



Redaction Dr. W. Levysohn

Montag den 4. September 1851.

Wissenschaftliches.

Der Torf im Völkerleben.

Glücksritter und Vaterlandsüberdrüssige mögen sich ihr Californien, ihre goldne Welt suchen; der Verständige denkt, so lang es gehen mag, mit seinen Vätern: Bleibe im Lande und nähre dich redlich. In der That sieht es in Europa noch lange nicht so traurig aus, als uns Uebelgläubige und Pessimisten so gern glauben machen wollen. Eine neue Quelle nach der andern läßt die Naturwissenschaft dem Wohle der Menschheit aus der Erde hervorsprudeln. Nur Unkenntniß mit dem Entdeckungen derselben oder Arbeitscheu lassen die Quellen unbenutzt im Sande versiegen. Eine solche neue Quelle für Volkswohlthat hat die Wissenschaft der Gegenwart auch im Torfe nachgewiesen.

Welche großartige Bedeutung derselbe bereits als Brennmaterial von jeher in jenen Ländern besitzt, welche — wie die Niederungen der Nord- und Ostsee, Dänemark, Irland und Schottlands, Rußlands, und s. w. — zu einem großen Theile mit Torfmooren bedeckt sind, ist bekannt genug. Wenn indeß der Torf zu weiter nichts tauglich wäre, als zum einfachen Brennmaterial nach der bisher üblichen Weise jener Länder verbraucht zu werden, würde seine Bedeutung eine sehr ungeordnete bleiben, denn nur das ist lebenszeugend, was selbst in verklärter Gestalt wieder auferstehen kann. Das thut in Wahrheit der Torf nach den Entdeckungen der Neuzeit.

Schon dadurch erreicht er eine bedeutendere Wichtigkeit, daß man im Stande ist, ihn in Meilern aufgeschichtet zu verschwelen. Hierdurch wird er geschickt, auf weitere Entfernungen versendet werden zu können, da sich sein Umfang, ganz wie bei dem zu Kohle verbrannten Holze unsrer Gebirge, bedeutend verringert und der reine Kohlenstoff zurückbleibt, welcher in Schmieden und Fabriken von so großer Bedeutung ist. Auch durch künstliches Zusammenpressen und Trocknen wird der Umfang des Torfes bereits so außerordentlich vermindert, daß die Torfart, die man in England peatcoal (pit-col, d. i. Torfkohle) nennt,

der besten Steinkohle von New-castle an Heizkraft fast gleich gestellt wird. Man erreicht dies dadurch, daß man mittelst eigener Pressen (Antifrictions-Pressen) auf jedes Torfstück einen Druck von 2000 Tons ausüben läßt. Diese Operation kann man jede Minute 30 Mal wiederholen. Solche Torfkohle hat den Vortheil, sehr lange zu brennen, wenig Rauch und keine Gase auszuscheiden, welche die Metalle der Maschinen angreifen, auch wenig Asche und bedeutende Mengen Koke zu hinterlassen. In Retorten verschwelt, liefert dieser zusammengepresste Torf sogar ausgezeichnete Koke (abgeschwefelte Kohle) für Locomotiven. Dieselben heißen in England peat-charcoal (pit-tsharkol, d. i. Torfholzkohle). In größeren Städten, z. B. in Dublin, London und Liverpool, hat man auch die Torf-Asche auf das Günstigste benutzt, die Kloaken durch sie geruchlos zu machen und dadurch zugleich einen festen Dünger zu erzeugen, welcher leicht zu verfahren ist und darum äußerst wohlthätig auf den Landbau einzuwirken vermögen würde.

Das ist jedoch noch nicht das Letzte, dessen der Torf fähig ist. Weit bedeutender vermag sein Einfluß auf Volkswirtschaft durch die neuesten Entdeckungen der Chemiker zu werden. Bei dem Verbrennen pflanzlicher und theilweise auch thierischer Stoffe, namentlich bei deren Verschwelen zu Koken, scheiden sich nämlich eine Menge eigenthümlicher Stoffe ab, welche, sämmtlich Verbindungen von Kohlenwasserstoff, unter dem allgemeinen Namen der Phenyl-Verbindungen, speciell als Kreosot, Eupion, Paraffin, Pittakal, Picamar, Kapnomor u. s. w. gekannt sind. Zwei dieser Stoffe hat die neueste Zeit in besondere Anwendung genommen, das Kreosot und das Paraffin. Das Kreosot (aus dem griechischen von kreas, das Fleisch und sozo, ich erhalte) ist derselbe Stoff, den man zum künstlichen Räuchern des Fleisches verwendet, indem dasselbe schon durch das Bestreichen mit diesem Stoff dieselbe Eigenschaft, sich zu erhalten, bekommt, wie durch den Rauch, in welchem das Kreosot ebenfalls, nur in geringerer Menge, enthalten ist. Wie aus jedem Theer, kann es auch aus Torftheer durch einfache Destillation gewonnen werden.

Auch dieser Stoff ist aber noch nicht der bedeutsamste, welchen der Torf zu liefern vermag. Vielmehr ist es das

Paraffin, derselbe Stoff, aus welchem man die sogenannten Paraffin-Kerzen darstellt, welche in der neuesten Zeit mit Recht großes Aufsehen erregen, aber noch keine allgemeine Verbreitung gefunden haben, obschon sie besser als Stearinkerzen und billiger trotz ihres noch höheren Preises zu stehen kommen. Dieser Stoff wurde ebenso, wie das Kreosot, von dem Chemiker Reichenbach entdeckt und aus den lateinischen Wörtern *parum* (wenig) und *affinis* (verwandt) deshalb abgeleitet, weil er, zwar ein fettiger, verbrennlicher Stoff, doch durchaus keine weitere chemische Verwandtschaft zu den Fetten besitzt. Auch er wird durch trockene Destillation gewonnen. Zu diesem Behufe verbrennt man irgend einen harzigen Stoff, also Holz, Steinkohle, Torf u. s. w. bei Rothglühhitze in einer Retorte. In einer Vorlage sehen sich dann die Producte der Verbrennung ab, unter ihnen auch das Paraffin. Es ist der schwerste und am wenigsten zu verflüchtigende Stoff dieser Verbrennungsproducte. Einer starken Winterkälte ausgesetzt, wird es hierauf durch grobe Leinwand von den übrigen flüssigen Producten gesondert und endlich ansgepresst. Der erhaltene Stoff ist das unreine bräunliche Paraffin. Durch Versetzen mit Schwefelsäure oder abermaliges Destilliren und Auswaschen mit Sodaauflösung und reinem Wasser wird es endlich so alabasterweiß dargestellt, daß es sofort zu Kerzen zu verarbeiten ist. Das Seltsamste dieses Stoffes ist, daß er, wie der Diamant nur fester Kohlenstoff und sich im Feuer gänzlich verflüchtigt, so festes Leuchtgas, Kohlenwasserstoffgas, also eine feste Lustart und zwar dieselbe ist, welche sich bei jeder Verbrennung von Holz und Fett in der Flamme abscheidet, daselbst das eigentlich Brennbare ist und im Großen zur Gasbeleuchtung gewonnen wird.

Das sind in der Kürze die Producte, durch welche der Torf plötzlich in einen neuen, früher nie geahnten Lichte für das Völkertleben dasteht. In der That bedarf es nur einsichtsvoller Köpfe und aufgeklärter Kapitalisten, um nun auf diesem Gebiete auch für unser Vaterland eine bessere Zeit für die Bewohner unserer Torfgegenden, welche meist nicht an Ueberschuß leiden, durch zahlreiche Fabrikanlagen herbeizuführen. Die Veredelung des schmutzigen Torfes muß dann auch sie allmählig zu edleren reineren Menschen machen. Auch spricht bereits die Geschichte dafür. Mit großem Interesse nahm das Haus der Gemeinen in London im Jahre 1849 bei Berathung der irischen Armenbill diese neue Anschauung der Naturwissenschaft entgegen, und bereits bedecken zahlreiche Paraffinfabriken die Moore jenes unglücklichen Irlands, dessen ganze Existenz bisher nur auf der Kartoffel beruhte, während die unübersehbaren Torfmoore seines Gebietes unbenuzt dalagen. Auch das Verschwelen zu Torfkohle hat sich bereits in der Geschichte der Menschen einen ehrenvollen Platz errungen; denn das Versahren hat das arme Schottland zu dem seinigen gemacht. Doch wie leicht würde es sein, alle diese einzelnen Fabrikzweige des Torfes, die Bereitung von *peat-coal*, von *peat-charcoal*, Torftheer, Kreosot und Paraffin in einem einzigen Etablissement zu vereinigen und somit wiederum neue Schätze im eignen Vaterlande aus schmutzigem Stoffe zu heben! Wahrlich, weder Auswanderung, noch Almosen werden uns aus dem drohenden Elende retten, welchem bei den gegenwärtigen Verhältnissen unsre Nachkommen ohnfehlbar entgegengehen müssen, so lange die Nation nicht durch naturwissenschaftliche Erziehung auf die Ausbeutung

ihrer naheliegenden Schätze und damit zur Arbeit erzo-gen werden wird. Arbeit ist auch Gebet, sagt Schleiermacher.

Mannichfaltiges aus technischem und wissenschaftlichem Gebiete.

Fischdünger. Der Guano bekommt als anerkannter Kraftdünger eine immer größere europäische Verbreitung, sein Preis steigt und die Nachfragen können kaum noch befriedigt werden. Die Einführung eines eben so wirksamen Düngers, von dem bedeutende Quantitäten hergestellt werden können, ist also in landwirtschaftlicher Beziehung sehr wünschenswerth. In den nördlichen Seegegenden, Skandinavien und Neufundland, bedient man sich schon seit langer Zeit der nicht nutzbaren Theile der Fischkörper zur Düngung, und jetzt hat der Schiffskapitän Gautier von der Station Neufundland über die desfallsigen Verhältnisse einen Bericht an die englische Regierung erstattet. Nach den Verhältnissen des dortigen Fischereiwesens geben 400 Tonnen gefangener Fische nicht mehr als 100 Tonnen Fische zur Ausfuhr. Die Hälfte ihres Gewichtes wird bei der Sortirung und Säuberung ins Meer geworfen. Die Fischgerippe wirft man theils ins Meer, theils auf den Strand, wo sie große Haufen bilden. Ohne die Heringe und andere Fische, die zu diesem Zwecke verwendet werden könnten, würden die eigentlichen Fischabgänge schon eine große Düngermasse liefern. Die Fischereien von Neufundland geben jährlich eine Ausbeute von 700,000 Centnern Fische, wovon nur die Hälfte zur eigentlichen Benutzung kommt, also 350,000 Centner als Abfall zu betrachten sind. Die Fischmasse kann, zerseht, gepresst und pulverisirt, 100,000 Centner Düngerpulver liefern, welches dem besten Guano gleich zu stellen ist. Der Guano ist bekanntlich ein Zersekungsproduct der Körper und Excremente von Seevögeln, die von Fischen leben, und seine große Düngerkraft wird hauptsächlich seinem bedeutenden Gehalt an Stickstoff und an phosphorsäuren Salzen zugeschrieben. Der Fischdünger enthält, wie sich voraussehen ließ, nach Ausweis der Analysen dieselben Grundstoffe in noch reichern Verhältnisse, weil der Guano durch langjährige Zersekung und Auswässerung oft schon manche befruchtende Bestandtheile verloren hat, die in dem frisch zubereiteten Fischdünger noch enthalten sind. Die Zubereitungsweise erfordert Maschinen zur Pulverisirung der Fischgerippe und Anstalten zum Trocknenmachen der Substanzen. Auf diese Weise können höchst bedeutende Düngermassen an allen Meeresküsten gewonnen werden, sodaß eine neue Befruchtung der Erde durch das Meer in Aussicht steht. Doch sind auch hierbei wieder Verfälschungen zu befürchten, gegen welche strenge Maßregeln getroffen werden sollten.

Hagelableiter. In den nachgelassenen Werken Arago's hat sich auch eine kurze Abhandlung über Hagelableiter vorgefunden, worin er sich folgendermaßen aus-

spricht: Die Bildung des Hagels scheint unbestreitbar mit einer in den Wolken vorhandenen Anhäufung electrischer Materie (Matière fulminante, Bligstoss) in Verbindung zu stehen. Zieht man diese Stoffe ab, so wird kein Hagel entstehen. Man hat dies schon vermittelst der sogenannten Drachen bewirken wollen, aber dies ist nicht ganz gefahrlos, und das Gewitter bildet und entwickelt sich gewöhnlich bei ruhiger Luft, sodaß der Wind, mit dessen Hülfe man den Drachen steigen lassen könnte, sich erst erhebt, wenn Regen und Hagel schon niedergefallen. Zweckmäßiger wären zu diesem schönen Experimente Luftballons in Anwendung zu bringen, die sich so hoch erheben, daß ihre anziehende Metallspitze fast die untere Fläche der Wolken berührt. An die am obern Theile des Ballons angebrachte Metallspitze müßte das lange, als Conductor dienende halbmethallene Seil befestigt sein, welches seinen Stützpunkt im Erdboden hat. Die kleinen electrischen Strahlenbüschel, die sich zuweilen an den in viel tieferen Luftschichten stehenden Bligableiterspizzen zeigen, werden sich in solcher Höhe zu 12 Fuß langen Feuerzungen ausdehnen und man kann wohl ohne Uebertreibung voraussetzen, daß die stärksten Gewitter durch ein solches System gefahrlos gemacht werden könnten. In jedem Falle aber verdient ein solches Experiment, das sowohl die Wissenschaft als auch das Wohl der Landwirthschaft so sehr interessiert, näher berücksichtigt und versucht zu werden. Wir fügen hinzu, daß sich dann unsere Hagelschaden-Vergütungs-Gesellschaften in Hagelableitungs-Gesellschaften umwandeln könnten und als solche für das Allgemeine viel nützlicher wirken würden, weil sie den Gesamtschaden verhindern könnten, wogegen sie bisher den Einzelschaden nur vertheilen und dadurch leichter erträglich machen konnten. Obgleich die Kostenberechnung noch nicht übersichtlich ist, so möchte wohl anzunehmen sein, daß die Beiträge der Landwirthe für wirklichen Schutz kaum die Höhe der jetzigen Versicherungskosten erreichen könnten, die immer noch Unsicherheiten hinsichtlich der Schadenabschätzung übrig lassen.

* **Die elektro-galvan. Federhalter.** Hr. Alexandre, franz. Ingenieur, der seine Waarenlager in Birmingham und Brüssel hält, hat den Zweck erreicht, die Metallfeder zu elektrisiren und den Federhalter aus 2 Metallen zusammenzusetzen, die einen elektrischen Strom bilden, welcher auf die Hand die bewunderungswürdigsten Wirkungen erzeugt. Unter andern Wirkungen ist die, das nervöse Zittern zu bekämpfen, welches manche Personen in die Unmöglichkeit zu schreiben versetzt; dann aber auch von Schmerzen zu befreien, welche die Folge lang anhaltender Bureauarbeit sind. — Der kleine Apparat des Hrn. Alexandre ist ein Cylinder, welcher als Federhalter dient und mit zwei schraubenartig geringelten Fäden, der eine von Kupfer, der andere von Zink, umzogen ist, die eine elektrische Säule bilden, und welche sich in Verbindung gesetzt finden, vermittelst der Finger Desjenigen, der die Feder hält. Der elektrische Strom durchdringt sonach die Handnerven. Diese Erfindung wird jetzt von der Akademie der Wissenschaften einer Prüfung unterworfen.

* **Schwalbenpost.** Sechs ihren Nesten entnommene Schwalben wurden per Eisenbahn nach Wien gebracht. Hier band man ihnen ein Papier mit Nachrichten, aus 1510 Worten bestehend, unter den Bauch, und ließ sie Morgens 7 Uhr fliegen. Zwei langten kurz vor 1 Uhr, also in weniger als 6 Stunden, zu Paris an; die dritte um 4 1/2, die vierte um 6 Uhr, und die zwei letzten blieben aus.

* **Französischer Kaffee.** Man nimmt 100 Gramme gemahlten Kaffee und 1 Liter kaltes Wasser; dann legt man auf den Grund eines gläsernen Trichters ein wenig rohe ungespinnene Baumwolle. Man wirft den Kaffee auf die Baumwolle, gießt das Wasser darüber und läßt es filtriren. Dieser mit kaltem Wasser bereitete Kaffee wird für den Gebrauch aufbewahrt. Er ist sehr stark und läßt sich besser als der durch heißes Wasser gewonnene aufbewahren.

Inserate.

805) Bekanntmachung.

Zur Einschätzung der Klassensteuer für das Jahr 1855 müssen jetzt die Veranlagungslisten aufgenommen werden. Dies Geschäft wird wie früher, unter Leitung des Klassensteuer-Erhebers Herrn Richter, des betreffenden Hrn. Stadtverordneten und Bezirksvorstehers ausgeführt werden. Die Kommission beginnt ihre Arbeiten im Laufe des Monats September u. setzt solche ununterbrochen bis zur vollständigen Revision der 12 Stadtbezirke fort.

Jeder Hauswirth und Familienvorstand wird in ein, für jeden Bezirk näher zu bestimmendes Lokal vorgeladen werden, und hat daselbst diejenigen Angaben zu machen, welche die Kommission für

nothig erachtet, und welche insbesondere in der richtigen Angabe der Zahl der Familienglieder, sowie des Vermögens von Aekern, Wiesen, Garten, Forst- und Buschland bestehen. Bei den Schwierigkeiten des Geschäfts erwartet der Magistrat eine pünktliche Befolgung der Vorladung um so mehr, als die Eintragung in die Listen nur nach der laufenden Hausnummer erfolgen kann. Die Klassen- und Gewerbesteuerzettel des laufenden Jahres sind der Kommission vorzuzeigen. Jeder Ausbleibende hat eine kostenpflichtige Vorladung von dem Magistrat zu gewärtigen.

Nothwendiger Verkauf.

Zur Subhastation der dem Schäfer Johann Gottfried Hirtke gehörigen, zu Wittgenau, hiesigen Kreises, sub

Nr. 544a belegenen Acker-, Garten- und Weinbergs-Parcelle, dorfsgerichtlich abgeschätzt auf 422 Thlr. 7 Sgr. 6 Pf. steht ein Bietungsstermin auf

den 7. Dezember cr. Vor-

mittags 11 Uhr (808

im hiesigen Landhause an.

Die Tare und der neueste Hypothekenschein sind im Bureau II. einzusehen. Grünberg, den 24. August 1854.

Königl. Kreis-Gericht. 1. Abth

Mehrere geübte Copisten können auf einige Zeit in und außerm Hause beschäftigt werden durch die

Devollm. Generalagentur der vaterländischen Feuersich.-Gesellschaft in Elbersfeld zu Grünberg.

Als Neu-Vermählte
 empfehlen sich, bei ihrer Abreise
 nach New-York,
Louis Grossmann,
Hulda Grossmann
 geb. Foerster.
 Grünberg, am 31. August 1854.

804) Bekanntmachung.

Sämmtliche Abgaben für den Monat September c. sind in nachstehender Art, von den Steuerpflichtigen des

- I. Bezirks Freitag den 1 Septbr.
- II. Sonnabend 2.
- III. Montag 4.
- IV. Dienstag 5.
- Mittwoch den 6. Septbr. kein Hebetag
- V. Donnerstag 7.
- VI. Freitag 8.
- VII. Sonnabend 9.
- VIII. Montag 11.
- IX. Dienstag 12.
- X. Mittwoch 13.
- XI. Donnerstag 14.
- XII. Freitag 15.

zu entrichten.

Auf die Einzahlung der ausgeschriebenen extraordinären Feuer-Societäts-Beitragselder pro 1stes Semester 1854, welche bis Ende des Monats August c. eingezahlt sein sollten, macht der Magistrat wiederholtlich aufmerksam, indem sofort nach den beendigten Hebetagen die Exekution verfügt werden muß.

Auktion.

Donnerstag den 7. September c., Mittags 1 Uhr, sollen auf gerichtliche Verfügung im Landhause hieselbst, verschiedene Meubels, Hausgeräthe, Betten und Kleidungsstücke, sowie 4 Viertel Rothwein und ein Schwein gegen sofortige baare Zahlung in Preuß. Courant versteigert werden. (814)

Alle Sonntage gefüllte **Baisées** und täglich frischen **Apfelsuchen** bei **H. Gomolkn.**

Bei dem **Dominio Brunzelwaldau, Kreis Freistadt,** stehen trockne tieferne Bohlen, u. Bretter in größern und kleinern Partien zum baldigen Verkauf. (803)

Nicht zu übersehen!

Der Unterzeichnete, schon mehrere Jahre ausschließlich mit Heilung von Unterleibsbrüchen, beschäftigt, dessen überraschende Proben alles bisher in diesem Fache Geleistete übertrifft, hält es für seine heiligste Pflicht, dieses Mittel auch den entfernten leidenden Menschen bekannt und zugänglich zu machen.

Es werden heutzutage für alle nur möglichen Krankheiten Heilmittel angeboten, bei deren Gebrauch der Leidende oft bitter getäuscht wird. Ich finde nicht nöthig, mein Heilmittel auf jene marktschreierische Art zu empfehlen, wie dieß bei vielen Sachen der Fall ist, denn dieses Mittel empfiehlt sich bei'm Gebrauch durch seine unübertrefflichen Leistungen von selbst.

Zur Beruhigung des oft betrogenen Publikums diene einfach, daß ich bei der Expedition dieses Blattes eine Zahl von **hundertundfünfundzwanzig** Zeugnissen deponirt habe. Mein Heilmittel wird per Dosis zu drei Gulden rhein. oder zwei preuß. Thalern verkauft. Ist die Person oder der Bruch noch jung, so ist zur vollkommenen Heilung eine Dosis hinreichend, ist aber der Bruch oder die Person alt, so ist mehr denn eine Dosis nöthwendig. Briefe und Gelder erbitte ich mir jederzeit franco.

Zur Bequemlichkeit des Publikums ist die Einrichtung getroffen worden, daß die Expedition dieses Blattes Bestellungen an mich gegen Vergütung von Mühe und Porto besorgt.

Krüsi-Altberr, prakt. Brucharzt, in Gais, Kanton Appenzel in der Schweiz.

Wein-Auction.

Montag den 11. September c.

Vormittags von 9 Uhr ab, findet zufolge gerichtlichen Auftrages der bereits bekannt gemachte öffentliche Verkauf der zum Fleischer **Stephan'schen** Nachlasse gehörigen Weine, bestehend in (813)

- circa 8 Eimern 1839r
- 100 • 1846r
- 22 • 1848r
- 12 • 1850r
- 116 • 1852r
- 220 • 1853r
- 13 • Apfelwein
- 2 • Essigwein

in dem **Stephan'schen** Hause am Niederthore hieselbst, gegen sofortige baare Zahlung in Preuß. Courant statt.

Dampf-Kirschmuß

à Pfd. 3 Egr. — gebackene Kirschen 3 Egr. — und **Kirschsaft** mit Zucker 6 Egr. — jedoch nicht unter 1 Pfd. — hat abzulassen (811)

Eduard Seidel.

46r-Wein à Quart 6 sgr. verkauft
Wwe. Aug. Prieß.

Eine freundliche Wohnung von 3 Zimmern mit oder ohne Küche, Keller- und Bodenraum, Benutzung des Waschhauses u. des Gartens ist von Michaeli ab zu vermieten. Wo? sagt die Expedition dieses Blattes. (802)

Sonntag den 3. September (806)

Tanz-Musik

W. Hentschel.

Auf dem Wege vom Künzelschen Garten bis zum Topfmarkt ist eine goldne, mit Achaten besetzte **Broche** verloren gegangen. Der ehrliche Finder wolle dieselbe gegen eine Belohnung in der Exped. d. Blattes abgeben.

Alle Arten von **Pampen** werden schnell und gut gereinigt und reparirt bei (810)

J. Geisler, Klempnermstr., Herrenstraße Nr. 23 neben der Post.

Eine **Wäsch-Keine** ist auf der Pawalbauersstraße verloren worden. Der ehrliche Finder erhält bei Zurückgabe in der Expedition dieses Blattes eine angemessene Belohnung. (816)

52r à Du. 5 sg. bei Feind, Berlinerstr.

Marktpreise.

Nach Pr. Maas und Gewicht pr. Schfl	Sagan, d. 26 Aug						Rargg, d. 30 Aug.					
	Höchst Pr. tkl. sgr. pf.			Niedr. Pr. tkl. sgr. pf.			Höchst Pr. tkl. sgr. pf.			Niedr. Pr. tkl. sgr. pf.		
Weizen .	3	10	—	2	27	6	3	20	—	—	—	—
Roggen .	2	18	9	2	11	3	2	15	—	—	—	—
Gerste gr. fl.	2	—	—	1	25	—	2	—	—	—	—	—
Hafer .	1	6	3	—	25	—	1	5	—	—	—	—
Erbsen .	2	25	—	2	16	3	2	15	—	—	—	—
Erbsen .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kartoffeln	—	28	—	—	24	—	—	20	—	—	—	—
Heu, d. Gr	1	—	—	—	25	—	—	22	8	—	—	—
Stroh Sch	5	10	—	4	25	—	7	—	—	—	—	—