



Redaction: Dr. W. Levysohn.

Montag den 26. November 1860.

Wissenschaftliches.

Pomona's Triumph.

Ein Brief aus Berlin.

(Schluß.)

Einen überaus interessanten Theil dieser Ausstellung bilden die ebenso grotesken als phantastischen Formen der Kürbisse, von den Riesennelonen Kürbissen von 100—130 Pfund bis zu den kleinen, die nur die Größe eines Hühnerkeies haben. Da liegen Herculeskeulen, 4 Fuß lang, Streikkolben, Türkenbunde, Mantelkürbisse, Zanktin, Zappallo, Marrowkürbisse, auch Schlangen- und Weischenkürbis. Die meisten sind aus Ost- und Westindien selbst aus Neuholland und Afrika zu uns eingewandert und haben sich vollständig acclimatisirt. Auch in dieser Frucht tritt uns die Natur als sorgliche Mutter all ihrer Kinder entgegen; denn da wo nur spärlich die Wasserquellen fließen, wo der Sonnenstrahl den Boden versengt, läßt sie dem Menschen zur Erquickung saftreiche Früchte wachsen, damit er seinen brennenden Durst damit lösche.

Außer den verschiedenartigsten Samereien fesselten vorzugsweise die in kleinen Garben mit zierlichen Schleifen in den Landesfarben zusammengebundenen vollen Aehren; Kommer und Paien erfreuten sich an dem Wunderweizen, der Himmelsgerste und dem Staudenroggen, wie an den unzähligen von fern eingewanderten Halmfrüchten, der abessinischen, persischen, Himalaja- und Wüdnirgerste, dem schwarzen und weißen Riesenzweizen von St.-Helena, dem Sandy, Haupekon, schottischen schwarzen und weißen Niesenhafer. Hier liegt sich noch unendlich viel von dem, was uns das Feld erzählt, berichtet. Man werfe nur noch einen Blick auf die in Hunderten von Sorten vertretenen Kartoffeln — auf die schwarzen und rothen, die aus dem Samen der wilden Kartoffel von Riofrío gezogen wurden; auf die feinen weißen, die der Intermedioküste entstammen, die neuholländischen, die amerikanischen Dunkelrüben, die Negerkartoffeln mit schwarzblauem Fleisch, nächst der kleinen Mandelkartoffel die beste zum Salat, die Dalmabay, die runde Algier, die Nohan- und Herzoginkartoffel, und man begreift,

daß allein die Namen dieser Fremdlinge, die jetzt hier Wurzel geschlagen haben, ausreichen, um die Phantasie anzuregen.

Alle Ackererden und Düngemittel, wie die trefflichsten Garteninstrumente vervollständigten die Ausstellung und belehrten nach allen Seiten hin.

Da die Beschickung von Maschinen nur von den hiesigen Fabrikanten unternommen war, so berichtet ich später über den wachsenden Umfang dieser Gewerbestätten.

Daß diesem pomologischen Congress die verschiedenen Festessen und Vergnügungsfahrten nach Potsdam und Umgegend nicht fehlten, ist selbstverständlich — miraculos kommt der Grundsatz: Arbeit und Genüßstunden gemeinsam zu theilen, mehr in Anwendung als bei dergleichen Versammlungen. Am 7. Oktober Vormittags 10 Uhr fand die Schlußsitzung statt; die verschiedenen Ehren diplome, silberne und Bronzemedaillen wurden den Prämiirten zu Theil, worauf ein gegenseitiger Dank der einheimischen und der fremden Teilnehmer erfolgte, die gemeinsam den Wunsch aussprachen, die nächste Ausstellung möge für die Pomologen eine ebenso reichhaltige sein, als die diesjährige.

Einige Erfindungen des letzten Jahres.

In unruhigen Zeiten, wie die unsrigen, wandeln die Erfindungen mit Vorliebe den Kriegspfad, daher häufen sich auch die Anstrengungen, wüthragende Waffen und schwere Geschosse auf der einen Seite, Panzer (für Schiffe besonders) und stärkere Befestigungen auf der andern Seite sich zu verschaffen. Zur Anfertigung riesenhafter Zerstörungsmittel gehören aber auch riesenhafte Werkzeuge. In dem Arsenal von Woolwich ist jetzt ein Hammer von wahrhaft mythischer Kraft in Thätigkeit. Dieser Dampfhammer wiegt 4 Tonnen (80 Centner), sein Amboss ist 6' 7" breit, 9' 2" lang und 4' 10" hoch, ein stahlbeschlagener Eisenwürfel von 2 1/2 Tonnen oder 220 Centner Gewicht. Den Hammer kann man nach Belieben mit voller Kraft seines Falles wirken, oder so langsam sich

senken lassen, daß er eine Nuß sorgfältig knackt. Sein Presssimo besteht aber in 2—300 Schlägen auf die Minute! Von den unterseeischen Booten haben wir schon öfter gesprochen, aber auch unterseeische Lampen für Bauten unter dem Wasser sind jetzt bedeutend verbessert worden. Im Brückenbau sind die Amerikaner uns Kindern der alten Welt weit voraus. Die Britannia-Bridge mit 480 Fuß Spannung war das letzte große Wort unsers Welttheiles. Die Brücke über den Niagara mit 822 Fuß Spannung war die Antwort der Amerikaner. Aber auch dieser Sprung ist im Begriff, antiquirt zu werden, da jetzt bei der Lexington-Danville-Eisenbahn eine Brücke auf 300 Fuß Höhe mit einer Spannung von 1224 Fuß über den Kentucky-River setzen wird! — In England ist abermals wieder eine Locomotive zum Reisen auf Landstraßen erbaut worden, wie denn jetzt auf sehr verschiedenen Wegen versucht wird, den Dampfwagen von der Schienenbahn zu emancipiren. In dessen sieht man einen Erfolg noch nicht in deutlicher Nähe.

In dem britischen Gewerbeverein (Society of Arts) giebt es einen eigenen „Aussschuß für Gutta-Percha,“ so wichtig ist dieser plastische Gummi schon für die Industrie geworden! Bereits fühlt man sogar Mangel an Rohstoff und sucht nach Surrogaten. Als ein solches wird ein ostindischer Gummi Pautschonti empfohlen, den man von einem Baum aus der nämlichen Gattung wie die ächte Gutta-Percha gewinnt. Nach genauen Versuchen hat sich ergeben, daß man die ächte Gutta-Percha mit 20—30 pCt. Pautschonti mischen kann, ohne daß irgend eine bemerkbare Verminderung der Qualität eintritt. Ob die Mischung den zersetzenden Einflüssen von Luft und Sonnenlicht mit gleichem Erfolge widerstehen kann, als die echte Gutta-Percha, wird sich aber erst im Laufe der Jahre zeigen können. — Da man jetzt mit gutem Erfolge vegetabilisches Pergament erzeugt, so ist es nicht auffallend, wenn eine englische Firma die Welt mit vegetabilischem Leder beschenkt, das nicht mit dem amerikanischen Ledertuch verwechselt werden darf. Nur bei genauerer Untersuchung soll es sich vom Thierleder unterscheiden lassen, aber besser als dieses der Masse widerstehen und weniger den Ausdehnungen ausgesetzt sein. Es besitzt den Vortheil vor dem natürlichen Product, daß es in Stücken von beliebiger Länge, nämlich bis zu 50 Ellen (Yards) bei 1 1/2 Ellen Breite, dargestellt werden kann, während die größte Ochsenhaut, nur 35 Quadratfuß Fläche bietet. Für alle Arten von Sattlerarbeiten, für Bucheinbände und Möbel wird es besonders empfohlen, und es läßt sich um den dritten Theil des Thierleders herstellen.

(Schluß folgt.)

Mannichfaltiges aus technischem und wissenschaftlichem Gebiete.

* Eine billige und haltbare braune Farbe für Wolle liefern die grünen Schalen der Walnüsse. Dies ist eine bekannte Sache, aus der die Leute in manchen Gegenden des Rheinstromes Vortheil ziehen; ich habe indeffen zu beobachten Gelegenheit gehabt, wie verfehrt oft bei dem Färben verfahren wird, so daß ich Manchem zu dienen glaube, wenn ich ein Verfahren mittheile, das in der ärmsten Familie ausge-

führt werden kann, wenig Mühe macht und sicher an's Ziel bringt. — Die grünen Schalen der reifen Walnüsse werden in einem Sack in einem Kessel mehrere Stunden langsam ausgekocht. Damit der Sack unter Wasser bleibt, muß er beschwert werden. Hat die Brühe eine recht dunkle Farbe gewonnen, so wird der Sack entfernt. Die zu färbenden Stoffe, vorher in reinem Wasser ausgewaschen, kommen jetzt in den Kessel, werden bei gelindem Feuer einige Stunden gekocht und dann ausgewaschen und getrocknet. Auf diese Weise läßt sich eine gleichmäßige Farbe herstellen, während das schichtenweise Einlegen der Stoffe und Schalen Verunreinigung veranlaßt und Ursache ist, daß die Farben dunkler werden, wo die Schichten locker liegen. Bei meinem Verfahren hat man's in der Hand, durch häufiges Umrühren im Kessel alle Fäden der Farbe gleichmäßig auszusetzen. — Feinwand nimmt die Farbe nicht gern an, Baumwolle noch weniger; wie Wolle dazu geneigt zu machen wären, weiß ich nicht; Wolle aber läßt sich so dunkel färben, daß sie der von Natur braunen fast gleich kommt. Getragene und bereits mit Seife gewaschene Strümpfe u. dgl. bleiben viel heller, woran wahrscheinlich die Seife schuld ist. Die Zeit zum Färben ist im Jahre nur einmal vorhanden und währt nicht lange; aber es lassen sich nicht nur Wollengarn, gestricke Strümpfe und Halstücher u. dgl. färben, sondern auch die ungesponnene Wolle.

Gymnastik & Bewegung

* Eigenthümliche Wirkung des Fischguano. Wie ein schweizerischer Landwirth mittheilt, wurden in diesem Jahre zwei gleich große Stücke Roggen-Acker von Mittelboden und gleicher Kraft je mit einem gleichen Quantum Guano und Fischguano im Frühling überstreut. Erst nach Verlauf von einiger Zeit konnte man die Wirkung beider Düngungsarten verspüren, ohne daß man jedoch bis zur Ernte bei dem einen Stück einen Unterschied vom anderen erkannte. Beim Schneiden des Roggens ergab sich dann, daß das Stroh des mit Fischguano gedüngten Stückes stärker war als dasjenige des mit Guano gedüngten; in der Höhe war es ziemlich gleich. Eigenthümlich ist aber die Bemerkung, die man beim Schneiden des Roggens im fischguanisirten Stücke machte, daß die Hände der Schnitter einen durchdringenden unangenehmen Geruch bekamen, während dies bei dem Guanostücke gar nicht der Fall war. Bei dem Ausdrücken ergab sich fozuwagen kein Unterschied zwischen den beiden Stücken. Beide lieferten einen Mittel-Ertrag. Es scheint demnach der Fischguano bei Roggen jedenfalls schon im ersten Jahre eine gleichstarke Düngungskraft zu entwickeln wie der veruanische Guano. Wie es mit der Nachhaltigkeit der Wirkung steht, müssen weitere Versuche lehren; ebenso wie der Fischguano auf andere Pflanzen wirkt.

* Thönerne Särge. In England werden seit einiger Zeit aus Terracotta und ähnlichem Material thönerne Särge angefertigt, deren Benützung bereits eine verbreitete daselbst sein soll. Es ist nicht in Abrede zu stellen, daß diese Särge in Beziehung auf das Material vor den hölzernen Manches voraushaben; es ist aber deren Anfertigung auch für die Kunst-Industrie eine neue Gelegenheit zum Aufschwunge. Daß somit theils aus praktischen, theils aus in den Zeitverhältnissen liegenden Gründen die Herstellung thönerner Särge ein Industriezweig überall werden kann, wird nicht zu bezweifeln sein.

* Der Planet Uranus. Ein astronomisches Journal, *"Dicks Celestial Scenery"*, enthält folgende Berechnung: Der Umfang der Bahn, auf welcher sich der Planet Uranus um die Sonne bewegt, beträgt 11,314,600,000 englische Meilen, welche dieser Himmelskörper in 30,686 Tagen, oder ungefähr 84 Jahren zurücklegt; es ist der Planet, der sich am langsamsten bewegt und dennoch 15,000 Meilen in einer Stunde zurücklegt. Wenn ein Dampfwagen mit der anhaltenden Geschwindigkeit von 30 Meilen auf die Stunde jene Bahn zurücklegen sollte, würde er nicht weniger als 64,570 Jahre dazu brauchen, und doch wird diese weite Reise von einem Himmelskörper, der achtzig Mal größer ist als die Erde, in 84 Jahren vollendet.

* Ein Dampfgott. Der Gott der alten Deutschen an den Ufern der Weser äußerte seinen Zorn und sein Mißfallen durch eine Art Donnerkeil, auf welchen unmittelbar nachher eine Wolke folgte, welche den heiligen Raum erfüllte. Das Bild des Gottes Pflücker, das man gefunden hat, zeigt es deutlich, auf welche Weise dieses Wunder bewirkt wurde. Der Gott war von Metall. Der hohle Kopf enthielt Wasser; Holzstöpsel verklopften den Mund und eine andere Oeffnung, welche sich unter der Stirn befand, und Feuer, das an passenden Stellen angebracht wurde, erhitzte das Wasser; der dadurch erzeugte Wasserdampf bewirkte dann, daß die Stöpsel mit einem lauten Knalle davon flogen, er selbst fuhr zischend aus den Oeffnungen heraus und bildete eine dichte Wolke zwischen dem Götzen und seinen erstaunten Anbetern.

* Oestreich. Ein bedeutend gesteigerter Exportartikel in diesem Jahre ist das Karlsbader Mineralwasser. Es wurden 207,462 Krüge — um 40,000 mehr als im v. J. — größtentheils nach Amerika versandt. Auch die nach Kalkutta versuchte Sendung fand bei den dortigen Aerzten vorzügliche Anerkennung. Sprudelsalz, Sprudelseise und Sprudelzylinder wurden ebenfalls, letztere besonders nach Rußland, stark versandt.

* Dem Vernehmen nach beabsichtigt der Branddirektor Scabell allerhöchsten Orts die Genehmigung zu erwirken, daß von den in Berlin garnisonirenden Truppen in einem bestimmten Turnus Mannschaften zur Erlernung der dienstlichen Funktionen an der Berliner Feuerwehr kommandirt werden. Es wird zu diesem Zwecke geltend gemacht, daß, wenn sich jene Idee verwirklichte, dann nach einigen Jahren in fast allen Orten des preuß. Staates Personen vorhanden sein dürften, die bei Feuergefahr mit der von der Berliner Feuerwehr erlernten Umsicht und Ruhe einzuschreiten wüßten.

* In der dritten diesjährigen Sitzung der „Naturforscherversammlung“ gab Herr Dr. Baitl aus Posen eine Darstellung der Gese aus *mucor mucedo*; er fand, daß die Samen desselben in Würze zu edtem, gutem Bier auskimen und knüpft daran die Bemerkung, daß es wirklich im gewissen Sinne Urpflanzen und Urthiere giebt und daß der erwähnte Pilz vielleicht selbst eine solche Pflanze sei.

* Strickmaschine. Die „Neuesten Erfindungen“ bringen eine Zeichnung einer solchen von Goffe, die, ziemlich einfach, der Nähmaschine ähnlich ist und ebenso wie diese ein hübsches Möbel bildet. Sie besteht aus einem Tisch mit Trethwerk, das ein kleines Rad in Bewegung setzt. Das Strickwerk wird an einer Trommel gefertigt, in welcher Nadeln auf und ab gehen und mit ihren hakenförmigen Enden die Maschen machen, während sich das Garn von nebenstehenden Spulen abwickelt. Die gewöhnliche Geschwindigkeit der Trommel, die 115 Nadeln hat, ist 40 Umdrehungen in der Minute, also 4600 Maschen.

* Südafrika hat jetzt auch seine erste Eisenbahn erhalten in der englischen Kolonie Natal. Dieselbe ist zwar nur zwei Meilen lang und erstreckt sich von Point, dem Landungspunkte der Natal-Bai, bis in die Mitte der Stadt Durban. Sie wurde am 26. Juni, grade am achtzehnten Jahrestage der Besitznahme der Kolonie durch die Engländer, eröffnet.

* Das königliche Hauptbank-Directorium und die Hauptverwaltung der Staatsschulden in Berlin warnen vor Annahme der neuerdings im Verkehr vorgekommenen falschen Banknoten zu 25 Thaler, die zwar in ihrem Gesamt-Eindruck den echten ähnlich erscheinen, aber bei einiger Aufmerksamkeit leicht zu unterscheiden sein sollen. Kennzeichen: bei den echten ist die obere gelbe Linie dünn, bei den falschen dick; bei den falschen der Druck weicher, als bei den echten; dagegen ist der Ueberdruck, von dem man bisher behauptete, daß er die Anfertigung falscher Noten erschwere oder wohl gar unmöglich mache, bei den Falsifikaten ganz vortrefflich ausgefallen, so daß sich derselbe als nutzlos erwiesen hat.

* In Paris strömt die Menge nach dem Boulevard Sebastopol, um ein Haus zu betrachten, das in Folge einer Wette binnen 14 Tagen von Grund auf gebaut wurde und nun einschließlich des Daches und der Bodenkammer vollendet dasteht.

* In London hat sich eine „Pneumatic-Dispatch-Kompany“, mit 250,000 Pfund St. Kapital gebildet, um kleine Pakete mittelst Luftdruck durch unterirdische Röhren zu befördern, nachdem die Londoner Electric-Telegraph-Kompany diese Methode im Kleinen versucht und bewährt gefunden hat.

* Der Tabak ist in diesem Jahre ungewöhnlich gut gerathen. In der Pfalz hat man von jedem Morgen 7—10 Centner Blätter geerntet.

* Von Frost geschwellene Hände hülle man in einen Zelt, von feingestopener Kreide mit reinem Fischthran.

Inserate.

Polizei-Berordnung.

Die hiesige Tuchmacher-Zunung beabsichtigt, den bisher in der Wollspinnerei an der Kreuzbach bei Heinersdorf gestandenen Dampfkessel, nach der sogenannten neuen Walze hieselbst zu translociren und daselbst zur Verstärkung der Arbeitskraft aufzustellen. Auf Grund des §. 29 der Allgemeinen Gewerbe-Ordnung vom 17. Januar 1845 und §. 5 des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 bringt die Polizei-Verwaltung dieses Unternehmen mit dem Bemerkten, daß Zeichnungen und Beschreibungen während der Amtsstunden in der rathhäuslichen Registratur eingesehen werden können, sowie mit der Aufforderung zur öffentlichen Kenntniß, etwaige Einwendungen gegen diese Anlage binnen 4 Wochen präklusivischer Frist bei der Polizei-Verwaltung anzubringen.

Mittwoch den 28ten d. Mts.
früh 9 Uhr werden im Krampers-
Oderwald, bei der Oderfischerei
35 Klässern eichen Stockholz,
10 " " Späne,
10 " " Aspenholz,
30 " " desgl. Stockholz
meißbietend verkauft werden.

Die geehrten stimmsfähigen Mitglieder des hiesigen Gewerbe- und Garten-Vereins werden eingeladen, am Sonntage dem 25ten d. früh 11 Uhr im hiesigen Ressourcen-Hause erscheinen zu wollen, um den zeitherigen Vorstand und Ausschuß, deren Dienstzeit mit Ende dieses Jahres schließt, durch eine Neuwahl auf fernere 3 Jahre zu ersetzen. Die Ausbleibenden sind an die Wahl der Erschienenen gebunden.

Der Vereins-Vorstand.

Kalender für das Jahr 1861
sind zu haben beim Buchbinder
A. Werther a. d. Hauptwache.

Central- und Spielkarten
in allen Nuancen als die anerkannt
besten, empfehlen

Lange & Dorff.

Stahlfedern

empfehlen

W. Levysohn.

Auktion.

Dienstag den 27. November
c. von Vormittag 8 Uhr ab

werde ich die zum Nachlaß des Tuch-
scheermeister Hopp e hieselbst gehörigen
Handwerksutensilien, worunter sich na-
mentlich 2 Warmpressen befinden, sowie
auch verschiedene andere Gegenstände, in
der Hoppe'schen Wohnung am Silber-
berge meißbietend gegen baare Zahlung
verkaufen.

Kliesch,

gerichtl. Aukt.-Commiss.

Meine in Rauden bei Neusalz bele-
gene **Windmühle** mit Ackerland und
massivem Hause will ich an zahlungs-
fähige Käufer verkaufen.

Müllermeister Böhm

in Rauden.

In dem Verlage von **C. W. Schül-
ler** in Grefeld sind so eben erschienen
und durch alle Buchhandlungen, in
Grünberg durch **W. Levysohn**, zu
beziehen:

Lehrbuch der Geometrie
als Leitfaden beim Unterrichte an
höheren Lehranstalten,
von

W. Mink,

Oberlehrer und Lehrer der Mathematik an der
Realschule zu Grefeld.

Dritte, neu durchgesehene und verbesserte
Ausgabe. Mit vielen in den Text
gedruckten Holzschnitten.

Preis geh.: 27 Sgr.

Das günstige Urtheil, welches diesem Lehr-
buche in seinen beiden ersten Auflagen zu Theil
geworden ist, hat dessen Einführung in einer
noch größeren Anzahl höherer Lehranstalten
Deutschlands und der Schweiz zur Folge gehabt.
Die neue dritte Auflage ist abermals sorgfältig
durchgesehen und berichtigt worden und hat an
manchen Stellen Zusätze und zweckmäßig er-
scheinende Aenderungen erhalten. Das „Lehrbuch“
wird daher immer mehr den an dasselbe gestell-
ten Anforderungen entsprechen und unter der
Masse ähnlicher Werke stets eine hervorragende
Stelle einnehmen. Eine große Anzahl in den
Text gedruckter Abbildungen und eine gefällige
Ausstattung empfehlen außerdem das Werk.

Von demselben Verfasser:
Geometrische Formenlehre
oder

**Vorbereitung für den Unterricht
in der Geometrie.**
8 Geb. 7½ Sgr.

Die gute Aufnahme, welche dem obigen
größeren Werke zu Theil wurde, hat den Ver-
fasser veranlaßt, jenem diese „Geometrische For-
menlehre“ folgen zu lassen, womit dasselbe haupt-
sächlich bezweckt, den wissenschaftlichen Unterricht
in diesem Lehrgegenstande vorzubereiten und ha-

mentlich den jungen Anfänger auf angemessene
Weise in das Gebiet der Geometrie einzuführen
und ihn mit den verschiedenen Raumgrößen und
den einfachsten Raumgebilden bekannt und ver-
traut zu machen, damit er sowohl in deren De-
finition als Anschauung die nöthige Sicherheit
gewinne.

So möge denn dieses Büchlein sich die
gleiche Anerkennung erwerben, wie es dem größ-
eren Werke gelang und segensreich die Grund-
lage bilden zu einer Wissenschaft, deren Kennt-
niß heute so praktisch in das Leben eingreift.

Sonntag den 25. November zum
Abendbrot bei
warmer Wurst und Sauerkraut
bei **W. Hentschel.**

Im Verlage von **Gustav Lucke** in Win-
terthur ist so eben erschienen und in allen Buch-
handlungen, in Grünberg bei **W. Levysohn**,
zu haben:

Zur Würdigung

des
Judenthums

unter seinem
Nichtbekenner

von

Markus G. Dreifus,

Lehrer zu Oberdingen im Aargau.

Preis gebettet: 7½ Sgr.

Frische **Olgauer Würstchen**, wöchent-
lich zweimal, empfiehlt
Moritz Pfeiffer.

Alle Sorten
Kalender für 1861
empfehlen
W. Levysohn.

Weinverkauf bei:
W. Viehr, Herrenstraße, 58r 5 Sgr.
Luchappreteur Köhler, 58r 5 Sgr.

Frei-religiöse Gemeinde.
Sonntag den 25. November religiöse
Erbauung (Todenfeier) **Vormittag 9**
Uhr.
Der Vorstand.

Markt-Preise.											
Nach Nr.			Sagan, d. 17. Novbr.			Krazer,			d. 21. Novbr.		
Maß und	Gewicht	pr. Schfl.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.
pr. Schfl.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.	hölz. pr.
Weizen .	3	5	2	25	3	15					
Roggen .	2	1	3	1	25	2	3				
Gerste gr.	1	25		1	22	6	2				
Hafer .	1	1	3	2	27	6	1	2			
Erbsen .	2	5		2		2					
Hirse .											
Kartoffeln											
Bou, d. Cir.											
Stroh Sch.	5		22	6	17	6	20				