die nur mit vereinten Kräften in's Leben gerufen werden können. Ich denke dabei als Schleier vorzugsweise an Oberschlesien. Die dort noch obwaltenden klimatischen wie agronomischen Verhältnisse lassen noch viel zu wünschen übrig. Es steht über allem Zweifel fest, daß gerade derartige Verhältnisse von großem Einfluß auf die gedeihliche Entwicklung der Bevölkerung sind. Hier ist für die Drainage ein weites Feld.

Und wie es in England z. B. gelungen ist, durch Drainiren aus gemiedenen, unfruchtbaren, ungesunden Länderstrichen üppige Fluren zu schaffen mit einer stark wachsenden, nicht mehr vom Typhus und Fieber dezimierten Bevölkerung, wie auf der Insel Ely, so werden höchstlich auch wir einst von ähnlichen Resultaten in Preußen vernehmen, und vielleicht ist die Zeit nicht mehr fern, wo man, wie zu Friedrich des Großen Zeiten, wieder erkleckliche Summen auf den Staat für Landeskulturläden bringen wird. Damals waren es, bei einer fast vierfach schwächeren Bevölkerung, zwischen 1 bis 2 Millionen Thaler, welche man zur Förderung des Nährstandes übrig hatte, heute rechnet man leider nur nach hunderttausenden Thalern für gleiche

Zwecke. Doch wie stände es um die Wehr- und Steuerkraft heute in Preußen ohne die damaligen Verwendungen?! Das sollte man bedenken in der Zeit, die in so ernster Gestaltung an uns herantritt, und in der That, die Drainage wird nicht der geringste Hebel zur Wohlfahrt und Kräftigung unseres Staates werden. Möchten doch die, welche ihn leiten, gleich jenem unvergleichlichen Peel, davon überzeugt werden, daß Drainage für die Agrikultur das zu werden bestimmt ist, was die Erfindung der Dampfmaschine für die Industrie geworden! In deutscher Zunge freilich heißt es: gut Ding will gut Weile. —

v. Schmidt-Tschirnitz.

### Zu der diesjährigen Kartoffel-Ernte Schlesiens.

Der im Ganzen sehr günstige Ausfall der Kartoffel-Ernte dieses Jahres in Schlesien hat das Vertrauen unserer Landwirth zum Kartoffelbau wieder beträchtlich gehoben und die Überzeugung gegeben, daß die Kartoffelkrankheit doch immer nur vorübergehend und lokal ihren beklagenswerten Einfluß geltend machen dürfe. — Auf ihre zeit- und stellenweise Einmischung Rücksicht nehmend, kann der Ackerwirth demnach wohl in Betriff dieses Kulturzweiges wieder seine Pläne und Pläne entwerfen — und sich die Frage stellen: „Erstlich, wie weit er den Kartoffelbau ausdehnen soll, und zweitens, wie er von demselben den höchsten Nutzen zu ziehen im Stande ist?“

Wir wollen hier mit keiner dogmatischen Abhandlung dem Interesse der Leser und ihrem eigenen Beurtheilungswollen vorenthalten, vielmehr anerkennen, daß allgemeine Grundsätze den Gegenstand nur oberflächlich berühren würden und immer nach seinen speziellen Verhältnissen jeder Wirth erst die angeführten Fragen zu lösen vermag; aber gleichzeitig können wir nicht umhin, doch das Interesse für den Gegenstand anzuregen, es zu befragen und die Sache eingehender zu beleuchten: eben nicht in voreilender Abhandlung, sondern in der Art, daß wir wichtige, auf den Gegenstand bezügliche Sachbestände hier der Beurtheilung der Interessenten zur Prüfung und, geeigneten Fällen, zur Widerlegung vorführen. — Wir haben schon früher einmal den Weg eingeschlagen, Ansichten, die das landwirtschaftliche Interesse wesentlich berühren, zur Widerlegung hinzustellen, — müssen aber bezeifeln, daß der geringe Widerspruch, den wir nur gefunden, mehr dem Beifalle, als dem Indifferenzismus der Leser zuzuschreiben gewesen; demnach die geringere oder größere Kundgebung eines Interesses an nachstehenden Behauptungen wohl auch als Merkzeichen für das allgemeine Interesse unserer Landwirth zum Gemeinnützigen, das allgemeine Wohl der Landwirtschaft fördern den Dingen anzusehen sein dürfte.

Wir stellen also als allgemeine, obige Fragen wesentlich berührende Punkte folgendes auf:

- 1) Der Kartoffelbau Schlesiens, der sich auf ungefähr 10 p.Ct. des unterm Pfluge stehenden Landes beläßt, genügt dem Bedarfe nicht, aber kann ohne Nachteil für den Ackerbau nicht weiter ausgedehnt werden.
- 2) Ein höherer und sicherer Ertrag von den Kartoffeln kann erzielt werden, indem man den Kartoffelbau in seiner Ausdehnung beschränkt.
- 3) Die Kartoffelernte kann durch Anwendung von Maschinen nicht minder kostspielig, oder weniger zeitraubend gemacht werden, so lange als nicht andere als die Zugkräfte der Ackerwirtschaft zum Betriebe der Maschinen in Gebrauch kommen.
- 4) Die Spiritusbrennerei von Kartoffeln wird in Zukunft nicht mehr im Laufe des nächsten Jahrzehnts mindestens 10 p.Ct. durchschnittlich vom Quart Maischraum zu erzielen vermögen wird.
- 5) Die Fütterung der Kartoffeln ist rentabler, als das Verbrennen derselben zu Spiritus bei mittelmäßiger Ausbeute, auch dem Ackerbau förderlicher.
- 6) Der Stärkegehalt der Kartoffeln muß sich bei unserer Art, sie zu bauen, verringern.

bis zu welcher Ausdehnung die Holz-Faser von Futter sich in den thierischen Organismus assimiliert, sind höchst wünschenswerth, aber sie sind gleichzeitig sehr mühselig und kostspielig. Sie wollen in einem ziemlich großen Maßstabe angelegt sein und können aus Mangel an wissenschaftlichen Hilfsmitteln nicht gut von einem praktischen Landwirth angestellt werden, selbst nicht von einem Agrikulturchemiker, der nicht besonders alle die kostspieligen Einrichtungen anstreben und nicht über alle den Beifall verfügen kann, der für die Anstellung chemisch-physiologischer Versuche, die auf die Landwirtschaft sich richten, notwendig ist, wenn dieselben vollständig befriedigend sein sollen. Eine weitere Schwierigkeit entsteht aus der That, daß dieselbe Art von Futter, die in einem großen Maße von einer Gattung Vieh assimiliert wird, oft in einer weit größeren Ausdehnung unverdauet zurückbleibt, wenn es einer anderen gereicht wird. So ist durch direkte Versuche der Beweis liefert, daß Kühe viel mehr Nahrungsgehalt aus Strohhefsel extrahieren können, als Pferde, und daß Schafe Hefsel nicht so schnell zu verdauen scheinen, wie Rindvieh.

Obgleich die chemische Analyse mit bestimmter Genauigkeit den interessantesten und praktisch wichtigsten Punkt, um den die ganze Kontroverse des Futterwertes des Strohes sich dreht, nicht entschieden kann, so dürfen wir nicht glauben, daß es ganz und gar unnütz ist, die verschiedenen Arten von Stroh, die in der Landwirtschaft verwendet werden, einer Analyse zu unterwerfen. Ich hoffe im Stande zu sein, zu zeigen, daß die Untersuchung, die von mir auf Ansuchen des Chemical Committee of the Royal Agricultural Society of England unternommen worden ist, verschiedene Gegenstände von beträchtlicher praktischer Wichtigkeit an das Licht befördert und auf andere, die von Interesse sind, hingewiesen hat. Die folgenden Punkte können unter allen Umständen gar wohl bestimmt werden; erstens können wir genau das vorhandene Del ermitteln, geniz den werthvollsten Bestandtheil des Strohes; zweitens den verhältnismäßigen Theil der eiweißhaltigen oder Fleisch bildenden Stoffe, und drittens die vorhandenen organischen in Wasser löslichen Substanzen, wie Zucker, Gummi, Schleim, Extraktivstoffe u. s. w. Der mineralische Theil oder die Asche wird, wie sich von selbst versteht, leicht ermittelt, wenn man eine bekannte Quantität Stroh in einem Platina-Ziegel verbrennt und die Asche, die nachher übrig bleibt, wiegt.

Der verhältnismäßige Theil des Del wird leicht gewonnen durch Ausziehung einer gewogenen Quantität Stroh in einem geeigneten Apparat mit Aether und durch Verdunstung der ätherischen Lösung des Del bis zur Trockenheit. Eiweißhaltiger Stoff wird jetzt gewöhnlich auf indirekte Weise ermittelt durch Verbrennung mit kohlenfremdem Kal und Multiplikation des Gehalts von Stickstoff mit 6 1/4. Eine gewogene Quantität, der Ausziehung unterworfen mit kaltem und nachher mit kochendem Wasser, ergibt den verhältnismäßigen Theil des löslichen Stoffes, bestehend aus Zucker, Schleim, Extraktivstoff und löslichen salinischen Stoffen. Wenn der Theil Stroh, der vorher der Ausziehung mit Aether und Wasser unterworfen ist, nachher gekocht wird mit einer Lösung, die ein Prozent kaustisches Kali enthält, so löset sich der unlöslich eiweißhaltige Stoff, und wenn der Rückstand, der nach einem Kochen mit Kali-Lösung übrig bleibt, mit verdünnter Schwefelsäure behandelt und zulegt wieder mit Wasser ausgewaschen wird, so erhalten wir den Betrag der Zellen- und Holz-Faser in dem Stroh.

Es ist bereits gesagt worden, daß dieser Prozeß keine übereinstimmenden Resultate in zwei oder drei abgesonderten Bestimmungen liefert; nichtsdestoweniger ist es wünschenswerth, in detaillirten Analysen, uns eine Idee von der Leichtigkeit zu bilden, mit der der Theil des Strohes, der in Wasser unlöslich ist und die rohe holzige Faser genannt werden kann, von verdünnten Alkalien und Säuren angegriffen wird. Es kann kein Zweifel sein, daß die verschiedenen alkalischen und saueren Sektionen in dem thierischen Organismus ähnliche, wahrscheinlich sogar energischere Wirkungen üben, wie diese auf die rohe holzige Faser ist. Die Behandlung mit verdünnten Alkalien und Säuren gestattet deshalb eine bessere Einsicht in die Verdaulichkeit des Strohes, als die bloße Ausziehung mit Wasser.

Gleichzeitig indeß mag bemerkt werden, daß das Verfahren von Sinclair, der den Nahrungsgehalt verschiedener Gräser ermitteln wollte durch Bestimmung des verhältnismäßigen Theils der in Wasser löslichen Stoffe, komparative Resultate liefert, welche uns in den Stand setzen, uns eine ziemlich gute Meinung von dem Futterungsgehalt des Strohes zu bilden. In der That finde ich, daß die nahrhafteren Arten beständig den größten Betrag von wässrigem Extrakt hervorbringen.

In vielen der veröffentlichten Analysen werden nur Feuchtigkeit, Asche und eiweißhaltiger Stoff bestimmt; zu dem Ubrigen gelangt man durch Differenz. Es ist klar, daß solche unvollkommenen Analysen zu praktischen Erthümern führen müssen; denn in diesen Analysen werden Del, Zucker und andere lösliche Stoffe mit roher holziger Faser zusammengeworfen, und von der ganzen Gruppe sagt man, daß sie aus fetten und Respirations-Bestandtheilen besteht, obgleich in der Wirklichkeit nur ein Theil der ganzen in einer Beschaffenheit vorhanden ist, in welcher sie von den Thieren assimiliert werden kann.

### Weizenstroh.

Die folgenden Resultate wurden durch Analyse einer Probe gut geernteten Weizenstrohes gewonnen, das nicht ganz reif, noch überreif war:

#### Allgemeine Zusammensetzung:

Wasser	13,33
Lösliche organische Stoffe	5,54
Lösliche unorganische Stoffe	1,13
Unlösliche organische Stoffe	76,92
Unlösliche mineralische Stoffe	3,08
	100,00

#### Detaillierte Zusammensetzung:

Wasser	13,33
Del	1,74
*Eiweiß- und anderer löslicher Protein-Stoff	1,28
Zucker, Schleim, Extraktiv-Stoffe u. s. w.	
(löslich in Wasser)	4,26
Verdauliche Faser u. s. w.	19,40
Löslicher unorganischer Stoff	1,13
*Unlöslicher Protein-Stoff	1,65
Unverdauliche holzige Faser	54,13
Unlöslicher unorganischer Stoff	3,08
	100,00
*Stickstoff enthaltend	0,206
**Stickstoff enthaltend	0,264
Totalgehalt von Stickstoff	0,470
Gleich dem Protein-Stoff	2,93
Totale Asche	4,21

Futterungsversuche, zu dem Zweck angestellt, um zu bestimmen,

Ein Blick auf diese analytischen Resultate zeigt, daß, so hart und trocken Weizenstroh zu sein scheint, dasselbe nicht weniger als 5½ Prozent organische Stoffe an kaltes und kochendes Wasser herausgab. Der in Wasser unlösliche Theil oder die rohe Holz-Faser betrug über 80 Prozent, eine sehr große Quantität, von der indeß, wenn sie mit verdünntem kaustischen Kali und nachher mit verdünnter Schwefelsäure behandelt wurde, beinahe 20 Prozent löslich gemacht wurden. Der so löslich gemachte Theil wird in der vorhergehenden Analyse und in der folgenden als verdauliche Faser bezeichnet. Nach der Scheidung des unlöslichen eisweißhaltigen Stoffes, der mineralischen Stoffe, des Oels und der verdaulichen Faser belief sich der verhältnismäßige Theil der holzigen Stoffe, wie in der detaillirten Zusammenstellung angegeben, auf 54 Prozent in runden Zahlen. Dieser wird als unverdauliche Holz-Faser bezeichnet; es ist jedoch völlig möglich, daß ein beträchtlicher Theil derselben in dem animalischen Organismus assimiliert werden kann. In gewisser Beziehung ist es eine interessante Thatsache, daß eine Substanz, die so trocken und unversprechend ausschend ist wie Stroh, an Wasser und verdünnter alkalischer und saurer Flüssigkeit beinahe die Hälfte ihres Gewichts herausgab.

Ein anderer Punkt von Interesse ist die schätzbare Quantität von Öl; es ist ein hübsches gelbes, füß schmeckendes Öl, das unzweifelhaft Stroh schmackhafter, in einem gewissen Umfange verdaulicher und gewiß nahrhafter macht, als es ohne diesen Bestandtheil sein würde.

Ferner mag die Aufmerksamkeit auf den eisweißhaltigen Stoff gerichtet werden, welcher sich in runder Summe auf 3 Prozent beläuft. Man sieht, daß etwas mehr als die Hälfte dieses Stoffes unlöslich, das Uebrige in Wasser löslich ist.

(Fortsetzung folgt.)

### Über einen auffallenden Rassenunterschied in der Trächtigkeitsdauer der Schafe.

Von Herm. v. Nathusius auf Hundisburg.

Durch die zoologischen Gärten werden neue Bahnen für die Beobachtung der Thiere eröffnet, wir haben es mit Lebendigem zu thun, es erweitert sich der Blick hinaus über die kleinlichen und oft fruchtbaren Vergleichungen der trockenen Bälge und Häute, der Beobachter verlangt nach tieferer Einsicht. Nachdem jetzt die Möglichkeit vorhanden ist, in wenigen Tagen in zehn zoologischen Gärten Vergleiche anzustellen, drängen sich andere Ansichten über Konstanzen und Formen und über Bedeutung derselben auf; wir werden aber auch darauf hingeführt, Lebenserscheinungen in den Kreis unserer Beobachtung zu ziehen, welche bisher unbeachtet bleiben mußten, weil Material dafür nicht vorhanden war.

Ich habe seit der Begründung der zoologischen Gärten den Wunsch und die Hoffnung gehegt, daß die Haustierzüchter sich den Bestrebungen anschließen möchten, welche durch jene angebahnt sind, namentlich durch Mittheilungen solcher Beobachtungen, welche allgemeine Bedeutung für die Kenntnis vom thierischen Leben haben.

Als Züchter habe ich Gelegenheit, verschiedene Haustiere zu beobachten, unter diesen namentlich zwei Schafarten, welche in ihrer äußeren Erscheinung so verschieden sind, daß unzweifelhaft manche Zoologen, wenn ihnen ausgetopfte Exemplare in Museen vorkämen, dieselben als verschiedene Arten ansprechen würden; wir haben Hunderte sogenannter Arten, welche auf viel geringeren Differenzen beruhen, als diese beiden Schafarten darbieten. Es sind dies die Merinos und die Southdowns.

Zunächst hebe ich einen Umstand hervor, welcher mich in verschiedener Beziehung überrascht hat: es ist die konstante Beschiedenheit der Trächtigkeitsperiode beider Rassen.

Es ist bekannt, daß die Dauer der Trächtigkeit bei unseren Haustieren einigermaßen variiert je nach verschiedenen Umständen; es trägt z. B. eine Pferdestute, in welcher durch kräftige Nahrung bei gleichzeitiger Arbeit ein lebhafterer Stoffumsatz vorgeht, regelmäßig kürzere Zeit, als eine mühige und verhältnismäßig schwach ernährte. Daß aber die Dauer der Trächtigkeit durch Racequalität bedingt wird, selbst unter Umständen, welche in jeder Beziehung gleiche Bedingungen darbieten, ist, so viel ich weiß, bisher nicht beobachtet.

Die Merinos, an welchen die nachfolgenden Beobachtungen gemacht sind, stammen von den Thieren ab, welche in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts aus Spanien nach Deutschland eingeführt wurden; die Herde ist seit 22 Jahren an demselben Ort erzogen und gehalten, und die Zucht ist hier bereits bis zu der siebten Generation gelangt.

Die Southdowns stammen aus den edelsten Herden Englands, sind seit 12 Jahren an demselben Ort und unter gleichen Verhältnissen wie jene Merinos erzogen und gehalten; es sind bereits fünf Generationen hier geboren.

Die Thiere beider Rassen haben im Sommer auf denselben Weiden, im Winter in demselben Stalle gelebt, haben gleiche Nahrung erhalten, es haben selbst jahrelang beide Rassen gemischt in einer Herde untereinander gelebt; die Lammzeit war bei beiden gleichmäßig vom Januar bis März. Trotzdem tragen die Merinos konstant die Frucht durchschnittlich sechs Tage länger, als die Southdowns.

Es muß noch erwähnt werden, daß die Southdownherde einmal durch Einführung neuer Originalthiere aus England vermehrt wurde; aber weder bei den zuerst eingeführten Thieren, von denen mehrere 10 und 11 Jahre hintereinander gelammt haben, noch bei den hier in fünfter Generation geborenen, zeigte sich bisher in dieser Beziehung ein erkennbarer Unterschied: die kürzere Tragezeit bleibt konstant bei den Individuen nach der Verzeugung aus ihrer Heimat und bei den Nachkommen, bis jetzt zum fünften Gliede.

Die folgenden Zahlen geben nähere Auskunft; sie bestätigen zugleich die alte Annahme, daß die männliche Frucht ein wenig länger im Mutterleibe lebt, als die weibliche; sie scheinen aber auch zu ergeben, daß das Uterusleben der Zwillingsschafe im Allgemeinen ein kürzeres ist, als bei einfachen Geburten. — Ich greife aus Beobachtungen, welche sich über alle Jahre erstrecken, nur die letzten 4 Jahre heraus, weil dieselben Verhältniszahlen immer gleich geblieben sind.

in dem Futter, der Bewegung, der Lokalität, dem Gesundheitszustand u. s. w. Bedingungen nicht auffinden ließen, welche die Erscheinung erklärlie machen. Es wird aber die Ansicht, daß der Unterschied in Raceeigenthümlichkeit beruht, bestätigt durch die Beobachtung der Tragezeit solcher Thiere, welche aus Kreuzung der beiden Rassen hervorgegangen sind. Es sind nämlich Southdownböcke mit Merino-Schafen gepaart, wodurch sogenannte Halbblutthiere entstanden; die weiblichen Halbblutthiere sind wieder gepaart mit Southdownböcken reinen Blutes, wodurch Dreiviertelblut entstand; die weiblichen Dreiviertelblutthiere sind abermals mit reinblütigen Southdownböcken gepaart und so Siebenachtelblut erzielt. Alle diese aus den genannten Kreuzungen in drei Generationen erzeugten Thiere sind unter vollständig gleichen Verhältnissen geboren, erzogen und gehalten wie die Ureßämme.

Es waren aber durchschnittlich

165 Halbblutschafe	146,3	Tage trächtig,
105 Dreiviertelblutschafe	145,5	=
45 Siebenachtelblutschafe	144,2	=

Diese Zahlen sind sowohl im Verhältnis zu einander, als auch im Verhältnis zu den Durchschnittszahlen der reinblütigen Zuchten so beweisend, daß mir ein Zweifel daran nicht bleibt, daß die Trächtigkeitsdauer wirklich Raceeigenthümlichkeit ist.

Wird es gestattet, über die Thatsache hinaus auf eine Erklärung einzugehen, so ist zunächst daran zu erinnern, daß eine der hervorragendsten Raceeigenthümlichkeiten der Southdowns die Frühreife ist. Diese Thiere sind schon bald nach dem ersten Jahre so weit ausgebildet, daß sie schlachtfertig und auch fortpflanzungsfähig sind, und auf dieser Eigenschaft beruht nächst anderen nicht minder bedeutende ihr großer Werth für die Landwirtschaft höherer Kulturstände. Die Frühreife ist zwar eine Eigenschaft, welche angebildet ist, sie ist nicht eine natürliche, morphologisch vorbereitete Eigenschaft; aber wie tief sie in der Race begründet ist, das zeigt auch die hier besprochene Erscheinung. Es ist nun möglich, daß die kürzere Tragezeit im Zusammenhang mit der zur Raceeigenschaft gewordenen Frühreife steht, denn es wird wohl von Physiologen nicht mehr bestritten werden, daß die Geburt ihren Grund nicht nur im Erzeugenden, sondern auch im Erzeugten hat, daß sie nicht ein einseitiges Ausstoßen von Seiten der Mutter ist, sondern auch eine Lebensäußerung der reifen Frucht. Man darf daher vielleicht sagen, daß die Eigenschaft der Frühreife schon im Fötus sich insoweit ausbildet, daß dieser früher sein Uterusleben abschließt, als es der Fall bei Rassen ist, welche auch im Lufteleben spät reif sind.

In Bezug auf die Methode der Beobachtung habe ich noch eine Erklärung zu geben. Die Schafe sind sämmtlich regelmäßig jedes Jahr im September und Oktober in den Morgenstunden zwischen 10 und 12 Uhr notirt. Es liegt demnach in den mitgetheilten Zahlen ein kleiner Fehler infofern, als die Geburten, welche Nachmittags erfolgten, in der Regel erst am folgenden Morgen notirt wurden; demnach sind sämmtliche Zahlen um den kleinen Bruchtheil eines Tales zu klein. Es hat aber dieser kleine Fehler in den Durchschnittszahlen keine Bedeutung für das Resultat, um welches es sich hier handelt, und dies um so weniger, als dieselbe Korrektur gleichmäßig bei allen Zahlen eintreten würde.

Es ist vielleicht für manche Leser dieser Blätter nicht überflüssig, zu erwähnen, daß die sämmtlichen Schafe, an denen die Beobachtung gemacht wurde, in der kahlen inneren Ohrfläche mit schwarzen Nummern tätowiert sind, daß also jedes einzelne Individuum als solches bekannt ist; es sind deshalb solche Zahlen, bei denen jedes Individuum von seiner Empfängniß an das ganze Leben hindurch eine aktenmäßige Geschichte hat, vorzüglich geeignet, Beobachtungen der Art zu machen, wie die hier mitgetheilten. (D. Zool. Garten.)

### Die neue Flachsbrechmaschine.

Eine Flachsbrechmaschine, welche ohne Zwischenhilfe oder spezielle Leitung der menschlichen Hand, oder richtiger des menschlichen Geistes, den Flachs vollständig und ohne Nachtheil zubereitet, ist nach der Natur der Sache geradezu ein Unding, und weit eher wird es ein Perpetuum mobile, eine Universalmedizin u. s. w. geben, als eine solche; wohl aber fehlt es auch infofern, als Maschinen für die Flachs bereitung zu verwenden sind, immer noch sehr an befriedigenden Werkzeugen, so daß die Nr. 41 d. Ztg. angekündigte neue Flachs brechmaschine entsprechendfalls wohl alle Beachtung verdiente. Abgesehen aber davon, daß von vornherein alle von England aus nach dem Kontinent kommenden derartigen Erfindungen immer verdächtig erscheinen müssen, da die Engländer selbst sich seit Jahren um gute Flachs bereitungsmaschinen und Flachsrohstielmittel vergiebt abmühten, sie die einfache belgische Flachsrichtung auf keinerlei Weise zu erreichen, viel weniger zu übertragen vermögen, und endlich Alles, was von bezüglichen Erfindungen nur irgend verwendbar ist, wohl zu schäzen wissen und ausbeuten — mindestens als Humbug, — ist die Berechnung des Memorial de Lille in Betreff der in Rede stehenden Maschine anscheinend mehr für die Ferne, als den Bereich des Blattes bestimmt. — Wir wollen die Qualität des Produktes dahingestellt sein lassen und glauben, daß sie eine bessere, als von allen anderen solchen Maschinen sei, aber die Arbeit des flandrischen Flachs bereiters übertrifft sie ganz gewiß nicht, kann keine Maschine übertragen, und nimmermehr wird ein dortiger Flachseigentümer einer Maschine seinen Spizen- oder Battistflachs anvertrauen, daher die Niederlande und Nord-Frankreich gar nicht die Länder sind, wo eine derartige Maschine so großen Nutzen ernten dürfte, wie auch ihrer Zeit die Schenck'sche Warmwasserröhre, die Claessen'sche Flachs-Baumwolle und die irändische Brechmaschine u. s. w. hier wenig oder gar keinen Anklang fanden. Nur einige Spinnereien gefielen sich darin, eine Zeitlang mit ersterer und letzterer Reklame zu machen. Ebenso kann die Maschine betrifft der Ausbeute nicht im Vortheil stehen, wie stets alle solche in sehr beträchtlichem Nachtheile gegenüber der flandrischen Handarbeit gestanden haben, — denn jede Anwendung größerer Gewalt beim Flachsbrechen bringt Materialverlust. Daher will es wenig sagen, wenn der neue Mechanismus nur weniger Abgang als andere Maschinen veranlaßt; mehr als 20 bis 25 p.C. vom gerbsteten Stengel, wie der Handarbeiter, aber kann er nicht liefern, da der Flachs überhaupt nicht mehr Faser enthält, und unvollständig ausgebildete Arbeiter in der Regel wohlweislich nur zu den Theilen der Arbeit zugelassen werden, die sie ohne Nachtheil verrichten können. Unumstößlich bleibt, daß jede Flachs bereitungsmaschine den Flachs nur auf Kosten der Ausbeute vollständig rein arbeiten kann. Wie alle solche Maschinen sucht denn auch diese ihren hauptsächlichsten Vorteil in der Verhöhrung der Arbeit; jedoch wenn sie bei einem Minimum von 160 Pf. geleisteter Arbeit pro Tag jährlich an 2000 Thlr. erübrigen will, so ist dies eine Unmöglichkeit. Der Arbeiter in Flandern, auch in der Umgebung von Lille, liefert bei 1½ Frs. Tagelohn 10 bis 15 unserer Pfunde täglich an Flachs, durchschnittlich sehr wohl 12 Pf., mithin kostet das Pfund 1 Sgr.; geringere Fläschte aber werden das Kilogramm zu 20 Cent., das Pfund also zu etwa 10 Pf. geliefert, mithin müßte

bei 160 bis 240 Pfund die Maschine ganz umsonst arbeiten — und sie hat doch auch ihr eigenes Anschaffungskapital, ihren Arbeitsgelaß, ihre Betriebskraft und den ihr unentbehrlichen menschlichen Beistand zu decken. — Endlich, wie hoch mag der schon zum Bedauern des Berichterstatters nicht angegebene Preis sich stellen? — Wenn der Erfinder dem Käufer 10 Prozent Verzinsung ließe, käme sie immer an 10,000 Thlr. — Ein solches Kapital für Bearbeitung von 480 bis 720 Ctr. Flachs jährlich anzulegen, würde indessen jeder Fabrikhaber Bedenken tragen, denn 14 bis 20 Arbeiter, die keine Vorauslagen kosten, können quantitativ und qualitativ sehr wohl der Aufgabe auch entsprechen, sicherer als die Maschine am Ctr. 2½ Thlr. verdienen; der französische oder belgische Flachsziechter dagegen rechnet nicht nach Centnern, sondern streicht oft für wenige Pfunde, ja für ein einzelnes Pfund Hunderte, ja Tausende von Gulden ein. — Auch unsere intelligentesten großen Flachsziechter werden 10,000 Thaler lieber auf etwas anderes als eine Brechmaschine verwenden; zumal sich Einzelne schon mit viel wohlseliger Erfahrung der Art heuren Witz gekauft und demnach wäre die in Rede stehende nur für die fabrmäßige Flachs bereitung angehend; — diese aber, obwohl gewissermaßen ein nothwendiges Uebel, wird der Flachs kultur niemals eigentlich aufhelfen und ist, so wie man sie ihrer Zeit allgemein machen wollte, eine schon zu Grabe getragene Idee, die nur dann und wann wieder auftauchen wird, um aufs Neue zu Grabe getragen zu werden. — Die Flachs bereitung gehört einmal der Landwirtschaft an, ihrer ganzen Natur nach, und wenn leider dieser viele Sorgfalt, Mühe und Sachkunde bedingende Wirtschaftszweig dem Geiste der heutigen Landwirtschaft wenig zusagt, so ist dies umso mehr zu beklagen, als auch in Betreff der Kleidungsstoffe die Ansprüche an die Produktion fortwährend steigen. R.

### Die Brennerei-Verwaltung zu Grüben und das v. Winterfeld'sche Verfahren.

Kaum, daß die neue Brennerei-Kampagne begonnen, scheint auch die Polemik in Brennereiangelegenheiten von Neuem wieder in's Leben zu treten, und ist es unglaublich, welche Urtheile zu Tage kommen.

Die Brennerei-Verwaltung zu Grüben bemüht sich in Nr. 44 dieser Zeitung den Herrn v. Winterfeld auf Bremenhain geradezu als einen Mann zu bezeichnen, der vor die Öffentlichkeit getreten ist, um zu zeigen, daß alle Brennereibesitzer jetzt im Grüben gesicht und nur er allein als der Erfinder einer neuen vorzüglichen Maischmanipulation dasteht; — dies ist unerhört und kann nicht länger geduldet werden.

Hätte sich die Brennerei-Verwaltung zu Grüben ebenso wie die Unterzeichnete an Ort und Stelle begeben und sich von dem ganzen Sachverhalt gründlich überzeugt und die dazu erforderlichen Analysen gemacht, so würde sie sich eines Besseren belehrt gefunden haben.

Der Herr v. Winterfeld ist keineswegs der Mann, wie er von der Brennerei-Verwaltung zu Grüben ebenso wie die Unterzeichnete an Ort und Stelle begeben und sich von dem ganzen Sachverhalt gründlich überzeugt und die dazu erforderlichen Analysen gemacht, so würde sie sich eines Besseren belehrt gefunden haben.

Der Herr v. Winterfeld ist keineswegs der Mann, wie er von der Brennerei-Verwaltung zu Grüben ebenso wie die Unterzeichnete an Ort und Stelle begeben und sich von dem ganzen Sachverhalt gründlich überzeugt und die dazu erforderlichen Analysen gemacht, so würde sie sich eines Besseren belehrt gefunden haben.

Es ist der unterzeichneten Verwaltung und vielen anderen Kollegen, die ihr Fach eben auch gut zu verstehen glauben, nicht bekannt, daß in dieser Beziehung Grüben bei Falkenberg eine Autorität sei, gleichwohl, indem sie die Mittheilungen des Herrn v. Winterfeld maßlos (?) D. Red. angreift, behauptet sie selbst — im Monat Oktober bei einer fortwährenden äußeren Temperatur von 15 bis 18 Grad R. — von 100 Quart Maischraum bis über 12 Ort. Spiritus gezogen zu haben, was Herr v. Winterfeld nur in den strengen Wintermonaten durchschnittlich erzielt.

Jedenfalls muß das Verfahren des Hrn. v. Winterfeld als ein durchaus lobenswerthes anerkannt werden, da bis jetzt nur feststeht, daß es lediglich zum Wohle der Herren Brennereibesitzer in die Öffentlichkeit gelangte und dort auch vielfach Interesse gefunden hat, keineswegs aber um damit zu prahlen, wie aus den Neuerungen der Brennerei-Verwaltung hervorgeht). Die Spiritusfabrikanten haben die Mittheilungen des Herrn v. Winterfeld jedenfalls mit viel größerem Interesse aufgenommen, als die wohlgemeinten Befürchtungen des Grüben Brennerei-Verwalters über das Halszuschüttren seitens eines hohen Ministeriums hinsichtlich einer größeren Steuer aufzulegen.

Jedenfalls wird das Ministerium der Landwirtschaft ohne genaue Prüfung diesen Industriezweig, der den Wohlstand Laius' erzielt hat, durch eine Gesetzvorlage für erhöhte Steuer nicht niederdrücken suchen, wie dies die qu. Brennerei-Verwaltung ebenfalls auch zu glauben scheint.

Dass das Ministerium durch diese hohe Ausbeute aufmerksam gemacht werden mußte, lag in der Natur der Sache, ebenso, daß es in Erwägung zog, ob diese eine Brennerei in Bremenhain einen Maßstab für alle Brennereien im preußischen Staate abgeben dürfe, da nach den übereinstimmenden Angaben aller Sachverständigen eine Kartoffel von 23 p.C. Stärke, wie sie Bremenhain besitzt, eine große Seltenheit ist. Nimmt man im ganzen preußischen Staate den Durchschnitt von dem Stärkegehalt der Kartoffeln, so würde das Resultat kaum über 17 bis 18 p.C. gefunden werden. Rechnen wir nun auf 100 Quart Maischraum, wie größtentheils üblich, 150 Pf. Kartoffeln, so würden, da zwar alle Brennereibesitzer Brenner haben, die ihr Fach verstehen wollen, aber leider eben nicht alle so glücklich sind, Männer zu haben, die es so verstehen, wie man es in Grüben verstehen will, dieselben allerdings nicht, wie die Brennerei-Verwaltung in Grüben veröffentlicht, schon im Oktober über 12 Quart, sondern im Durchschnitt nur etwa 9 Quart pro 100 Quart Maischraum erzielen.

Der Brennerei-Verwalter zu Grüben tadelt die Herren Brennereibesitzer wegen Veröffentlichung hoher Erträge; — dem unbefangenen Urtheile muß es sehr naiv erscheinen, wenn die Brennerei-Verwaltung zu Grüben — hinsichtlich der Ausbeute von über 12 Ort. im Monat Oktober — etwa weniger damit gesagt haben will! — Wohl so Mancher wird es bezweifeln, daß bei dieser Wärme schon über 12 Quart gezogen werden, zu welcher Ansicht die Unterzeichnete sich ganz offen bekennt.

Was die Ausbeute in Bremenhain betrifft, so sind nicht von 19 bis 20, sondern von 23 p.C. haltigen Kartoffeln 11 p.C. gezogen worden.

Diese Kartoffel war auf leichtem Sandboden mit Knochenmehldüngung gewachsen und enthielt nach genau angestellter Analyse 38,66 p.C. Trockengehalt und 23,45 p.C. Stärke, dabei wenig Gummi und Einweiß, was hauptsächlich zu einer so guten Vergärung beigebracht.

\* Diesen Ausdruck hat der Verf. in gedachtem Aussaße gegen Herrn v. Winterfeld nicht gebraucht. D. Red.

Durchschnittliche Tragezeit		der Merinos:		der Southdowns:	
männliche					

tragen hat. Die Maische hatte im Vormaischbottich 26 Loth Zucker, im Bottich allerdings nur kaum 20 Loth Zucker, weil die Hefe schon auf dem Kühlenschiff bei 26 Gr. R. der Maische zugegeben wurde, und dieselbe schon viel Zucker auf dem Kühlenschiff verloren hatte; es würden also mindestens 22 Loth Zucker als zum Vergären berechnet werden müssen, wo sich bei einer Vergärung auf  $\frac{1}{2}$  Grad allerdings eine Ausbeute von 11 p.Ct. ergeben müßt.

Über die Eisenoxydbildung unter Zutritt von Sauerstoff spricht sich qu. Brennerei-Verwaltung sehr unsicher aus; was soll das Sauerwerden der Maische auf dem Kühlenschiff bedingen, und was hat dies mit der Hefenbildung zu schaffen? — ist die Hefenbildung nicht schon vorher erfolgt, so wird sie durch das Sauerwerden der Maische auf dem Kühlenschiff ganz gewiß nicht verstärkt.

Der Zusatz von saurer Hefenmaische zur führen ist schon etwas sehr Altes, doch dürfte es von der Steuerbehörde gewiß nicht gut gehalten werden, da ja schon das Zugießen des Wassers zur Maische bestraft wird, viel weniger würde ein Überschöpfen aus einem Gefäß in das andere geduldet werden. In Stelle dessen thut ein täglicher Zusatz von Weinstärke ganz dieselben Dienste.

Schließlich ist die Meinung der Brennerei-Verwaltung zu Grüben über die Rechnungsführung in den Brennereien — wonach Tausende von Scheffeln beim Abschluß derselben fehlen sollen — sehr zu bedauern, da jeder Fabrikbesitzer heutzutage nicht nur eine Rechnung, sondern eine genaue Rechnung verlangt, wovon die Brennerei-Verwaltung in Grüben sich nur vielleicht noch nicht zu überzeugen Gelegenheit gehabt hat.

Die Brennerei-Verwaltung zu Langenhof b. Bernstadt.

N.

### Über Brennerei.

In diesem Jahre sind die Kartoffeln allgemein mehlärmer, als in dem vergangenen, und selbst in den normal geführten Brennereien erfolgen nicht diejenigen Ausbeuten, als im vorigen Jahre. Die Kartoffel disponirt beim Maischen zur Schleimzuckerbildung, so daß oft bis zu 4 p.Ct. unvergorener Zucker zurückbleiben. Dies ist natürlich der Fall in Handbrennereien, wo eine innige Vermischung mit dem Malz und die gehörige Zerkleinerung oft, den Umständen nach sehr schwer ist, die Stärke aber nie ganz verschwindet, in Folge dessen der Zucker nicht ausgebildet wird. Prüfen wir eine reife Maische von Kartoffeln vermittelst Iod auf Stärke, d. h. nicht den abfiltrirten Extrakt, so zeigt sich meistens eine tiefblaue Färbung, ein Beweis, daß die Stärke noch nicht vollständig verschwunden ist; selbst der reichlichste Zusatz an Malz ist nicht im Stande, die Stärke in diesen Stückchen zu ersetzen. Hieraus folgt die Notwendigkeit, die Zerkleinerung der Kartoffel bis auf's Neunte zu bewirken. Da die Kartoffel, und namentlich die dunkelrothe mit gelbem Fleisch, nur flüssig oder flüssig beim Maischen bricht, so ist es nothwendig, die Walzen so eng wie möglich zu stellen, und durch das im Vormaisch-Bottich angebrachte Kochrohr während des Maischens sehr vorsichtig Dämpfe hinzugeben. Der Maischalt wird zwar länger dauern, doch wird sich die verlorene Zeit durch eine bessere Zuckerbildung schon lohnend herausstellen.

Die Würkonzentrationen sind im Allgemeinen in diesem Jahre ebenso gut, und oft besser, als im vorigen Jahre, doch markirt sich eben der Schleimzucker und Gummi nach dem Abstellen des Bottichs so gut, wie bei der Vergärungsprüfung mit dem Sacharometer, da beide nicht vergährungsfähig sind.

Schließlich ertheile ich noch jedem Brennerei-Forsther den freundlichen Rath, nur mit möglichst scharfer weinsaurer Hefe zu arbeiten, welche beim Verbrauch am Orymeter 6 Grad anzeigen, da mit dieser nur ein gutes Resultat zu erreichen ist; durchaus nothwendig ist aber, daß die Lösung, welche zur Prüfung mit dem Orymeter gebraucht wird, stets richtig ist\*).

Falkenberg O/S.

Die Brennerei-Verwaltung.

H. B.

### Provinzialberichte.

**Nieder-Schlesien** (Kreis Glogau), 2. November. So hätten wir denn den Wintermonat beschritten, trocken begann er, wie seine drei Vorgänger es waren, doch dabei wenigstens warm. Von der Entwicklung der Saaten läßt sich gerade nicht viel Erfreuliches sagen, kaum daß ein mattes Grün die Erde bedeckt, während man in vielen Orten noch auf das Aufgehen wartet. Es gab aber auch die letzte Zeit für uns der Niederschläge zu wenig, und selbst an den Lagen, wo es z. B. in Berlin wie in Breslau bedeutend geregnet hat, hat es hier nicht viel mehr als den Staub gehabt. Die Delsaat steht — wo sie überhaupt aufgegangen ist — kräftig und konnte sich keinesfalls überwachsen; doch lückhaft fand ich sie an den meisten Orten, oder wenigstens waren die vielfach nachgekommenen Pflanzen klein geblieben. Die Herbstbestellung war eine im Ganzen schwierige, insbesondere für die Niedersungen, und in einzelnen Lagen hat die Bestellung für diesen Herbst aufgegeben werden müssen. Dahingegen hat man wohl seit Jahren nicht um diese Zeit so fleißig an Gräben arbeiten sehen wie heuer, so daß sich einmal wieder bewährt, daß man jeder Sache immer noch eine gute Seite abgewinnen kann. Die Preise der Cerealien neigen sich mehr oder weniger der Baitte, nur Roggen hält Preis, trotz einer im Ganzen gesegneten Kartoffelernte. Von den Dingsungsversuchen mit Stahlfurthen Salz zu Kartoffeln, ist mir erst einer bekannt, der in Schönau vom Legationsrath, Landesältesten von Jordan angefertigte, welcher erstaunenswerthe Mehrerträge nachweist. Die Darlegung in Zahlen werde ich später nachholen, wenn ich auch in dieser Beziehung authentisch informirt sein werde.

t.

### Vereinswesen.

**Der landwirthschaftliche Verein im Riesengebirge** tagte nach einer Unterbrechung seit Mitte März d. J. den 23. Oktober in Hirschberg. Die Beteiligung war gering. Vier neu zugetretene Mitglieder wurden aufgenommen. Nach Erledigung einiger Geschäftssachen erfolgte die Mittheilung, daß durch die Vermittelung des Vereins Seitens des meteorologischen Instituts zu Berlin bei der Kirche Wang in Brückenberg ein Regenmesser aufgestellt worden.

Der Magistrat in Hirschberg hatte den Verein ersucht, ein Gutachten darüber abzugeben, ob es zweckmäßig sei, den Verlauf des Getreides nach Maß und Gewicht, oder nach dem Gewichte allein einzuführen. Es wurde beschlossen, die Begutachtung durch eine Kommission vornehmen zu lassen. In nächster Sitzung wird darüber berichtet und debattiert werden.

Hinlänglich des Antrages in der Sitzung vom 13. März wegen Sammlung verschiedener Bodenarten, um sie durch die landw. Lehranstalt zu Proskau chemisch und physikalisch untersuchen zu lassen, wurde bemerkt, daß durch den Tod des Akademie-Direktors, Geh. Reg.-Rath Heinrich, zwar eine Unterbrechung eingetreten, daß sich aber der Reg.-Assessor Herr Harrer zu Hirschberg der diesfälligen Vermittelung unterziehen will.

Tagesordnung: 1. Ueber die Grundsteuer-Veranlagung der Holzungen. Herr Oberförster Haas hielt hierüber einen längeren Vortrag. Bei der Grundsteuer-Feststellung kommt es vor Allem darauf an, ein richtiges Verhältniß der Besteuerung unter den Grundsteuerobjekten herzustellen, weil sich nach der Grundsteuer häufig die Repartition anderer Kosten richtet. Zunächst ist die Ermittlung des Reinertrages der Holzungen geboten. Aber hierin gerade das Richtige zu treffen, ist deshalb sehr schwierig, weil der Forstwirth nur höchst selten, zumeist niemals die Erträge aus den ihm angelegten Forststrukturen kennen lernt, wogegen der Landwirth fast alle Jahre erntet. Der Forstwirth hat es daher mit sehr komplizierten

\* Da die Apotheker dieselbe meistens falsch anfertigen, so sind wir gern erhöht, von unseren Vorläufen, die Flasche mit  $7\frac{1}{2}$  Sgr., abzugeben.

Faktoren zu thun, aus denen selbstverständlich ein sicheres Rechnungsergebnis schwer zu erreichen ist. — In Berücksichtigung dessen ist behufs der Grundsteuer-Veranlagung der Holzungen für jeden Kreis ein Forstfachverständiger ernannt worden, der nach der technischen Anleitung des Finanzministers sich zunächst eine spezielle Kenntnis der forstl. Verhältnisse des Kreises zu erwerben sucht und eine Kreisbeschreibung liefern mußte. Er hatte die Aufgabe, Musterstücke für jede vorkommende Waldart aufzusuchen und für sie spezielle Reinertragsberechnungen aufzustellen, um die verschiedenen Tarifsätze für die einzelnen Standortsgüter zu begründen. Dieses Verfahren weicht gänzlich von demjenigen ab, welches für die Aufstellung der Tarifsätze für die übrigen Kulturarten vorgeschrieben ist, für welche es gesetzlich keiner speziellen Reinertragsberechnungen bedarf.

Die vom Forstfachverständigen ausgearbeitete Kreisbeschreibung und die von ihm entworfenen Tarifsätze wurden der Veranlagungs-Kommission vorgelegt und diese hatte darüber zu beschließen, ob eine Annahme oder Abänderung erfolgen soll. Von hier aus gingen die Arbeiten an die Distrikts-Kommission, welche ihr Gutachten dahin abgab, daß, weil die Tarifsätze für die Holzungen zu hoch ausgefallen, eine Ermäßigung um 20 Prozent erwünscht erscheine. Diese und mehrere Abänderungen erfolgten durch die Central-Kommission in Berlin, welche die Tarifsätze für die Holzungen am 27. Mai d. J. einstweilen festzte.

Der Forstfachverständige wurde von der Veranlagungs-Kommission beauftragt, daß er nach Mahnung dieser Tarifsätze die Forste des betreffenden Kreises mit Ausnahme kleinerer Waldflächen für sich allein einfärbt und die Resultate seiner Schätzung, welder ein summarisches Verfahren nach dem Durchschnittszuwachs zum Grunde liegt, dem Veranlagungs-Kommissarius zustellt. Der Letztere übergibt die Gutachten einer Unterkommission des Kreises, welche aus zwei Landwirthen besteht. Diese können, wenn sie es für gut befinden, von dieser Boreinschätzung Gebrauch machen. Die Forste werden daher stets von drei Personen eingeschätzt, während die übrigen Kulturarten, als Acker, Gärten, Wiesen u. s. w., nur von zweien eingeschätzt werden. Hierbei muß anerkannt werden, daß die Staatsregierung der Einschätzung der Forste eine anerkennenswerthe Verlässlichkeit gehabt hat.

Schließlich wurde noch ausführlich erörtert, weshalb es geboten erscheint, für die Forste überhaupt und zwar aus gewichtigen Gründen nur eine mäßige Einschätzung vornehmen zu lassen, damit die Ausrodung von Wald zu Acker und Wiese nicht begünstigt und neue Waldanlagen nicht allzu sehr erhoht werden.

An diesen Vortrag knüpfte sich eine kurze Debatte, aus welcher die ausgesprochene Ansicht hervorzuheben ist, daß, weil in einigen Kreisen Schlesiens Tarifsätze für Eichenwaldungen normirt sind, dadurch ein industrielles Unternehmen zur Besteuerung herangezogen werde, während prinzipiell nur die Produktionsfähigkeit des Bodens in Ansicht zu bringen sei.

II. Ueber die Gebäudesteuer. Herr Kämmerer Westhoff aus Hirschberg hielt einen mündlichen Vortrag über das Gebäudesteuergesetz vom 21. Mai 1861, durch welches bestimmt wird, daß fünfzig 4 Prozent des Bruttovertrages der Wohngebäude und 2 Prozent des Bruttovertrages der gewerblichen Gebäude als Steuer erhoben werden sollen. Der Nutzungss- oder Mietshswert der Gebäude, nach welchen die Steuer zu bemessen ist, gilt als deren Bruttoertrag, von welchem zur Ermittlung des Reinertrages noch für die Unterhaltungskosten, die Abnutzung der Gebäude u. s. w. ein Abzug gemacht werden muß, welcher nach dem Vorgange älterer Steuergesetze auf die Hälfte des ermittelten Nutzungswertes zu bestimmen ist. Mit einiger Sicherheit ist anzunehmen, daß mit der Ausführung des Gebäudesteuergesetzes den zur Zeit unverhältnismäßig belasteten Städten die nothwendige Erleichterung zu Theil werden wird.

Als Besteuerungs-Maßstab hat das Gesetz den Mietzhins angenommen, da die Unkosten des Hauses nicht die Grundlage für die Schätzung abgeben, können, ebensoviel als die Stadtwerte und die unzuverlässigen Benutzungsräume.

Aber auch der Mietzhins ist von vielfach wechselnden Umständen abhängig, denn die annehmliche Vermietung sieht nicht immer in der Gewalt des Vermiethens, und auf dem Lande ist das Vermiethen eine wenig vor kommende und wenig einträgliche Quelle des Einkommens. Beispielsweise ist selbst ein zehnjähriger Mietshertrag schwer festzustellen, da ihn die Hausbesitzer nicht angeben können oder wollen. Es wird mitthen bei der Gebäudesteuer-Einschätzung arbiträr vorzugehen sein. Gleichwie bei der Grundsteuer-Einschätzung von den Veranlagungs-Kommissionen die Grundstücke je nach der Gattung ihrer Erzeugnisse und der Produktivität in entsprechende Klassen eingeteilt, mitin Bildern oder Musterpläne aufgestellt werden, sollte dieses nach der Ansicht der Vortragenden auch für die Gebäude zur Anwendung kommen; die Grundflächen könnten nach □-Flächen ermittelt und nach dem Wertthe der Grundstücke, der Beschaffenheit der Gebäude u. s. w. 10 Musterstücke festgestellt werden. Diehln würden dann jedem Hausbesitzer einen Maßstab gewähren, nach welchem er die Richtigkeit der Einschätzung seines Bezuges zu beurtheilen vermag. Selbstverständlich werden Abstufungen für die verschiedenen Kategorien der Städte erforderlich sein und ebenso für die ländlichen Gebäude.

In der Debatte, welche sich an diesen Vortrag schloß, wurde anerkannt, wie schwierig es sei, ein Prinzip wegen Einschätzung der Gebäude festzustellen, und daß namentlich die diesjährigen Veranlagungen an wesentlichen Unvollkommenheiten leiden werden. Es ist die Aufgabe der Provinzialstände, welche in nächster Zeit zusammenberufen werden sollen, die Instrumente für die Einschätzung zu erlassen.

Zum Schluß wurde eine Abhandlung des Dr. Gloger: „Ueber die Folgen der Maulwurfsängerei“ zum Vortrag gebracht. 8.

### Forst- und Jagd-Zeitung.

#### Waldbau-Berichtungen im Monat November.

Der Hainbuchen- und Eichensamen, sowie die Erlengäpfchen werden gesammelt. Ebenso beginnt die Sammlung der Fichtenzapfen, die der Kiefernzapfen nur dann, wenn man fürchten muß, eine hinreichende Menge derselben später nicht zu erhalten, da dieselben, später gepflückt, besser plazieren. Die Sammlung des jetzt reifen Lärchen-samens wird bis zum Frühjahr verschoben, da er sonst schwer auszuklängen ist.

Die Saat des Weiztannensamens, der Eicheln, Bucheln und des Birken-samens erfolgt, wenn man nicht zur Frühjahrszeit genötigt ist.

Die Pfanzung der Laubholzer, vorzüglich der Erle, wird in den Brüchen lebhaft betrieben, soweit es die Witterung erlaubt. In trockenem und festem Boden können die Pfanzlöcher für das Frühjahr schon im Voraus angefertigt werden.

Eichen- und Buchensaaten sind gegen das Wild zu schützen, damit die eingestreuten Samen nicht von demselben aufgesucht werden. Das Grabenziehen und die Räumung alter Gräben ist zu beenden. Die Besserung der Wege darf nicht länger verschoben werden.

Der Kiefernspinner kann im Winterlager gesammelt werden; die Nestler des kleinen Fichtenspinners sind aufzusuchen und zu zerstören. Der Eintrieb der Schweine zur Vertilgung der verpuppten Insekten, besonders der Forleule, wird fortgesetzt. Orte, die von der Kiefern-blattwespe so kahl gefressen sind, daß ihr Einschlag nothig wird, sind abzutreiben und zu röden, damit sie im Frühjahr behufs Verstärkung der Puppen tief umgepflügt werden können. P.

#### Jagd-Berichtungen im Monat November.

Diejenigen Althiere von Roth- und Dammwild, welche zum Abschuss bestimmt sind, werden vorzüglich in diesem Monat erlegt. Die Sauen sind jetzt am besten, man sucht ihnen daher mit dem Finder oder auf Treibjagden so viel als möglich Abbruch zu thun, wozu die gewöhnlich jetzt schon vorkommenden Neuen (frischer Spurzene) benutzt werden. Hirsche werden da, wo Standwild ist und die Jagd gut behandelt wird, nicht mehr geschossen. Dagegen beginnen die Treibjagden auf Füchse und Hasen, deren Balg nun gut wird. Der Fuchsjagd wird lebhaft betrieben, die Schießhütten und Luderplätze werden mit gefallenen Vieh versehen. Zum Dachsgraben ist der November der beste Monat. Der Fang des Marders und des Iltis ist in diesem Monat vorzüglich zu empfehlen, da der Balg schon gut ist und die Fellereien noch nicht einfrieren.

Der Dohnenstrich geht zwar zu Ende, doch wird derselbe wegen der Dompfaffen und anderer verspäteter Zugvögel, auch wegen der Ziener oder Blauköpfe, noch bis zum Eintritt des Winter unterhalten, wo dann der Fang ganz aufhört.

Abendstand auf Enten auf kleinen Pflügen und Seen, wo sie des Nachts eindringen, wenn die Gewässer im Norden zufrieren. Die wilden Gänse besuchen die Herbstsaaten und zuweilen gelingt es, sie bei nebeligem Wetter anzureisen und zu erlegen.

Wildpferdfütterungen sind schon jetzt, obwohl das Wildpret ihrer noch nicht bedarf, mit dem besten Futter zu versehen, um das Wild zu ihnen hinzuziehen.

P.

[Sichere Witterung für Füchse.] Man nimmt 2 Gran Bisam, 2 Gran Zibeth, 1 Gran Anissöl, dieses Alles wird in einem Topfe erst gut untereinandergerührt und dann in ein Fläschchen gethan. Von dieser Mischung schüttet man 10 Tropfen auf  $\frac{1}{4}$  Pfund schon ziemlich in Fäulnis übergegangenes Rattenfleisch, worauf der Fuchs von weiter Ferne herangeschreckt wird und man ihn dann schießen oder fangen kann.

[Witterung für Baum-, Stein- oder Haus-Marder.] 2 Gran Bisam,  $1\frac{1}{2}$  Duentchen Anissöl,  $1\frac{1}{2}$  Duentchen Bilsööl, 1 Gran Ambra, 1 Gran Bibergel, 1 Gran Kampher in ein Fläschchen gethan, tüchtig umgeschüttet, hieron einige Tropfen auf ein Läppchen geschüttet. Man reibt mit diesem Läppchen ein gut geputztes Eisen, welches sodann aufgestellt und mit Laub gut überleicht bedeckt wird.

### Bücherschau.

— Die Bienenzucht, eine unerhörlich Goldgrube für Landbewohner aller Stände, wenn sie vernünftig und naturgemäß betrieben und das Abtöten der Bienenstöcke endlich außer Gebrauch gesetzt wird. Ein Wort zu seiner Zeit. Oder Martin des Bienenfreundes gründliche Anweisung zu dem Betriebe einer naturgemäßen und lohnenden Korb-bienenzucht; seinen Freunden zur angenehmen Bekämpfung langer Winterabende vorgetragen. Ein treuer und verläßiger Rathgeber für angehende Korb-bienenzüchter, besonders für Landbewohner bearbeitet von Johann Martin Dollinger, Schullehrer zu Wiesenthal. Zweite umgearbeitete Auflage. Verlag von E. H. Gummi in München. 1862.

Berfasser ist sich wohl bewußt, daß die Bienenbehandlung nach Dzierzon'scher Methode, mit zerlegbarem Wabenbau nicht nur die zweit-mäßigste und vernunftgemäße, sondern auch die einträglichste ist, tritt aber dem Urtheile des Baron v. Verlepsch, Berfassers eines vorzüglichen Bienenwerkes, aus voller Überzeugung bei, daß die Dzierzon'sche Methode noch lange bloß in den Kreisen intelligenter Bienenwirthe ihre Verbreitung finden und nur schwer unter dem ländlichen Publikum Platz greifen werde. Der Landmann scheut den Geldaufwand, der bei dem Dzierzon'schen untermischt ist, und zieht daher den billigen Strohlob, der nur etwa 3 bis 4 Sgr. kostet, vor. „Sein höchster Zweck ist Honiggewinnung“, sagt Martin der Bienenfreund, „und diesen erreicht er auch hier; naturwissenschaftliche Forschungen liegen außer dem Bereich seiner Wünsche.“ Im Hinblick hierauf dürfte die Korb-bienenzucht auf dem Lande noch lange ihre Geltung erhalten, und erscheint daher ein gründlicher Unterricht in der Korb-bienenbehandlung für den Landbewohner auch jetzt noch umso mehr als ein verdienstliches Werk, da die Bienenzucht eine erfreuliche und angenehme Unterhaltung gewährt, und es auch leider noch häufig üblich ist, im Herbst einen honigschwernen Stock oder einen zu leicht gebliebenen Nachschwarm mit Schweißrauch zu erläutern, und dieses teilweise Abtöten der Bienenstöcke die Verbreitung und das Gedächtnis der Bienenzucht wesentlich beeinträchtigt. Unsere intelligenten Landwirthe werden daher gewiß gern bemüht sein, vorliegendes kleine vorzügliches Werk ihren Ortsbewohnern zu empfehlen, denn auch der Vortrag der darin enthaltenen 27 interessanten Unterhaltungen über die Bienenzucht ist dem Bildungsgrade der Leheren ganz angemessen. Die ausübenden intelligenten Landwirthe finden jedoch in der 9. Unterhaltung eine Verbreitung der Einrichtung und das Zweck des Dzierzon'schen, und gewährt denselben dieser „Bienenfreund“ auch auf dem Gebiete der Fortschrit und der Naturgeschichte der Biene manches Neue und Besondereswertes. Interessant ist auch im Anschluß des Werkes ein Rezept, Honigfisa zu bereiten. Derselbe soll unbedenklich sein.

### Für den Büchertisch sind eingegangen:

Herzog, Mor., Neues polytechnisches Handbuch. Ein wahrer Schatz von mehr als 1000 wirklich praktischen, chemischen und technischen Geheimnissen, neuen Erfindungen und Verbesserungen, wertvollen Rezepten und Mittheilungen jeder Art für Künste, Handel, Gewerbe, Haus- und Landwirtschaft. In allgemein verständlicher Form bearbeitet. 1. Theil (Nr. 1 bis 515). 8. (Dresden, Klemm.) Brosch. 22½ Sgr.

Winkler, Dr. Emil. Das goldene Buch der Landwirtschaft. Eine Quelle der neuesten Erfahrungen und des Wissens in



**Landwirtschaftsbeamte** (besonders sehr empfohlene verheirathete) werden im Bureau des Schles. Vereins zur Unterstützung v. Landw.-Beamten (Gartenstraße 37), wo beglaubigte Abschriften der Zeugnisse zur Einsicht ausliegen, oder auf portofreie Anfragen jederzeit unentgeltlich nachgewiesen. [626]

### Magdeburger Feuerversicherungs-Gesellschaft.

Übersichtliche Zusammenstellung der monatlichen Geschäftsergebnisse in den J. 1861 u. 1862

#### Prämien-Einnahme.

1861.

	Versicherungs- Prämie. summe.	1862.	Versicherungs- Prämie. summe.
bis ultimo August . . . . .	801,150,414	1,937,427	11   949,329,341
im September . . . . .	50,413,286	187,230	11   2,084,647
bis ult. September . . . . .	851,563,700	2,124,658	11   1,007,314,246
davon an Rückversicher. Prämie und Ristorni bis ult. Sept. 175,328,824	602,081	20   172,245,223	11   2,279,247
Für eigene Rechnung also bis ultimo September . . . . .	676,234,876	1,522,576	11   835,069,023
Es ist mithin im Jahre 1862 bis ultimo September: die Versicherungssumme Brutto um 155,750,546 Thlr. für eigene Rechnung um 158,824,147 die Prämien-Einnahme Brutto um 154,588 für eigene Rechnung um 171,915		29 Sgr.	1,694,491
gegen das Vorjahr gestiegen.		2	26   11

#### Brandschäden.

1861.

Bahl der Schä- den.	Dar für sind Brutto in Reitere gestellt. Thlr.	für eigene Rechnung abzählig der Rückversicherung wörtlich bezahlt. Thlr. Sgr.	1862.
bis ultimo August . . . . .	1928 933,733	583,201 23   9	1852 1,205,210   692,000
im September . . . . .	379 220,313	117,472 8   10	291 154,977   88,000
bis ultimo September . . . . .	2307 1,154,046	700,674   2   7	2143 1,363,187   780,000

Die bis ultimo September eingetretenen Brandschäden kosten der Gesellschaft für eigene Rechnung, also voraussichtlich circa 80,000 Thlr. mehr als im Vorjahr. [720]

Magdeburger Feuerversicherungs-Gesellschaft.  
Für den Verwaltungsrath:

Der General-Direktor:  
Friedr. Knoblauch.  
M. Schubart.

### Neueste landwirtschaftliche Literatur.

Verlag von Gustav Böselmann in Berlin.

Vorrätig bei Julius Hainauer, Buch- und Musikalienhandlung, Breslau, Schweidnitzerstraße Nr. 52, im 1. Viertel vom Ringe, so wie in allen anderen Buchhandlungen:

**Büsscher & Hoffmann.** Vergleichende Betrachtungen über zusammengelegte, tiefsäubige und gewöhnliche landwirtschaftliche Gebäude. Mit 4 Blatt Zeichnungen. Preis 10 Sgr.

Gräfe, Hauptmann. Zur Geschichte des Litthauischen Landgestüts. Preis 20 Sgr. Karmrodt, Dr. C. Chemie für Landwirthe. Leitfaden für den Unterricht in der unorganischen Chemie. Preis geb. 1 Thlr. [722]

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:  
**Schweitzer.** Die neue Kartoffel-Schälmaschine in ihrer Anwendung zum Schälen der Kartoffeln und Äpfel, sowie zum Putzen von Mohrrüben, Karotten und Zettower Rüben, nebst Darlegung der Konstruktion, des Gebrauchs, der Vortheile und Ersparnisse durch dieselbe. Für alle städtischen und landwirtschaftlichen Haushaltungen, herrschaftlichen Küchen ic. Mit 3 Holzschnitten. Preis 5 Sgr. Berlin. [721]

Verlag von G. Schott & Co.

Im Verlage von F. A. Eupel in Sondershausen ist erschienen und in Breslau in der Buch- und Kunsthändlung von Trewendt & Granier zu haben:

### Der homöopathische Thierarzt.

Ein Hülfsbuch für Cavalierie-Oßiere, Hutschörer, Dekonomen und

alle Hausväter,

welche die an den Haus- und Nutzthieren am häufigsten vorkommenden Krankheiten schnell, sicher und wohl selbst heilen wollen, nebst einer Abhandlung über

das Wesen der Homöopathie im Allgemeinen und ihre Anwendung

zur Heilung kranker Haustiere insbesondere,

von Dr. F. A. Günther.

Drei Bände, gr. 8. geb. Preis 3 Thlr.

I. Theil:

Die Krankheiten des Pferdes und ihre homöopathische Heilung. 11. vermehrte und verbesserte Ausgabe. gr. 8. geb. 1861. Preis 1 Thlr.

II. Theil:

Die Krankheiten der Kinder, Schafe, Schweine, Ziegen, Hunde etc. und ihre homöop. Heilung. 10. vermehrte und verbesserte Ausgabe. gr. 8. geb. 1861. Preis 1 Thlr.

III. Theil:

Die homöopathische Hausapotheke und ihre zweckmäßige Anwendung zur Heilung kranker Haustiere, oder Anleitung zum Studium der populären Thierheilkunde. 6. vermehrte und verbesserte Ausgabe. gr. 8. geb. 1860. Preis 1 Thlr. [735]

Studien und Erfahrungen im Bereiche der Pferdekunde wie der gesammten Thierheilkunde.

Eine Sammlung

von Beobachtungen über Züchtung und Erziehung des Pferdes, das Wesen der Erbfehler, Mechanik des Gangs, Belehrung über Geburtshilfe und Jugendkrankheiten, wie überhaupt

über die Krankheiten der Pferde, Rinder, Schafe, Schweine und Hunde und deren homöopathische Behandlung.

Von Th. Träger, Königl. Oberrohrarzt.

2te verm. Auflage. gr. 8. geb. 1858. Preis 22½ Sgr.

### Sächs. Hypotheken-Versicherungs-Gesellschaft.

Capitalisten können versicherte Hypothek, welche doppelte Sicherheit für Capital und Zinsen gewähren, nachgewiesen werden durch

Die General-Agentur, Breslau, Ring No. 4. [675]

Fabrik französischer Mühlsteine von C. Schönfelder & Co. in Brieg.

Die Herren L. Pieisch & Comp. in Tarnowitz fertigten schon seit langer Zeit aus sächsischem Material französische Mühlsteine, deren Qualität den echt französischen vollständig gleichkommt, worüber vielfache Zeugnisse bei uns eingeholt werden können.

Der erfolgte bedeutende Absatz bestätigt uns die vortheilhafteste Verwendung derselben, und da sich der Preis um 15 bis 20 % billiger als echt französisches Material gestaltet, so dürfte von selbst unser Fabrikat bestens empfohlen sein. [701]

Fertige Steine und rohes Material liegen bei uns jeder Zeit zur Ansicht aus, und bemerken wir nur noch, wie unser Fabrikat bedeutend stärker in der Steinmasse, und daß wir für dasselbe Garantie leisten.

Preis-Courante werden auf Verlangen gratis zugesandt. Bestellungen, welche sofort

und auf das Sorgfältigste ausgeführt werden, erbitten wir uns unter unserer Adresse:

Fabrik französischer Mühlsteine von C. Schönfelder & Comp. in Brieg.

Ein in der praktischen Landwirtschaft, in der Guts-Rechnungsführung und den Sekretariats-Geschäften wohlersahner Dekonom, welcher der französischen u. englischen Sprache und Korrespondenz mächtig, mit den Anfangsgründen der russischen Sprache bekannt, Medlenburger von Geburt, und seit 12 Jahren in der Landwirtschaft thätig ist, — sucht auf einem größeren ländl. Besitzthum eine Stellung als Berechner und Sekretair. Mit vortheilhaftesten Referenzen verehlt und laufstreichfähig, würde der selbe einer solchen Stelle den Vorzug geben, welche ihm seine demächtige Verheirathung ermöglichte. Gefällige Öfferten nimmt entgegen A. Holst, Schwerin in Mecklenburg. [734]

**Verein der Schles. Spiritusfabrikanten.**  
Wegen Zusammenserufung des Provinzial-Vantages zum 16. dieses Monats muß die auf den 17. d. M. anberaumt gewesene Sitzung des Vereines der Schlesischen Spiritus-Fabrikanten (Concordia) schon

Sonnabend, den 15. November, Früh 10 Uhr,

[738]

in der „Golden Gans“ stattfinden.  
Bei der Wichtigkeit der Vorlagen können wir den Herren Spiritus-Fabrikanten eine recht lebendige Theilnahme nicht genug ans Herz legen, verweise im übrigen auf unsere Bekanntmachung vom 22. Oktober dieser und Nr. 44 der Schles. landw. Zeitung.

Breslau, den 4. November 1862.

Das Directorium.

M. Elsner von Gronow, Vorsitzender. W. Janke, Gen. Secretär.

### Sächs. Hypotheken-Versicherungs-Gesellschaft.

Versicherungen von hypothekarischen Forderungen und deren Zinsen vermittelte:

[674] Die General-Agentur, Breslau, Ring No. 4.

### Merino-Kammwoll-Widder-Verkauf

auf der Domäne Medow bei Goldberg in Mecklenburg-Schwerin. Vom 28. November d. J. stehen die 2jährigen Widder zu festen Preisen zur Auswahl bereit.

Medow, im November 1862.

H. Steffen.

### Negretti-Bockverkauf in Lissa bei Breslau.

(Eisenbahnstation.) Im Jahre 1860 kaufte ich aus der Stammherde des Herrn Grafen von Schleffen auf Schleffenberg in Mecklenburg-Schwerin, einen tragenden Stamm-Mutterböck. Die davon gezogenen, nunmehr zweijährigen Böcke, Orig. Negretti, überaus reichwillig, von großer Statur und kerngesund in jeder Bezeichnung, steht ich von jetzt ab zu kleinen Preisen zum Verkauf.

Haendler, Delonomierath.

### Stammschäferei Güttmannsdorf.

Der Bockverkauf aus hiesiger, durch einen im Jahre 1858/59 erfolgten Aufkauf von Zuchtböck aus den edelsten Medlenburger Heeren, theilweise neu gebildeter Stammschäferei beginnt den 10. November d. J. [713]

Güttmannsdorf bei Reichenbach, den 29. Oktober 1862.

H. v. Moritz-Eichborn.

### Bockverkauf zu Giesdorf bei Namslau.

Der hier bezeichnete Verkauf der zweijährigen Böcke findet in diesem Jahre vom 10. November ab statt.

[660]

Das Wirtschafts-Amt.

### Bock-Verkauf.

Montag den 3. Nov.

c. beginnt in der Electoral-Negretti-Stammherde des Dom. Zülzendorf bei Gradenfrey der Ver-

kauf der Böcke. Dieselben zeichnen sich

durch vorzügliche Statur und Wollreichtum aus.

Die Heerde ist kerngesund. Zur Erleichterung des Geschäfts werden außer

den Elite-Böcken, von denen jeder seinen

besonderen Preis hat, die übrigen Verkaufs-

Böcke in zwei Klassen gestellt. Fester Preis

für die erste ist 45 Thlr. und für die zweite

35 Thlr. [699]

Graf Sauermann.

Der Bock-Verkauf

aus meiner Electoral-Negretti-Stammherde begann am

1. November d. J.

Die Heerde ist kerngesund.

Großburg, bei Strehlen.

Heinrich von Schoenemarck.

Der Bock-Verkauf

aus meiner Electoral-Negretti-Stammherde begann am

1. November d. J.

Die Heerde ist kerngesund.

Heiligenstadt.

Der Bock-Verkauf

aus meiner Electoral-Negretti-Stammherde begann am

1. November d. J.

Die Heerde ist kerngesund.

Königsberg.

Der Bock-Verkauf

aus meiner Electoral-Negretti-Stammherde begann am

1. November d. J.

Die Heerde ist kerngesund.

Wismar.