



FRANZ JOSEF I

VIRIBUS UNITIS

ELISABETH

OFFICIELLER

# AUSSTELLUNGS-BERICHT

HERAUSGEGEBEN DURCH DIE

GENERAL-DIRECTION DER WELTAUSSTELLUNG

UNTER REDACTION VON DR. CARL TH. RICHTER,  
K. K. O. Ö. PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT ZU PRAG.

## SCHAFWOLLE

UND

## SCHAFWOLL-WAAREN

(Gruppe V, Section I.)

Bericht von

DR. CARL TH. RICHTER, C. FALK,  
EMANUEL THIEBEN.

WIEN.

DRUCK UND VERLAG DER K. K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI.  
1874.



F.V. BADER W.IEN

N. 38.

B.

163.

Bd. III.

Fr. V- VIII.



OFFICIELLER  
**AUSSTELLUNGS-BERICHT**

HERAUSGEGEBEN DURCH DIE  
GENERAL-DIRECTION DER WELTAUSSTELLUNG  
UNTER REDACTION VON DR. CARL TH. RICHTER,  
K. K. O. Ö. PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT ZU PRAG.

**FLACHS- UND HANF-INDUSTRIE.**

(Gruppe V, Section 3.)

Bericht von

CARL VON OBERLEITHNER,  
Gesellschafter der Firma Eduard Oberleithner's Söhne in Mährisch-Schönberg.

**DER INTERNATIONALE CONGRESS**

DER

**FLACHS-INTERESSENTEN.**

Auszug aus den Protokollen, bearbeitet von  
ARTHUR FREIHERRN VON HOHENBRUCK,  
k. k. Sectionsrath im Ackerbau-Ministerium in Wien.

WIEN.

DRUCK UND VERLAG DER K. K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI.  
1874.

Preis 60 kr.

W. BADER WIEN  
XLVIII



OFFICIELLER  
AUSSTELLUNGS-BERICHT

HERAUSGEGEBEN DURCH DIE  
GENERAL-DIRECTION DER WELTAUSSTELLUNG

1 8 7 3

UNTER REDACTION VON DR. CARL TH. RICHTER, K. K. O. Ö. PROFESSOR IN PRAG.

---

FLACHS- UND HANF-INDUSTRIE.

(Gruppe V, Section 3.)

Bericht von

CARL VON OBERLEITHNER,

*Gesellschafter der Firma Eduard Oberleithner's Söhne in Mährisch-Schönberg.*

---

DER INTERNATIONALE CONGRESS

DER

FLACHS-INTERESSENTEN.

Auszug aus den Protokollen, bearbeitet von

ARTHUR FREIHERRN VON HOHENBRUCK,

*k. k. Sectionsrath im Ackerbau-Ministerium in Wien.*

---

WIEN.

DRUCK UND VERLAG DER K. K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

1874.

VERGLEICHENDE  
ANALYSE

DES  
VERFAHRENS

UND

(Gruppe V, Bauart 8)

DES

VERFAHRENS

UND

WIE

DES

1914

# FLACHS- UND HANF-INDUSTRIE.

(Gruppe V, Section 3.)

Bericht von

CARL V. OBERLEITHNER,

*Gesellschafter der Firma Eduard Oberleithner's Söhne in Mährisch-Schönberg.*

Die Fortschritte der Flachsin dustrie sind sehr beachtenswerth und verbreiten sich auch in hocheufreulicher Weise. Belgien, Großbritannien, Irland und Frankreich liefsen anlässlich der Einführung der mechanischen Flachsspinnerei zeitweilig einen mächtigen Vorsprung vor den anderen Productionsländern erkennen. Die Weltausstellung des Jahres 1873 hat den Beweis geliefert, dass Oesterreich und das deutsche Reich nicht nur das Versäumte nachholten, sondern in manchen Branchen als Vorbilder dienen können. Die Expositionen dieser Staaten gaben ein getreues Bild von den mannigfachen Ausäufungen und der reichen Blüthe dieser den beiden eben genannten Ländern angestammten, einst Haus-, nunmehr Fabriksindustrie.

Nebst den oben genannten fünf Staaten trat Russland zum ersten Male mit ganz schätzenswerthen Flachserzeugnissen in die Schranken. In den anderen Staaten, wo man die Bedeutung der Wiener Weltausstellung unterschätzte oder wo die natürliche Vorbedingung für die Flachsin dustrie, der Flachsbau, weniger reichlich sich vorfindet, begegnete man auch nur einer kleineren Anzahl von Expositionen.

Hervorragend sind aber dafür unter den letzteren namentlich die südlicher gelegenen Staaten in der Hanfproduction und Verarbeitung dieser werthvollen Fafer. Italien, Ungarn, selbst Spanien verdienen volle Anerkennung, insbesondere was die Fafererzeugung anbelangt. Es ist der constatirte Fortschritt weniger die Folge neuer Maschinen oder Fabricationsweisen als vielmehr der allgemeineren Anwendung oder Veredlung bereits bekannter Herstellungsmittel durch die Producenten selbst.

Man hat dort, wo die Flachszubereitung einen Fortschritt veranschaulicht, das Kaltwasser-Röstverfahren acceptirt und die dem belgischen Verfahren entsprechende Handarbeit oder auch maschinelle Bearbeitung des Flachstrohes nach irischer Weise angewendet.

Mit denselben Maschinen, wie vor dreissig Jahren arbeitend, zeigt die mechanische Flachsspinnerei dagegen einen erheblichen Fortschritt. Das Verdienst ist allein dem Spinner zu Gute zu schreiben. Die richtige Verwerthung des Spinnstoffes, die Sorgfalt in der Pflege der Maschinen, die Kenntniss des Flachses verschiedener Provenienz, die Herstellung entsprechender Qualitäten für die mannigfaltigsten Artikel der Zwirner- und Webereibranche die Kenntniss aller dieser Verhältnisse sind sehr erweitert und allenthalben sehr vertieft. Wie wäre es anders möglich, dass bei einem fast um 50 Percent höheren

Flachspreise als zur Zeit der Einführung der mechanischen Spinnerei, bei höheren Arbeitslöhnen und Auslagen mannigfacher Art für Staats- und humanitäre Einrichtungen, der Garnpreis heute dieselbe Ziffer aufweisen könnte, wie vor dreißig Jahren.

Des Neuereu bietet die Weberei von glatten Leinenstoffen und Zwilchen wohl nichts; es wäre denn, man wollte die allgemeinere Einführung der Powers looms, welche die Erzeugung kräftiger Qualitäten und Waaren von großer Breite fördert, als hervorhebenswerth signalisiren. Die Fabrication der Hemden-Brusteinfätze (Chiffons), groß und perfect, namentlich in den Expositionen des Bielefelder Handelskammer-Bezirktes, ist ein werthvoller Factor zur Verwerthung des glatten Leinenzeuges.

Wo aber der Fortschritt für den Fachmann wie für den Laien prägnant in der Weltausstellung 1873 hervortrat, das ist in der Leinen-Damastweberei und in der Bleiche, Appretur und Aufmachung sowohl der glatten wie deffinirten Leinengewebe. Man hat es hier mit eminenten Leistungen zu thun, auf deren Gestaltung in der Damastweberei das Eingreifen der Kunst in die Industrie, in den anderen Zweigen das rastlose Streben der Fabrikanten nach möglichst edler Aufsenseite, gepaart mit tadelloser Qualität der Stoffe, wesentlich förderlich eingewirkt haben.

Die Färberei auf hoher Stufe, insoweit es sich um das Färben von Leinenzwirnen und glatten Leinenstoffen im Stück handelt, hat in der Anbringung der Farben auf Leinengarnen nur in den grauen Nuancen bisher Glück gehabt. Die Constatirung dieser Thatfache ist von großer Wichtigkeit, weil damit der Hauptgrund blogelegt wird, weshalb die Webwaaren-Fabrication dem an sie bezüglich der Anwendung der Farben ergangenen Appell bisher nicht entsprach.

Die Erzeugung von mit Baumwolle gemischten Leinenzeugen steht nur mehr groß da in Matratzen, Negerkleidern, Stoffrouleaux etc., also in farbigen Stoffen. Die Baumwolle und die Farbe sind hier ganz an ihrem Platze. Erstere, weil das Baumwoll-Garn eben die Farbe leichter annimmt, schöner wiederbringt und auch länger anhält als das Leinengarn, Letztere, weil sie es ermöglicht, Stoffe zu liefern, welche ein häufiges Reinigen und Waschen ersparen sollen, da sie nicht auf jene Potenz der Reinlichkeit Anspruch machen, welche allein die weiße Leib-, Tisch-, und Bettwäsche garantirt.

Dagegen scheint die Mischung von Leinen mit Baumwolle bei der Fabrication von weißem Leinenzeug in rapider Abnahme begriffen zu sein. Und dies ist eine hocheureuliche Erscheinung. Denn wie durch die mit Baumwolle gemischten Leinengewebe dem Trug im Leinenhandel Thür und Thor geöffnet wurde und wie durch die bezüglichlichen Erzeugungsstätten nach kurzem Floriren oft ganze Leinendistricte zum Stillstand gebracht wurden, so darf man auf die Wiederkehr des Vertrauens des Publicums in das Leinenzeug und auf das Wiederaufblühen der Leinenfabrication mit Sicherheit bauen, wenn der angedeutete Läuterungsproceß fortschreiten, mit anderen Worten, die Baumwoll-Mischerei in der Weißleinen-Fabrication ihr Ende finden wird.

Möchte doch die gleiche Erscheinung in den Erzeugungs- und Verbrauchs-orten von mit Jutegarn gemengtem Leinengewebe auch alsbald zu Tage treten. Wo, wie bei allen Zeugen für Sacking, Packing etc. die Haltbarkeit, respective die Widerstandsfähigkeit des Gewebes gegen äußere Einwirkungen, namentlich gegen Feuchtigkeit in höchster Potenz gefordert werden muß, da sollte man die Mischung des Leinen mit der Jute geradezu auf das Strengste vermeiden. Dem entgegen empfiehlt sich für gewisse Artikel die Verwendung farbiger Jutegarne zur Mischung mit Leinengarnen. Sie ist da eben so vollberechtigt wie die Verwendung gefärbter Baumwoll-Garne bei der Erzeugung von farbigem Leinendrill.

Die Kette der nachweisbaren Perfectionen schließt ein sehr werthvolles Glied. Es ist dies die meisterhafte Erzeugung von Damast-Gebildwaaren halb

Leinen, halb Seide. Ein Aussteller aus Frankreich und zwei Aussteller aus Sachsen boten Vorzügliches, Oesterreich verdient aber in diesem Fache den ersten Preis, weil die Zahl der Exponenten eine große war, und die moderne Geschmacksrichtung von ihnen fast ausschließlich eingehalten wurde. Es wäre zu wünschen, daß der Consum dieses Artikels durch die Weltausstellung in eben dem Maße gehoben würde, als der Artikel anlässlich der internationalen Ausstellung Bewunderung hervorrief. Die Halbseiden-Theeserviette hat, wie man in so manchem Haushalte nachzuweisen vermag, viel mehr Dauerhaftigkeit, als man ihr auf den ersten Blick zuzuschreiben geneigt ist. Sie ziert überdies die Tafel und erscheint berufen, läuternd und belebend auf die Dessins der Reinleinen-Gebildwaaren zurückzuwirken, ist daher in letzterer Beziehung von großem Werthe.

Was nun die Form anbelangt, in welcher die werthvollen Schöpfungen des gewerblichen Fleißes der Flachs- und Hanf-Industrie zur Ausstellung gebracht wurden, so muß man constatiren, daß der in der österreichischen Abtheilung befindliche Flachs- und Leinenwaaren-Pavillon das Höchste an eleganter und gleichzeitig zweckentsprechender Darstellung veranschaulicht hat, was man in der Textilbranche bisher sah. Diese Exposition hatte auch noch das große Verdienst, durch höchst sinnige Anordnung lehrreich zu wirken, indem sie dem Laien einen Blick in die einzelnen Phasen der Flachs Zubereitung und Spinnerei erschloß, dem Fachmanne einen Wink für künftige Ausstellungen gab und das Interesse des großen Publicums für Flachsindustrie-Producte dauernd wachzuerhalten verspricht.\*

Zahlreiche andere Aussteller haben das Princip, die Stückwaare in Glaschränken vorzulegen und die Prachtstücke der Gebildwaare auf Rahmen gespannt darüber anzubringen, in gleich aner kennenswerther Weise durchgeführt. Wo das Aufspannen der Gebildwaare nicht beliebt wurde, da zeigten sie dieselbe Unscheinlichkeit, wie jene Leinenwaaren, welche ohne Glas und Rahmen ausgestellt wurden. Vollkommen zweckentsprechend hat sich gleichfalls die Deponirung der Ausstellungsgegenstände in aufrechtstehenden Glaschränken erwiesen. Auch wurde in vielen Fällen das Problem glücklich gelöst, weniger in die Augen fallende Artikel, wie z. B. Gespinnste oder Leistungen mehrerer kleiner Erzeuger, durch eine gewisse Uniformität im Rahmen vor dem gänzlichen Verschwinden in den riesigen Dimensionen des Weltbazars zu bewahren. Daß man mit unbedeutenden Kosten, aber mit gutem Geschmacke auch eine ganz plausible Form für die auszustellenden Waaren herzustellen vermag, das hat ebenfalls ein Aussteller in der österreichischen Textilabtheilung bewiesen, dem überdies das wenig beneidenswerthe Los zugefallen war, mit feinen Segeltüchern zwei verfügbare Winkelräume zu maskiren.

## Flachs.

Von der hohen Bedeutung des Flachsbaues für die Agricultur und die Industrie scheinen alle civilisirten Nationen überzeugt zu sein. In England, Belgien, Frankreich, Deutschland und Oesterreich-Ungarn wetteifern seit einer Reihe von Jahren sämmtliche maßgebende Factoren in dem Bestreben, die Flachsproduction zu heben und die Flachsfaaser zu veredeln. Selbst in Rußland, dessen Leinfaat- und Flachsproduction den Consum im eigenen Lande weit überragt, hat die Regierung ihr Interesse an diesem Culturzweige bethätigt, indem sie dem Handel mit den genannten Landesproducten durch mannigfache Einrichtungen Vorschub zu leisten bemüht war.

Die Wiener Weltausstellung hatte Gelegenheit geboten, von dem Standpunkte der Flachscultur Kenntnifs zu erhalten. Sie ermöglichte es, die Flachsba-

\*) Siehe darüber auch Carl Giani, Bericht über die Pofamentirwaaren.

Producte in den Agriculturhallen zu sehen, in ihr fanden Aufnahme viele höchst schätzenswerthe kartographische Darstellungen über Flachsproduction und Consum und sie vereinigte hervorragende Männer aus allen flachsbauenden Ländern bei dem, im Monate August im Palais der Jury abgehaltenen internationalen Congresse der Flachsinteressenten.

Die Verhandlungen dieses Congresses dürften über die agricolen Verhältnisse des Flachsbaues und den derzeitigen Standpunkt der Flachszubereitung so manchen werthvollen Aufschluss geben. Nachdem die betreffenden Verhandlungen an anderer Stelle des Berichtes Aufnahme finden, so kann hier nur von den ausgestellten Flachsen die Rede sein.

In der französischen Abtheilung sah man Flachse aus Algerien, welche ein lebhaftes Interesse zu beanspruchen vermögen. Der Anbau des Leins wird dort im Februar vorgenommen, die Ernte findet im Mai statt. Jedoch hat man in Algerien auch noch eine andere Ansaatzeit. Es ist dies der Monat October oder Anfang November. Der Lein dieser Herbstsaat wird Ende April des folgenden Jahres geerntet. Die vorgelegten Flachse waren nicht Proben einer bloß versuchten Leincultur, sondern sie waren die würdigen Zeugen für die vortrefflichen Eigenschaften des, dem Handel bereits in großen Quantitäten zugeführten algierischen Flachses.

Belgien, die Wiege der höheren Flachscultur, hatte sich ebenfalls an der Ausstellung betheilig, wengleich nur mit wenigen Sammlungen. Aber Ehre, dem Ehre gebührt! Die Courtrai-Flachse nehmen, die Qualität betreffend, noch immer die erste Rangstufe ein, sind sehr beliebt wegen ihrer hellen, für Bleichgarne gewünschten Farbe und dürften nur in den niederen Sortimenten, falls die Preisangaben eines belgischen Ausstellers, welche offenbar zu hoch gegriffen waren, als Maßstab dienen sollten, einer Concurrenz entgegengehen. In diesem Wunderlande der Flachscultur herrschen die natürlichen Vorbedingungen für den Flachsbau in reichem Maße vor, der menschliche Fleiß bringt sein Bestes dazu und so sieht man denn den Leinbau alldort als Sieger gegen die Runkelrübe hervorgehen. Billige Transportmittel, darunter namentlich Canäle, ermöglichen es, das Flachsstroh auf weite Entfernungen zu den best geeigneten Röstgewässern zu führen, und eine weise Regierung sorgt für die Hebung der Production, sowie in gleichem Maße für den vortheilhaftesten Absatz der werthvollen Spinnfaser. Man sah daher auch unter anderen belgischen Ausstellern aus Bruges, Courtrai, Lovendeghem, Moorbeeke und Ruddervoorde die Exposition des belgischen Ministeriums des Innern als würdige Repräsentantin der belgischen Flachse.

In Holland herrschen fast dieselben Verhältnisse bei der Flachscultur vor, wie in Belgien. Zahlreiche Gesellschaften haben sich für die Hebung der Leinsaats und Flachsproduction interessirt. Man begegnete in der Ausstellung mehrfach Darlegungen der Resultate, welche diese Corporationen zu erzielen in der Lage waren. Es hatten die Gesellschaft zur Beförderung der Flachsindustrie, desgleichen jene zur Cultivirung des Moors in Herzogenbusch, ferner Gransberg & Comp. in Rotterdam, Hoogterp in Dockum, Posthuma & Gorter ebendasselbst Proben von vorzüglichen holländischen Flachsen vorgelegt.

Aus jenen nördlichen Ländern, in welchen die Leinenweberei noch als Hausindustrie betrieben wird, wie dies in Schweden, Norwegen und Dänemark der Fall ist, hatten sich einige Aussteller ebenfalls eingefunden. Orlow Andersen zu Friedriksborg dürfte darunter der beste Flachszüchter sein.

Viel reichhaltiger als in den westlichen Agriculturhallen sah man die Flachsbau-Producte in der östlichen Agriculturhalle vertreten. Die Ausstellungen Deutschlands, Oesterreichs und Rußlands gaben beinahe ein vollständiges Bild des gegenwärtigen Standpunktes der Flachscultur in den genannten Staaten, ein Bild, wie selbes, den Artikel Flachs anbelangend, keine der vorhergegangenen Weltausstellungen aufzuweisen hatte.

In der Abtheilung des deutschen Reiches waren aus dem Rheinlande und Westphalen, wo häufig die Grünröste angewendet wird, vorzügliche Flachse ausgestellt. Ueber ein außerordentliches Erträgnis berichtete der landwirthschaftliche Verein für Rheinpreussen. Nach seinen Angaben war das Erträgnis an geschwungenem Flachs 990 bis 1125 Kilogramm per Hektare. Bezüglich der Anbaumethode wurde bekannt gegeben, das dieses aufsergewöhnliche Resultat folgendem Vorgange zuzuschreiben sei: Vorfrucht Hafer, davor Klee, im Herbst Dünger, im Frühjahr Stroh abgezogen, dann mit Jauche und per Hektare circa 100 Kilo Guano gedüngt.

Zahlreiche collective Ausstellungen belehrten über die Bestrebungen, welche man in Deutschland der Hebung der Flachscultur allgemein angedeihen läßt. Hieher zählen die Expositionen des Generalcomités des landwirthschaftlichen Vereines in München, die collective Ausstellung aus dem Regierungsbezirke Wiesbaden. Der Flachsbau nimmt im Bezirke am hohen Westerwald, wo wegen großer Graswüchsigkeit des Bodens die Fruchtfolge meist auf Weidewirthschaft basirt ist, erfreulichen Aufschwung. Auch vom Südwest-Abhange des Westerwaldes und aus der Lahn-Tiefebene, dann aus der Gegend von Ilfen lagen Flachse vor. Das Urtheil über dieselben lautet günstig, wengleich auch da noch die Thauröste vorherrscht. In der hannoverischen Collectivausstellung bemerkte man die Flachse aus dem Landdrostei-Bezirke Osnabrück und zwar aus Hunteniederung, als Repräsentant des östlichen Theiles.

Durch die Einführung der mechanischen Flachsweberei hat auch in Sachsen der Flachsbau Fortschritte zu verzeichnen. Man fand Proben derartiger Leistungen in der Collectivausstellung sächsischer Landwirthe. Die landwirthschaftliche Centralstelle in Stuttgart lieferte Gespinnstpflanzen in Samen und Stengeln, auch geschwungenen und gehechelten Bast. Ihre Flachsausstellung kann als eine eminente hervorgehoben werden. Das Arrangement verdient ungetheiltes Lob, ihr Inhalt liefs wahrnehmen, das man selbst in Ländern mit niederer Eignung für den Flachsbau, durch eine emsige Cultur ganz glückliche Ergebnisse erzielen könne.

An der Spitze der Bestrebungen für das Emporblühen der Flachsproduction in Deutschland stand von jeher die königlich preussische Regierung. Sie hat es gleich der württembergischen an zahlreichen Opfern wahrlich nicht fehlen lassen. Und wo man, wie in Westphalen und namentlich in Preussisch-Schlesien, den Fortschritt der Flachscultur zu constatiren vermag, muß man anerkennen, das er die Folge von den bekannten Mafsnahmen der Regierung und einzelner hervorragender Vereine ist. In Preussisch-Schlesien pflegen viele Groß-Grundbesitzer den Flachsbau mit Vorliebe. Von ihrer großen Leistungsfähigkeit konnte man sich in der Ausstellung durch die Flachse zahlreicher Dominien aus den Kreisen Constadt, Kreuzburg, Namslau und Rosenberg unterrichten. Die Dominalflachse werden von den Spinnern hoch geschätzt und gelangen zumeist auf dem Breslauer Flachsmarkte direct von den Händen des Producenten in jene der Spinnereien.

Es sind in Deutschland jährlich bebaut mit Flachs und Hanf circa 5 Percent des Ackerlandes. Importirt werden jährlich für circa 15 Millionen Mark Werth, exportirt für circa 10 1/2 Millionen Mark, so das auch dort der Bedarf bei Weitem nicht gedeckt erscheint.

Die gesteigerte Nachfrage nach Spinnmaterial und das Bestreben, den Werth der Bodenproduction zu heben, haben auch in O e s t e r r e i c h das Augenmerk der maßgebenden Kreise auf die Hebung der Flachscultur geleitet. Der Initiative zweier mährischer landwirthschaftlicher Vereine und der Mitwirkung der kaiserlichen Regierung wird man es zu verdanken haben, wenn es gelingen sollte, den so werthvollen Culturzweig auf die Dauer zu erhalten und ihn der Industrie nutzbar zu machen. In Niederösterreich und Kärnten, in Böhmen, Tirol und Galizien, überall sind hervorragende Männer und Corporationen ebenfalls an die Spitze der in Fluß gerathenen Bewegung getreten. Allen Bemühungen ist es gelungen.

den Artikel „Flachs“ in der Weltausstellung so vorzüglich zu exponiren, als ihn die Musterländer des Flachsbaues sonst nur geliefert hatten.

Wer vermöchte es, die so verdienstlichen Leistungen der landwirthschaftlichen Vereine von Mähr.-Neustadt, Mähr.-Schönberg, der Landwirthschafts-Gesellschaften von Wien, Laibach und Innsbruck, der Frau Fürstin Francisca von und zu Liechtenstein in Seebenstein, Niederösterreich, des Grafen Althann, der Tefchner, Hannsdorfer, Heidenpiltcher, Friedländer Spinnereien und vieler anderer zu unterschätzen. Die ausgestellten Flachse waren zumeist Proben Desjenigen, was man aus dem österreichischen Flachsstroh mittelst des belgischen Röste- und Zubereitungsverfahrens zu schaffen vermag.

So vielseitig glückliche Resultate berechtigen wohl zu der Hoffnung, das die Flachsbauer den leuchtenden Beispielen nachfolgen werden und in der That ist die Wahrnehmung eine hocheureuliche, das namentlich im süd-westlichen Mähren der Groß- und Klein-Grundbesitz schon namhafte Quantitäten geschwungener Wafferröste-Flachse in den Handel bringt.

Im Gebirge, wo die Flachsernte spät, die Wässer hart und von niederer Temperatur sind, wo die geringe Capitalskraft den Klein-Grundbesitzer zwingt, die eingebrachte Ernte noch in demselben Jahre zu verwerthen, da wird die Kaltwasser-Röste wohl nur schwer Eingang finden. Die bessere Bearbeitung der Thauröste-Flachse mit der Hand, oder wo die Arbeitskraft theuer mit Maschinen, dürfte aber auch hier in Anwendung kommen. Es unterliegt keinem Zweifel, das die Weltausstellung in diesen Beziehungen nicht allein die Fortschritte der hervorragendsten österreichischen Flachszüchter auf das Glänzende darlegte, sondern das dieser Wettkampf auch anregend auf die Zurückgebliebenen einwirken werde.

Die österreichischen Gebirgsgegenden sind vorzüglich für den Flachsbaug geeignet. Es bedarf nur eines allseitigen Zusammenwirkens, um jenes Deficit zu decken, welches der Consum gegenüber der Production derzeit zeigt. Die von Arthur Freiherrn v. Hohenbruck verfassten und im Pavillon des k. k. Ackerbau-Ministeriums ausgestellten Karten über den Flachs- und Hanfbau der westlichen Reichsländer sind eine sehr schätzenswerthe Arbeit, deren erläuternder Text viele beachtenswerthe Winke über den derzeitigen Standpunkt des Flachsbaues in Oesterreich und über jene Schritte enthält, welche so vielseitig, die Förderung der Flachsultur betreffend, unternommen wurden.

Die Flachsausstellung des russischen Reiches gehörte ebenfalls zu den lehrreichsten. Man erhielt durch die Exposition des Börsencomité in Riga Kenntniss von den all dort aufgestellten Qualitätsbezeichnungen. Das statistische Comité zu Pfkow hatte eine Karte über die Flachsbaug treibenden Provinzen Russlands vorgelegt und eine reiche Ausstellung von den im Handel vorkommenden Flachsen jenes ausgebreiteten Productionsgebietes der Ausstellung gewidmet.

Russland exportirte nach dem, vom Finanzministerium hinausgegebenen Handelsberichte im Jahre 1871:

Leinfaat	2,400.000	Tschetwerts im Werthe von	28,700.000	Rubel
Flachs	9,000.000	Pud	50,000.000	„
Flachsheede	930.000	„	2,325.000	„
Rechnet man hinzu seinen Export an				
Flachsgarnen im Werthe von			2,000.000	„
Segeltuch	„	„	225.000	„
Raventuch	„	„	25.700	„
Sackleinen	„	„	750.000	„

so gibt dies eine Exportziffer von . . . . . 84,025.700 Rubel.

Dem gegenüber ist der Import an feiner Leinwand per circa 3,000.000 Rubel ein verschwindend kleiner.

Es dürfte sich für dieses große Productionsgebiet wohl empfehlen, in Rechnung zu ziehen, ob eine Herabsetzung des Zolles auf Flachsgepinnste und Gewebe, wenn der Eingangszoll auch immer noch ausreichend bliebe, um die russische Flachsindustrie zu schützen, so doch rathsam erscheinen dürfte, um die von der Landwirthschaft geschaffenen Werthe durch die Erleichterung des Absatzes von Leinenmanufacten nach Rußland wesentlich zu steigern. Der russische Flachsbau wird auch noch durch die Anwendung veredelter Zubereitungsmethoden gehoben werden. Es lassen hierüber die vorzüglich zubereiteten Flachse des Fürsten Repnine in Jagotine, der Administration der Herrschaft Kartowka und mehrerer Aussteller aus Archangel und Vologda keinen Zweifel aufkommen. Sah man doch in einer russischen Garnexposition hochfeine Gepinnste aus russischem Materiale von so hervorragenden Eigenschaften, daß die Vermuthung mehrseitig auftrat, diese Garne wären aus belgischem Flachs gesponnen worden.

Berichterfasser verdankt die Grundlage zu seinen Betrachtungen über Flachs in der Weltausstellung einem bewährten Fachmanne, dessen Referat in den Worten gipfelt:

„Zum Schlusse des kurzen Berichtes über Flachs auf der Wiener Weltausstellung will ich nur noch den Wunsch aussprechen, daß das ernste Wollen und die Opferwilligkeit von Seite der verschiedenen Behörden, Gesellschaften und Einzelner die Flachscultur zu heben, nicht erkalten möchte, damit die Interessen dieses so wichtigen Culturzweiges gewahrt und derselbe lebensfähig fein und bleiben möge.“

### Garne und Zwirne.

Die olympischen Zeiten mit ihren Schickfals-Spinnerinnen sind längst entschwunden, vorüber sind die schönen Tage der romantischen Zeit, wo das Spinnrädchen mit dem Pocal um die Wette die Zungen löste. Aber in vieler Zeitgenossen frischem Angedenken steht noch die traute Plauderstube — der Gang zum Rocken. Wie sie da so friedlich beisammen saßen, unsere Alten und am schnurrenden Rädchen den Faden der Geschichte in Dorf und Stadt geschäftig weiter spannen.

De Girard's Maschine hat der ehrfamen Spinnstube poetischen Reiz hinweggenommen und Millionen von Spinnrädchen zum Stillstande gebracht. Man muß sagen, daß dieser Umschwung zum Heile der gesammten Flachsindustrie vor sich ging. Denn wie die Botennachricht vergebens den Wettlauf mit dem Telegramme unternehmen würde, so wäre das mit der Hand gesponnene Flachsgarn auf die Dauer sicher im Kampfe unterlegen, gewiß insoweit, als eben das Maschinengepinnst der concurrirenden Baumwolle die Kraft hat, es zu vernichten.

Wo das Handgepinnst heute noch Existenzfähigkeit zeigt, wie z. B. in Flandern und im nördlichen Frankreich, da walten ganz eigenartige Verhältnisse vor. Verbrauchsartikel des höchsten Luxus, wie Spitzen und Battiste zahlen eben derzeit noch die Handarbeit des Spinners. Es steht aber zu erwarten, daß in dem Maße, als die Handarbeit in der Spitzenerzeugung durch Maschinenarbeit an Terrain verlieren und die Spinnereitechnik in der Erzeugung hochfeiner Flachsgepinnste mittelst Maschinen vorschreiten wird, die Hand-Garnspinnerei auch aus diesen ihren letzten Asylen verdrängt werden dürfte. Man sollte daher selbst bei der Errichtung von Spinnschulen für hochfeine Garne schon gegenwärtig die Concurrenzfähigkeit scharf im Auge behalten und von derartigen Instituten, insoweit es sich um die Heranbildung von Handspinnern für currente Leinengepinnste handelt, ganz absehen.

Schon die Gegenwart gehört hierin der Leinengarn-Maschinenspinnerei. Dieselbe hat sich eine achtungsgebietende Stellung in der Fabrication erworben und im Industriepalaste neuerlich behauptet.

Das Infelreich jenseits des Canales und Frankreich waren zwar auch mit Garnen der Zahl nach schwach vertreten, dagegen glänzten Belgien, Oesterreich, das deutsche Reich und selbst Rußland durch Gespinnste von hervorragender Perfection.

Den belgischen Spinnern darf man den Ruhm nicht vorenthalten, daß sie die Fabrication feiner Garne meisterhaft inne haben. La Lys und St. Leonard stehen an der Spitze. St. Leonard scheint in den feinen Flachsgarnen einen kleinen Vorsprung erreicht zu haben, La Lys, auch hierin perfect, verdient aber diesmal die Siegespalme unter den belgischen Spinnern, denn ihre Werggarne zeigen dieselbe bewundernswerthe Egalität wie die Flachsgarne, was man von den anderen Werggarnen dieser Provenienz eben nicht sagen kann.

Wie vormals der Name „Marshal-Garn“ die beste Qualität bezeichnete, so sind heute die Ravensberger im deutschen Reiche und die Hannsdorf-Halbfeiter in Oesterreich als die vorzüglichsten Kettengarne, insbesondere für die mechanische Weberei, geschätzt. Zahlreiche andere Spinnereien der letztgenannten Staaten liefern schwere Ketten von ebenfalls gediegener Qualität. So in Oesterreich die Wiesenberger, Lambacher, Teschner und Spachendorfer Spinnerei, welche letztere ein Sortiment überraschend schöner Gespinnste von hellgelber Farbe ausgestellt hatte. Im deutschen Reiche sind bewährt Ullersdorf, Vorwärts, Alberti, Wiehart, Müller u. A.

In leichten Kettengarnen excellirte besonders die Mährisch-Schönberger Spinnerei, deren geschmackvolles Arrangement überdies Anerkennung verdient.

Die Schufgarn-Spinnerei Oesterreichs ist eine Specialität. Ihre Fühler bis nach Zautke in Mähren ausstreckend, hat sie ihren Sitz eigentlich in Böhmen und zwar in der Gegend von Trautenau und Hohenelbe. Die Bedeutung der böhmischen Schufgarn-Spinnerei geht schon aus dem einen Momente hervor, daß die Notirungen des Trautenauer Marktes tonangebend sind für den Garnpreis hüben und drüben (Oesterreich, Preussisch-Schlesien und Sachsen). Die collective Art, welche die Trautenau-Hohenelber Spinner für ihre Ausstellung gewählt hatten, muß wegen der durch selbe gewonnenen Uebersichtlichkeit sehr lobend hervorgehoben werden.

Rußlands mechanische Flachsspinnerei datirt von derselben Zeit wie jene Oesterreichs. Girardowo in Russisch-Polen und Weigelsdorf in Niederösterreich wurden beide unter den Augen de Girardé's errichtet, zählen also zu den ältesten Flachsgarn-Maschinenspinnereien. Es scheint aber, daß man in Rußland nicht so rasch wie im deutschen Zollvereine und in Oesterreich den Zeitpunkt wahrgenommen hat, dem von den Engländern completirten Spinnmaschinen-Systeme Eingang zu verschaffen. Oesterreich hat schon in den dreißiger Jahren trotz einem mit Todesstrafe verschärften Ausfuhrverbote englische, dann nach englischen Modellen gebaute französische und nach der Aufhebung des Ausfuhrverbotes neuerdings Original-englische Flachs-Spinnmaschinen von Fairbairn und Lowson eingeführt. Die Zahl feiner Spindeln beträgt 398.571 gegen 260.000 in Deutschland und 1,640.000 in England. Die Zahl der Spindeln in Rußland konnte nicht ermittelt werden, doch ist sie in fortgesetztem Steigen begriffen. Es bedurfte eben in diesem Staate eines Fermentes von Außen und dies brachten die gegenwärtigen Besitzer von Girardowo in reichem Mafse mit. Indem sie diese industrielle Oase zu neuer Blüthe emporbrachten, rüttelten sie die gesammte Flachindustrie Rußlands gleichsam aus dem Schlafe. Die Girardower Gespinnste reihen sich den besten Deutschlands würdig an und geben kräftige Gewebe, wofür die aus denselben verfertigten, ebenfalls ausgestellten Leinen- und Damastwaaren Zeugnis ablegten.

Ein russischer Aussteller hatte mit hellen, feinen Flachsgarnen von großer Egalität debutirt, welche nach seiner Angabe aus russischem Flachse erzeugt worden sein sollen. Die Tammerforfer Actiengesellschaft im Großfürstenthum Finnland stellte nebst sehr schönen Kettengarnen sehr geringe Schufgarne aus.

Kettengarne von solcher Perfection und Schufsgarne von solcher Unegalität ist man, aus einem und demselben Spinnerei-Etablissement herrührend, anderswo zu sehen nicht gewohnt. Die notificirte Preisdifferenz entschuldigt nicht vollkommen, wohl aber die isolirte Lage dieser Spinnerei von den Centren der Fabrication.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß in der Weltausstellung 1873 die mechanische Flachs-Spinnerei Oesterreichs Anspruch auf den Löwenantheil der Anerkennung erheben konnte. Zählte doch die österreichische Abtheilung der Flachs-Spinner-Branche 74 Aussteller und unter diesen die Exposition von Oberleithner's Söhne & Cie. aus Schönberg und Hannsdorf-Halbseit, über welche ein ausländischer Berichterstatter sagt:

„In einem quadratförmigen Raume von der Größe eines mässigen Saales, nur sehr viel höher abgeschlossen von der östlichen Hauptgalerie durch blaue Damastportieren, befindet sich eine kleine Ausstellung von einem recht wichtigen, aber im Leben für höchst unscheinbar erachteten Material, von Flachs, welche ich in Bezug auf geschmackvolle Anordnung geradezu unter die Perlen des ganzen riesigen Gebäudes zählen muß und dringend zur Besichtigung empfehle. Es ist vielleicht kein zweites Beispiel dort vorhanden, welches so geeignet wäre, die Herrschaft des kunstgerecht schöpferischen Genies über das rohe Material zu illustriren, denn man tritt mit einer Art von heiliger Ueberraschung in diesen kleinen Tempel ein, und dennoch ist's nur eine einfache Zelle mit Flachs und Fabricaten aus diesem Material, und es ist nicht sehr wahrscheinlich, daß der Leser aus dieser Schilderung auch nur annähernd einen der Wirklichkeit entsprechenden Eindruck erhalten wird. In der Mitte erhebt sich eine Fontaine von etwa zehn Fuß Höhe, auf deren ornamentalem Mittelstück (wasserspeiende Köpfe etc.) die lebensgroße Statue einer italienischen Spinnerin steht, den Rocken unter dem linken Arme, den Faden sammt dem hängenden Knäuel mit der rechten drehend. Das sprudelnde Wasser fällt in eine mächtige Schale von 10 Fuß im Durchmesser, die mit Weinlaub und Früchten des Feldes und des Gartens lieblich umkränzt ist, strömt aus Löwenmäulern ab und fließt in dünnem Schleier hin und wieder über den Rand des mit glatt und zopfartig geflochtenem Tauwerk schön gezierten Beckens in den Boden, aus dem Flachs und andere Stauden neben Schilf und Blattpflanzen wie Alisma etc. aufsteigen, und das Alles ist ohne Ausnahme von Flachs gemacht, selbst das Wasser unter der Statue der Spinnerin. Rings an den Wänden liegen mannigfache Producte aus demselben Material in vollendet schöner Aus schmückung und nirgends — ein Wort der Reclame; in der That diese Kapelle spricht für sich selbst! Sogar den Namen des Ausstellers entdeckt man nur außerhalb. Und was ist es, was so bewunderungswürdig wirkt? Die prunklose Schönheit der Form und Gruppierung in Verbindung mit der Einheit und Harmonie der Farbe, welche wie eine schöne Bleistift-Zeichnung in den sanftesten Uebergängen vom hellsten Licht zum tiefsten Schatten abgetönt ist — nirgends ein Mißton, wohin auch das Auge sich wende. Niemand sollte verfäumen, dieses Cabinetstück zu sehen und daraus lernen, wie viel sich mit so Wenigem erreichen läßt.“

Leider ist die Lage der mechanischen Flachs-Spinnereien augenblicklich keine günstige. Auf der ganzen Linie herrscht Entmuthigung, welche sich am unwiderleglichsten nachweisen läßt durch die in den letzten Jahren eingetretene Stagnation in der Errichtung von Flachs-Spinnerei-Etablissements.

Man muß nebst den äußeren Feinden, die da sind die Baumwoll- und Jutege-spinnte, auch diejenigen im eigenen Lager erwähnen. Mangel an zureichendem Spinnstoffe oder, wo er der Masse nach vorhanden ist, Mangel an gut zubereitetem, preiswürdigen Flachse, hat die gedeihliche Entwicklung der Flachs-Spinnerei an und für sich empfindlich geschädigt.

Der weite Kreis der Consumenten des Leinen wurde bedeutend geschmälert durch den notorischen Widerwillen der großen Approvisionirungsstätten für

das stehende Heer, sowie des kleinsten Händlers mit Leibwäsche gegen Alles, was den Namen „Leinen“ führt.

In Großbritannien und Irland klagt man über theuere Kohlen und schwierige Arbeiterverhältnisse. Auf dem Continente und namentlich in Oesterreich, wo die Spinnerei-Anlagen viel kostspieliger sind, die Art des Geschäftsbetriebes große Flachs- und Garnlager zu halten bemüht, da schmälert der hohe Zinsfuß das reine Einkommen in einer früher nicht geahnten Weise.

Es wird des raschesten Eingreifens aller an dem Bestande der Flachsindustrie beteiligten Factoren bedürfen, um die Flachsweberei, dieses hochwichtige Mittelglied zwischen Flachsbau und Leinenmanufactur neu zu kräftigen. Man darf von der Einsicht der Interessenten erwarten, daß sie den einzig richtigen Weg, als den man bezeichnen muß: „Hebung des Flachsbaues, Steigerung des Consums der Flachsindustrie-Erzeugnisse, Herbeischaffung von billigem Capital“, unverzüglich einschlagen werden, um den fast in ganz Europa heimischen Industriezweig zum Frommen der Bodencultur und gewerblichen Thätigkeit wieder emporzurichten.

Ueber die ausgestellten Leinenzwirne hat Berichterstatter nachfolgendes fachmännische Urtheil eingeholt:

Die Fabrication von Leinenzwirnen dürfte fast so alt sein als die des Handgarnes und hatte ihren Sitz in Oesterreich, hauptsächlich im Norden Böhmens. Man fand im Pavillon des Welthandels Aufschreibungen aus dem Ende des XVIII. Jahrhunderts vom Leitmeritzer Kreise, worin diese Industrie als bedeutend in Schönlinde genannt wurde. Im Anfange unseres Jahrhunderts wurde die Zwirnerei-Industrie nach Schlesien verpflanzt und selbe ist bis heute hauptsächlich in diesen beiden Gebirgsgegenden geblieben, obwohl auch in Tirol etwas Leinenzwirne erzeugt werden.

Die Zwirne wurden zuerst mit hölzernen Hand-Drehstühlen hergestellt und erst seit Erfindung der Flachsweberei auf Maschinen, mit welcher gleichzeitig auch Maschinen-Drehstühle erfunden wurden, hat man letztere für Leinenzwirne (in Oesterreich 1848) in Anwendung gebracht.

Es sind aber heute noch immer in Oesterreich beide Fabricationsweisen in Uebung, wenn auch die anderen Länder keine Handarbeit mehr zur Zwirnerei benützen. Bis zur Zeit der Einführung der Maschinenweberei war die Zwirnerei ein von dieser getrennter Industriezweig; seit dieser Zeit unterscheidet man aber Zwirner, die selbst spinnen, und solche, die fremde Garne zwirnen, und bei Letzteren eben wieder Maschinen- und Handzwirner.

Die größten Fortschritte in der Zwirnerei und der mit ihr eng verbundenen Färberei und Appretur der Zwirne hatten die Engländer und Franzosen gemacht, so zwar, daß die Fabrikanten der anderen Länder sich immer anstrengen mußten, um mit jenen gleichen Schritt halten zu können.

Heute ist jedenfalls schon eine größere Gleichmäßigkeit in den Leistungen der anderen Länder untereinander eingetreten, da in den letzten Jahren keine auffallende Neuerungen mehr gebracht worden sind und die Nachstrebenden Fortschritte gemacht haben.

Die Blüthezeit hatte diese Industrie erreicht, als die Nähmaschine größeren Kreisen (in Oesterreich circa 1865) zugänglich wurde und mit ihr der Baumwollzwirn anfang den Leinenzwirn zu verdrängen.

Die größere Elasticität, Gleichheit und Billigkeit, wenn auch bedeutend geringere Festigkeit des Baumwoll-Fadens sichern ihm die Zukunft bei der Nähmaschine in Fällen, wo die Festigkeit nicht den Ausschlag gibt, und wenn es auch endlich gelungen ist, einen vollkommen entsprechenden Leinenzwirn für Nähmaschinen zu fabriciren, der für jede Schiffchenmaschine (Howe, Singer) sehr zu empfehlen und dem Baumwoll-Faden gewiß vorzuziehen ist, so wird die Greifer- (Wheeler & Wilson-) Maschine doch mit ihrer bedeutenden Leistung in Weis-

wäsche mit Baumwoll-Zwirn nähen und dadurch dem Leinenzwirn ein großes Feld entzogen bleiben.

Von der Größe der Etablissements, deren Spindelzahl, Appretur, Maschinen, kurz von dem ganzen Betrieb dieser Industrie läßt sich kein Bild entwerfen, da nur wenige Fabrikanten dieses Industriezweiges Daten zu geben geneigt sind und fast Jeder in Etwas geheimnisvoll bleibt.

In Appreturen unterscheiden sich hauptsächlich drei Sorten:

Die englische, der sogenannte „Common finish“, eine matte, weiche, sich fett anfühlende Appretur;

die französische, wovon eine ähnlich der englischen und eine zweite eine Wachsappretur ist;

die Glanzappretur, hart und weich, welche in allen Ländern auf verschiedene Art mit ziemlich gleichem Resultate angewendet wird.

Aufgemacht wurden die Leinenzwirne in England nach dem Gewichte, auf dem Continente nach dem Längenmaße, doch hat heute fast jede Fabrik bereits beide Arten in Gebrauch genommen. So lange nicht metrische Nummern, Maß und Gewicht obligatorisch eingeführt sind, und auch jedes Packet Zwirn damit bezeichnet werden muß, wird eine gewisse unfolide Concurrenz aus dieser Industrie nicht zu bannen sein und dem reell strebenden Fabrikanten ein schwerer Stand bleiben.

Nun zum Berichte über die einzelnen Länder und Aussteller, welche von Westen nach Osten betrachtet werden sollen.

In England haben drei bewährte Spinner und Zwirner ausgestellt. Marshall & Comp., Leeds, haben ihre anerkannten Pfundknaul-Strähn- und Spulenzwirne gefandt, Wm. Barboun & Sons, Lisburn, ähnliche Packungen und Specialitäten von Schufsgarn, einfach bis sechsfach, dann L. Ainsworth, Cleator Zwirn in allen englischen Packungen. Ainsworth war unter den Ersten, welche ganz brauchbare Leinen spulen für Nähmaschinen gemacht haben.

Die Bleiche und Färberei dieser drei Aussteller ist schön.

Frankreich fandte nur eine kleine collective Ausstellung seiner ganz bedeutenden Zwirnindustrie in Lille; es haben die Firmen: Crespel & Detcamp, Roger & fils, Scribe frères, Ph. Vrau & Comp. ausgestellt und die verschiedenen bekannten, geschmackvollen Packungen in kleinen Knäueln (Pelottes) dann Strähnchen, Spulen, Stopfgarn, Spitzenzwirn, in Weiß und besonders schönen Farben zur Ansicht gebracht. Die Zwirner Lilles spinnen gewöhnlich nicht selbst.

Italien hat nur eine kleinere Leinenzwirn-Ausstellung von Vittorio Lanza, Torre Pelice, die uns jedoch zeigt, daß man in Italien auch mit diesem Industriezweige zu befaßen allmählich entschließt.

Belgien genoß die Befriedigung, die beste Form der Ausstellung gefunden zu haben. Es haben die Firmen: Cummont Deelerag, Aloft, J. B. Elieart, Nixove, J. B. Jolie, Aloft, J. Stichelmann & Sohn, Nixove, sehr übersichtlich gezeigt, daß sie im Stande sind, alle gewünschten Sorten, Farben und Aufmachungen zu liefern. Die belgischen Zwirner spinnen nicht selbst, da sie die guten großen Spinnereien an der Lys zu ihren Diensten haben. Die Bleiche von Cunont-Deelereg verdient besondere Erwähnung.

Aus Deutschland sahen wir zwei Ausstellungen, der bewährten Spinner und Zwirner: H. C. Müller, Hirschfeld, und S. D. Pruschwitz Söhne, Neufalz. Ersteres Etablissement ragt durch schönes Weiß und Farben hervor, während Letzteres für seine schwarzen Zwirne besondere Anerkennung verdient. Es sind noch die Zwirner C. Knapp, Pfullingen, mit Leinen spulen-Zwirn und W. Marggraff, Beringen, mit diversen Zwirnen hervorzuheben.

In Oesterreich fanden wir in der Hauptgalerie Josef Kühnel, Engelsberg, Spinner und Zwirner und in den Seitengalerien: Anton Friedrich jun.,

Schönlinde, Josef May's Sohn, Schönlinde, Josef Mücke jun., Schönlinde, Ph. Michel's Witwe, Kreibitz, Carl Weifs, Daubitz.

Ausgestellt waren sämmtliche in Oesterreich speciell gangbaren Pack- und Schockzwirne, von J. May's Sohn und C. Weifs englische Packungen und von den meisten Imitationen französischer Aufmachungen.

### Glatte Leinen und Zwilche.

Die gefonderte Berichterstattung über diese zwei Arten Gewebe würde sich vom Standpunkte der Weberei empfehlen, die Uebersichtlichkeit aber sehr beeinträchtigen. Es hat den Anschein, daß die deutsche Ausstellungscommission, deren System der räumlichen Anordnung man allgemeine Anerkennung zollte, ebenfalls die Uebersichtlichkeit anläßlich der Rangirung ihrer Expositionen höher zu stellen für erspriesslich erachtete, als die Sonderung dieser Gewebearten nach den vom Standpunkte der Weberei hiefür geltend zu machenden Gründen.

Faßt man die Zwecke ins Auge, welchen Glattleinen und Drilche dienen sollen, so würde man nachfolgende Abgrenzung vorfinden:

- Segeltuch-Leinen;
- Packing und Sacking;
- rothe und farbige Drells;
- Drells für Bekleidungs zwecke;
- Hausleinen;
- appretirte Leinen;
- Hemdeinfätze.

Stricte vermag man aber bei der Berichterstattung auch diese Reihenfolge nicht einzuhalten, da ein industrieller Bezirk, ja oft ein Erzeuger mehrere der aufgezählten Sorten exponirt hatte. Möglichst will aber im Nachstehenden der aufgestellten Classification Rechnung getragen werden.

Auf dem weiten Ocean, wo des Schiffers Glück und Ende zumeist von der Widerstandsfähigkeit des Segels abhängt, da erprobt sich die Qualität des verwendeten Materials, die Regelmäßigkeit des Gewebes; sie stehen beim Segeltuch obenan, der Preis wird Nebensache. Je eine Segelleinen-Fabrik Frankreichs, Belgiens, Rußlands und zwei Oesterreichs vermögen den Anspruch auf den vollen Besitz der angedeuteten Vorzüge zu erheben.

Unstreitig stehen Joubert, Bonnaire & Comp. in Angers (tissage mécanique) mit ihren Hanf- und Flachs-Segelleinen première qualité No. 0 bis 7, qualité extra No. 0 bis 6 obenan. Man kann sich ein vollkommeneres Gewebe gar nicht denken und hat die Berechtigung, von den verwendeten Hanfgarnen der eigenen Spinnerei einen Schluss auf die Haltbarkeit dieser eminenten Segeltücher zu ziehen. Mit Joubert wetteifern W. Wilford in Belgien und A. Baron v. Stieglitz in Rußland. Das Etablissement des Letzteren, im Gouvernement St. Petersburg gelegen, erzeugt mittelst 132 Webstühlen Segel- und Deckentücher, wie sie gleich perfect sonst nur aus den Musterstätten älterer Industriestaaten hervorzugehen pflegen.

Kein Wunder nun, daß nach solchen Vorgängern der Oesterreicher stolz auf das von J. romann & Sohn in Sternberg (Mähren) ausgestellte Segelleinen sieht, welches unmittelbar an das französische anzureihen ist. Während man den im deutschen Reiche mit mechanischen Webstühlen erzeugten Artikeln auf den ersten Blick den Vorrang vor den Geweben des Hand-Webstuhles zuerkennen muß, lassen Gromann's Fabricate wahrnehmen, daß man mit Sorgfalt in der Fabrication und tüchtigen Handwebern Stoffe hervorbringen kann, welche bis zu den tadellofsten des Power loom's hinanreichen. Mannigfaltig sind überdies dieses strebsamen Hauses Artikel. Man findet darunter wasserdichte, unverwesliche, dann farbiggestreifte und carrirte Flachs-Segeltuche, Säcke ohne Naht, Matrosen-

wäsche und Kleiderfäcke, Water-proof-Decken und Segeltuche aus Towgarn bis 312 Centimeter Breite. — Eine rege Concurrenz entwickelt auf derselben Bahn die Actiengesellschaft der Leinen-, Spinn- und Webefabrik in Brünn. Man kann ihr Auftreten nur freudig begrüßen, denn Oesterreichs Kriegsmarine, wohl sieg-gekrönt, zählt der Segel nicht viele, aber seine Handelsmarine ist dafür um so beachtenswerther.

Das deutsche Reich hatte Proben seiner Leistungsfähigkeit, namentlich in der Herstellung von Drilchen großer Breiten gegeben. Die mechanische Weberei von E. Bodewig & Comp. in Mülheim am Rhein brachte 4 Meter 55 Centimeter bis 7 Meter 58 Centimeter breite Doppeldrilche, Johann Gotthelf Burfche in Pulsnitz (Sachsen) Atlasgewebe, genannt Ledertuch zu Lowry-Decken Handgespinnst und Weberei von 4 Meter 12 Centimeter Breite. Vorzüglich sind für Segelleinen, Segeltuch-Säcke und Prefsbeutel ohne Naht Fröhlich & Wolf in Cassel, für Säcke Tränkner & Würker in Leipzig und Groß-Hartmannsdorf, für Leinen Filter, Prefsdrills, Twist, Leinen, Schlammbeutel, Gebrüder Kutfcher in Zoerbig bei Halle an der Saale, für Hopfendrills und carrirte Hopfendrills Gebrüder Weinberger in Nürnberg, Baiern.

Ein neues Absatzgebiet den Drills zu verschaffen, streben Plaut & Sohn in Nordhausen am Harz an. Indem sie den Drill färbig bedrucken, führen sie den an und für sich unscheinbaren Stoff ganz gewandt unter dem Namen: „Läufer“ in Mitten des bürgerlichen Wohnhauses ein. Die gewählten Farben sind: auf weißem Grunde grün oder schwarz, auf rothem Grunde kaifergelb, auf hellgelbem Grunde schwarz.

Im Fache Packing und Sacking steht, was Oesterreich betrifft, nur die Exposition von Heinrich Klinger in Zwittau (Mähren) ebenbürtig da. Die vorgelegten Postfahr-Beutel, Pulverfäcke, Doppelzwilch und anderen Zwecken dienlichen Gewebe zeugen von emfiger und auch verständiger Fabrication; sie sind gleich den besten Deutschlands. Aber diesen Exponenten ausgenommen, kann man Rühmliches vom Zwittauer Fabrikskreise — der Weltausstellung nach — nicht sagen. Wie wäre das auch anders möglich! Durch ein Machtwort auf den Aussterbe-Etat gesetzt, sieht diese in manchen Kriegszeiten bewährte Erzeugungsstätte für Heereserfordernisse dahin, während die Ausstellungen des deutschen Reiches und Frankreichs beweisen, daß Flachs- und Hanfgewebe wahrlich noch für die gleichen Zwecke probat erscheinen können, wenn eben nur der gute Wille für sie eintritt. In Deutschland ist es die Hausindustrie, wie selbe in Mähren auch vorkommt, welche das Leinenzeug für ärarischen Bedarf liefert. In Frankreich hatten Villard, Castelbon & Vial in Armentières (Nord) und Voiron (Isère) für Militärlieferungen fabricirte rohe, cremirte und gebleichte Leinen von 80 Centimeter bis 2 Meter 40 Centimeter, dann Drills und Vareuse zu 72 Centimeter, ferner Vérité, Bidault & Comp. au Mans (tissage mécanique) Hanfgewebe für Kriegs- und Marinezwecke von 70 bis 75 bis 81 Centimeter, auch mit farbigen Streifen (liteaux) nebst Haushalt-Leinen ausgestellt. Hiemit ist wohl der Beweis für die Verwendbarkeit der Leinen im Militär-Haushalt genügend erbracht.

Im großen Ganzen hat der Verbrauch der bisher besprochenen Gewebe in letzterer Zeit mannigfache Zufluscanäle erhalten. Es gebieten die Rücksichten auf die möglichst ausgebreitete Entwicklung des Verkehrs an und für sich die Herabsetzung der Frachttarife. Dem in dieser Beziehung von den großen Transportgesellschaften etc. entgegen gestellten „non possumus“ konnte man nur damit entgegenwirken, daß man ihres Werthes wegen früher in gedeckten Waggons transportirte Waaren, nun des billigeren Tarifes wegen den ursprünglich offenen, nunmehr für solche Güter mit getünchten und ungetünchten Decken versehenen Lowrys anvertraut.

Im Transportwesen finden diese Artikel weiters ausgebreitete Verwendung bei den Postanstalten. Durch den massenhaften Getreideverkehr, welchen das Eisenbahn-Wesen der Neuzeit im Vereine mit der Schifffahrt vermittelt, hat der Verbrauch von Getreide- und Mehlfäcken eine vorher nie geahnte Ausdehnung

erlangt. Die riesige Entfaltung der Zuckerindustrie und Bierbrauerei macht die Prefsdrills, Filter für erstere, die Hopfendrills für letztere zu Artikeln des großen Confums. Abgesehen von dem massenhaften Verbrauch von Zeltleinen für Kriegs- und Vergnügungszwecke finden diese Gewebe für humanitäre Einrichtungen ausgedehnte Verwendung. Die Lage der Verwundeten durch Abhaltung schädlicher von Sonnenstrahlen und Regen herbeigebrachten Einwirkungen zu mildern, dienen die mannigfaltigsten Apparate, deren Vorführung die Weltausstellung 1873 in dem Sanitätspavillon eine würdige Stätte eingeräumt hat.

Mit dem allgewaltigen Aufschwunge, welchen das Feuerlösch-Wesen genommen hat und annoch nimmt, geht Hand in Hand die Frage nach Rettungsschläuchen, Feuereimern, Springtuch etc.

Wäre die Concurrenz einzelner gleichartiger, aus der Jute erzeugter Artikel (von welchen später die Rede sein wird) nicht aufgetreten, dann hätte die Flachs- und Hanffabrication in den betreffenden Branchen kolossale Dimensionen angenommen. Doch darf man den hier behandelten Flachs- und Hanfstoffen nicht die Concurrenzfähigkeit absprechen, denn unter normalen Verhältnissen scheint der Consum sich mehr diesen haltbaren Geweben wieder zuzuwenden und auf die billigeren Jute-Erzeugnisse zu verzichten.

Dem Feinheitsgrade des verwendeten Materials nach stehen von Leinenstoffen zunächst die rohen und farbigen Drills für Treppenläufer, Möbelzeug und Rouleaux. Deren Bestimmung ist, den Comfort der Wohnungen zu erhöhen, oder als Ueberzug die elastischen Schwingungen auf der Federmatratze gleichmäßig zu vertheilen. Das Leinen bildet in diesen Stoffen gleichsam die Grundlage der Dauerhaftigkeit. Es räumt Schritt für Schritt der Baumwolle in dem Masse den Platz, als der Dessin die Anwendung von Farben verlangt, welche die Leinengarn-Färberei bisher zu liefern nicht vermochte. Die beliebtesten Farben sind derzeit: roth, gelb, braun, grün; seltener begegnet man der blauen Farbe. Für Roth wird zumeist das Türkischroth der Baumwoll-Garne gewählt: doch konnte man bei einigen Stücken auch das Rosa angewendet finden. Gelb und Grün scheint man mit Vorliebe in den matten Tönen zu lieben. Das Catechubraun ist sehr empfehlenswerth, weil es dem Gespinnst verhältnismäßig die größte Festigkeit ertheilt.

Die Centren von Ganz- und Halbleinen-Drills für Matratzen- und Rouleauxstoffe, welche da sind: in Oesterreich Sternberg (Mähren), in Deutschland Göppingen (Württemberg), waren reichhaltig vertreten. Die Sternberger Collectivausstellung repräsentirte diesen Industriezweig in einer Großartigkeit, wie man solche selbst für eine Weltausstellung im eigenen Lande imponanter nicht zu verlangen vermag. Gebrüder Gröger und Norbert Langer's Söhne, die bekannten Hauptträger dieses Fabricationszweiges, ferner Heeg & Friedmann haben die genannte Collectivausstellung zu einer der hervorragendsten gestaltet. Das nächst Sternberg gelegene Bärn gab Kunde von seinem Eintritte in dieselbe Webereibranche durch die gediegenen Ausstellungen von Porfch & Ricker, sowie Hanfel Moriz. Man begegnete den gleichen Stoffen ferner in den Expositionen von Camilla Fölser zu Lichtenau in Oberösterreich und Wilhelm Strache zu Rumburg in Böhmen. Dafs solche dichte Gewebe kräftige Arbeiter erfordern, ist selbstverständlich. Man findet daher die Handweberei dieser Artikel meist in den Gebirgsgegenden, wo die Arbeitskraft nicht verweichlicht und überdies der Lohn billig ist.

Im deutschen Reiche waren die Vitrinen der Göppinger Fabrikanten Gegenstand allgemeiner Aufmerksamkeit. Den alten Ruf der Göppinger Drills bewährten Kaufmann & Söhne, welche eine mechanische Weberei hiefür mit 127 Power looms errichtet haben und einen Umsatz von 404.000 fl. erzielen. J. B. Gutmann und Andere ebendasselbst zeugten für die große Ausdehnung dieser Fabrication in Württemberg. Mittelft der Exposition von C. A. Heffe jun. in Sebnitz nahm Sachsen gleichfalls hervorragenden Antheil an der Preis-

bewerbung für vorzügliche Leistungen in diesem Genre. Geschmackvolle Zusammenstellung und lebhafte Farben sind Zierden der Erzeugnisse dieses Hauses. Die Göppinger Drills variiren in den Breiten von 140, 136, 120 bis 102 Centimeter und führen letztere den Namen Schuhdrills.

Dem Ameublement in den südlicheren Ländern zu entsprechen, erscheinen die Möbeldamaste aus Leinen berufen. Die Firma August Küffler & Comp. in Wien verdient für die Einführung stilistischer, von Künstlerhand entworfener Dessins volle Anerkennung. Ihr Fabricat zeichnet sich durch die gediegenste Qualität, tadelloseste Fabrication und Wahl jener Farben aus, welche im Leinen echt hervorzubringen, daher dauerhaft sind. Das schon früher genannte Haus Norbert Langer's Söhne in Sternberg hatte auch in diesem Artikel Vorzügliches vorgelegt und muß man namentlich dessen perfecte Appretur hervorheben. Auch Oberösterreich legte Proben seiner Leistungsfähigkeit durch Johann Mathies in Haslach vor.

Mit grossem Interesse betrachtete jeder Fachmann die Möbeldamaste von Christian Dierig in Oberlangenbielau (Preussisch-Schlesien). Dieser Fabrikant hat die Verkörperung des Dessins gleichfalls mittelst des reinen Jacquards acceptirt. Nur erscheinen feine Gewebe vermöge ihrer feineren Qualität und ihres hohen Appretes bei Weitem dichter. Die Streifen des Grundes zeigen lebhafte, harmonisch aneinander gereichte Farben, die Conturen des Dessins der Maschine heben sich wirkungsvoll ab.

Man muß den genannten Ausstellern das Verdienst zusprechen, daß sie die Blicke der Erzeuger und Consumenten auf den Leinen-Möbelstoff gelenkt haben. Denn nicht die Vervollkommnung der gangbaren Leinenartikel allein vermag den Absatz von Flachsindustrie-Erzeugnissen zu fördern. Es müssen neue oder wenigstens von der Fabrication minder beachtete Stoffe aufgesucht werden und zu letzteren dürften wohl die Leinendamast-Möbelstoffe zählen.

Sehr gering war die Zahl der Aussteller von Drills für Bekleidungs zwecke. Doch fand der bekanntermassen sehr schwierig herzustellende Artikel einige Hauptrepräsentanten. Wieder gehörten dieselben den österreichischen und deutschen Abtheilungen an. Es fällt schwer zwischen Vonwiller & Comp. in Haslach (Oesterreich), Kämmerl's Erben & Comp. zu Groß-Schönau (Sachsen), J. J. Trendel's Sohn in Culmbach (Baiern) einen Unterschied bezüglich deren Leistungsfähigkeit zu ergründen. Man kann nur aus der Ueberlegenheit Vonwiller's, die diese Fabrik in naturellen und gebleichten Drills zeigt, den Schluss ziehen, daß deren Erzeugung hauptsächlich für in den südlicheren Ländern Europas beliebte Artikel berechnet ist. Im Exportgeschäfte nach Amerika sind die Drills von Kämmerl's Erben & Comp. rühmlichst bekannt und J. J. Trendel's Sohn fabriciren nach deren eigener Angabe nur für den Consum in Deutschland.

Hier trat auch zum ersten Male die Leinenfabrication Italiens mit anerkennungswerthen Leistungen auf. Während die Dessins der früher besprochenen Fabriken des deutschen Reiches und Oesterreichs in ihren, den französischen und englischen Concurrenten gleich hoch zu haltenden Kleiderstoffen, die zarten Rayirungen, die lieblichen Carreaux zur Schau tragen, zeigen die italienischen Bekleidungsdrills Conturen, welche anderwärts kaum ansprechen dürften. Auch stehen die Farben dieser Stoffe weit ab und beunruhigen das Auge. Wer aber den Geschmack des italienischen Landvolkes kennt, der weiß, daß diese Gewebe mit grauem, bis an kaffeebraun hinüber changirendem Grundton, schwarz und schmutzig gelb rayirten, quadrillirten und geflammten Mustern jenes Farbenspiel sind, welches sich dort in den leinenen Bekleidungsstoffen eingebürgert zu haben scheint. Fratelli Remaggi in Navacchio und Pifa, sowie Affetto Fratelli in Chieri (Torino) legten derartige Stoffe vor, denen vom Standpunkte der Fabrication Anerkennung spendet werden muß.

Im Fache der Hausleinen-Erzeugung, zu welchem auch ein Theil der Militärleinen zählt, steht unbedingt, nach der Ausstellung zu urtheilen, Frankreich obenan.

Die Collection von Villard, Castelbon und Vial in Armentières (Nord) und Voiron (Isère) belehrte über die gangbarsten Bleichgrade und Sorten. Man sah da rohe, cremirte und gebleichte Artikel. Leinen von 80 Centimeter, Betttücher von 2 Meter 40 Centimeter, Serviettes de toilette mit rothen Streifen von 65 s/r 75, 68 s/r 85, 70 s/r 75 s/r 70. Dann Zwilche von 72 Centimeter und Vareuse für Militärlieferungen, Fransenservietten von 60, 70 und 80 Centimeter, theils roth, gelb und braun carrirt, theils gestreift, Küchentücher und Oeul de perdrix. Ebenso reichhaltig war die Exposition von J. Verité, Pidault & Comp. au Mans (Tissage mécanique) in Lieferwaaren aus Hanfgarnen für das französische Kriegs- und Marineministerium. Diese und ihre Haushalt-Leinen haben 70, 80 bis 90 Centimeter, dann 2 und 3 Meter 70 Centimeter Breite und werden an ihnen diverse Weissegrade, toile écrue, crème blanc de Pré und blanc de lait gekennzeichnet.

Die regelmässige Stufenleiter der Breiten der französischen Leinen, welche dem Metermaass angepaßt sind, führt unwillkürlich zur Betrachtung oder zur Erwägung jener Mittel, welche geeignet erscheinen dürften, das Chaos der in anderen Ländern gebräuchlichen Breiten ein für alle Mal zu nichte zu machen. Die Einführung des Metermaasses in Deutschland und Oesterreich wird hiezu den ersten Impuls geben. Sie drängt die Frage: „Welche Breiten werden gewählt werden müssen?“ auch in diesen Ländern geradezu als eine der Beantwortung hochwichtige in den Vordergrund. Deren Lösung ist nicht so einfach, als es auf den ersten Blick scheint. Denn es werden die Fabrication der Gewebe und die Consumenten der letzteren sich vereinigen müssen, um für jeden Artikel diejenigen Breiten festzustellen, deren Einführung nicht allzu große Kosten für den Stoff-erzeuger und deren Maasse dem Consumenten das bieten, was der Zweck, für den er das Gewebe beschafft, verlangt. Als man an die einheitliche Garnnumerirung bei dem diesbezüglichen internationalen Congresse ging, begegnete man ähnlichen Schwierigkeiten. Es gelang aber dennoch, die vorzüglichsten Spinnereibezirke des Continentes für das aufgestellte System zu gewinnen. Nur in England scheint wenig Neigung vorhanden zu sein, von dem dort gangbaren Garnnumerirungs-System abzulassen. Dies wird wohl auch der Fall sein, wenn eine andere Maasseinheit, als die Yard, von den Leineninteressenten proponirt werden sollte. Dadurch werden sich aber hoffentlich die Continentalen nicht abschrecken lassen, denn deren Industrie steht ja derzeit schon zumeist auf eigenen Füßen. Auch ist der Consum innerhalb des Continentes ein so beachtenswerther, daß man ein selbstständiges Vorgehen nicht mehr zu den Wagnissen zählen darf. Und wie nachtheilig die verschiedenen Breiten auf den Verkehr mit Geweben, selbst nur zwischen Nachbarstaaten wirken, dafür möge ein Beispiel zeugen. Die ausgebreitete mährisch-schlesische Fabrication liefert Leinen von 78 und 88 Centimeter; dem entgegen ist das westphälische Leinen circa 84 Centimeter breit. Wäre nicht schon der Zoll zwischen Oesterreich und Deutschland ein fast unübersteigliches Hinderniß für den Verschleifs der Leinen von einem Zollgebiete nach dem anderen, so würde ein nicht unerhebliches die namhaft gemachte Differenz der Waarenbreite bilden. Es kann für Leinenfabrikanten und Consumenten daher nichts dringlicher erscheinen, als in dem Augenblicke, wo das Metermaass fast allgemein eingeführt werden muß, zusammenzutreten und eine Einigung herbeizuführen. Kaum dürfte es ferner einen würdigeren Verhandlungsgegenstand als den soeben angeregten für den deutschen und österreichischen Leinenindustriellen-Verein geben. Von seiner Intervention darf man anhoffen, daß die Behandlung dieses Gegenstandes alsbald vor ein internationales Forum gelangen werde.

Mit der Erzeugung von Hausleinen und dergleichen Leinenwaaren hat sich die derzeitige Provinz Hannover von Alters her beschäftigt. In der Ausstellung war wenig hannover'sche Waare zu sehen. Ueber sie und ihr Erzeugungsgebiet gab aber das vorgelegte Werk: „Zur Statistik der Leinenindustrie und des Leggewesens der Provinz Hannover von Wilhelm Woltmann, königlicher Leggewesens-Inspector“, den wahrheitsgetreuesten Bericht. Es möge gestattet sein, auf diese

sehr verdienstliche Brochure überhaupt aufmerksam zu machen und deren Schlusswort zur Stelle wiederzugeben. Dasselbe lautet:

„Die Leinwandindustrie als Hausindustrie geht rückwärts. Flachsbaueu, Flachsbereiten, Spinnen und Weben sind heut' zu Tage keine Industriezweige mehr, welche zugleich und nur als Nebenbeschäftigung betrieben, doch noch auf der Höhe der Zeit sich halten und mit letzterer fortschreiten können.

Die Verhältnisse, unter welchen die Leinenindustrie als Hausindustrie einft sich entwickelt hat und emporgestiegen ist, haben im Laufe der Zeit durch die Einführung von Maschinen auf dem fraglichen Industriegebiete eine solche Umwandlung erfahren, dafs, wenn schon der deprimirende Einfluss der Maschinen auf die Handarbeit nicht bei allen Zweigen der Industrie in gleichem Mafse sich zeigt, die Handarbeit vielmehr unter bestimmten Voraussetzungen neben der Maschinenarbeit noch recht wohl zu bestehen vermag, ihr, der Leinenindustrie, im Grofsen und Ganzen aber doch die Hauptbedingung für die Fortexistenz in der bisherigen Gestalt — das ist keine Concurrenz durch mechanische Kräfte — genommen ist.

Eine Hauptbedingung nur bedarf bei alle dem zunächst noch der Erfüllung und die besteht darin, dafs hinsichtlich des Betriebes der Flachscultur mehr und allgemeiner noch wie bisher den alten unzweckmäfsigen Gewohnheiten der Abschied gegeben wird und Culturmethoden zur Ein- und Durchführung gelangen, welche geeignet sind, den Fabriksbetrieb in seinen einzelnen Zwecken kräftig zu stützen und die segensreiche Entwicklung deselben zu fördern.“

Da wäre denn für alle auf dem nationalen Flachs- und Hanfbau basirenden Hausindustrien der allein heilversprechende Weg klar vorgezeichnet. Und man sah denselben auch der Ausstellung nach bereits mit Glück vielseitig betreten. So in den ganz vorzüglichen Expositionen von Brunet & Serrat zu Barcelona in Spanien und in der vollkommen würdigen Darstellung der Fabrication österreichischer Hausleinen, welche die R ö m e r s t ä d t e r F a b r i k a n t e n gebracht hatten. Indem sie den fabriksmäfsigen Betrieb aufnahmen und ihre Gewebe einem sorgfältigeren Bleichverfahren unterziehen, bringen sie ihre Waare auf den Standpunkt, welchen der Consum heut' zu Tage verlangt und sichern sich das innegehabte Absatzgebiet.

Das Interesse der Frauenwelt am Linnen bethätigte sich lebhaft an den Vitrinen, welche gebleichte und appretirte Leinenzeuge aufgenommen hatten. Der aufmerksame Beobachter konnte da die erfreuliche Wahrnehmung machen, dafs Diamanten, Perlen und Balltoilette den Sinn des weiblichen Geschlechtes für die Gegenstände des Haushaltes nicht in dem Mafse abforbirt haben, wie man allgemein anzunehmen scheint. Es war eine wahre Freude, den mannigfaltigsten Ausrufen des Entzückens zu lauschen, welche den Lippen des zarten Geschlechtes an den Expositionen so manchen Leinenausstellers entschlüpften. Diese hatten aber auch das Möglichste geleistet, um Kennern und Laien Aufschluss über den gegenwärtigen Standpunkt der Fabrication von appretirten Leinen zu geben.

Der Schmuck des Linnen ist der ihm eigenthümliche Glanz. Man mufs den irischen Bleichern und Appreteuren Gerechtigkeit widerfahren lassen. Sie haben es erfunden, den Geweben aus Maschinengefponnst fast denselben Glanz zu verleihen, welcher die Zierde der Handgarn-Leinwand war. Umsonst versuchte man es bisher den Leinen mittelst Mange oder Cylinder den Appret der Beatlingmaschine eigen zu machen. Dieser ist an und für sich kostspielig. Er wird noch dadurch erheblich vertheuert, weil er ein grundweises Gewebe vom Bleicher verlangt. Waare, welche letztere Eigenschaft nicht besitzt, verliert unter den Hämmern der Beatlingmaschine, deren Vorzug ist, den Faden an seiner ganzen Peripherie zu glätten, den früheren, allerdings nur oberflächlich vorhanden gewesenen Grad der Weifse. Man sieht daher auch nur da die Beatlingappretur mit Erfolg angewandt, wo das Bleichverfahren ebenfalls Fortschritte aufzuweisen hat.

Unstreitig sind in Bleiche und Appret die Oesterreicher den Irländern am nächsten gerückt. Man erinnere sich an die hervorragenden Leinenausstellungen

aus Mähren, Schlesien und auch Böhmen und man wird zugestehen, daß mit Ausnahme der Taschentücher von der Blaubeurer Bleiche in Württemberg, kein anderes als das österreichische dem irischen Leinen gleich hoch zu halten ist. Die minder günstigen klimatischen Verhältnisse, welche der Continent gegenüber der grünen Insel aufweist, scheinen von den österreichischen Fabrikanten durch mannigfache Abweichungen von dem irischen Bleichsystem wett gemacht worden zu sein. Diesen Aenderungen dürfte man überdies die grössere Dauerhaftigkeit der mährisch-schlesischen Leinen zu verdanken haben.

Der hohe Grad der Weisse, welchen der österreichisch-ungarische Markt selbst für die ordinärsten Leinengewebe verlangt, wird als Beweis für die Zweckmäfsigkeit des diesseitigen Bleichverfahrens sprechen. In der That trägt auch noch eine entsprechende Appretur nicht allein zum gefälligeren Ansehen der Gewebe bei, sondern sie ist, wie schon früher angedeutet, der Prüfstein des vollendeten Bleichgrades. Ueberdies wird die auf Lager gehaltene, gut gebleichte und appretirte Leinwand im Detailhandel viel weniger dem Beschmutzen und Zerknittern unterworfen sein, als Waaren von minderem finish. Den Beleg hiefür liefert der Vergleich zwischen einer gut und minder gut geputzten (geplätteten) Manchette.

Auf der gleichen Stufe wie die irischen und österreichischen Leinen stehen, was Bleiche und Appret anbelangt, die Taschentücher von A. F. Lang in Blaubeuren und Lang & Seiz in Stuttgart. Beide von der Blaubeurer Bleiche herrührend, zeugen für die vollkommene Aneignung des irischen Verfahrens. Die königlich württembergische Regierung hatte erkannt, daß zur Hebung der heimischen Leinenindustrie namentlich die Einführung eines besseren Bleichverfahrens beitragen könne. Bleicher und Appreteure wurden auf Staatskosten aus Irland ins Land gezogen und erhalten. Deren Wirken war ein erfolgreiches. Es fand thatkräftige Unterstützung an dem Besitzer des Etablissements Eduard Lang und so zählt heute noch die Blaubeurer Bleiche zu den ersten Deutschlands. Was Bielefeld im Fache der Bleiche leistet, ist rühmlich bekannt. Sein Appret läßt jedoch einen gewissen Moire wahrnehmen, welcher beim weissen Leinen in der Regel nicht gewünscht wird. Die belgische Waare von Rey aîné in Brüssel ist vorzüglich gebleicht; sonst bot die Ausstellung keine gediegene Leistungen seitens Belgiens in diesem Fache. Man kann den Franzosen die Anerkennung nicht vorenthalten, daß sie es unübertrefflich verstehen, das feinste Linnen und den Batist zu bleichen und zu appretiren. Der französische Appret ist mild, Schufs und Kette des gitterartigen Gewebes erscheinen wie Silberfäden lose an einander gereiht, und doch ist die Fläche so geschlossen, als wäre der irische high finish bei der Appretur angewendet worden. Das sind nicht zu unterschätzende Vorzüge, welche die ihrem edlen Webematerial nach höchst kostbaren Stoffe im Werthe noch steigern.

Bei den glatten Leinen spielt auch die Aufmachung eine nicht unbedeutende Rolle. In der Regel ist die sogenannte Adjustirung für den einheimischen Markt möglichst einfach. Je weiter die Verbrauchsgebiete entlegen sind, je mehr die Kundschaft den äusseren Schein dem inneren Gehalte vorzieht, oder für letzteren das Verständniß nicht hat, desto mannigfaltiger und bunter muß die Aufmachung gewählt werden. Daß man hierin des Guten zu viel thun kann, haben viele Expositionen leider bewiesen. Man sah in vielen Schränken mehr Papier, Bandwerk und Etiquetten als Leinwand. Der Meister in geschmackvoller Adjustirung scheint das Haus S. C. Fenton & Comp. in Belfast zu sein. Sein prachtvoll weisses Linnen brachte in der Aufmachung unbedingt das Neueste und Geschmackvollste, Queen's Linen, Family Linen, Shirting Linen, Bramante Florete waren in unerreichter Weise nett und durchaus nicht überladen adjustirt. Als eine Geschmacksverirrung muß man dagegen jene fargartige Adjustirung bezeichnen, welche zwei andere irische Aussteller für Havy Linen family use und Taschentücher gewählt hatten.

Die irische Leinenausstellung war an Zahl der Exponenten klein, wenn gleich sehr verdienstvolle Leistungen aufweisend. Dickson, Furguson & Comp.

hatten Leinen und Taschentücher von schöner Bleiche gebracht und excellirten auch in bedruckten Kleiderstoffen. Die Exposition von Jaffe Brothers war sehr reichhaltig. Nebst ihren Imperial fronting — heavy family — extra strong Linen, ihren schön verzierten grano de oro, sind hervorhebenswerth deren gebleichte, gestickte, bedruckte Leinen- und Batist-Taschentücher. Diese und ihre Kleiderleinen haben sehr geschmackvolle Dessins. Das von C. Pegler & Comp. in Leeds vorgelegte Sortiment irischer Leinen und ungebleichter Taschentücher reiht sich den irischen an.

Frankreich steht noch immer an der Spitze der Batistfabrication. Bricout Molet in Cambrai erscheinen als die besten Repräsentanten dieses Fabricationszweiges. Sie hatten die schönsten Batiste und darunter auch einige mit farbigen eingelegten Borduren exponirt. Ihnen verdankte man auch einen Einblick in jenes kostbare Material, aus welchem die hochfeinen Artikel erzeugt werden. Es sind dies Handgespinnste von Nr. 315 bis 710. Interessant dürften nachfolgende Angaben über Länge und Gewicht dieser Garne sein; Nr. 315 hält 10.140 Meter im Gewichte von 45 Gramm, somit 225.300 Meter per Kilo. Nr. 460 hält 16.600 Meter im Gewichte von 50 Gramm, somit 332.000 Meter per Kilo, das feinste, Nr. 750 hält 12.285 Meter im Gewichte von 24 Gramm, somit 512.000 Meter per Kilo. Buchholz & Comp. in Valenciennes verdienen große Anerkennung für ihre Batiste écrue mit farbigem Rand, dann weisse und gedruckte Batist-Taschentücher, deren Dessins äußerst geschmackvoll und solid sind. Die Dessins von F. Secour in Valenciennes sind mehr bizarr, dürften aber gerade den Beifall derjenigen haben, bei denen der Chicque obenan steht. Simonot Godard ebenfalls in Valenciennes, zeichnet sich aus durch Foulards en fil pour robes et mouchoirs de poche imprimés, toile fantaisie pour mesure, rayée, färbig gewebt.

Die westliche Längengallerie des Industriepalastes beherbergte eine ihrem Umfange nach große, und ihrem Inhalte nach reichhaltige Exposition. Es war dies das belgische Linnen, zur Anschauung gebracht von Rey aîné in Brüssel, welches über die Fortschritte der mechanischen Weberei für schwere Leinen Aufschluss gibt. Rey aîné hat für glatte Leinen und Gebildwaare nahe an 1000 Power looms im Gange. Die vorgelegten Musterbücher waren eine höchst schätzenswerthe Collection.

Im deutschen Reiche nimmt die Bielefelder Fabrication den ersten Rang ein. Zeitweilig durch das Hangen am Handgespinnst in Verfall gerathen, hat sie in neuester Zeit einen bewundernswerthen Aufschwung bethätigt. Die Errichtung von mechanischen Flachs-spinnereien, deren an anderer Stelle bereits lobend gedacht wurde, muß als erster Schritt auf der so glücklich betretenen fortschrittlichen Bahn bezeichnet werden. Ihr folgte naturgemäße der Uebergang zur fabrikmäßigen Weberei. Und fördernd gefellte sich die Fabrication von Einätzen für Leibwäsche hinzu, in welcher derzeit das Bielefelder Geschäft culminirt.

Die Zahl der für Hemdeinätze beschäftigten Nähmaschinen beziffert sich in Bielefeld auf 2200, in Herfort auf 400. Die vorgelegten Hemdeinätze zeugten für die Großartigkeit dieses neuen Industriezweiges. Erwähnt und hervorgehoben werden sollen zur Stelle die aufgelegenen Musterbücher von S. A. Sternsen. in Bielefeld, weil sie in systematischer Anordnung die verschiedenen Dessins darstellen und die Reichhaltigkeit der durchweg geschmackvollen Muster erkennen lassen. In Stückwaare, sogenannten Bielefelder Leinen, excellirten: Bertelsmann & Bergmann, A. W. Kisker, Gebrüder Wertheimer u. A.

Hemdeneinätze mit reizenden Stickereien hatte auch Jäger & Volz in Straßburg exponirt. Obgleich der Anwendung von bildlichen Darstellungen nicht absolut entgegen, möchte den Fabrikanten von Hemdeneinätzen doch möglichst vorsichtige Wahl auf das Wärmste hiermit empfohlen werden. Man konnte da Extravaganzen wahrnehmen, welche zu beklagen sind.

Für den Artikel „Taschentücher“ sind in der deutschen Abtheilung, Württemberg und Preussisch-Schlesien rühmlich eingetreten.

Entsprechende Qualität, nette Borduren, ausgezeichnete Bleiche und Appretur kennzeichnen die Taschentücher von A. F. Lang zu Blaubeuren in Württemberg, deren Fabrication überhaupt ganz nach englischen Vorbildern eingerichtet ist. Einen Schlag von leichteren Sacktöchern zu 41, 55 und 61 Centimeter, roh gebleicht, bedruckt, sehr sorgfältig fabricirt, nett adjustirt und viel Mustergeschmack verrathend, erblickte man in der Collectiv-Ausstellung von *Lauban* in Preussisch-Schlesien.

Wenn Ausstellungen den Zweck haben sollen, Aufschluss zu geben über den Standpunkt der Production, so ist die Wiener Weltausstellung ein willkommener Anlaß gewesen, um den immensen Fortschritt der österreichischen Leinenfabrication klar zu legen. Dahin spricht sich auch das Urtheil ausländischer Fachgenossen aus und zustimmen werden die Besucher aus aller Herren Länder. Von den Hauptleinen-Fabriksdistricten waren hervorragende Leistungen zu verzeichnen. Die mährisch-schlesischen Leinen aus den Schönberger und Freiwaldauer Fabriken, die Rumburger Weben und die Hohenelber Schocke und Taschentücher nahmen den ersten Rang ein. Wahl des Materiales, Weberei, Bleiche, Appretur und Aufmachung der bezeichneten mährisch-schlesischen Leinenwaaren stellen sie auf die gleiche Stufe, welche die irischen Leinen einnehmen. Den Kaufleuten waren die schweren Qualitäten der Leinenwaaren-Fabrik von Eduard Oberleithner's Söhne in Mährisch-Schönberg allbekannt. Das große Publicum wird Gelegenheit gefunden haben, sein Urtheil über dieses größte Leinenhaus Oesterreichs sich zu bilden. Gleich schwere und vorzügliche Leinen sah man in den äußerst geschmackvollen Ausstellungen von *Regenhardt & Raymann* in Freiwaldau und *Carl Siegl* in Mährisch-Schönberg. Was diese drei Expositionen an Leinwand enthielten, war Alles mustergiltig. Sie haben ein getreues Bild ihrer vielfältigen Artikel als da sind: 30ellige Leinen, Creas, Irländer, Rumburger Weben und Betttücher-Leinen in allen gangbaren Breiten gegeben und ihre Vorbilder allseitig erreicht. Ihre und der Firma *August Küffler & Comp.* in Freiwaldau, Bleich- und Appreturanstalten sind großartig in der Anlage und eminent in den Leistungen. Die Aufmachung dieser Leinenfabricate entsprach vollkommen dem soliden Charakter der Gewebe, sie liefs an Nettigkeit und Perfection nichts zu wünschen übrig. Dem Hause *Regenhardt & Raymann* ist es überdies gelungen, den österreichischen Markt mit nach irischer Weise erzeugten Taschentöchern zu versehen und den Consum der Original-Irländer Sacktücher in Oesterreich-Ungarn auf ein Minimum einzuschränken. Leinen von gleich schwerem Schlag lieferte auch die Collectivausstellung von Rumburger Weben. *Johann Richter jun.* in Georgswald (Böhmen) und *Mai & Hohlfeld* in Georgswald (Böhmen) hatten diesen Artikel bis zum Preise von 250 fl. per Stück à 54 Ellen ausgestellt. Das Maschinengarn herrscht derzeit auch schon in den Rumburger Weben vor. An den Ausdruck „Handgespinnst“ gemahnen nur mehr wenige Stücke. Es steht zu erwarten, daß diese Bezeichnung auch an den Rumburger Weben bald verschwinden wird, wie sie bei den Bielefelder Leinen den Charakter eines Ehrenprädicates verloren hat. Dort wird sie schon wie ein verklungenes Märchen aus alter Zeit betrachtet.

Die Hohenelber rohen, gebleichten und farbigen Leinen und Taschentücher konnte man bei keiner der vorhergehenden Ausstellungen so hoch schätzen lernen als bei der Wiener. Es ist dies eine Sorte wohl leichterer Qualität, aber für den Consum, welchem sie zugeführt wird, in jeder Beziehung entsprechend.

Die böhmischen Handweber sind sehr gewandt in der Anfertigung solcher Gewebe. Sie arbeiten viel für Exporthäuser der benachbarten Leinendistricte des deutschen Reiches. Ihre Lebensexistenz hatte man vorzüglich im Auge, als das sogenannte Appreturverfahren in dem neuen Zollvertrage zwischen Oesterreich und dem deutschen Zollvereine Aufnahme fand. Hätte man damals den Antrag

der mährischen Leinenfabrikanten, welcher auf den vollständig freien Verkehr mit Leinengepinnften und Geweben zwischen Oesterreich-Ungarn und dem deutschen Zollvereine einrieth, von Seite der vertragsschließenden Staaten angenommen, so wäre dem Schmuggel mit Leinen mit einem Male das Handwerk gelegt worden, zu dem das Appreturverfahren nicht unwesentlich beitragen soll. Tauchmann & Söhne in Starkenbach, J. A. Kluge in Hermannseifen und Oberaltstadt, Dominik Jerie in Starkenbach und viele Andere waren würdige Vertreter des Hohenelber Fabriksbezirkes.

Die Zahl der hervorragenden Aussteller in der österreichischen Leinenabtheilung ist übrigens eine so große gewesen, daß die Aufzählung der Namen die Form eines Kataloges annehmen würde. Doch kann man nicht umhin, an die gediegenen Fabricate zu erinnern, welche Anton Hönig & Söhne in Mährisch-Schönberg, F. A. Heinz in Freudenthal, Anton Schmidt in Groß-Ullersdorf, Camilla Fölfer in Lichtenau, der Wiener Weltausstellung geliefert hatten.

Die mechanische Weberei befindet sich in Oesterreich, was Leinen anbelangt, noch in den Kinderjahren. Zur Ehre der mährisch-schlesischen Handweber sei es gesagt, daß sie den an früherer Stelle hervorgehobenen böhmischen Webern an Geschicklichkeit vollständig gleich stehen. Man hat daher auch, als die Seidenweberei von Wien auszuwandern begann, das Augenmerk hauptsächlich auf die angedeutete Arbeitskraft angewendet, und sich in den Erwartungen nicht getäuscht.

Die Leinen-Handweberei wird aber dem Schicksale der Handspinnerei nicht entgehen. Es haben die mechanisch gewebten Leinenartikel der erzherzoglich Albrecht'schen Fabrik in Teschen, der Freiwaldauer und eines Schönberger Etablissements gezeigt, daß die Maschinenweberei rüstig vorwärts schreitet. Man producirt in diesen Werkstätten zwar noch theurer mit dem Kraftstuhl als mit der Hand, jedoch bieten die Raschheit der Erzeugung und die Vorzüge der Fabrication in geschlossenen Etablissements nicht zu unterschätzende Vortheile. Diese werden bei dem rastlosen Fortschritt, welchen die Mechanik auf allen Feldern bethätigt, wohl noch durch leichtere Handhabung und geringere Ansprüche des Power looms an die bewegende Kraft als bisher, unterstützt werden.

Oesterreich-Ungarn muß großen Werth auf die Erhaltung und Entwicklung feiner Leinenwaaren-Industrie legen. Sie basirt auf dem einheimischen Flachs- und Hanfbau, sie ist eine Ziffer des Activhandels, mit der man rechnen muß. Selbstredend sind nachfolgende Daten, welche den Antheil der einzelnen Textilindustrien am österreichisch-ungarischen Import und Export während der Jahre 1868, 1869, 1870 klar darstellen.

	Import	Export
Baumwoll-Waaren . . . . .	4,624.210 . . . . .	5,882.665
Wollenwaren . . . . .	15,194.203 . . . . .	16,412.046
Seidenwaaren . . . . .	20,348.153 . . . . .	10,344.000
Summa . . . . .	40,166.566 . . . . .	32,638.711

dagegen

	Import	Export
Leinenwaaren . . . . .	2,817.007 . . . . .	15,610.096

Es übersteigt daher der Export den Import an Leinenwaaren um österreichische Währung fl. 12,793.089 oder in Procenten ausgedrückt um mehr als 450 Percent und ist deshalb der vollen Berücksichtigung werth.

Die k. k. österreichische Regierung hat der Förderung des Flachsbaues bereits ihr Augenmerk zugewendet. Man kann ihren Bemühungen nach dieser Richtung nur ungetheilte Anerkennung zollen. Anders steht es mit der Förderung der Spinnerei- und Webereibranche und mit der Eröffnung von neuen Absatzgebieten. Maschinen für Spinnerei und Weberei sind bekanntlich aus dem Auslande annoch zu beziehen. Deren zollfreie Einfuhr fiel den fiscalischen Rück-

sichten, gewiss nicht dem Aufschwunge der heimischen Maschinenbau-Anstalten, zum Opfer. Die Besteuerung, im grossen Ganzen eine empfindliche Belastung der Gewerbe, artet namentlich den grossen Etablissements gegenüber an manchen Orten in Härte aus. Sie ist auch nicht gleichmässig dem kleinen Mann gegenüber. Selbst der Lohnweber wird nicht nach einem Principe besteuert; in manchen Bezirken hält man ihn zur Steuerleistung an, während er in anderen davon gänzlich enthoben ist. Mit gewohnter Offenheit wird dies constatirt, aber auch zugestanden, dass mit Abhilfen in dieser Richtung allein die österreichische Flachsindustrie nicht gesichert werden kann. Sie wären Gaben der väterlichen Fürsorge, für welche die k. k. Regierung gewiss den tiefgefühltesten Dank aller Betheiligten ernten würde. Das Uebel liegt jedoch tiefer. Seitdem das lombardisch-venetianische Königreich von Oesterreich losgelöst wurde, ist der Verlust eines für die Leinenwaaren-Fabrication hochwichtigen Absatzgebietes zu beklagen. Die Production übersteigt den Consum im Inlande. Eine unglückliche Getreide-Ernte in Ungarn reicht hin, eine Geschäftsstockung herbeizuführen, wie sie die Gegenwart aufzuweisen hat, trotzdem die österreichische Leinenfabrication aus Anlaß der Wiener Weltausstellung, sowie der durch die allgemeine Baulust stattgefundenen Hoteleinrichtungen vor Kurzem noch aufsergewöhnlich beschäftigt war. Da sollte, da muß Abhilfe geschaffen werden. Der Verbrauch von Leinenwaaren ist ja im Allgemeinen in Zunahme begriffen. Frankreich, der Norden des deutschen Reiches und namentlich Rußland sind Verbrauchsquellen, auf deren Zuleitung mit aller Macht hingewirkt werden sollte.

Die österreichische Leinenindustrie hat in der Wiener Weltausstellung gewiss gezeigt, dass sie den zollfreien Verkehr mit diesen Staaten nicht zu scheuen braucht. Aber eine Zollschranke von 12 Percent, wie solche das deutsche Reich, oder gar von 30 Percent, wie selbe Frankreich und Rußland entgegenstellen, vermag sie nicht zu übersetzen. Möge die k. und k. Regierung die an früherer Stelle belegte Wichtigkeit der Flachs- und Hanfindustrie Oesterreich-Ungarns berücksichtigen und die Anbahnung von diesem Fabrikszweige entsprechenden Zollverträgen alsbald zur Thatsache werden lassen.

Eine wunde Stelle im österreichischen Leinengeschäfte nach Aussen ist auch der Verfall des Manufactur-Großhandels in Triest und der gänzliche Abgang des beispielsweise in Irland, so förderlichen Commissionshandels mit Leinenwaaren. Dagegen muß hervorgehoben werden, dass der inländische Detailhandel mit Leinenerzeugnissen, insbesondere in Wien, Pest, Triest und an allen bedeutenden Orten, mächtig zu dem derzeitigen hohen Standpunkte der vaterländischen Leinenfabrication beigetragen hat. Seine solide Handlungsweise, sein opferwilliges Ausdauern, hat den schwindlerischen Experimenten so mancher Abenteurer einen unübersteiglichen Damm entgegengestellt. Sein guter Rath war wesentlich fördernd zur Hand, wo und wann er von den Fabrikanten in Anspruch genommen wurde.

Am Endpunkte des bisher in der Richtung von Westen nach Osten eingehaltenen Rundganges durch die Leinenabtheilung befinden sich die russischen Expositionen. Hielle & Dittrich in Girardow, Gouvernement Warschau, besitzen das großartigste Etablissement in Rußland. Sie haben nebst einer Flachs-spinnerei von 13.000 Spindeln, 900 mechanische Webstühle im Gange und beschäftigen 3500 Arbeiter. Mannigfaltig sind die Artikel, welche aus diesem Etablissement hervorgehen. Graue und gebleichte Dooks, Creas, Lackenleinen (ungebleicht) Einsatzleinen, Tela Russa, dann naturelle Leinen für Damenkleider, Leinen, Drills und Tafelzeuge etc. ließen keinen Zweifel über die umsichtige Fabrication und deren Einrichtung nach den modernen Principien. Die Actiengesellschaft von Tammersfors beschäftigt 959 Arbeiter und ist ihren Geweben nach, ebenfalls zu den besten Ausstellern der Leinenbranche zu zählen. Die Leinen der anderen russischen Aussteller hatten mehr die Eigenschaften der gelungenen Hausleinwand. Es dürfte aber auch in diesem Lande der Consum alsbald Waare von höherem Weißgrade allgemeiner als bisher fordern, wofür die riesigen Umsätze der genannten zwei Firmen sprechen.

Im Stück gefärbte Leinenwaare, sowie bedruckte Taschentücher waren in der Exposition der Zahl nach wenig vertreten. Unstreitig nahmen hierin die österreichischen Ausstellungen den ersten Rang ein. Tele roanne, Choletsleinen, gedruckte Tüchel hatten Gebrüder Stefan in Arnau und alle Leinen-Farbwaaren-Artikel, namentlich für Bekleidungs Zwecke, Gebrüder Steinbrecher in Mährisch Trübau ausgestellt. Auch das deutsche Reich befaß in der Exposition H. Schwabe in Ernsdorf bei Reichenbach in Preussisch-Schlesien einen ganz würdigen Vertreter von halbleinenen Schürzen- und Kleiderstoffen. Die gedruckten Taschentücher eines württemberg'schen Ausstellers zeigten wenig scharfe Umriffe der Dessins.

In Oesterreich gibt es eine große Anzahl von Lohnfärbern, welche Waare im Stück vortrefflich färben und Taschentücher schwerer Qualität eminent bedrucken. Dem gegenüber klagt man im deutschen Reiche über den Mangel an derlei Färbern. Beide Productionsgebiete kranken in der Färberei der Leinengarne und in dem Bedrucken der undichteren Leinengewebe für Damenkleider und Batist-Taschentücher. Es scheint, daß es allda noch immer nicht gelingen will, die Irländer mit ihren echten Farben zu erreichen.

Noch muß man eine Sorte von Leinengeweben erwähnen, welche in Oesterreich den Namen Canevas führen und unter den mannigfaltigsten Benennungen, insbesondere von Sachsen, nach Cuba, St. Thomas, Venezuela, Mexico und Africa exportirt werden. Der Meister in der Erzeugung der letzteren ist C. F. Neumann jun. in Eybau mit einer Jahresproduction von 115.000 Stücken und einer Arbeiterzahl von 500 Personen; ihn secundiren würdig J. C. Zische & Söhne in Schönbach bei Lebau, ebenfalls in Sachsen. Unter den österreichischen Ausstellern erscheint Mikulafchek C. & Sohn zu Sternberg in Mähren besonders hervorhebenswerth wegen der sehr niedlichen Muster, welche seine Canevasse zieren.

### Gebildwaare.

Die Fabrication von Leinen-Gebildwaare ist in den Streit mit hineingezogen worden, welcher zwischen den Vertretern der naturalistisch gehaltenen Muster und jenen der stilistischen Zeichnungen entbrannte. Man kann den Letzteren nicht genug Dank wissen, daß sie dem wirren Untereinanderwerfen von Blumen, Gewinden und Ornamenten einen Riegel vorschoben. Indem sie die Fabrication aufmerksam machten, daß mit Formen von viel einfacheren Linien, mit mehr Oekonomie anläßlich der Anbringung von Schattirungen, bei Weitem effectvollere Dessins erzielt werden können, haben sie gleichzeitig den Weg vorgezeichnet, welchen man betreten sollte. Bei dem notorischen Hange des Publicums an dem traditionellen Geschmacke, wie er in den Groß-Schönauer Gebilden gang und gebe war, wird man jedoch die Blume, selbst in naturalistischer Wiedergabe, nicht vollkommen missen können. Sie wird einmal als eine Zierde des Tafelzeuges betrachtet. Der Künstler mag es beklagen, daß man ihre Conturen mit Tafelgeschirr unterbricht oder sie mit den flüssigen Theilen der aufgetragenen Gerüche entheiligt. Der Laie fühlt da ganz anders. Ihm erscheinen die Formen der Blume voll Liebreiz, der Gedanke an ihren Duft würzt ihm das Mahl. Es ist nun eben schwer, sehr schwer, die Blume naturgetreu wiederzugeben und daraus erklärt sich zum Theile der Widerwille gegen ihre Anwendung. Die Heranziehung von bedeutenden Künstlern wird die erforderliche Läuterung des Geschmackes auch in der Leinen-Gebildwaare zur Folge haben. Die Ausstellung dürfte gezeigt haben, daß man mehrseitig schon recht glückliche Resultate erreicht hat. Es gehört jedoch zu einer so totalen Umgestaltung der Dessins viel Zeit und sie verursacht namhafte Kosten. Wer in Anschlag bringt, wie lang es dauert, bis ein vom Künstler entworfener Dessin durch den Zeichner in die Carta rigata gesetzt, vom Kartenschläger

levirt ist, die Karten ausgeschlagen, die Stoffe gewebt, gebleicht und appretirt sind, der wird staunen, was von manchen Fabrikanten in der Vorführung gediegener Muster aus Anlaß der Wiener Weltausstellung geleistet wurde.

An Webevorrichtungen sind derzeit für die Gebildwaaren-Erzeugung der Schaffstuhl, die Jacquardmaschine für reinen Jacquard und die Jacquardmaschine in Verbindung mit Schäften (Vorzeug) wohl nur mehr ausschließlich in Function, seitdem der Zugstuhl durch Jacquard's geniale Erfindung überflügelt wurde.

Die Erzeugung von Geschachtmustern scheint einigermaßen vernachlässigt zu werden. Nicht als ob die Qualitäten der ausgestellten Zwilch-, Handtuch- und Tischzeuge, oder deren Weberei irgend etwas zu wünschen gelassen hätten. Aber dafs ein Stillstand in der Hervorbringung neuer Muster eingetreten ist, das muß man constatiren. Erklären läßt sich diese Erscheinung nur durch die größere Freiheit, welche die Jacquardmaschine für die Herstellung von Mustern gegenüber dem Vorzug darbietet. Der Jacquardmaschine gehört denn auch die Zukunft, nachdem sie in der mechanischen Weberei der Gebildwaaren die Hauptrolle spielt. Staunenswerth ist der Fortschritt, den die Leinenjacquards erkennen lassen. Die Ausstellung hatte hievon ehrende Beweise geliefert. Da bei den Jacquards je an einer Schnur nur eine Hefse, also auch nur ein Faden functionirt, so erscheinen ihre Gebilde je um so vieles kleiner, als man beim Damast mehr Hefsen an einer Schnur anbringt. Dieser Umstand hat nun eine Reihe von höchst sinnreichen Schnürungen des Harnisch nothwendig gemacht, welche den Zweck haben, namentlich die Borduren möglichst in derselben Breite auszufertigen, wie selbe beim Damast üblich sind. Die Einführung des reinen Jacquard in der Leinen-Gebildwaaren-Fabrication dürfte in Oesterreich in die zweite Hälfte der vierziger Jahre fallen. Sie ist eine bedeutende Errungenschaft, denn während insbesondere die fünffschäftigen Damastgewebe, welche man bis dort für die ordinären Sorten wählte, ein äußerst communes Aussehen aufweisen, sind die Jacquards desselben Feinheitsgrades schon ganz reizende Gebilde. Durch die bei ihrer Herstellung auf dem Handstuhl gemachten Erfahrungen wird auch der Uebergang zur mechanischen Weberei wesentlich erleichtert.

Bei dem Damast unterscheidet man den fünfbindigen, achtbindigen; selten kommt der zwölfbindige Damast vor. Der achtbindige Damast läßt das Leinengewebe wohl ordinärer erscheinen als der fünfbindige. Der Erstere hebt aber das Muster vom Grunde mehr ab, und sollte daher vorgezogen werden. Ebenso ist einzelnen Fabrikanten mehr Umsicht in der Wahl der Platinenzahl zu empfehlen. Es kommt leider häufig vor, dafs man für Damaste Maschinen von allzu niederer Platinenzahl wählt; die Conturen werden da zackig, unschön und das Muster wirkt nicht. Andererseits dürfte den Zeichnern zu rathen sein, der möglichsten Ausnützung der Maschine im Muster mehr Rechnung zu tragen, als dies bei vielen Damasten zu ersehen war.

Bleiche und Appretur spielen bei den Leinengebilden eine gleichwichtige Rolle. Wieder ist es die Beatlemaschine, welche unter Mitwirkung des Calanders es ermöglicht, die Conturen des Dessins vortheilhaft vom Atlas abzuheben. Ihre meisterhafte Anwendung, namentlich von Seite der österreichischen Gebildwaaren-Fabrication, hat in der Weltausstellung Bewunderung erregt.

Die Engländer excellirten diesmal nur mit hochfeinen Oeuil de perdrix, schwedischen und wenigen anderen gebleichten Tafelzeugen. Mit dem Mustergeschmack, welchen die naturellen Kaffeetücher eines irischen Hauses bekundeten, dürften sich wohl kaum viele Besucher der Ausstellung befreundet haben. Was daran nicht Copie der Groß-Schönauer Vorbilder war, liefs bezüglich Geschmack Manches zu wünschen übrig.

J. Caffé in Lille hatte gleichfalls das hellgelbe Garn für die Kette feiner einschlägigen Gebildwaaren gewählt, aber unvergleichlich frischer war

deffen Ton und prachtvoll hob sich der weisse Einschufs davon ab. Man hatte in deffen Vitrine Damaste vor sich liegen, welche Zeugnis gaben von dem hohen Standpunkte dieses Etablissements. Nicht allein in den, der französischen Damastfabrication längst eigenen Toilette- und Tafelzeug-Artikeln mit farbigen Streifen und Borduren, geknüpften und ungeknüpften Franzen, bietet J. Caffé das Höchste. Seine sämmtlichen Gebilde, selbst jene, welche gleichsam den ganzen Apparat der Webekunst in sich tragen, sind wunderbare Leistungen. Umsonst wird man es versuchen, an seine reizenden Blumen die Sichel anzusetzen. Sie haben im Sturm die Gunst des Publicums erobert und werden in Taufenden von Damasten und Jacquards neu erblühen.

Hieher gehörige Artikel mit geknüpften Franzen brachten auch die Italiener, wie: Flli. Remaggi, Fco. Cantaluppi in Bufo Arfizi bei Mailand. Es hat den Anschein, als sollte diese Verzierung beim Leinendamast Mode werden. An und für sich wird sie die Reinigung dieser Artikel erschweren und vertheuern. Auch dürfte sie geschickte Hände zur Wiederherstellung der schwierigeren Knüpfereien in Anspruch nehmen. Es wäre denn, man wollte die Franzen geknüpft dem Waschen unterziehen. Diefsfalls dürften sie aber bei nachherigem Gebrauche der Tafel- und Handtuchzeuge eine auf die Geruchsorgane gerade nicht wohlthuende Wirkung hervorbringen, welcher Uebelstand selbst den ungeknüpften Franzen, wenn auch in geringerem Mafse, anklebt.

Unter den belgischen Gebildwaaren-Erzeugern vermag man wieder nur die Firma Rey aîné unter die Zahl derjenigen einzureihen, welche das Niveau der Hausindustrie glücklich passirt haben. Man mus staunen, dafs in einem Lande, wo so vorzügliche Gespinnste producirt werden, wo die verwandte Spitzenindustrie auf einer so hohen Stufe steht, die Leinendamast-Fabrication, bis auf wenige rühmliche Ausnahmen, nicht vorwärts kommt. Diefs befremdet umfomehr, als doch bekanntermassen die königlich belgische Regierung die Hebung der Gebildwaaren-Erzeugung mit gleicher Opferwilligkeit anstrebt, wie die Entwicklung der anderen Flachs-Industriebranchen.

Ueber den derzeitigen Standpunkt der sächsischen Tafelzeug-Fabrication gaben zwei Matadore Aufschluss. Proelfs sen. sel. Söhne in Dresden hatten eine wahre Gebildwaaren-Gallerie ausgestellt. Die Emancipation von dem Grofs-Schönauer Mustergeschmacke verkörperten am deutlichsten jene Damast-Tischdecken, welche an der östlichen Wand zu schauen waren. Sie sind alle stilistisch gehalten, verrathen den Meister, dessen edlem Geschmacke man volle Anerkennung zollen mus, und können als Vorbilder für den modernen Geschmack gelten. In den Dessins der Tafelgedecke herrscht noch viel das Blumenwerk mit seiner überladenen Schattirung vor. Auch dem Geschmacke der östlichen Culturländer und seiner Verehrer suchen Proelfs zu entsprechen. Diefs mit einer Theedecke und Credenzserviette, deren Muster das Bestreben des Zeichners verräth, dem geringen Sinne für Perspective der chinesischen und japanesischen Originale gerecht zu werden. Im Fache der Damaste mit heraldischen Dessins ist dieses Haus als hervorragend bekannt. Seine Huka-back und Bade-Handtücher mit farbigem Rande zählen zu den besten der Ausstellung.

Auf der Höhe des modernen Mustergeschmackes angelangt sind auch die in den grofsen Theeservietten von J. Meyer in Dresden verkörperten Zeichnungen. Bedauern musste man, dafs das unvortheilhafte Licht den Effect dieser Damaste nicht zur Geltung kommen liefs. Das Prachtstück unter denselben, ein Kaffeetuch mit blauer Bordure, hing so hoch, dafs es der Beurtheilung fast ganz entzogen war. Es liefs jedoch das Bestreben wahrnehmen, dem bei den farbigen Borduren vorkommenden Uebelstande, welcher sonst in den Eckstücken zu Tage tritt, durch Benützung von zwei Ketten abzuhelpen. Nebenan hatte es Jemand versucht, mit einem historischen Vorwurf

zu debutiren. Die Ausführung war aber so plump, daß das betreffende Gewebe allgemein Heiterkeit erregte.

Da sind einzelne Damaste von C. Faber in Stuttgart ganz andere Gebilde! Ihre Dessins huldigen entweder der Verherrlichung der Tafelfreuden, so die Kaffeedecke mit Trinksprüchen. Oder sie ziehen die Thierwelt in den Kreis der Ornamentation hinein und dies mit einer Meisterschaft, wie solche die große und ein Dutzend kleine Theeservietten mit den vier Jahreszeiten und zwölf Monatszeichen zur Schau trugen. Die Damaste der anderen Aussteller aus Württemberg waren weniger hervorragend. Aber im Fache der Zwilch- und Jacquard-Tischzeuge nahm man sehr erfreuliche Fortschritte an den Expositionen von Hermann Pichler in Urach und Laichingen, Gustav Schwarz in Kornthal, Mohr & Großmann in Stuttgart u. A. wahr. Im Allgemeinen dürften die württembergischen Fabrikanten das Aussehen ihrer Damaste durch die Verwendung von Maschinen größerer Platinenzahl und Anwendung eines höheren Apprets wesentlich zu fördern vermögen.

A. W. Kisker in Bielefeld glänzte mit sehr schönen gebleichten Tafelzeugen, besonders Jacquards. Einige Dessins, namentlich in Handtüchern, gehören zu den niedlichsten, welche die Ausstellung aufzuweisen hatte. Auch sind die Bielefelder Gebildwaaren vorzüglich gebleicht und appretirt. Mit naturellen Kaffeedecken hatte dieses Haus diesmal weniger Glück.

Aus Preussisch-Schlesien lagen von Trautwetter, Wiesen & Comp. in Wüstenwaltdorf ganz nette Tischzeuge vor. Die Dessins, farbig carrirt, sind recht zart gehalten. Die Gebildwaaren-Erzeugung, wie selbe in Sorau, Bleicherode am Harz und Hildesheim betrieben wird, scheint noch mehr dem Charakter der Hausindustrie entsprechende Waaren zu liefern. A. Auerbach's Tisch- und Handtuch-Zeuge erscheinen als ganz verdienstliche Gewebe.

Es muß constatirt werden, daß im deutschen Reiche auch sehr beachtenswerthe Versuche gemacht werden, die Leinen-Gebildwaaren-Erzeugung im Wege der Schule zu fördern. Wer hätte nicht eine aufrichtige Freude gehabt, die Leistungen zu schauen, welche aus dem englischen Fräuleininstitute und den Kreis-Weberschulen in Passau, Münchberg, sämmtlich in Baiern, hervorgingen. Altartücher, diverse Parapomades, Tafel- und Handtuchzeuge von meist perfecter Weberei, gereichten den jugendlichen Händen zur Ehre. Sie berechtigen zu schönen Hoffnungen, namentlich wenn man ihnen bessere Mustervorlagen bieten würde.

Die Wiener Weltausstellung dürfte in dieser Richtung anregend wirken und deren reicher Musterschatz durch die gewerblichen Fachblätter den Schulen zugänglich gemacht werden.

Unter den großen Industrien Oesterreichs nimmt die Leinen-Gebildwaaren-Fabrication eine Achtung gebietende Stellung ein. Zeugnis von ihrer großartigen Entfaltung gab in erster Reihe die Exposition von Regenhart & Reymann in Freiwaldau und Wien. Aus jedem Stücke leuchtete das edle Material, die kunstgerechte Weberei und überdies ein Bleich- und Appreturverfahren hervor, welches in höherer Vollendung wohl bisher noch nicht gesehen wurde. Solidität und Eleganz zeichneten von jeher diese Fabricate aus. Mit Recht gebührt den genannten Industriellen der Ruhm, den österreichisch-ungarischen Markt schon seit einer langen Reihe von Jahren fast gänzlich von den Damasten anderer Provenienz befreit zu haben. Die höchste Leistung in der Bemeisterung der Schwierigkeiten einer complicirten Montage liefs deren Gewebe mit dem „Haideröschchen“ nach Kaulbach erkennen. Wer gerecht sein will, muß zugestehen, daß die Anwendung der Sepiafarbe ein neues Feld für die Leinengebilde erschließt. Auch wie eine Kreidezeichnung von gewandter Hand präsentirte sich das auf der Rückseite der Wand angebrachte Gewebe. Die Figuren erscheinen lebensfrisch. Ihre Abschattirung liefs bei Weitem jene Härten nicht wahrnehmen, welche den Ein-

druck so mancher Leinendamaste der Ausstellung beeinträchtigten. Die Mehrzahl der Beschauer des mit großem Fleiße zu Stande gebrachten Gewebes hat das „Haideröschchen“ als das Meisterstück der österreichischen Gebildwaaren-Fabrication hingestellt.

In den Vitrinen von August Küfferle & Comp. in Freiwaldau und Wien lag ein wahrer Schatz von Damastgarnituren, welche sich rühmlichst durch filifische Muster auszeichneten. Diesen Vorbildern näher zu rücken, scheint die Firma Eduard Oberleithner's Söhne in Mährisch-Schönberg und Wien bestrebt zu sein. Ihre halbseidenen Kaffeetücher und ovalen Dessertservietten ernteten entschieden Beifall.

Die genannten drei Fabriken sind auch vollkommen Meister in der Zwilch- und Jacquards-Tafelzeug-Gradel- und Fabrication von Toiletteartikeln. Regenshard & Reymann haben deren Erzeugung mittelst mechanischer Webstühle in Oesterreich zuerst begonnen und rüstig betheiligen sich an diesem Fortschritte die beiden anderen Etablissements. Den kolossalen Anforderungen, welche die massenhaften Hôteleinrichtungen der letzten Jahre an die Gebildwaaren-Industrie Oesterreichs stellten, zu entsprechen, war Hauptaufgabe dieser Fabriken. Sie haben auch die Chiffrewaare und Gewebe mit heraldischen Mustern in den Kreis der Fabrication gezogen. Viele ihrer Leistungen in diesen Fächern stehen vollkommen ebenbürtig zur Seite den berühmten gleichartigen sächsischen Damasten. Was die österreichischen Gebildwaaren vor allen anderen auszeichnet, das ist deren schwere Qualität. Wiederholt hat es die ausländische Concurrrenz versucht, den österreichisch-ungarischen Markt wieder zu gewinnen, aber jedesmal erwiesen sich die gebrachten Opfer als resultatlos.

Mit farbig brochirten, halbseidenen Kaffeetüchern zeichneten sich Johann N. Wurst & Söhne in Freudenthal ebenfalls hervorragend aus. Recht nette Jacquards sah man in der Exposition von Anton Hönig & Söhne in Mährisch-Schönberg, sowie auch Zwilch-Tischzeuge in jener von Rudolf Pelz ebendasselbst. Die Freudenthaler Gradel und Tischzeuge von F. A. Heinz, Johann Plischke & Söhne und Anderer betheiligen eine emsige Fabrication. Die oberösterreichischen Tafelzeuge, welche auf gleicher Stufe mit den letztgenannten stehen, hatte Camilla Foelfer zur Ausstellung gebracht.

Die österreichischen Webereischulen waren bisher noch nicht in die Lage gekommen, auf die Leinendamast-Erzeugung fördernd einzuwirken. Sie sind meistens in den Centren anderer Webwaaren-Fabricationen situiert. Diefs erschwert den unerlässlichen täglichen Verkehr zwischen den Leitern der Institute und den Fabrikanten. Hoffentlich wird die von dem k. k. Handelsministerium intendirte Reorganisation und Vermehrung der so hochwichtigen Fachschulen für Weberei einen innigen Contact zwischen Arbeit und Wissen herbeiführen und die österreichische Fabrication dieser Branche den gleichen Nutzen hieraus ziehen, wie jene anderen, glücklicher situirten Textil-Industrien.

Im russischen Reiche nimmt die Gebildwaaren-Fabrication ebenfalls einen tüchtigen Anlauf. Hielle & Dittrich, sowie die Compagnie paraction de Tammerfors sind auch hierin abermals an der Spitze voranschreitend.

Es möge zur Stelle gestattet sein, einen Wunsch auszusprechen, welcher der lautersten Quelle entspringt und einzig den Zweck hat, das Interesse der Fachkünstler für die Leinen-Gebildwaare wachzurufen. Die Ausstellung dürfte gezeigt haben, daß die Fabrication nach allen Richtungen hin bemüht ist, den Anforderungen der Gegenwart zu entsprechen. Man konnte vielseitig desfinirte Leinenartikel wahrnehmen, welche berechtigt erscheinen, den Anspruch auf kunstgewerbliche Leistungen zu erheben. Die scharfe Beurtheilung, welche die Wahl mancher naturalistisch gehaltener Zeichnungen erfuhr, wird vom großen Publicum

nicht gebilligt. Was dem Kunstkenner vielleicht verwerflich erscheinen mag, das hält oft der Laie für einen ganz entsprechenden Vorwurf. Beispielsweise die Bildnisse berühmter Persönlichkeiten oder andere der Malerei nachgebildete Figuren. Nachdem das Publicum nun ein Factor ist, mit welchem der Fabrikant ebenfalls rechnen muß, so dürfte er wohl Anspruch auf eine Kritik machen können, die diesen Umstand vor Augen hält. Es wird eben eines innigen Zusammengehens der Kunst und Fabrication, sowie hiebei der möglichsten Berücksichtigung der Anforderungen des Publicums bedürfen, um das angestrebte Ziel zu erreichen, und ein solches Vorgehen anzuregen, ist Gegenstand des hiemit ausgesprochenen Wunsches.

### Hanf- und Seilerwaaren.

Es wurde schon an einer früheren Stelle des Berichtes hervorgehoben, daß die südlicher gelegenen Gebiete Europas sich vorzüglich für den Hanfbau eignen. Man vermag überdies in einzelnen Ländern die Grenze des Hanfbaues dort nachzuweisen, wo der Flachsbaubeginnt. So bedeckt beispielsweise in Mähren die Leinpflanze halbmondförmig die Anhöhen des mährisch-schlesischen Grenzgebietes im Westen, der Sudeten im Norden und der Karpathen im Osten, während der Hanfbau nur in den Niederungen der March von einiger Bedeutung ist. Dort, wo wie in Italien, das Beriefelungssystem in Anwendung gebracht werden kann, dürfte man Flachs und Hanf auf derselben Scholle erbaut vorfinden.

Die Daten über den italienischen Hanfbau weisen einen erfreulichen Fortschritt nach. Während dieses Land kaum 140.000 Centner Flachs erzeugt, kann man seine Hanfernte auf 500.000 Centner schätzen. Erwiefernmaßen reicht die Flachsproduction dort nicht aus, um den Bedarf im eigenen Lande zu decken, während dagegen jene des Hanfes einen großartigen Export ermöglicht. Die Ausfuhr Italiens an Flachs und Hanfproducten ist vom Jahre 1864 bis 1871 von rund 21 Millionen Lire auf 52 Millionen Lire gestiegen, deren Mehrbetrag man der Ausfuhr an Hanf zuschreiben muß.

In der österreichisch-ungarischen Monarchie, deren westliche Hälfte allein an Flachs- und Hanf-Spinnstoffen und deren Samen eine Jahresproduction von 38 Millionen Gulden nachweisen läßt, werden in den westlichen Ländern circa 68.000 Joch dem Hanfbau gewidmet. Man schätzt den Werth des erzeugten Hanfsamens auf circa 2,900.000 Gulden und jenen des Hanfes auf 7,200.000 Gulden. Doch sind es nicht die westlichen Länder, welche für den Artikel „Hanf“ von hervorragender Bedeutung erscheinen. Vielmehr liegt die Massenproduction von Hanf in der östlichen Reichshälfte namentlich in der Bácska Ungarns.

Das dritte hochwichtige Productionsgebiet für Hanf ist das russische Reich. Rußland exportirte allein im Jahre 1871:

Hanf	3,650.000 Pud	im Werthe von 12,200.000 Rubel
Hanfseele	90.000 „	„ „ „ 135.000 „
Hanffaar	22.000 Tschetwerts	„ „ „ 220.000 „

Die italienische Abtheilung der Weltausstellung glänzte mit ihrem bisher unübertroffenen Hanfe. Man hebt an dem italienischen Hanf seine schöne weiße Farbe hervor und schreibt diese Eigenschaft der sorgfältigen Räfte zu.

Ungarns Hanf erscheint weniger weiß und feinfädig. Er enthält zu Folge minderer Räfte Erden- und Mineraltheile, welche für seine Farbe, Biegsamkeit und Feinheit von Nachtheil sind. Trotzdem verdient der ungarische Hanf vollkommen Berücksichtigung, da er ein ausgezeichnetes, kräftiges und dauerhaftes Material ist. Schon auf der internationalen Hanf- und Seilprobe in Venedig wurde der ungarische Bácskaer als der stärkste und dauerhafteste anerkannt, und auch

bei der Wiener Weltausstellung erschien Ungarn mit solchen Primaqualitäten von Hanf, deren Stärke selbst den italienischen übertrifft.

Russlands Hanfausstellung gab wenig Aufschluss über dessen qualitative Eigenschaften, dagegen hatte Spanien diesen Artikel so vortrefflich ausgestellt, dass er, was Farbe und Feinheit anbelangt, dem italienischen Hanf sehr nahe steht.

Ueber das Brechen des Hanfes ohne vorhergegangene Röstung sprach sich ein von dem Berichterstatter zu Rath gezogener Fachmann nicht günstig aus, indem er äufserte:

„Wie Japan der Ausstellung nach sich als ein wunderbares Land in vielen Dingen bewährte, so scheint es auch im Röstung der Spinnstoffe sehr gewandt zu sein. Während man nun in Japan Stroh, HolZRinden, Schilf, Spähne u. f. w. durch Fermentation röstet, um dieselben zu verwendbaren Spinnstoffen zu verwandeln, will man in Mitteleuropa die bis jetzt auf zweckmäßige Weise präparirten Spinnstoffe verdrängen und durch solche, aus ungerösteter Brechung hervorgehende ersetzen, ja man glaubt durch diese Manipulation nicht allein die Fasern bloßzulegen, sondern auch deren Leimgehalt zu vernichten. Bei diesen ungeröstet gebrochenen Spinnmaterialien zeigt sich auch der große Nachtheil, dass darin der Phosphatgehalt verbleibt, wodurch die daraus erzeugten Producte nach dem ersten Nasswerden in Fermentation übergehen, an der Sonne verbrennen und im Schatten verfaulen. Deshalb würde es als zweckmäßig erscheinen, wenn die Regierungen und Privaten anstatt Hunderttausende von Gulden für Rohbrechungs-Versuche auszugeben, sich herbeilassen würden, die italienischen Röstungsbaffins und kleinen Hanfbrechanstalten mit Maschinen durch Staatshilfe und communale Unterstützungen zu errichten. Unter den auf der Ausstellung erschienenen Hanf-Brechmaschinen haben sich nach praktischen Versuchen eine englische und eine große ungarische als die besten bewährt. In Anbetracht abgerechnet, dass der Preis der letzteren etwas hoch erscheint, und die Construction derselben noch einige Modificationen erheischt, können doch beide auf das Beste empfohlen werden. Dem hingegen bewährten sich die ausgestellten Roh-Hanf-Brech Maschinen aus den oberwähnten Urfachen als unbrauchbar und schädlich.“

Nach der Ansicht desselben Fachmannes sind jene Seile die besten, deren Fäden mit der Hand gesponnen und durch entsprechende Maschinen gedreht sind. Das Handgespinnst soll deshalb den Vorzug vor dem Maschinengespinnst verdienen, weil bei letzterem der beste, längste und sonach kräftigste Hanf zerschnitten werden muss, und dass alle Maschinengarne verhältnismäßig weicher als die Handgarne erscheinen, die Hanfgarn-Fäden in einer schwammigen Qualität zur Seilmaschine gelangen, wodurch die Seile das Wasser schneller an sich ziehen, langsamer trocknen und so leichter in Fäulnis übergehen.

Im Allgemeinen wird beklagt, dass noch ein großer Mangel an guten Seilmaschinen besteht. Ausnahmen machen nur hievon die von einzelnen Regierungen etablirten und unterstützten Fabriken. Dieser Mangel macht sich — Triest ausgenommen — in der österreichischen Monarchie am meisten bemerkbar. Dagegen besitzen die Fabriken der Schweiz und Deutschlands der Zahl nach die meisten jener Seilmaschinen, mit welchen Seile von den vorzüglichsten Eigenschaften erzeugt werden können.

Was nun die ausgestellten Seilerwaaren betrifft, so steht in einzelnen Specialitäten, namentlich in schweren Maschinengurten, Geweben, Spagat, Bindfäden und Schnüren, Oesterreich in erster Reihe. Es ist hoch erfreulich, dass Ungarn gleichfalls eine außerordentlich reiche Collection von kleineren Specialartikeln, worunter auch Gurten und Schlauchgewebe, exponirt hatte. Man findet darin den Beleg, dass das Vorhandensein von vorzüglichem Rohmaterial der gewerblichen Production die Richtung vorzeichnet und sie selbst in Ländern, abseits gelegen von dem großen Getriebe der Fabrication, zu erhöhten Leistungen anspornt.

Mit mechanisch präparirten Gurten- und Schlauchgeweben steht Deutschland im Vordergrund. Spanien excellirte mit Schnürleinen. Italien und Russland waren

trotz ihrer reichen Hanfproduction, England trotz seiner vortrefflichen Maschinen mit Seilerwaaren im Allgemeinen im geringen Mafse und schlecht vertreten. Es verdient jedoch die Kabelerzeugung Englands besonders hervorgehoben zu werden, sowie auch eine deutsche und eine Schweizer Fabrik lobenswerthe Leistungen in diesem Fache bestätigten.

Die französische Abtheilung enthielt mehrere sehr interessante Expositionen der Hanfindustrie. In der Exposition der Hanfspinnerei in Angers gewährte man prachtvolle Hanffaern, Gespinnste von Nr. 1 englisch = 600 Meter das Kilogramm bis Nr. 20 = 12.000 Meter das Kilogramm, sowohl von Hanf als auch von Hanfwerk, ferner Zwirne geglättet und ungeglättet, wovon die ersteren namentlich drei und vier Draht außerordentliche Perfection kennzeichnet. Die Hanfgespinnste, an und für sich doch zu den gröberen Artikeln gehörig, waren von einer Nettigkeit, wie selbe als eine Eigenthümlichkeit der französischen Fabrication sich darstellt und alle Anerkennung verdient. Ein Pariser Haus hatte nebenan sehr bemerkenswerthe Artikel ausgestellt, welche für gymnastische Uebungen als eine complete Collection von hohem Werthe erscheinen. Dafs die von den französischen Damen so gern benützte Schaukel an diesem Platze auch nicht fehlte, ist wohl selbstverständlich. Mit den reichhaltigen Netzen der schwedischen Fischereihalle, deren segelartig ausgepannte Erzeugnisse aller Welt in die Augen fielen, concurrirte ebenfalls, wengleich in einem verborgenen Winkel, ein französischer Aussteller auf das rühmlichste. Es ist interessant, mehrere dieser Artikel, welche theilweise dem Fischfang, theilweise der Jagd und den Gewerben dienen, kennen zu lernen. Tramail hystafapé für Flufs- und Seefische; Senne non montée pour petits poissons et montée avec poches forcieres pour gros Poissons, Warnette für den Sommer-, Aléze für den Winter-Häringfang und für den Fang der Maquereaus, sind die gewöhnlichsten Netzartikel. Ein Meisterstück repräsentirte ein Filet non monté für Sardinenfang mit 1,346.000 Maschen, welches in 13 Stunden mit der Maschine fabricirt wurde, was bei der Handarbeit nur 50 Arbeiter in derselben Zeit herzustellen vermocht hätten. Für Jagdzwecke lag ein panneau à lapins, so wie Netze zum Abschliessen von Fasanerien und Parks vor. Den gewerblichen Zwecken nutzbar zu werden sind berufen die filets pour séchage de colle chaffis, gelatine sur chaffis. Und selbst dem Gartenbau liefert diese Fabrik schätzenswerthe Netze zum Abhalten der Vögel.

### Jute.

Der Actiengesellschaft für Jute- und Flachsindustrie in Braunschweig dankte die Weltausstellung eine fafsliche Information über die Jute-Industrie. Dieser Publication wird Nachfolgendes entnommen:

„Jute, die Fafer der *Corchoris capsularis* und *Corchoris olitorius*, ist die wichtigste der vielen in Ostindien vorkommenden Pflanzenfasern und wird namentlich in Bengalen massenhaft gebaut. Die Pflanze wird dort in ähnlicher Weise wie in Europa der Flachs und Hanf in jedem Jahre neu ausgesäet, doch fordert die Zubereitung des Jute durch Röste- und Reinigungsprocefs zum Zwecke des Verbrauches weniger Arbeit als die Flachs- und Hanffafer.

Aber nicht allein die Fafer der Pflanze und deren holziger Theil, der circa einen Zoll starke Stamm, sind von Werth, sondern auch die Blätter derselben werden von den Eingebornen Bengalens zu verschiedenen Zwecken benutzt und namentlich als ein beliebtes Nahrungsmittel geschätzt.

Die Ausfaat erfolgt im April oder Mai und wird durch die um diese Zeit gewöhnlich vorherrschende nasse Witterung begünstigt. Die Pflanze gebraucht circa 100 Tage von ihrer Ausfaat bis zur Reife und wird im Monat August geerntet. Die Fafer ist dem Manillahanf ähnlich, in Farbe etwas röthlichbraun, nicht so grob, aber auch nicht so haltbar wie erstere; die Qualität variirt hinsichtlich Feinheit und Haltbarkeit je nach der Beschaffenheit des Bodens der verschiedenen Culturdistricte.

Die feinste Qualität ist Serajgunge, dann folgt Naraingunge und als geringste Sorte Dowrahjute. Die feinen Qualitäten zeichnen sich namentlich durch eine helle, weißgelbliche, oft silbergraue Farbe und durch Länge aus; es kommen darunter zuweilen Fasern in einer Länge von vierzehn englischen Fufs vor. Die ordinären Gattungen sind meist kurz, braun von Farbe, mit bastigen Theilen behaftet und haben ganz grobe, lange, holzartige Wurzelenden.

Ein großer Theil des in Bengalen gebauten Jute wird seit unvordenklichen Zeiten von den Hindus versponnen und verwebt und bildet diese Industrie die hauptfächliche Beschäftigung aller der volkreichen Districte von Niederbengalen. Man findet sie bei allen Classen der dortigen Hindubevölkerung, in jedem Hause, ganz in der Weise, wie das früher in Deutschland volksthümlich gewesene Flachs-spinnen. Die Eingebornen fertigen aus dem Jute verschiedene Gattungen von Geweben, wovon viele gefärbt werden; einen Theil davon verweben sie zu ihrer Kleidung, den größten Theil aber zu Säcken für Reis, Zucker, Baumwolle etc. und sind diese Säcke unter dem Namen „Gunny Bags“ im Handel als ein bedeutender ostindischer Exportartikel bekannt.

Nach Dr. Forbes Watson's früheren Ermittlungen werden in Ostindien circa sechs Millionen Centner Jutefaser producirt, wovon ein Drittel zur Ausfuhr und zwei Drittel zur Anfertigung von „Gunny Bags“ und anderen Geweben Seitens der eingebornen Bevölkerung gelangen.

Seit der Zeit, das diese Ermittlung stattgefunden hat, muß die Production in bedeutendem Maße zugenommen haben, denn, wie aus den in der Anlage verzeichneten Zahlen sich ergibt, betrug allein die Ausfuhr von Jute aus Calcutta im letzten Jahre (1872) 1,891.000 Ballen = circa 6,000.000 Centner pro anno und es darf angenommen werden, das der Verbrauch in Indien keine Verminderung erlitten hat; denn, wenn auch wirklich die Handweberei der Hindus in der Abnahme begriffen sein sollte, so ist doch durch die in den letzten Jahren in Indien entstandenen, sehr ausgedehnten mechanischen Spinn- und Webereien ein ganz bedeutender neuer Factor für den Consum des Rohproductes an Ort und Stelle hinzugekommen, der die Handweberei mehr als aufwiegt.

Dundee ist der Sitz der großartigen und zukunftsreichen Industrien, indem es wohl vier Fünftel der gesammten englischen Jutewaaren erzeugt. Nachstehende Zahlen sind derselben Quelle entlehnt:

#### Ausfuhr

von Jute aus dem Hafen von Calcutta.

Dieselbe betrug vor 20 Jahren (1852 und 1853)	170.022 Ballen
„ stieg in der Saison 1868 „ 1869 auf	962.487 „
„ „ „ „ 1869 „ 1870 „	987.314 „
„ „ „ „ 1870 „ 1871 „	1,377.165 „
„ „ „ „ 1871 „ 1872 „	1,891.912 „

#### Consum

von Rohjute im Jahre 1872.

In Europa:

	Ungefäher Werth nach der Fabrication	
In Großbritannien und Irland	3,000.000 Centner	= 36,000.000 Thaler
auf dem Continente	750.000 „	= 9,000.000 „
in Nordamerika	1,176.000 „	= 14,112.000 „

Summe . . . 4,926.000 Centner = 59,112.000 Thaler

Der Consum in den übrigen Welttheilen ist nicht bekannt. Ostindien dürfte ein ebenso großes Quantum wie Großbritannien und Irland consumiren.

## Ausfuhr an Jutewaaren aus Grofsbritannien und Irland.

Nach den officiellen Ausweisen (Board of trade returns).

In den Jahren	1865	1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872.
Gewebe, Yards	15,332.353	19,477.420	26,739.196	43,127.042	50,037.720	51,920.708	62,310.463	84,067.598
Säcke, Dutzend	?	?	?	1,851.111	2,015.428	2,477.334	2,897.676	3,672.112
Garne, Pfund	4,992.047	7,778.987	7,515.081	8,108.747	8,041.082	12,669,948	13,710.957	12,706.613

Der declarirte Ausfuhrwerth betrug 1872 1,734.085 Pfund Sterling.

NB. Für die Jahre 1865, 1866 und 1867 sind die exportirten fertigen Säcke in der amtlichen Statistik nicht aufgeführt. Der declarirte Ausfuhrwerth ist nur für das Jahr 1872 angegeben

In den ersten 5 Monaten der Jahre:

	1871	1872	1873.			
Gewebe, Yards	23,263.423	30,249.966	37,452.156	{also gestiegen 1872} gegen 1871 um }	30.03 Percent,	{defsgleichen 1873} {gegen 1872 um } 23.88 Percent.
Säcke, Dutzend	1,047.383	1,389.185	2,093.555	{also gestiegen 1872} gegen 1871 um }	32.60 "	{defsgleichen 1873} {gegen 1872 um } 50.70 "
Garne, Pfund	4,909.434	5,381.658	4,864.058	{also gestiegen 1872} gegen 1871 um }	9.60 "	{ gefallen 1873 } { gegen 1872 um } 9.60 "

Es kommen alle möglichen Marken und Bezeichnungen des Rohstoffes im Handel vor, doch haben die bekannten grösseren Firmen ihre Standard-Bezeichnungen, die den Mafstab zur Qualitätsbeurtheilung gewähren, und gibt es circa sechs Hauptgattungen, als:

fine Quality,  
medium Quality,  
common Quality,  
low Quality,  
Rejections, das ist ordinärer Ausschufs,

Cuttings, das ist abgeschnittene Wurzelenden; letztere werden namentlich zur Papierfabrication verwendet, gehen aber zum größten Theile nach Nordamerika, wo solche zu dem Schufsgarn der ordinären Baumwoll-Packtücher, Cotton-bagging, versponnen werden.

Was die Zubereitung des Rohstoffes vor Auflage auf die Maschinen betrifft, so ist diese auf verschiedene Weise oft versucht worden; man ist aber immer wieder auf das zuerst angewandte, beinahe primitiv erscheinende Verfahren des Besprengens deselben mit Oel oder Thran und Wasser zurückgekommen.

Der Verarbeitungsproceß in der Spinnerei und Weberei ist dem für Werg und Flachs ähnlich. Man spinnt die schweren Nummern bis Nr. 10 (gleich 60.000 Yards auf 20 englische Pfund) wie Werg und nennt danach das Gespinnst Jute Tow, die feinen Nummern bis 18—20 (gleich 60.000 Yards auf 10 englische Pfund) werden wie Flachs gesponnen und danach mit Jute Line benannt.

Die Maschinerie ist in den letzten zehn Jahren, wenn auch nicht im Principe, so doch in der Stärke und Einfachheit der Construction wesentlich verbessert worden. Die Natur der Fafer bedingt sehr haltbare, solid gebaute Maschinen zu ihrer Verarbeitung; wie das Spinnen, so erfordert auch das Verweben der Jute-gespinnste sehr kräftig gebaute Maschinen und macht insofern Schwierigkeiten, als die Kettenfäden durch die Bewegung der Webekämme auf dem Webstuhl Faserverlust erleiden, mithin geschwächt werden. Die Appretur der Gewebe geschieht gleichfalls durch schwere Calandermaschinen unter großem Drucke zwischen Papier- und Eisenwalzen, theils mit letzteren erwärmt, theils kalt.

Das Färben der Jute ist leicht und billig zu beschaffen, doch scheint die Farbe nur der Außenfläche der einzelnen Fafer zugänglich und sich nicht mit derselben zu verkörpern, woher es wohl erklärlich, dafs die Farben namentlich beim Aussetzen an die Sonne leicht wieder schwinden.

Das totale Bleichen von Jute ist bis vor kurzer Zeit nur auf Kosten der Haltbarkeit ermöglicht worden; indess hat man auch diesen Uebelstand zu überwinden gewußt.“

Was nun die Vertretung der Jute-Industrie in der Wiener Weltausstellung betrifft, so war es wieder England, das beinahe durch gänzlich fernbleiben seiner Jutefabrikanten von dem internationalen Wettkampfe glänzte.

Nur Barrow Flax and Jute Comp. in Furness ermöglichten es den Besuchern, Kenntniß zu erhalten von den englischen Warp- und Westgarnen, Sacking West, rosa und blau gefärbten Jute Twist Zweidraht, so auch von deren vorzüglichen Geweben mit prachtvollen Leisten, Matten, Tarpaulings und Bags. Moore & Weinberg in Belfast zeichneten sich aus durch die Vorlage von Läufern, gedruckten Teppichen und Twilled Grain Bags.

Die deutsche Abtheilung enthielt mehrere werthvolle Expositionen. In der Ausstellung der Braunschweiger Actiengesellschaft fand man eine Darstellung des Spinnprocesses von der rohen Jute bis zur Feinspinn-Schule und alle einschlägigen Gewebe bis zu den Teppichen und Vorhangstoffen hinan. Alles muster-giltig und für die emsige Fabrication zeugend. Das sehr bedeutende Haus Rheinische Jute-Spinnerei- und Weberei von Solf, Davenport & Comp. in Cöln hatte Proben feiner Garne für Weberei und Seilerei und reichhaltige Artikel, worunter besonders die rayirten und carrirten Jute-Matrosentuche hervorzuheben

sind, ausgestellt. Die Moritzburger Spinnerei und Alfred Hieronimus & Comp. in Bonn am Rhein sind ihren Leistungen nach ebenfalls von Bedeutung.

Anspruch auf den Löwenantheil der Anerkennung dürften wohl die österreichischen Jute-Spinnereien und Webereien, insbesondere die erste österreichische in Simmering mit vollem Rechte erheben. Sie brachte in höchst geschmackvollem Arrangement Alles vom Juteballen bis zur Quaste am Vorhang. Daher selbstverständlich Gespinnste, Tarpaulin, Hessian, Sacking, Strohfäcke, gestreifte Jutegewebe, Patent Jute tow, Padding, Ducks, Drillings etc., sowie von Allem Musterbücher. Und wie ihre Trophäe eine Zierde im Parterre der Rotunde war, so verkleideten die inneren Decken und Wände des Riesenbaues bedruckte Jutestoffe aus derselben Fabrik. Mit ihr wetteifert die Jute manufaktur in Floridsdorf bei Wien auf das rühmlichste.

# DER INTERNATIONALE CONGRESS DER FLACHS-INTERESSENTEN.

ABGEHALTEN IN WIEN IM AUGUST 1873.

Auszug aus den Protokollen, bearbeitet von

ARTHUR FREIHERRN VON HOHENBRUCK,

*k. k. Sectionsrath im Ackerbau-Ministerium in Wien.*

## EINLEITUNG.

Seine Excellenz der Herr Generaldirector der Weltausstellung, Baron Schwarz-Senborn, hat im October 1871 den internationalen Congress der Flachsinteressenten angeregt und dem Vorstande des landwirthschaftlichen Vereines von Mährisch-Schönberg, Herrn Carl Oberleithner, die Einleitungen zu diesem Congresse übertragen. Angesichts der zahlreichen Beweise der Anerkennung, welcher der landwirthschaftliche Verein zu Mährisch-Schönberg für seine Bestrebungen zur Hebung des Flachsaues in Oesterreich sich erfreute, glaubte dessen Vorstand der Mitwirkung der österreichischen Corporationen sicher zu sein. Er trachtete daher für das Zustandekommen des Congresses im Auslande zu wirken. Zunächst in Deutschland vorschlagend fand die Idee des Congresses die wärmste Aufnahme. Herr F. K a f e l o w f k y, königlich preussischer Commissionsrath, Präsident des deutschen und österreichischen Leinenindustrie-Vereines zu Bielefeld, lud Herrn Carl Oberleithner zu einer Conferenz nach Berlin ein, welche unter Mitwirkung des Herrn C. F l a n d o r f f e r aus Hannsdorf in Mähren im Monate April 1872 stattfand und bei welcher die Grundlagen für die dem Congresse vorzulegenden Fragepunkte vereinbart wurden.

Die Zustimmung der deutschen Gesellschaft zur Hebung des Flachsaues in Berlin zum Congresse war in deren Organe „Centralblatt für die Textilindustrie“ in der anerkanntesten Weise ebenfalls erfolgt.

Im Juli 1872 erklärte der Generaldirector der Weltausstellung, dafs die Aufstellung der dem Congresse vorzulegenden Fragen durch ein aus Fachmännern gebildetes, besonderes Comité erfolgen solle, dessen weitere Aufgabe in der Feststellung aller übrigen vorbereitenden Schritte für den Congress zu bestehen hätte.

In dieses Comité wurden zuerst berufen die Herren: Wirthschaftsath F. W. Hofmann für die Wiener k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft, Cosmas Schütz für die Klagenfurter k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft, Richard Dolenc für die Laibacher k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft, August Graf Fries für die Brünnener k. k. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues,

J. Böhm für den landwirthschaftlichen Verein Mährisch-Neustadt, C. Oberleithner für den landwirthschaftlichen Verein Mährisch-Schönberg, Ig. Ettrich, Spinnerei-Fabriksbesitzer in Trautenau, Ed. Oberleithner, Spinnerei-Fabriksbesitzer in Mährisch-Schönberg, Leopold Fedra, als Vertreter der Domänen-Direction in Teschen, C. Flandorffer, Flachsspinnerei-Director in Hannsdorf, Dr. Mauthner v. Markhof, Flachsspinnerei-Besitzer in Troppau, Moriz Emmer, Flachsspinnerei-Director in Zautke, W. v. Hudetz, Gutsbesitzer zu Brodsky, Klemens Walzel, Spinnerei-Fabriksbesitzer in Trautenau und W. Jerie, Spinnerei-Fabriksbesitzer in Hohenelbe.

Späterhin verstärkte sich dieses Comité durch die Berufung der Herren: Josef Peter, k. k. Bezirkshauptmann in P., in Wien, Arthur Freiherr v. Hohenbruck, k. k. Ministerialsecretär im Ackerbau-Ministerium in Wien, August Leydheker, Professor in Tetschen-Liebwerd, Adolf Trientl, Wanderlehrer in Hall (Tirol), C. Dittrich, Flachsspinnerei-Besitzer zu Schönlinde (Böhmen), J. Kluge, Flachsspinnerei-Besitzer zu Altstadt bei Trautenau (Böhmen), Franz X. Gruttsch, Vorstand des landwirthschaftlichen Bezirksvereines in Mödling (Nieder-Oesterreich), Dr. H. Hampe, fürstlich Liechtenstein'scher Rechtsanwalt in Wien.

Als Vertreter der Generaldirection der Weltausstellung fungirte anfangs Ministerialsecretär v. Pretis, späterhin Hofrath Dr. Migerka.

In der ersten Comité-sitzung vom 20. Juli 1872, in welcher der Generaldirector Herrn C. Oberleithner als seinen Stellvertreter bei den Verhandlungen des vorbereitenden Comité's vorstellte, wurden der Entwurf des Statutes für den internationalen Congress der Flachssinteressenten und das Programm der Fragen berathen. Die hienach (sub Nr. 62 der officiellen Publicationen der Generaldirection) erfolgten Publicationen lauteten:

#### STATUT FÜR DEN INTERNATIONALEN CONGRESS DER FLACHS-INTERESSENTEN.

Die hervorragende Bedeutung des Flachses als Culturpflanze für die Landwirthschaft und als Rohproduct für die Industrie läßt mit Sicherheit voraussetzen, daß auf der Weltausstellung 1873 neben der Pflanze und dem Producte auch die verschiedenen Verfahrungsweisen, sowie die erforderlichen Geräthe und Maschinen zur Gewinnung der Spinnfaser vollständig vertreten sein werden.

Um dem Bilde das belebende Wort beizufügen, liegt es in der Absicht, mit dieser Ausstellung einen internationalen Congress der Flachssinteressenten zu verbinden, dessen Aufgabe es sein soll, die Fragen des beiliegenden Programmes zu beantworten, somit jene Mittel und Wege zu berathen, welche geeignet erscheinen, einerseits die Cultur des Flachses für den Landmann lohnender zu machen, anderseits dem Flachsspinner ein besseres und billigeres Rohmaterial zuzuführen.

Dieser Congress wird am 19., 20. und 21. August 1873 abgehalten werden.

Landwirthe, Industrielle und Kaufleute, welche sich mit der Flachscultur, der Flachsspinnerei oder mit dem Flachshandel beschäftigen, sowie Vertreter der Wissenschaft und der Fachliteratur werden eingeladen, sich nach vorhergegangener Anmeldung an den Berathungen und Beschlusfassungen des Congresses zu betheiligen.

Die bezüglichlichen Anmeldungen zum Congress haben bei den betreffenden Ausstellungskommissionen des In- und Auslandes zu geschehen. Auf Grund der von diesen der Generaldirection der Weltausstellung längstens bis 1. Mai 1873 mitzutheilenden Anmeldungen werden die auf Namen lautenden Legitimationskarten den Commissionen zur Zustellung übermittelt werden.

Ein aus Fachverständigen gebildetes Comité wird die Voreinleitungen für den Congress treffen, sowie die demselben zu stellenden Anträge vorbereiten. Die Berichterstatter für die einzelnen Programmpunkte werden über Vorschlag des Comité's von Seite des Generaldirectors ernannt werden.

Der Obmann des Comité's hat die Plenarversammlung der Theilnehmer zu eröffnen. Die Wahl des Präsidiums, die Feststellung der Geschäftsordnung bleiben dem Congress vorbehalten.

Die Congressdebatten können in deutscher, englischer, französischer und italienischer Sprache geführt werden.

Auf die Programmpunkte bezügliche Zuschriften, Arbeiten und Anträge sind bis längstens Ende Mai 1873 an die Generaldirection für die Weltausstellung, Wien 1873, mit der Bezeichnung „für den Congress der Flachssinteressenten“ zu richten.

Die Verhandlungen und Beschlüsse des Congresses werden nachträglich veröffentlicht und den Theilnehmern an demselben zugestellt.

## Programm der Fragen.

I. Welche Erfahrungen sind hinsichtlich der Wahl des Leinsamens und bezüglich der Leinsamen-Production gemacht worden und durch welche Mittel kann letztere gehoben werden?

II. Welche Leinbau-Methoden bestehen, welche Methoden sind die besten und welche Mittel würden sich für die Verbreitung dieser Methoden besonders empfehlen?

III. Welche Flachszubereitungs-Methoden haben sich bewährt und sind demnach zu empfehlen?

IV. Welche Gebrechen zeigt der Flachshandel gegenwärtig und durch welche Mittel wären diese Gebrechen zu beseitigen?

V. Welche sind im Allgemeinen die Mittel und Wege zur Hebung der Flachsprouction und besseren Verwerthung der Flachsbau-Producte?

Wien, 24. Juli 1872.

Der Generaldirector:

Freiherr von Schwarz-Senborn m. p.

In der Sitzung des für die Ausarbeitung eines Exposés ernannten Comités (abgehalten zu Mährisch-Schönberg am 8. April 1873) wurde das an alle Congress-theilnehmer, Corporationen und Interessenten (unter Nr. 100 der officiellen Publicationen der Generaldirection) zugesehndete Exposé redigirt:

## AUSZUG AUS DEM STENOGRAPHISCHEN PROTOKOLLE.

## I. Frage.

Dieselbe lautet:

„Welche Erfahrungen sind hinsichtlich der Wahl des Leinsamens und bezüglich der Leinsamen-Production gemacht worden, und durch welche Mittel kann selbe gehoben werden?“

Berichterstatter Josef Peter: „Indem sich der Referent für diese Frage hiemit die Ehre gibt, seinen Bericht zu erstatten, wird er als Beantwortung derselben eine Reihe von Anträgen zu stellen und auf jeden Antrag eine kurze Begründung folgen zu lassen versuchen, wobei er freilich, dem Zwecke und der zugemessenen Zeit dieses Congresses gemäfs, nur das nach dem gegenwärtigen Stande der Dinge Mafsgebende und Entscheidende hervorkehren kann, das Detail aber, welches wohl in die Aufgabe eines landwirthschaftlichen Handbuches fallen würde, bei Seite lassen mufs.“

Erster Antrag:

Vom Standpunkte des Linnengewerbes empfiehlt sich zum Anbau vor anderen Arten und Spielarten der gemeine, blau blühende Schliefslein (*linum usitatissimum vulgare*) mit Beobachtung der Abstammung und Samenerneuerung (des Samenwechsels).

Um den Uebelständen, welche dem Zwischenhandel in Säe-Leinsaaf anhaften, bestmöglichst zu steuern, ist die Bildung von gröfseren Import- und Samenbezugs-Genossenschaften empfehlenswerth.

Es kann nicht bezweifelt werden, dafs der quantitative und qualitative Ertrag des Flachsfeldes wohl an erster Stelle von der klugen Wahl des Saatgutes abhängig ist, dafs also von ihr alle Stufen der Linnenindustrie bedingt werden. Dieser Wahl der Leinsaaf ist nun der erste Absatz meines Antrages gewidmet, und erlaube ich mir, zu dessen Begründung Ihre Aufmerksamkeit für folgende drei Punkte in Anspruch zu nehmen.

So entscheidend nämlich die Wahl des Saatgutes für die Flachserzeugung und daher die Flachsgewerbe sein mag, so ist sie

erstens, was Species und Varietät des Leines anbelangt, im Ganzen nicht minder eine gelöste Frage; der gemeine, blau blühende Schliefslein (*linum*

usitatissimum vulgare) hat sich so allgemein und in solchem Grade bewährt, daß wohl die Versuche mit anderen Spielarten einiges Interesse bieten, auch wohl für bestimmte Verwendungen Nützliches erbringen, aber kaum einen Grund schaffen können, um jenem seine tatsächliche Beliebtheit in den vorzüglichsten Flachs erzeugenden Ländern (Rußland, Belgien, Holland, Irland) streitig zu machen. Indem dieses der Congress durch einen Beschlufs äußern wollte, gäbe er nur einer Thatfache Ausdruck, ohne aber etwa die Versuche mit anderen Spielarten, denen da und dort Beachtung geschenkt wird, abgesehen allerdings von jenen Arten, welche entschieden ungünstige Erfolge ergaben (wie Springlein u. s. f.), als schlechterdings müßig zu verwerfen.

Zweitens aber kommen in Anschlag aufser Species und Varietät auch die Keimfähigkeit der Leinfaat, das ist, ein möglichst hohes Percent des Keimprocesses fähiger Samenkörner, und ihre Keimkraft, das ist ihr Vermögen, nicht nur zu keimen, sondern auch kräftige und widerstandsfähige Pflanzen hervorzubringen, endlich die relative Güte und Menge des Ertrages überhaupt.

Diese Eigenschaften und Erfolge sind nun aber in erster Linie und in bedeutendstem Masse von den natürlichen Anlagen, in zweiter von den Wirthschaftseigenthümlichkeiten des Erzeugungslandes, mit einem Worte von der Heimat des Leinfamens abhängig und es ist somit die Herkunft oder der Bezugsort desselben nicht minder von wesentlichem Einflusse auf den Ertrag des Flachsfeldes.

Aus dieser Rücksicht genießen bekanntlich die Säe-Leinfaaten der ruffischen Ostsee-Provinzen, der Rigaer, Pernauer, Windauer, Pfkower und andere ruffische Samen, dann die holländischen oder Zeeländer Abfaaten hievon, man kann wohl sagen, einen Weltruf; in zweiter Linie und größerentheils nur in Oesterreich und Deutschland werden verwendet der Tiroler und jener Samen, welcher auf den zu den Haffen der Ostsee stoffelweise abfallenden Gebieten im Nordosten des Königreiches Preußen erbaut wird.

Die schwankenden Resultate von allerlei Versuchen, die nicht als abgeschlossen betrachtet werden können, dürfte hier nicht am Platze sein zu erwähnen. Wohl aber gestatten Sie mir des Draboffer Samens zu gedenken, welcher zu so lebhaften Debatten in Belgien und Holland Veranlassung gegeben hat — eines Samens, welcher in Central-Rußland an den Ufern des Dnjeper auf einer Domäne, die unter der Verwaltung eines belgischen Agronomen steht, erzeugt und südwärts übers schwarze Meer verschifft wird; ohne Zweifel eines ganz brauchbaren Samens, der aber doch kaum das überlaute Geräusch verdiente, welches von ihm gemacht wurde.

Auch kann ferner nicht fraglich sein, daß die aus solchen vorzüglichen Samenforten erzeugten einheimischen Abfaaten nach Umständen in einer größeren oder geringeren Anzahl von Geschlechtern vorzügliche Culturen ergeben können, ein Gegenstand, auf welchen ich im Verlaufe dieses Berichtes noch zurück zu kommen die Ehre haben werde.

Für diese Wahl unter den Bezugsorten will gleichfalls eine Regel gegeben sein. Nun schiene es nach der Form der ersten Frage des Programmes Aufgabe der Berichterstattung zu sein, zu erörtern, unter welchen Umständen dieser oder jener Leinfamen nach seinem Bezugsorte sich empfehle, unter welchen anderen nicht; und es wäre wohl auch ohne Frage möglich, mit Zuhilfenahme der Erfahrungen aller Länder, theoretische Regeln aufzustellen, welche uns in den Stand setzen könnten, zu beurtheilen, unter welchen Voraussetzungen des Ackers — also nach Erwägung seiner physikalischen, mechanischen, allgemein klimatischen und auch ökonomischen Verhältnisse — dieser oder jener Bezugsort vorzuziehen sei. Allein dieser deductive Weg würde so schwierig und einem Fehlschlusse so leicht unterworfen sein, daß der inductive Weg, der Weg des Experimentes: der vergleichende Anbauversuch mit verschiedenen Leinfaaten oder die Abstammung unbedingt vorzuziehen ist. Dieser Erwägung wird denn im vorliegenden

Antrage durch Einschaltung der Worte: „mit Beobachtung der Anstammung“ genug gethan.

Drittens ist zu bedenken, das jene Gegenden, deren Boden und wohl auch klimatische und ökonomische Verhältnisse zwar zur Erzeugung guter Sae-Leinfaat geeignet sind, aber nicht so sehr, das nicht im Laufe der Jahre eine Entartung einträte, mindestens periodisch die Erneuerung des Samens, den Samenwechsel bewirken müssen, wobei sich allerdings die Anzahl der selbst abzubauenen Abfaaten wirthschaftlicher Weise nach dem Fortschritte der Entartung richten mag. Hierin darf uns Holland als Vorbild dienen; es bezieht russischen Samen Puik-Puik, säet nicht mehr als zwei Abfaaten davon wieder und verkauft die dritte Abfaat (Revelaars Enkel) zum Theil auch schon die zweite Abfaat (Revelaars Kind) als „Zeeländer“ zu sehr lohnenden Preisen ins Ausland.

Aber sogar in jenen Landschaften, welche mit so ausnahmsweisen Voraussetzungen ausgestattet sind, das ihr heimischer Flachs keiner bis zur Deutlichkeit schädlichen Entartung unterliegt, erweist sich ein periodischer Samenwechsel von Ort zu Ort oder doch von Gut zu Gut häufig von Vortheil und wird auch in der That in Rußland, Tirol etc. nicht selten beobachtet. Also scheint die allgemeine Anempfehlung der Samenerneuerung gerechtfertigt.

Auf den zweiten Absatz des ersten Antrages übergehend, muß ich bemerken, das ein erster Uebelstand des gegenwärtigen Zwischenhandels in Leinfaat die Fälschungen derselben sind. Es ist bekannt, wie wenig allerlei Verordnungen verschiedener Regierungen, welche diesem Uebel zu steuern versuchten, gefruchtet haben. Die neuzeitliche Macht der Publicität bietet aber in gewissem Mase ein Mittel dagegen, das sich allerdings mit Vorsicht anwenden ließe.

Abgesehen von den Fälschungen der Leinfaat ist die gegenwärtige Bezugsweise zum Schaden des Flachsbaues noch anderen Schwierigkeiten unterworfen.

Wo, wie in Oesterreich und theilweise auch in Deutschland sehr gewöhnlich ist, der Bezug der Leinfaat aus entfernten Gegenden bloß durch kleine ländliche Kaufleute vermittelt wird, welche den Leinsamen nebenher vertreiben und unmittelbar, das ist: ohne Dazwischentreten größerer Importgeschäfte aus den Exportländern beziehen, dort ist es mit diesem Handel nicht zum besten bestellt; denn kleine Kaufleute haben erstens nicht die gehörige Platzkenntnis an den Exportplätzen, sie besitzen zweitens daselbst keinen oder nicht hinreichenden Credit, und weil sie die Waare und somit ihr Capital so kurz als möglich liegen lassen wollen, so machen sie drittens ihre Bestellungen erst unmittelbar vor dem Anbau, das ist zu einer Zeit, da die erste und beste Waare schon lange von energischeren Händen vorweggenommen worden, so das sie nur noch die letzte und geringste Waare um denselben Preis erhalten, um welchen jene weitsichtigen Speculanten das Beste erwarten. Dem letzteren Mißstande unterliegt auch die Vermittlung des Leinsamen-Bezuges durch Landwirthschafts-Vereine und ähnliche patronisirende Organe, welche in der Regel die Waare nicht bestellen können, so lange nicht die Anmeldungen der Auftraggeber, das ist der patronisirten Land- und Flachswirthe erfolgt sind.

Es wäre darum wünschenswerth, das größere Importgeschäfte den Handel zwischen den Consumenten und Detaillisten einerseits und dem Erzeugungslande anderseits vermitteln.

Ich darf hier wohl daran erinnern, das schon vor einem Jahrhundert der praktische Patriot Justus Möser in seinen „Phantasien“, im 6. Stück des I. Bandes: „Man forge auch für guten Leinsamen, wenn der Linnenhandel sich bessern soll“ die Uebelstände des Leinsamen-Handels einsah, und zu deren Behebung die Errichtung einer Handelscompagnie, welche den Bezug aus den russischen Ostsee-Provinzen vermitteln sollte, vorschlug.

Aber auch das Genossenschaftswesen darf mit gutem Fuge zu einer vortheilhaften Organisation des Samenbezuges herangezogen werden; um so mehr, da der Flachsbaue mehrere Gelegenheiten darbietet (wie Beforgung von

Düngemitteln und Geräthschaften, gemeinsame Bereitung in genossenschaftlichen Anstalten und Verkauf des Productes), deren Ausnützung besser durch die Landwirthe selbst im genossenschaftlichen Vereine, als durch die Einzelnen mit fremder Hilfe erschöpft wird.

Damit aber solche Genossenschaften mit fernen Plätzen coulante Beziehungen pflegen können, ist es nothwendig, das sie die Verbindung mit soliden und wohl-accreditirten Bankhäusern suchen, welche die Zahlung vermitteln und verbürgen. Solches wird ihnen aber in der Regel kaum anders gelingen, als unter solidarischer Haftung ihrer Theilnehmer. Deshalb sind Saamenbezugs-Genossenschaften mit solidarischer Haftung und mit Anlehnung an wohl accreditirte Bankhäuser empfehlenswerth.

Der zweite Antrag lautet:

„Brauchbare Sae-Leinfaat könnte und sollte um Vieles allgemeiner als in Wirklichkeit der Fall ist, gezüchtet werden.“

Die Erzeugung guter Sae-Leinfaat ist allerdings in weit höherem Grade, als die Faaserzeugung abhängig von dem Bestande und Gehalte des Bodens und es liegt nicht immer in der Willkür des Landwirthes, einen bauwürdigen Samen zu erzeugen. Zu Folge von Untersuchungen scheint nämlich die Züchtung von guter Sae-Leinfaat wesentlich bedingt zu sein von der im Boden enthaltenen, in affimilirbarem Zustande vorhandenen Masse von Erdsalzen, und zwar namentlich des Kali. Die vorzüglichsten Leinfamen Böden: die Lehmböden devonischer Formation in den russischen Ostsee-Provinzen, des holländischen, dem Meere abgewonnenen Schwemmland, die tirolischen Grundschuttböden, welche aus einer Zerfetzung von Gneis und Granit entstanden, sind vorzüglich kalikräftig. Nun könnte zwar ein künstlicher Eintrag der benötigten Erdsalze durch angemessene Düngung, Brenncultur etc. die natürliche Eignung ersetzen; und er wird in der That mit gutem Erfolge angewendet. Allein abgesehen davon, das durch keine Düngung die durch die Natur gegebene gleichmäßige Mischung der Krümme erzielt werden kann, so ist es wirthschaftlich, das vor Allem jene Gegenden in der Leinfamen-Production gefördert werden, welche vermöge ihrer natürlichen Eigenschaften dazu veranlagt sind. Solche Naturanlagen, das ist, kalikräftige Böden unter angemessenem, hinreichendem directes Sonnenlicht bietendem Klima sind aber allerdings weit allgemeiner verbreitet, als sie in Wirklichkeit ausgenützt werden.

Es ist aber nachdrücklich zu betonen, das in Ländern mit intensiver Wirthschaft es nicht wirthschaftlich ist, den Schwerpunkt des Flachsbaues in die Samenerzeugung zu legen, weil vorzüglich durch die Fafer vermöge der Gelegenheit, die sie bietet, Kenntnisse und Fertigkeiten an ihr zu verwerthen, jene höheren absoluten Erträge gewonnen werden können, welche dem Werthe des Grund und Bodens und den Kosten der Bewirthschaftung entsprechen. Vielmehr können hier nach dem durchschlagenden Beispiele Hollands, welches von demselben Felde einen vorzüglichen Flachs und eine der trefflichsten Sae-Leinfaaten zieht, beide Producte in guter Qualität erzielt werden. Sehr allgemein ist aber die Pflege des Samens vernachlässigt, während sie recht gut neben der Faferzucht Platz finden könnte, und hierauf sucht der Antrag Ihre Aufmerksamkeit zu lenken.

Der dritte Antrag lautet:

„Zur Erzielung guter Sae-Leinfaat sowohl als guter Fafer mag im Allgemeinen das holländische Verfahren, bei der Ernte insbesondere die Kortryk'sche oder eine analoge Methode (Kapellung) mit Nutzen befolgt werden.“

Es wurde schon in der Begründung des vorigen Antrages darauf hingewiesen, das die Erzeugung guter Leinfaat die Erzeugung guter Spinnfafer unter günstigen natürlichen Verhältnissen nicht ausschließt und es kann in der mehr oder minder intensiven Landwirthschaft, welche auf diesem Congresse vorwaltend vertreten ist, kaum davon die Rede sein, eine solche Samenzucht zu empfehlen, welche die Erzeugung der Fafer außer Verhältniss entwerthen würde.

Das Vorbild, welches innerhalb dieser Grenzen sich als das nachahmenswerthe empfiehlt, ist ohne Zweifel der holländische Flachsbau. Die Holländer wählen, wie bekannt ist, ein in Kraft stehendes Land, säen zwei Hektoliter auf die Hektare, ziehen den Flachs, wenn der Samen in der Mehrzahl der Kapseln soweit gereift ist, daß ein quer durch die Kapsel geführter Messerschnitt regelmäßige Schnittflächen aufweist; bewahren den Samen in den Kapseln auf, bis sie ihn zu gelegener Zeit ausdreschen; reinigen und fortiren mit großer Sorgfalt. In allen diesen Dingen darf uns das holländische Verfahren als Muster dienen.

Was aber das Ernteverfahren anbelangt, so darf die Kortryk'sche Methode der handvollweisen Aufkapellung der holländischen, gebündelten Kapellung noch vorgezogen werden.

Es könnten hier zwei weitere Fragen aufgeworfen werden: Soll zum Zwecke der Samenerzeugung die Saat gedrillt werden? Und ferner: Ist Samenraftung empfehlenswerth?

Auf die erste Frage ist zu bemerken, daß das Drillen der Saat allerdings die Menge und Güte der Samenernte befördern kann; allein es muß daran erinnert werden, daß die Samenerzeugung auf Kosten der Fasererzeugung in unseren Verhältnissen unwirtschaftlich genannt wurde; es wird also nur in solcher Weise zu billigen sein, daß es nicht den Faserertrag unverhältnismäßig herabmindert, und es wird zu beachten sein, daß unter gleichen Verhältnissen gedrillte Saat leichter dem Froste erliegt als ungedrillte.

In Bezug auf die Samenraftung gehen die Uebungen in auffallender Weise auseinander. Sie liefert zuweilen, wie zahlreiche Versuche in Oesterreich und Deutschland bestätigen können, ganz ausgezeichnete Resultate und es ginge kaum an, dieselben zu ignoriren. Dagegen in Rußland, Holland etc. ist sie kaum in Gebrauch, sondern es kommt regelmäßig letztjährig geernteter Samen im folgenden Frühjahr zur Ausfaat. Ja nach den Rigaer Exportnormen wird die beste Säe-Leinfaat letzter Ernte, die nicht bis zu 15/27 Mai verschifft worden, weil sie, wie man erfahren hat, durch längeres Liegen bei höherer Temperatur die Vorzüge ihrer Keimkraft einbüßen würde, zur „verrackten Säesfaat“. Es wird Aufgabe der Pflanzenphysiologie sein, diesen widerspruchsvollen Gegenstand zu beleuchten.

Es scheint, daß in einem minder gut fortirten oder an sich verschiedenkräftigen Samen die Raftung, ähnlich wie das Dörren, durch Tödtung schwächerer Keime nützt. Aber es läßt sich auch nicht in Abrede stellen, daß man nicht selten eine positive Kräftigung der Keimkraft davon bemerken konnte.

Im Ganzen erscheint darnach die Sache als nicht spruchreif, und es mögen noch immerhin die örtlichen Erfahrungen ihr Recht fortbehalten.

Hier am Schlusse dieses Absatzes scheint mir auch passend zu beantragen: Der hohe Congress wolle nachdrücklich dafür einstehen, daß die Säe-Leinfaat allenthalben nur vollständig gereinigt in den Verkehr gebracht werde.

Der vierte Antrag lautet:

„Zur Hebung der Leinfaat sind zweckdienlich:

1. Verbreitung einschlägiger Kenntnisse und Fertigkeiten unter den flachsbauenden Landwirthen;
2. Errichtung von Samenmärkten;
3. Förderung des Absatzes der überschüssigen oder schon örtlich entarteten Leinfaat.“

Eine erste Bedingung für das Gelingen einer fördernden Einwirkung auf die Erzeugung von Säe-Leinfaat ist allerdings das Vorhandensein der natürlichen Voraussetzungen, namentlich eines geeigneten Bodens

Auf armen Sandböden, wie den flandrischen, läßt sich wohl durch unausgesetzte Cultur eine höchst werthvolle Faser, aber kein werthvoller Same schaffen.

Wo also eine Hebung der Samenerzeugung angestrebt werden soll, dort muß das Land vor Allem dazu natürlich und wirtschaftlich veranlagt sein.

Dann aber dient zu diesem Ende erstens allerdings, wie bereits oben angeführt, die Verbreitung einschlägiger Kenntnisse und Fertigkeiten unter den flachsbauenden Landwirthen; sodann aber nichts mehr als eine Veranstaltung, welche den Absatz der überschüssigen oder schon örtlich entarteten Leinfaat erleichtert und lohnende Preise versichert.

Eine solche Anstalt sind Samenmärkte, welche aber zur Voraussetzung haben, daß der Flachsbau concentrirt und auf zahlreichen kleinen und mittleren Gütern betrieben wird.

Große Güter haben kein Interesse, ihre massenhaften Producte zu Märkte zu fahren, sondern wollen aufgefucht sein. Uebrigens bietet die Anlage neuer Märkte immer die Schwierigkeit, das Interesse der Käufer und Verkäufer an das Neue und Versuchsweise zu fesseln.

Eine solche empfehlenswerthe Anstalt, insbesondere für Gegenden, welche einen wenig concentrirten oder auf Großgütern betriebenen Flachsbau besitzen, wäre ferner, sei es ein Verein, sei es eine Genossenschaft, sei es endlich eine Handelsanstalt, welche sich, am besten gegen feste Provision, damit befasse, den bloß örtlich entarteten Samen nach Gegenden zu vertreiben, in welchen er bessere Ergebnisse liefert. Diese Anstalt müßte, zumal in großen, verschiedene natürliche und ökonomische Verhältnisse umfassenden Ländern sowohl zu einem allgemeineren Samenwechsel anregen, als auch den ausländischen Samenbezug auf jenes Maß bringen, welches den Interessen der Volkswirtschaft am meisten entspricht.

Der fünfte Beschlus Antrag lautet:

„In Anbetracht, daß für die Lösung der Frage der Leinfaamen-Production in mancher Beziehung genügende Erfahrungen zur Zeit noch nicht vorliegen, empfiehlt der Congress in Berücksichtigung der Wichtigkeit des Gegenstandes das fortgesetzte eingehende Studium derselben in den leinbauenden Ländern, und bezeichnet es als eine wichtige Aufgabe des von ihm gewählten ständigen Ausschusses, dieser Frage seine volle Aufmerksamkeit zuzuwenden.“

Die Absicht dieses Antrages liegt so klar vor und die Nothwendigkeit der Maßregel ist so evident, daß mir die hohe Versammlung sicherlich eine nähere Begründung desselben erlassen wird.“

Die Resolution des Congresses über Frage I lautet hiernach:

1. Auf Grund der mit einer Reihe von Leinfaat-Samen gemachten Erfahrungen ist auszusprechen, daß sich vom Standpunkte der Leinengewerbe der Anbau des blau blühenden Schließleines (*linum usitatissimum vulgare*) zumeist empfiehlt. In Bezug auf die Wahl der Leinfaat empfiehlt sich erfahrungsgemäß der Wechsel derselben. Um den Leinfaat-Verfälschungen, welche im Zwischenhandel vorkommen, wirksam zu begegnen, empfiehlt sich, die Bildung von größeren Import- und Samenbezugs-Genossenschaften ins Auge zu fassen.

2. Brauchbare Säe-Leinfaat könnte und sollte als um Vieles allgemeiner, als in Wirklichkeit der Fall ist, gezüchtet werden.

3. Behufs Erzielung guter Säe-Leinfaat sowohl als guter Fafer erscheint die holländische, insbesondere die Kortryk'sche oder eine analoge Erntemethode (Kapolung) zumeist empfehlenswerth. Nurganz gereinigte Saat soll in den Handel gebracht werden.

4. Als für die Hebung der Leinfaat-Erzeugung zweckdienlich erscheinen:

a) Belehrung der flachsbauenden Landwirthe, b) Errichtung von Samen-Märkten, c) Förderung der Abgabe von überschüssigem oder örtlich entartetem Saatgute

5. In Anbetracht, daß für die Lösung der Frage der Leinfaamen Production genügende Erfahrungen zur Zeit noch nicht

vorliegen, empfiehlt der Congress in Berücksichtigung der außerordentlichen Wichtigkeit des Gegenstandes das fortgesetzte, eingehende Studium derselben in den leinbauenden Ländern und bezeichnet es als eine der wichtigsten Aufgaben des von ihm gewählten ständigen Ausschusses, dieser Frage seine volle Aufmerksamkeit zuzuwenden.

## II. Frage.

„Welche Leinbau-Methoden bestehen, welche Methoden sind die besten, und welche Mittel würden sich für die Verbreitung dieser Methoden besonders empfehlen?“

Berichterstatter Professor Leydheker: Unstreitbar geht das Interesse der Flachsproduzenten Hand in Hand mit dem der Flachsconsumenten, der Flachsindustriellen; beide Erwerbsthätigkeiten, die Flachsproduction, sowie die Flachsindustrie stehen in so inniger Wechselbeziehung zu einander, daß mit dem Wohle und der freudigen, gesunden Entwicklung der einen unbedingt die Existenz der anderen gesichert wird, im umgekehrten Falle aber auch gefährdet werden kann, sobald durch unrichtiges Vorgehen, durch mangelhaftes Erfassen dessen, was die jeweiligen Zeitverhältnisse gebieten, der Lebensfaden der Flachsproduction oder auch der Flachsindustrie durchschnitten wird.

Mit weit größerer Schwierigkeit und weit mehr Unsicherheit hat der Landwirth seine Flachsproduction zu betreiben, als der Industrielle seine Flachsveredlung; denn seine Thätigkeit wird vor Allem beeinflusst durch die beiden natürlichen Factoren, Klima und Boden, von welchen Einflüssen der Leinenindustrielle nur in einem sehr geringen Grade und in der Regel nur indirect berührt wird.

Der Einfluss des Bodens, noch mehr aber der des Klimas, ist von der Natur gegeben.

Auf diese beiden Factoren ändernd einzuwirken, vermag der Flachsproducent nur in einem sehr geringen Grade, um so weniger, je mehr ihm die Kenntnisse abgehen, mit was für Erscheinungen, Vorgängen und Kräften er es hiebei zu thun hat. Die Naturwissenschaften, insbesondere die Physiologie, Chemie und Physik sind mithin in erster Linie dazu berufen, weiter zu forschen, um die Natur und das Wesen aller derjenigen Kräfte und Substanzen genau kennen zu lernen, welche sämmtlich bei der Cultur des Flachses mit thätig sind. Die Unkenntniß über das Wesen dieser beiden Naturfactoren läßt es mithin sehr erklärlich finden, daß das ganze Vorgehen beim Flachsbau meist auf eine rein empirische Grundlage basirt ist.

Bilden somit Klima und Boden ein Conglomerat von unbekanntem Größen, mit denen es der Flachsproducent, wie jeder Land- und Forstwirth zu thun hat, und zu deren Auflösung der Flachsbauer, ebenso wie der Naturforscher berufen ist, so sind es aber die natürlichen Factoren nicht allein, welche die Flachs cultur beeinflussen; Arbeit und Capital spielen auch bei dieser wirthschaftlichen Thätigkeit ihre bedeutende Rolle.

Daß nun sowohl die Arbeit, als auch das Capital in einem sehr verschiedenen Maße bei der Flachsproduction in Benützung kommen, ist eine allbekannte Thatsache und lassen sich die verschiedenartigen Resultate, welche bei der Flachs cultur erhalten werden, nicht selten auf den einen oder den anderen oder auf die beiden Factoren zugleich zurückführen.

Da nun Letztgenannte weit mehr in der Hand und in der Macht sphäre der Menschen liegen, als die von der Natur gegebenen Factoren, Klima und Boden, so ist es selbstverständlich, auch vor Allem die Aufmerksamkeit auf diejenigen Momente zu lenken, welche auf die Flachs cultur Einfluss ausüben und auf die beiden Factoren Capital und Arbeit sich zurückführen lassen.

Die Art und Weise, wie der Landwirth seinen Flachs anbaut, beeinflusst nicht nur sein eigenes persönliches Interesse, die Rentabilität seines Erwerbsbetriebes, sie übt auch einen gleich mächtigen Einfluss auf die Leinenindustrie, sowie auf das ganze volkswirtschaftliche Leben.

An ihn, den Landwirth als Flachsproduzenten, tritt mithin vor Allem die Aufgabe heran, durch eine geeignete Culturmethode von seinem Flachsacker eine möglichst quantitativ- und qualitativreiche Ernte zu erzielen, durch die er nicht allein sich selbst eine entsprechende Grundrente sichert und damit seine volkswirtschaftliche Aufgabe als Landwirth zur Genüge löst, er fördert damit auch das Interesse der Flachsindustriellen, sowie der Flachsconsumenten.

Die Flachscultur ist, wie bekannt, ein sehr alter Culturzweig in der Landwirtschaft, der sich über alle Länder der verschiedenen Zonen verbreitet hat. Gerade aber, weil derselbe schon seit Jahrhunderten gepflegt und überall unter den verschiedenartigsten und mannigfachsten, natürlichen und künstlichen Beeinflussungen zur Durchführung gebracht wird, kann es auch kein Wunder nehmen, dass heut zu Tage nicht nur jedes Land, ja jeder Landestheil, jede Gemeinde ein eigenes, den localen Verhältnissen mehr oder weniger angepasstes Vorgehen bei der Flachscultur innehält, das leider aber in den meisten Fällen weit davon entfernt ist, in jeder Beziehung zu befriedigen: dem Flachsbaue eine möglichst hohe Rente zu sichern und dem Flachsindustriellen eine möglichst werthvolle Fafer zu liefern.

Das strenge Festhalten an dem Althergebrachten, die Furcht und Scheu vor allem Neuen, sowie die totale Unkenntnis aller Erscheinungen und Vorgänge, welche von dem Reinigungsproceß bis zur Ernte sich ergeben und die alle bald in einem höheren, bald in einem niederen Grade das Resultat der Flachscultur zu beeinflussen vermögen, bringen es mit sich, dass mit geringer Ausnahme die Flachscultur auch heute noch ebenso rein empirisch durchgeführt wird, wie vor Jahrhunderten.

Wo von Natur aus die Verhältnisse der Flachscultur sehr günstig waren, wie dies vorzüglich in Belgien statthat, lag es auch nahe, dass daselbst nicht nur von Seiten der Flachsproduzenten ein höherer Grad der Intelligenz der Production zugewandt wurde, sondern auch die Regierung durch ihre verschiedenen hiezu bestellten Organe fördernd und hebend einzuwirken suchte.

Betrachten wir heut zu Tage alle Flachsculturen mit demselben Endziele, nämlich der Erzeugung einer guten, werthvollen Fafer, die sich in den verschiedenen Ländern Europas ein begründetes Renommé erworben haben, so lassen sie sich sämmtlich auf die belgische Culturmethode zurückführen, sind mithin mehr oder weniger eine Nachahmung der belgischen Flachscultur, selbstverständlich unter Berücksichtigung der gegebenen localen und wirthschaftlichen Verhältnisse. Es dürfte daher auch der hohe Congress seine volle Zustimmung geben, zu dem sub I formulirten Antrage:

„Von den in Uebung stehenden mannigfachen Anbau-, Feldbestellungs-, Einfaat- und Ernteweisen sind die in Belgien, insbesondere die in Ost- und Westflandern bestehenden, von dem Standpunkte der Flachsproduction als die vorzüglichsten zu bezeichnen.“

Hierauf wird der erste Absatz des Antrages des Berichterstatters angenommen.

Der zweite Theil meines Antrages lautet:

„Unter den verschiedenen Anfaat-Zeiten (Früh-, Spät- und Herbstfaat) ist der Frühfaat in Bezug auf die Erlangung einer kräftigen Fafer im Allgemeinen der Vorzug zuzuerkennen.“

Mit dem Worte „Frühfaat“ ist etwas mehr oder minder Prekäres gesagt. In dem einen Landestheile kann ein Zeitpunkt für spät gelten, während er in dem anderen, z. B. im Gebirge, als früh angesehen werden muss. Damit will nur gesagt werden, dass so früh als möglich mit dem Anbau vorgegangen werde, d. h. dass die Saat vorgenommen werde, sobald dem Boden die nothwendige Winterfeuchtigkeit

keit innewohnt, und das der Lein aus der ersten Entwicklung herausgebracht werde, ehe die anhaltende Trockenheit beginnt, weil damit die schädlichen Einflüsse fern gehalten werden, welche die Leinfaat in der ersten Jugend leicht flören und oft vernichten. Ich erinnere nur an die Erdflöhe, welche oft die Leinfaat von vorneherein, beim Keimen, vernichten.

Dagegen sprechen sich zwar viele Ansichten dahin aus, das die Frühfaat durch Fröste in Mitleidenschaft gezogen wurde. Man hat jedoch anderseits die Bestätigung gefunden, das die einzelne Pflanze, wenn sie sich kräftig entfaltet hat, eine weit grössere Widerstandsfähigkeit besitzt, als eine Pflanze, welche kümmerlich emporwächst. Die Frühfaat wird besonders dann angezeigt sein, wenn wir durch vorausgegangene Culturen den Boden kräftigen, so das die Pflanze sich dann stark entwickelt und dadurch eine besondere Widerstandsfähigkeit gegen Frost und Kälte erhält. Die Frühfaat dürfte sich demnach empfehlen, weil dadurch eine grössere Sicherheit für das gleichmässige Aufgehen geboten wird, weil sie weniger von den Erdflöhen leidet und weil, was besonders bei Kleinwirthen der Fall ist, die Röste noch in demselben Jahre vollständig durchgeführt und dadurch im kommenden Winter mit der Aufbereitung vorgegangen werden kann. Der Kleinwirth wird sich selten die Mühe geben, den Flachs 2 bis 3 Jahre in Stroh aufzubewahren, er wird vielmehr wegen seines grösseren Bedarfes nach Geld trachten, das Product so rasch als möglich zu verwerthen. Diefs wird aber nur dann möglich sein, wenn er früh anbaut, damit er die Röste noch in demselben Jahre vollständig durchführen und im Winter aufbereiten kann.

Die Frühfaat dürfte daher im Allgemeinen, weil sie eine kräftigere, stärkere Fafer liefert, entschieden den Vorzug vor der Spätfaat verdienen.

Der Absatz zwei des Antrages I des Berichterstatters wird vom Congresse hierauf angenommen.

Der dritte Theil des Antrages I lautet:

„Die Anfaat von Lein als zweite Frucht ist, da sie eine wenig haltbare Fafer liefert, nicht empfehlenswerth.“

Hieraus ist zu entnehmen, das der Flachs, als zweite Frucht oder als Stoppelfrucht angebaut, selbstverständlich nie einen besonderen Ertrag liefern kann. Wenn wir der Ansicht sind, das der Flachs durch den frühen Anbau eine kräftige, haltbare Fafer erhält, so liegt es nahe, das, wenn der Anbau erst im hohen Sommer vorgenommen wird, die Pflanze nicht besonders haltbar sein kann.

Antrag 2 lautet:

„Was die für den Flachsbau so wichtige Düngungsfrage betrifft, so ist auszusprechen: Die Düngung mit Stallmist soll nur vor der Vorfrucht geschehen. Die Anwendung künstlicher Düngemittel dagegen, wie von Asche, Compost, Phosphat, Chilisalpeter, kann mit grossem Erfolge unmittelbar zum Lein stattfinden.“

Die Kalkdüngung ist, da sie die Fafer rauh gestaltet und der Kalkstaub die Arbeiter namentlich in der Hechelei belästigt, nicht empfehlenswerth.“

Wir haben bei der Flachscultur auf die Beschaffenheit des Bodens, das heisst derjenigen Substanz, aus welcher der Flachs sich aufbaut, unsere Hauptaufmerksamkeit zu richten. Es ist diefs leider noch ein wunder Fleck, und zum grössten Theile ist die Wissenschaft daran Schuld, weil sie uns in dieser Beziehung ganz im Stiche lässt, und uns nicht angibt, welche Form die einzelnen Nährsubstanzen haben sollen, in welcher Form sie in die Pflanze eindringen, und welche Metamorphosen sie in der Pflanze selbst durchzumachen haben. In diesen Fragen liegt noch ein geheimnissvolles Dunkel vor, und alle Versuche, die auf die Kräftigung des Bodens zum Behufe des Flachsbaues gemacht werden, gehen nicht nach streng wissenschaftlichen Gesetzen vor, sondern haben mehr weniger den Anstrich der Empirie, und durchgehends nur einen localen Werth. Dennoch haben sich aus der Masse von Erfahrungen einige allgemein giltige Normen herausgebildet, und diese sind es, welche ich mir Ihnen im Antrage 2 vorzutragen erlaube.

Es kommen allerdings noch andere Düngstoffe vor und namentlich in der neueren Zeit werden die verschiedenartigsten Substanzen, darunter besonders das Kochsalz, verwendet, um den Flachsacker zu kräftigen und dadurch die Production zu heben und die Faſer zu stärken. Aber in letzterer Beziehung sind wir noch zu wenig vorgeschritten, als daß wir ein endgiltiges Refumé ziehen könnten, und es ist das immer noch eine offene Frage, welche zu löſen Aufgabe der Wiſſenſchaft iſt.

Im Allgemeinen hat jedoch die Erfahrung gelehrt, daß die Anwendung von Stallmiſt-Düngung für die Kräftigung des Flachsackers weniger vortheilhaft iſt, und zwar weil dadurch die Flachſfaſer leidet, daß aber anderſeits die Anwendung von kalkhaltigen und phosphorſäurehaltigen Düngſtoffen beſonders kräftigend auf die Entwicklung der Leinpflanze wirken, weſhalb Aſche, guter Compoſt, Phosphat, dann Düngſalz, wie es in Staſfurt und in Kaluſz vorkommt, letzteres inſbeſondere wegen des Reichthums an Kali, beſonders für den Flachsbaſu geeignet erſcheinen. Dagegen erweiſt ſich die Verwendung von reinem Kalk als wenig empfehlenswerth, indem die Erfahrung lehrt, daß die Kalkdüngung ungünftig auf die Faſer wirkt, daß die Faſer an Werth verliert, und daß ſie bei der Aufarbeitung des Flachſes groſſe Fatalitäten nach ſich zieht. Um jedem Miſſverſtändniſſe vorzubeugen, muß ich jedoch hervorheben, daß ſich der Stallmiſt nur direct nicht für den Flachsbaſu empfiehlt, daß es jedoch angezeigt erſcheint, ihn für die Vorfrucht zu verwenden, und zwar inſbeſondere dann, wenn der Boden ſchwer und kalt iſt.

Wenn wir auf die Momente, die hervorgehoben wurden, zurückweiſen ſo liegt es ſehr nahe, daß der Flachſproducent vor Allem darnach ſtreben muß, einen Samen zu verwenden, welcher rein iſt und allen Samen, der mit anderen Sämereien vermiſcht iſt oder die Keimfähigkeit nicht beſitzt, möglichſt zu vermeiden. Wir haben geſtern ſchon gehört, daß man eine vollkommene Reinheit und Ungemiſchtheit leider nicht erwarten könne; es kommt daher nur in Betracht, eine möglichſt groſſe Reinheit des Samens zu erzielen. Was einmal der Flachſproducent ſäet, wird er auch ernten, wenn er fruchtbaren, reinen Samen anbaut, ſo wird er auch reinen ernten. Weiter wird, je reiner der Same iſt, auch die bekanntlich ungemein koſtspielige Arbeit des Jätens mehr weniger verringert. Der Flachſhändler iſt nicht in der Lage, darauf Einfluß zu nehmen; daher muß der Flachſbauer ſelbſt darauf hinarbeiten, den Samen entweder möglichſt zu reinigen, oder möglichſt reinen zu kaufen. In den meiſten Fällen wird ihm auch die Möglichkeit geboten, ſich reinen Samen zu verſchaffen; nur muß er darauf achten, daß er die Saat nicht aus dritter Hand bekömmt, da ſie dann leicht mit anderen Sämereien vermiſcht ſein kann. Der hohe Congreß wird mit mir darin übereinſtimmen, daß eine möglichſt ſorgfältige Reinigung des Samens unerläßliche Bedingung iſt und daß es Streben der Technik ſein ſoll, ſolche Maſchinen anzufertigen, die eine möglichſt vollkommene Reinigung des Saatgutes ermöglichen. Das Jäten ſelbſt muß möglichſt vollkommen erfolgen, denn unter Unkrautpflanzen wird eine Flachſpflanze ſich nicht entwickeln können. Je reiner der Samen, deſto vollkommener die Saat. Ich beantrage daher als dritten Punkt folgende Reſolution:

„Dringend zu empfehlen ſind das ſorgfältige Reinigen des Saatgutes und das wiederholte Jäten.“

In ſehr vielen Fällen wird theils durch unrichtiges Vorgehen beim Flachſbaſu ſelbſt, theils durch äußere Einflüſſe, über welche der Flachſbauer leider nicht Herr iſt, ein Zusammenfallen der Flachſtengel herbeigeführt. Dieſes Lagern des Flachſes iſt ſelbſtverſtändlich in jeder Beziehung nachtheilig, nicht nur was die Faſer ſelbſt anbetrifft, ſondern auch auf die Samenbildung. Die Flachſfaſer wird mürbe, ſie wird lange nicht das Material zu liefern im Stande ſein, wie diejenige, welche aufrecht ſtehen geblieben iſt. Der Same, welchen wir von gelagertem Flachſe erhalten, iſt ſelbſt als wenig verwerthbar zu betrachten. Es

gibt aber Mittel dem Flachs aufzuhelfen, ihn zu stützen, und das ist das Herrichten von Widerlagern.

Wo der Flachs im Kleinen angebaut wird, kann das Errichten von Widerlagern als ein praktisches Vorgehen betrachtet werden; wo er aber im Großen — wie in Belgien — angebaut wird, ist dies nicht ausführbar und da wird es nicht selten für wirthschaftlich angezeigt erachtet, mit Stützen vorzugehen.

Es ist dann vortheilhaft, wenn durch irgend welche Einwirkung das frühzeitige Raufen verhindert wurde und es nicht möglich war, den Flachs früher zu raufen und auch nicht abzuwarten, bis andere Witterungsverhältnisse eintreten, welche zum Raufen am besten wären.

Ich beantrage daher als vierten Punkt meines Antrages:

„Das Stützen des Leines, beim Baue des lin ramé mit Vortheil angewendet, rentirt nur bei an und für sich werthvoller Fafer. Gelagerten Lein zu stützen, ist auf größeren Flächen nicht gut ausführbar und erscheint es vortheilhafter zu frühzeitigem Raufen zu schreiten.“

Eine der Haupt-Schattenseiten, die wir dermalen noch bei der Flachscultur antreffen, ist die, daß, nachdem der Flachs gezogen ist, derselbe in der Regel auf dem Felde, wo er angebaut wurde, liegen bleibt und daselbst ausgebreitet wird. Dieses Ausbreiten muß auf jeden Fall nur um so nachtheiliger auf Stengel und Pflanzen wirken, als die Einwirkung des Lichtes und der Feuchtigkeit sich auf die Stengel sowohl, als auch auf den Samen äußert.

Der Theil der Pflanze, auf welchen das Licht fällt, wird eine andere Wirkung erfahren, als jener, auf welchen kein Licht fällt. Der Bast am unteren Theile des Stengels wird eine Art Vorröste erfahren, in Folge dessen die weitere Aufarbeitung eine ungleiche sein wird.

Der Bast und Same, der nach unten gekehrt ist, wird lange nicht von solcher Güte und Beschaffenheit sein, wie der, welcher sich nach oben hin befindet. Immer wird der Flachs im unteren Theile ein weniger guter sein als jener, der dem Lichte ausgesetzt ist.

Wir können dies umgehen, wenn wir, wie in Belgien, die Pflanzen aufstellen in Kapellen oder Schragen und nach der Hand wieder wenden, so daß was früher nach innen war, jetzt nach außen kömmt, und die ganze Pflanze gleichmäßiges Licht erhält und gleichmäßig austrocknet. Dies wird erreicht durch das Aufstellen in Schragen oder Kapellen.

Auf ein weiteres Moment möchte ich noch aufmerksam machen, nämlich auf die Abnahme der Samenkapseln vom Stengel (Stroh). Es erfolgt dieses in vielen Fällen noch durch das Dreschen; der Same wird vom Stengel unmittelbar abgedroschen. Dies Abnehmen des Samens durch Dreschschlägel ist weniger vortheilhaft, weil die Erfahrung lehrt, daß, indem wir den Flachs nicht bei vollkommener Samenreife ernten, die weitere Ausbildung desselben in den Samenbollen nach der Ernte erfolgt.

Wir müssen daher darauf sehen, daß der Same in den Kapseln eingeschlossen bleibt. Dies geschieht nun viel besser durch die Riffel, während durch die Dreschschlägel die Samenbollen zerfchlagen werden.

Bei dem Ablösen der Kapseln durch die Riffel — bei dem Abriffeln — wird der Same in den Kapseln erhalten; dies hat aber noch den weiteren Vortheil, daß wir eine vollständige Sonderung und Reinigung des Leinsamens vom Unkraut erhalten. Ich erlaube mir daher zu beantragen, daß der hohe Congress aussprechen wolle:

„5. Es erscheint empfehlenswerth, daß das Aufbreiten des Flachses auf dem Felde zum Trocknen durch Aufstellen in Schragen (Kapellen) ersetzt wird; ebenso soll auch das Lösen der Samenbollen von den Stengeln mittelst der Riffeln an Stelle der anderen bekannten Trennungsmittel erfolgen.“

In den meisten Fällen ist die Leincultur in den Händen von Kleinwirthen, die nur dann das Bessere dem Guten vorziehen, wenn sie es durch das eigene Auge erfahren haben, daher wir diejenigen Momente, welche zur Besserung der Lein-

cultur in Anwendung kommen, vorerst dem Leinwirth als das Bessere vorzuführen müssen.

Hauptfächlich dürfte die Prämiirung gut bestellter Flachscultur zur Hebung dieses Industriezweiges beitragen. Der Landwirth wird dadurch aufmerksam gemacht, was er geleistet hat und seine Nachbarn werden zum Flachs-anbau angetrieben.

Ein zweites Mittel ist die Anlegung von Musterfeldern; diese sind nothwendig, um dem Kleinwirth zu zeigen, was er leisten kann und wie er vorzugehen hat. Drittens empfehle ich die Gewährung von Anleitungen zur Cultur des Flachses. In dieser Beziehung werden wir an die landwirthschaftlichen Vereine appelliren dürfen, das diese als Lehrmeister da seien und dem Kleinwirth zur Seite stehen mögen und endlich Alles das, was die Praxis lehrt, durch entsprechende Vorträge und Schriftstücke dem Volke bekannt machen.

Ich empfehle daher als 6. Punkt zur Antwort auf Frage II, folgende Resolution:

„Als Mittel für die Verbreitung zweckmäßiger Leinbau-Methoden empfehlen sich: die Prämiirung gut bestandener Flachsculturen, Anlage von Musterfeldern, vergleichende Flachs-anbau- und Düngungsversuche und Verbreitung deren Ergebnisse durch Wort und Schrift.“

Die Resolution des Congresses über Frage II lautet:

1. Von den in Uebung stehenden mannigfachen Anbau-, Feldbestellungs-, Einfaat- und Ernteweisen sind die in Belgien, insbesondere in Ost- und Westflandern bestehenden vom Standpunkte der Faserproduction als die vorzüglichsten zu bezeichnen.

Unter den verschiedenen Ausfaatzeiten (Früh-, Spät- und Herbstfaat) ist der Frühfaat in Bezug auf die Erlangung einer kräftigen Faser im Allgemeinen der Vorzug zuzuerkennen. Die Anfaat von Lein als zweite Frucht ist, da sie eine wenig haltbare Faser liefert, nicht empfehlenswerth.

2. Was die für den Flachs-bau so wichtige Düngungsfrage betrifft, so ist auszusprechen: die Düngung mit Stallmist soll nur vor der Vorfrucht geschehen. Die Anwendung künstlicher Düngemittel dagegen, wie von Asche, Compost, Phosphat, Chili-Salpeter, kann mit großem Erfolge unmittelbar zum Lein verwendet werden.

Die directe Kalkdüngung ist, da sie die Faser rauh gestaltet und der Kalkstaub die Arbeiter namentlich in der Hechelei belästigt, nicht empfehlenswerth.

3. Dringend zu empfehlen sind das sorgfältige Reinigen des Saatgutes und das wiederholte Jäten.

4. Das Stützen des Leines, beim Bau des lin ramé mit Vortheil angewendet, rentirt nur bei an und für sich werthvoller Faser. Gelagerten Lein zu stützen, ist auf größeren Flächen nicht gut ausführbar und erscheint es vortheilhafter, zu frühzeitigem Raufen zu schreiten.

5. Empfehlenswerth erscheint, das das Aufbereiten des Flachses auf dem Felde zum Trocknen durch Aufstellen in Schragen (Kapellen) ersetzt werde, sodann das Lösen der Samenbollen von den Stengeln mittelst der Riffel an Stelle der anderen bekannten Trennungsmittel.

6. Als Mittel für die Verbreitung zweckmäßiger Leinbau-Methoden empfehlen sich die Prämiirung gut bestandener Flachsculturen und namentlich brauchbarer Sae-Leinfaat, Anlage von Musterfeldern, vergleichende Flachs-anbau- und Düngungsversuche und Verbreitung deren Ergebnisse durch Wort und Schrift.

## III. Frage.

„Welche Flachszubereitungs-Methoden haben sich bewährt und sind demnach zu empfehlen.“

Berichterfatter Dr. Grothe: Bezüglich der Antwort auf Frage III seien von Seite des vorbereitenden Comités keineswegs bestimmte Sätze aufgestellt, sondern nur Vorschläge von gut bewährten Methoden durch Discussion festgesetzt worden. Dem Auspruche, dass unter den bisher angewendeten Methoden nur diejenigen sich als praktisch bewährt haben, bei welchen die Leinstengel einem Gährungsproceffe unterworfen (geröstet) werden, ehe die Trennung der spinnbaren Fafer von der Holzsubstanz durch Brechen und Schwingen erfolgt, könne man im Grofsen und Ganzen wohl zustimmen, denn alle diese Methoden seien ja so allgemein eingeführt, wie jene, welche auf natürlicher Röstung beruhen.

Um die Anwendung des Gährungsprocesses zu ersparen, haben die Herren Coblenz und Leoni zu Vaugenlieu in Frankreich den Versuch gemacht, den Flachs vom Felde direct in die Maschine zu bringen.

Wenn das Verfahren allgemein anwendbar wäre, so würden wir viele Arbeiter ersparen; aber leider bringe man auf diese Weise aus der Fafer nicht jene Substanzen heraus, welche geeignet sind, eine Gährung einzuleiten. Bei der geringsten Veranlassung z. B. wo Taue befestigt und der Sonne ausgesetzt waren, habe sich eine vollständige Gährung gebildet. Die englische Marine habe das Verdienst, durch eine Reihe von Versuchen bezüglich der Anwendung der Taue es ermöglicht zu haben, dass man erkenne, ob ein Tau aus geröstetem oder ungeröstetem Flachse hergestellt worden sei.

Die chemische Herstellung spiele auch bei der Flachsbereitung eine grofse Rolle.

Keine Mischung unter Anwendung von Soda vermöge die Flachsstengel derart herauszulösen, dass sie vollkommen klar werden.

Dass wir mit solchen Versuchen auf die Lösung der Frage hinarbeiten, sei er vollkommen überzeugt, doch für heute möchte er aber dem hohen Congress nur empfehlen, auszusprechen:

„Unter den bisher angewendeten Flachsbereitungs-Methoden haben sich nur diejenigen praktisch bewährt, bei welchen die Leinstengel einem Gährungsproceffe unterworfen (geröstet) wurden, ehe die Trennung der spinnbaren Fafer von der Holzsubstanz durch Brechen und Schwingen erfolgt.“

Der zweite Antrag des Comités:

„Von den gebräuchlichen Röstverfahren liefert die Wasserröste, wie sie in der Gegend von Courtrai in der Lys ausgeführt wird, die vorzüglichsten Resultate. Dasselbe Verfahren lässt sich ohne grofse Schwierigkeiten auch an anderen Orten nachahmen und ist dringend zu empfehlen.“

Dieser Passus wird vielleicht bei den Flachsproducenten einigen Zweifel erregen, indem eben nicht überall, wie in der Gegend von Courtrai, eine Lys sich befindet, und insofern mit vollem Recht. Allein es ist nicht blofs der Fluss Lys, sondern auch die an diesem Flusse angewendete Methode, welche bewirkt, dass der Flachs so schnell röstet und der Grund liegt am Wasser. Ich muss gestehen, dass ich theilweise derselben Ansicht bin. Wir wissen ja, dass in der Textilindustrie das Wasser eine sehr hoch zu schätzende Rolle spielt, deshalb könnte dieser Antrag vielleicht zur Annahme führen, dass nicht daran gedacht worden sei, dass das Wasser auch seinen Theil dazu beiträgt. Dessen war man sich sehr wohl bedacht, allein wir wollten nur andeuten, dass das Verfahren ein sehr zweckentsprechendes, sehr leicht nachahmbares sei.

Wenn man auch das Wasser nicht künstlich herstellen kann, so ist doch die Art und Weise des Verfahrens massgebend. Wir lernten zahlreiche Beispiele und namentlich auf der Ausstellung kennen, bei welchen vorzügliche Erfolge erzielt werden.

Der Antrag 3 lautet:

„Es empfiehlt sich, gute Röstanstalten für Rechnung von Gemeinden oder Corporationen zu errichten, damit auch dem kleinen Flachsproducenten die Vortheile derselben gegen eine entsprechende Vergütung zu Theil werden.“

Ich habe dem dritten Antrage des Comités zu dieser Frage nur hinzuzufügen, das er eine Empfehlung des allgemein als richtig anerkannten Principes der Arbeit in Gemeinschaft ist. Es wird sich für die kleineren Grundbesitzer und Flachsbauer empfehlen, das sie nicht alle Arbeiten selbst verrichten, sich z. B. nicht selbst die Pfähle in den Flufs rammen, sondern das sie solche Arbeiten gegen eine angemessene Entschädigung von einem hiezu bestellten Organe vornehmen lassen können. Für die Qualität des Flachses liegt dann eine Garantie darin, das sich der Flachs einer Gemeinde als gleichartig darstellt, was den Werth nur jedenfalls erhöhen kann und das Herabdrücken des Preifes, wie es bei dem Verkaufe von kleinen zu einander nicht passenden Partien vorkommt, verhindert.

Der 4. Absatz des Comité-Antrages lautet:

„Die Handarbeit beim Brechen und Schwingen des Flachses wird durch Maschinenarbeit ersetzt werden müssen, wenn der Flachsbaue noch rentabel bleiben soll. Der Congress constatirt, das die Maschinenarbeit auch für die feinsten und besten Flachse mit Vortheil anzuwenden und zu empfehlen ist.“

Dieser Antrag würde ohne Erläuterung auf Stelzen zu gehen scheinen, besonders in jenem Punkte, wo er sich dahin ausspricht, das man die feinsten und besten Flachse mit Maschinenarbeit vollständig gut bereiten könne. Man hat vielfach darauf verwiesen, das man diese Gattungen in Belgien und Holland mit der Hand schwingt, auf kleinen Hecheln bearbeitet, und das man bis jetzt noch nicht zu Maschinen gelangt ist, welche dieses Verfahren eliminiren. Die große Zahl von Schwing- und Brechmaschinen, welche bis jetzt nach den verschiedensten Systemen construirt worden sind, weist darauf hin, das man noch nicht an das Ende der Arbeit angekommen ist, sondern das man nach den Fortschritten, welche im Maschinenfache gemacht worden sind, wohl erwarten darf, das binnen Kurzem die letzten Schwierigkeiten überwunden sein werden. Deshalb können wir wohl mit Recht sagen, das die Maschinen auch für die feinsten und besten Flachse mit Vortheil zu verwenden seien. Die Rentabilität des Flachsbaues hängt von der Veränderung der Handarbeit in Maschinenarbeit ab. Wenn die Flachse von Maschinen versponnen werden, so müssen sie auch von Maschinen vorbereitet werden, wie dies bei den Wollwäschereien bezüglich der Wolle und bei dem Decriniren der Baumwolle geschieht.

Bei dem 5. Absatze:

„Zur Beförderung und Ausdehnung der Flachsproduction tragen Lohnschwingen-Anstalten, wie solche in Irland in großer Zahl bestehen, wesentlich bei. Dieselben sind mit ungleich geringeren Kosten herzustellen und zu verwalten, als Flachsberäitungs-Anstalten und ihre allgemeine Verbreitung muss als ein Fortschritt erkannt und möglichst begünstigt werden.“

sei das Comité von der Aussicht ausgegangen, das, falls einer Gemeinde oder einem Districte die Mittel zur Errichtung einer Flachsberäitungs-Anstalt fehlen, die Errichtung von Lohnschwingereien, in welchen sich jeder feinen Flachs beliebig schwingen kann, empfohlen werden soll. Auf diese Weise würde eine gemeinschaftliche Bearbeitung erzielt, wenn auch erst im späteren Stadium der Arbeit.

Die Resolution des Congresses über Frage III. lautet:

I. Unter den bisher angewendeten Flachsberäitungs-Methoden haben sich nur diejenigen praktisch bewährt, bei welchen die Leinstengel einem Gährungsproceffe unterworfen (geröstet) wurden, ehe die Trennung der spinnbaren Faser von der Holzsubstanz durch Brechen und Schwingen erfolgt.

2. Von dem gebräuchlichen Röstverfahren liefert die Wafferröste, wie sie in der Gegend von Courtrai in der Lys ausgeführt wird, die vorzüglichsten Resultate. Dasselbe Verfahren läßt sich ohne große Schwierigkeiten auch an anderen Orten nachahmen und ist dringend zu empfehlen. Es wird Aufgabe des ständigen Ausschusses sein, die Modificationen festzustellen, welche die verschiedenen Verhältnisse der einzelnen Länder hiebei erheischen.

3. Es empfiehlt sich, gute Röstanstalten für Rechnung von Gemeinden oder Corporationen zu errichten, damit auch dem kleinen Flachsproduzenten die Vortheile derselben gegen eine entsprechende Vergütung zu Theil werden.

4. Die Handarbeit beim Brechen und Schwingen des Flachses wird durch Maschinenarbeit ersetzt werden müssen. Der Congress constatirt, daß die Maschinenarbeit auch für die feinsten und besten Flachse mit Vortheil anzuwenden und zu empfehlen ist.

5. Zur Beförderung und Ausdehnung der Flachsproduction tragen Lohn-Schwinganstalten, wie solche in Irland in großer Zahl bestehen, wesentlich bei. Dieselben sind mit ungleich geringeren Kosten herzustellen und zu verwalten als Flachsbereitungs-Anstalten, und ihre allgemeine Verbreitung muß als ein Fortschritt anerkannt werden.

6. Für die Handarbeit ist die Einführung der belgischen Flachsbereitungs-Methode zu empfehlen. Sie kann unterstützt werden durch Anlage von Brechanstalten, eventuell auch durch Benützung von Maschinen.

#### IV. Frage.

„Welche Gebrechen zeigt der Flachshandel und durch welche Mittel wären diese Gebrechen zu beseitigen.“

Berichterstatter Flandorffer verliest den Bericht des Herrn Morel in Gent über diese Frage:

Die belgischen Spinner traten wiederholt zusammen, um die Mängel des Flachshandels zu beseitigen oder zu unterdrücken. Nach manchen Richtungen waren ihre Anstrengungen von Erfolg. Dem vollständigen Gelingen stand jedoch stets der Mangel des Einverständnisses der fremden Spinner entgegen. Ein Congress, gleich diesem, ist daher auf das freudigste zu begrüßen. Käufer wie Verkäufer erscheinen an der Frage der Gestaltung des Flachshandels gleichmäßig interessiert. Beiden muß ein geregelter Zustand erwünscht sein.

Ich habe zunächst zu bemerken, daß wir uns nur mit dem Rohstoffe zu beschäftigen haben, welchen wir verbrauchen. Es erklärt sich hierdurch, daß ich mich im Folgenden ausschließlich mit Belgien, Holland und Rußland beschäftigen werde. Ich zweifle übrigens nicht, daß das von mir bemerkte auch vom Flachse anderer Provenienzen wenigstens theilweise gilt und daß einer unserer Collegen im Congress die unvermeidlichen Lücken auszufüllen bereit sein wird.

Der Flachshandel ist im Allgemeinen dreierlei Arten von Uebelständen ausgesetzt:

1. Betrügereien, wie
  - a) ungenügender Reinigung der inneren Theile der Flachsbündel;
  - b) Aufnahme von Flachsabfällen, geringeren Qualitäten, selbst auch fremden Körpern, wie Steinen und dergl.;
  - c) Benetzen des Flachses, um das Gewicht zu vergrößern;
  - d) überhaupt Praktiken, welche zum Zwecke haben, eine geringere Waare als die abgehandelte zu liefern.
2. Der Ungleichmäßigkeit im Sortiren, die sich dadurch charakterisirt, daß verschiedene Qualitäten gemischt und unter derselben Marke oder Bezeichnung abgegeben werden.
3. Der Entartung anerkannter Marken, wo solche bestehen. Ich verstehe darunter die Schaffung neuer, angeblich höherer Marken zum Nachtheile der bestehenden. Der Käufer erhält zu seiner Ueberraschung oft eine Waare, die feiner an die gewählte Marke geknüpfter Erwartung keineswegs entspricht.

In die erste der angeführten Classen von Uebelständen ist eine große Zahl von Praktiken zu reihen, die, namentlich in gewissen Gegenden, in einer wahrhaft beklagenswerthen Weise sich vermehrt haben. Die Erfahrung lehrt, daß auch die nachdrücklichsten Vorstellungen auf die Dauer erfolglos bleiben. Unglücklicher Weise ist der Spinner häufig nicht in der Lage, sich dadurch zu schützen, daß er die gefälschte Waare zur Verfügung stellt; denn in den meisten Fällen hat er vor Ankunft der Waare aus der Fremde schon auf sich ziehen lassen, und das im Inlande zu seinen Gunsten erwirkte richterliche Urtheil hat für ihn nur moralische Bedeutung, da es in der Fremde nicht executionsfähig ist.

Ein etwas wirksameres Mittel besteht im gemeinsamen Vorgehen der Kaufleute. So hat sich, um ein Beispiel anzuführen, das Börsencomité in Riga im verflossenen Jahre in Folge Andringens der belgischen Spinner entschlossen, gewisse Präventiv-Maßregeln zu treffen. Ob aber die erzielten günstigen Resultate Dauer haben werden, ist mindestens zu bezweifeln. Dazu kommt, daß die Flachs-Bezugsquellen zahlreich und zerstreut sind und daß sich nicht in jeder derselben ein Centralcomité findet, das die Macht hat, den Mißbräuchen entgegenzutreten.

Wirksam jedoch, wie das übereinstimmende Handeln der Käufer ist, erscheint es mir sehr wünschenswerth, daß in den Flachsdistricten, in welchen keine leitenden Comités sind, solche so rasch als möglich gebildet werden.

Um die Wirksamkeit dieser Comités zu unterstützen, müßte meinem Dafürhalten nach die Ueberwachung und Prüfung am Bezugsorte erleichtert werden. Nur dadurch dürfte der Täuschung Seitens der Verkäufer begegnet und dem Händler der Einwand des Nichtwissens gegenüber dem Spinner benommen werden.

Für diesen Zweck erachte ich es als besonders wichtig, daß man überall eine Packweise des Flachses einführe, welche die Prüfung des Inhaltes erleichtert und die Aufnahme geringerer Qualitäten oder gar fremder Körper erschwert. Die belgische Weise des Flachsbündens hat mit Ausnahme des Netzens allen anderen Betrügereien sofort ein Ende gemacht. Ich lege wenig Werth auf eine rein formale Uebereinstimmung, im vorliegenden Falle also auf die Uebereinstimmung der Verpackungsweise. Mir genügt, daß sie dem oben ausgesprochenen Zwecke genüge.

Die zweite Classe von Mängeln ist auf die Ungleichmäßigkeit des Sortirens in Gegenden, in welchen keine officiellen oder wenigstens keine allgemein bekannten Marken bestehen, auszudehnen. Da, wo wie in Belgien und Holland Marken nicht bestehen, machen sich diese Uebelstände weniger fühlbar, da die ihre Einkäufe überwachenden Spinner für gleichmäßiges Sortiren selbst Sorge tragen.

Es ist die Möglichkeit zuzugeben, daß fremde Käufer von belgischen und holländischen Flachsen sich über die Sortirung beklagen können; nichts destoweniger dürften sie kaum Grund genug haben, die alten, von englischen Käufern eingeführten Marken wieder in Gebrauch zu setzen, was übrigens bei anerkannter Nützlichkeit immerhin wieder geschehen könnte.

In Rußland dagegen scheint mir eine Reorganisation der Marken unumgänglich nothwendig. Es werden deren Zahlen vermindert und eine strenge Interclassification eingeführt werden müssen, welche bis jetzt gänzlich ehlt. Man müßte sich auf zwei, höchstens drei Marken beschränken und diesen in Berücksichtigung der Verschiedenheit der Leinbau-Districte auch die Bezeichnung der Provenienz beifügen. Eine Folge allzugroßer Markenzahl sehen wir an den thatfächlichen Zuständen in Rußland, wo viele der mit „K“ (Krone) bezeichneten Flachse als zweite und dritte Marke, welche in den Handel kommen, unter die Bezeichnung „W“ (Wracks) zu fallen hätten.

Gerade in Rußland, diesem großen Flachsbezugs-Gebiete, erscheint die thunlichst rasche Einführung von Comités wünschenswerth, welche untereinander in enger Berührung in demselben Sinne zu wirken hätten. Die Classification hätte sehr einfach zu sein, wäre aber mit der größten Strenge aufrecht zu halten. Die Theilung der Flachse eines und desselben Gebietes in zwei oder drei Classen scheint mir nicht schwierig. Es dürften hierzu die Kenntnisse eines mit dem Brechen betrauten Arbeiters ausreichen. Die ungleich schwierigere Classification des gehechelten Flachses ist wenigstens in allen Spinnereien Arbeitern übertragen, die ihrer Geschicklichkeit nach nicht höher zu stellen sind.

Ich stehe aber nicht an zu erklären, daß ich eine einheitliche Classification, oder richtiger eine einheitliche Bezeichnung aller in unabsehbarer Mannigfaltigkeit vorkommenden Flachse für unausführbar halte.

Was die dritte der oben angeführten Classen von Gebrechen betrifft, die stete Schaffung neuer Marken, welche früher bestandene auf die Bezeichnung einer geringeren Waare herabdrücken, so begreift sie Uebelstände, welche in erster Linie beseitigt werden sollen. In Rußland ist dieser Mißbrauch so weit getrieben, daß ich unbedenklich erkläre, daß die gemeinhin als „Krone“, ja selbst höher noch classificirten Flachse den Charakter solcher tragen, welche die officielle Classification früher als „Wracks“ bezeichnete. Bezüglich dieser letzteren ist die charakteristische Erscheinung zu verzeichnen, daß sie der allgemein bekannten Thatfache der stetigen Verringerung des inneren Werthes des Flachses zu Trotz vom Markte verschwunden sind; sie sind einfach in den höher markirten Flachsen aufgegangen.

Eine andere Erscheinung, welche die Werthverminderung selbst der bestehenden Marken zu Tage treiben läßt, ist die, daß die russischen und ostpreussischen Sommerflachse den Winterflachsen nachstehen oder, was daselbe ist, daß die frischen Flachse im Allgemeinen mehrwerthig sind.

Es wird dergleichen als allgemein gültige Thatfache beobachtet, daß jeder Lein ohne Rücksicht auf seinen Ursprung periodisch entartet.

Nach reiflichem Erwägen finde ich nur ein Mittel gegen die Folge-Erscheinungen dessen, nämlich die Aufstellung von Flachstypen zu Beginn jeder neuen Ernte und deren

Verfendung an die Verbrauchsplätze, um den Käufern während des Jahres die Vergleichung zu ermöglichen.

Diese Proben müssen in einer Menge gegeben sein, um die Beurtheilung ihrer Marke zu ermöglichen. Sie sind von den Comité's oder was an ihre Stelle gesetzt wird zu liefern.

Diese Typen wären von den Handelskammern, Spinnervereinen oder ähnlichen Gesellschaften in Empfang zu nehmen, zu verwahren und von diesen den Interessenten zugänglich zu machen.

Selbstverständlich haben die verfendenden Comité's Duplicate zu behalten, um auch den Verkäufern den Vergleich zu ermöglichen. Es bedarf übrigens nicht großer Massen von Proben, Belgien würde es beispielweise genügen, wenn Riga ein halbes Dutzend feiner Marken in Proben schickte.

Um diese Darstellung der Gebrechen des Flachshandels zu beenden, habe ich noch Einiges zu berühren, nämlich a) die Tara, b) das Gutgewicht, c) die Verantwortlichkeit der Eisenbahnen in Bezug auf das Gewicht.

Was die Tara betrifft, so scheint mir, da bisher jede conventionelle Tara nach längerem Bestande in Mißbräuche umschlug, das Empfehlenswerthe, sich an die effective Tara zu halten, das heißt den Flachs zu seinem Preise zu bezahlen und die Emballage zu dem hierfür vereinbarten Preise.

Im Bezug auf das Gutgewicht erscheint es mir ebenso wenig zulässig, vom Verkäufer zu fordern, daß er über die verrechnete Menge hinaus liefere, als man im Rechte ist, zu verhindern, daß er unter derselben bleibe. Es scheint mir, daß eine ziemlich genaue Annäherung an das verrechnete Gewicht erreichbar ist, und sind wir belgischen Spinner in der Lage, die Ausführbarkeit dessen zu constatiren.

Die Eisenbahnen im Allgemeinen, insbesondere die internationale russisch-deutsche, lehnen in Bezug auf Gewicht und Collizahl jede Verantwortung ab, sobald die Aufgeber selbst die Waggons laden. Im Interesse der Kostenverminderung und rascherer Behandlung ist die Aufrechthaltung dieser Uebung wohl zu wünschen; allein auch gegen die Ablehnung der Verantwortung läßt sich bei dieser Sachlage nichts einwenden, vorbehaltlich, daß die Waare an ihrem Bestimmungsorte ankomme, ohne daß die Emballage geöffnet wurde. Kann jedoch die Bahn auch nicht verhalten werden, für das auf dem Frachtbriefe erklärte Gewicht einzustehen, so kann sie doch, da die Controle über die Zahl der Colli, Ballen und Päckchen leicht ist, für die Zahl verantwortlich gemacht werden. Gerech, wie dieses Princip ist, sollten die Flachscomité's überall seine Anerkennung und Durchführung anstreben.

Das Gefagte zusammenfassend, habe ich die Ehre, folgende Anträge zu unterbreiten, deren Verwirklichung die dem Flachshandel zur Zeit anklebenden Gebrechen wenn nicht ganz verschwinden machen, so doch erheblich vermindern würde:

1. Die Schaffung eines aus hervorragenden Kaufleuten oder Fabrikanten gebildeten Comité's in allen Flachsbau-Districten.

Die Aufgabe dieses Comité's wäre, den Flachshandel zu regeln, indem es die Einführung der Maßnahmen überwacht, welche es am geeignetsten erachtet, um Betrug ferne zu halten, die Marken aufrecht zu halten, auf einheitliche Sortirung zu dringen u. s. w.

Die Bildung dieses Comité's wäre den Interessenten des Gebietes anheim zu stellen.

Die Comité's hätten sich in Verbindung zu setzen, um vorkommenden Falles gemeinsam vorzugehen.

Zu Beginn der Ernte haben sie den Flachs ihres Productionsgebietes zu classiren und zu sortiren, und Proben zu bilden, welche sie den Flachscomité's oder, in Ermanglung solcher, den Handelskammern der Verbrauchsgegenden einsenden. Duplicate werden im Orte behalten, um die Uebereinstimmung der Waare mit den Typen zu controliren.

2. Die Schaffung von Comité's in den Verbrauchsgegenden.

Sie haben die Interessen der Consumenten zu wahren, und die Typen der Productionsgebiete in Verwahrung zu nehmen.

Producirt und consumirt zugleich irgend ein Gebiet, so könnte ein und dasselbe Comité seine Thätigkeit nach beiden Richtungen hin entfalten.

3. In allen Flachs-Productionsgegenden wird eine Verpackungsweise aufgestellt, welche es ermöglicht, durch thunlich einfache Untersuchung die Uebereinstimmung des Aeußeren mit dem Inhalte zu constatiren.

Ohne eine einheitliche Verpackung als nothwendig zu bezeichnen, lenke ich die Aufmerksamkeit auf die flamändische Aufmachungsweise.

4. Einführung der reellen Tara.

5. Im Falle der Aufgabe durch den Spediteur wären die Eisenbahnen für die Zahl der Colli verantwortlich zu machen; für das Gewicht auch dann, wenn die Colli vor ihrer Ankunft am Bestimmungsorte geöffnet werden.

Den wirksamsten Schutz gegen die bemerkten und in Zukunft möglichen Gebrechen bietet aber das dauernde, freundliche Einvernehmen der Spinner. Möge der Congress in Wien derartige Beziehungen einleiten und ihnen die so sehr erwünschte Festigkeit verleihen!"

So weit geht der Bericht des Herrn Morel. Was dort in Belgien gilt, ist mehr weniger wohl auch für uns passend. Wir Alle haben zu klagen über die Uebelstände und Gebrechen, die sich besonders in den letzteren Jahren in den Flachshandel eingeschlichen haben. Die Aufgabe der Antwort auf Frage IV. ist, festzustellen, welche Mittel es gibt, den Flachshandel von den ihm anhängenden Gebrechen zu befreien. Zu dem vorliegenden Abfatze 1 möchte ich aber, daß daselbst gesetzt werde:

„Die Bildung von, aus Producenten und Consumenten, zusammengesetzten Comit es.“

Hierauf bemerkt der Berichterstatter, dafs im Mai vorigen Jahres in Gent von belgischen Spinnern eine Verfammlung abgehalten worden sei, um gemeinsame Bestimmungen festzusetzen. Das Resultat dieser Berathungen, das in Nr. 186 des „Leinenindustriellen“ vom 1. Juni 1872 publicirt wurde, sei folgendes:

1. Beschränkung und genaue Bestimmung der Marken für Kronflachs. Mit der ersten dieser Marken soll nur das Allerbeste der russischen Flachsernte bezeichnet werden.
2. Gleichartigkeit des classificirten Flachses in ein und derselben Marke — keine Beilage mehr von geringerem Flachs. — Unterlassen irgend welcher Täuschung.
3. Bewilligung der reinen oder wirklichen Tara an den Käufer; Stricke, Emballage u. s. w. werden zu ihrem wahren Werthe berechnet.
4. Sowohl die russischen Häufer als auch ihre Abnehmer verpflichten sich, vorkommende Differenzen also zu schlichten:
  - a) Käufer und Verkäufer ernennen jeder einen fachverst ndigen Schiedsrichter, deren gemeinsames Urtheil sie im Voraus anerkennen.
  - b) Falls die beiden fachverst ndigen Schiedsrichter sich nicht einigen, wählt das zuständige Handelsgericht einen fachverst ndigen Obmann, gegen dessen Entscheidung weitere Berufung von keiner Seite zulässig ist.
5. Die russischen Häufer nehmen für die betreffenden Geschäfte Domicil in Gent.
6. Die unterzeichneten Spinner entsagen jeder Verbindung mit denjenigen russischen Flachsh ndlern, welche nicht vorstehende Bedingungen unterschreiben.
7. Sie theilen ihre Vorschläge auch den fremden Flachsspinnern mit, um gemeinsames Einverständniß unter allen Flachsconsumenten herbeizuführen.

Redner theilt hierauf aus Nr. 207 des „Leinenindustriellen“ vom 26. October 1872 die neue Classificirung der russischen Flachsforten mit. Hiernach habe

die Generalversammlung der beim Flachsgesch fte beteiligten Kaufmannschaft am 24. August 1872 in Riga beschloffen:

1. das bei gewrackter Waare, neben der Signatur der publicirten Wracke\*, bestehende Privat-Flachsfortiment, in Abänderung des Capitel II, §. 3, Punkt c. der B rse-Usancen, auf folgende Marken zu reduciren:

<p><b>Kronflachs:</b>  <i>K</i> 1 gew�hnlich Kron.  <i>P K</i> 1 puik Kron.  <i>S P K</i> 1 superior puik Kron.</p> <p><b>Wrackflachs:</b>  <i>W</i> 2 gew�hnlich Wrack.  <i>P W</i> 2 puik Wrack.</p> <p><b>Dreibandflachs:</b>  <i>D</i> 3 gew�hnlich Dreiband.  <i>P D</i> 3 puik Dreiband.  <i>S D</i> 3 Slonezdreiband.  <i>P S D</i> 3 puik Slonezdreiband.</p> <p><b>Livl�ndischer Flachs:</b>  <i>H D</i> 2 gew�hnlich Hofsdreiband.</p>	<p><i>P H D</i> 2 puik Hofsdreiband.  <i>F P H D</i> 2 fein puik Hofsdreiband.  <i>S F P H D</i> 2 super fein puik Hofsdreiband.  <i>L D</i> 3 gew�hnlich livl�ndisch Dreiband.  <i>P L D</i> 3 puik livl�ndisch Dreiband.</p> <p><b>Dreiband-Wrackflachs:</b>  <i>D W</i> 4 Dreiband-Wrack.</p> <p><b>Flachsheede:</b>  <i>H</i> 1 gewöhnliche Heede.  <i>H</i> 2 rothe Heede.  <i>S H</i> 2 Slonez-Heede.  <i>P H</i> 2 Pinken-Heede,</p>
--	---

wobei jedoch die Hinzufügung der Farben *H*, *G* und *W* bei Kron, *G* und *W* bei Wrack und *W* bei der livl ndischen Waare beizubehalten ist.

2. Eine Jury, bestehend aus zwei über See handelnden Kaufleuten, zwei Productenh ndlern, zwei Nachwrackern und dem Stadt-Oberwracker, zu constituiren, welche
  - a) im December eines jeden Jahres Types für das Privatfortiment festzustellen, ferner
  - b) Streitigkeiten zwischen Lieferant und Empfänger darüber, ob die gelieferte Waare den Types entspreche, zu entscheiden, und endlich
  - c) Unregelmässigkeiten und Mängel der öffentlichen Wracke zur Kenntniß des Wettgerichtes zu bringen haben wird.

Diese Jury soll bei der Feststellung der Types auch noch zwei Stadtwracker mit Stimmberechtigung zuziehen.

\* Die Signaturen der öffentlichen Wracke werden bei in Matten emballirtem Flachs, zum Unterschiede von der schwarzen Farbe der Privatmarken, nach wie vor in rother Farbe aufgetragen, bei in Bobbins verpacktem Flachs aber auf besonderen Bretchen eingebrannt.

3. Dem ausländischen Käufer, in Abänderung der Punkt g und h, §. 8, Capitel II der Ufancen fortan, bei Bobbins, wie bei Matten-Emballage, stets die effective Tara zu vergüten. Vorstehende Bestimmungen treten mit dem 1. November 1872 in Kraft.

Das gebe unendlich viele kleine Abtheilungen und damit sei dem Consumenten nicht gedient. Er glaube, man solle den Flachshandel erleichtern, indem man sich mit Verbindlichkeiten über weniger Sorten einigen würde. Es sei leichter, den Flachs nur nach 2 bis 3 Sorten zu unterscheiden, als wenn man ihn in 20 bis 30 kleine unterscheide.

Die Resolution des Congresses zu Frage IV lautet:

„Bezüglich der Frage IV beschließt der Congress die Erörterungen der Gebrechen des Flachshandels und der Mittel zur Beseitigung derselben dem ständigen Ausschusse zu überlassen, spricht aber Herrn Morel für die eingehenden Vorarbeiten und Vorschläge zur Beantwortung dieser Frage seinen Dank aus.“

#### V. Frage.

„Welche sind im Allgemeinen die Mittel und Wege zur Hebung der Flachsproduction und besseren Verwerthung der Flachsproducte?“

Berichterstatter Carl Oberleithner: Das in den Händen der Herren Congressmitglieder befindliche Exposé hat constatirt, daß die Flachscultur von den Regierungen, Vereinen u. A. vielfach, wengleich mit zweifelhaften Erfolgen, unterstützt wurde. Der erste Antrag lautet daher auch:

„Die Hebung der Flachscultur wurde von Regierungen, Vereinen und Privaten angestrebt und oft mit erheblichen Opfern versucht, vielfach jedoch ohne die berechtigten Erwartungen zu befriedigen.

Der Congress constatirt, daß diese Ergebnisse ihre Erklärung finden bald in einer Verkennung der Natur der aufgewendeten Mittel, bald in Fehlern in der Ausführung an sich richtiger Principien.“

Gewiß wird jeder, der in der ersten Periode der Hebung der Flachscultur mitgearbeitet hat, zugestehen, daß, wäre man damals von der Thau- und Warmwasserröste zum belgischen Verfahren, verbunden mit der Theilung der Arbeit, übergegangen, die Flachscultur gegenwärtig auf einem anderen Standpunkte stünde. Jahre mußten vorübergehen, um den Unternehmungsgeist wieder zu beleben und zu Versuchen mit Leinbau und Flachsindustrie zu verlocken.

Die zweite Periode, das ist die Einführung des belgischen Flachsröstens und die Einführung der belgischen Flachs Zubereitungs-Methode, ist mit großem Muthe und großer Unterstützung versucht worden, aber die Resultate dieser Bemühungen sind noch sehr gering und diese Methoden nicht weit verbreitet. Wir sehen einige vorleuchtende Resultate, die durch die Einführung dieses Systems erzielt wurden, aber im Ganzen sind wir erst am Anfange einer großen Bahn. Fragen wir, worin liegt es, daß die Sache so langsam geht, so müssen wir vor Allem das Mißgeschick in der Wahl der Röstmeister verzeichnen.

Die Röstmeister aus Belgien sind in der Regel wenig vertraut mit den localen Verhältnissen. Sie rösten im Herbst meist viel zu spät, sie nehmen keine Rücksicht auf das Wasser, oder auf die möglichst schnelle Verwerthung des Productes, namentlich in jenen Gegenden, wo man gewohnt ist, es im selben Jahre noch zu verwerthen. Daraus erwächst großer Schaden für die betreffenden Oekonomen. Es ist das aber nicht die Schuld des Verfahrens, sondern derer, die es eingeführt haben. Zu dem Mangel an Erfahrung tritt bei den Röstmeistern die Verheimlichung der wirklichen Resultate. Auch ist es nicht gut, daß von den Röstmeistern zu hohe Preise in Aussicht gestellt werden. Ich war selbst davon

Zeuge. Man hat uns 60 bis 70 fl. per Centner Flachs versprochen und wir haben dafür per Centner nur 30 bis 35 fl. erhalten. Wenn der Bauer nun den Preis nicht erzielt hat, der ihm in Aussicht gestellt wurde, so wird er enttäuscht und jeder weitere Versuch ist abgeschlossen. — Dann glaube ich auch, daß die Versuche zu kurze Zeit gemacht werden. Wenn der Flachs ein Jahr nicht geräth, so wird mit dem Flachsbau aufgehört, ohne daß man aus der Fortsetzung der Versuche sich ein richtiges Urtheil über die Vortheile dieser Cultur geschöpft hätte; ebenso verhält es sich bei der Zubereitung. Dagegen dürfte namentlich helfen die Entsendung von Lehrlingen in bessere Flachsgegenden und die Anstellung von Wanderlehrern, auf welche beiden Mafsregeln ich später zurückkommen werde.

Was die Anlage grosser Flachsbereitungs-Anstalten betrifft, so ist sie selbstverständlich nur möglich, wo grosse Massen gleichartiges Flachstroh erzeugt werden. Solche Anlagen, mit grossen Kosten verbunden, rentiren selten; da grosse Massen Flachstroh möglichst gleichartig heut zu Tage schwer aufzutreiben sind, weshalb auch die Zubereitung nach Schenk's Methode gar nicht und auch nach belgischem Muster, im Grossen unternommen, nicht so vorwärts gehen kann, wie sie gehen sollte. Mein Appell geht aber auch an die Herren Flachsconsumenten, Flachshändler und Flachsspinner und geht, über Anregung des Herrn Moll auch bis zur Erzeugung der fertigen Leinen und Leibwäsche, ja bis zu deren Verkäufern. Herr Moll sagt, daß die Masse von Gewinnsten, die an den Leinenwaaren gemacht werden wollen, und darunter auch der vom Detailhandel allzuhoch angeschlagene Gewinnst die Flachsbau-Producte in so hohe Preise versetzten, daß sie fast nur von Bemittelten gekauft werden können. An den Herren Spinnern wird ebenfalls viel gelegen sein. Sie müssen wenigstens durch Annäherung der Preise die Sache fördern, und werden überdies die Corporationen und Regierungen an die Hand gehen, so werden wir bald den Fortschritt wahrnehmen.

Nun erlaube ich mir auch noch ein Wort an die Landwirthe. Für die Industrie allein ist der Congress nicht einberufen. Ich stehe als Vorstand des landwirthschaftlichen Vereines in Mährisch-Schönberg ja deshalb dem Vereine vor, um die Flachswirthe zu unterstützen, ihren gerechten Forderungen Gehör zu verschaffen und sie zu billigen. Aus demselben Grunde habe ich mich am Congresse betheiligt und darf wohl an die Landwirthe die Aufforderung richten, auch das Ihrige beizutragen, um der Flachscultur aufzuhelfen. Ich werde nicht mehr weiter eingehen, obwohl mir noch viel auf dem Herzen liegt. Ich glaube die zu Tage getretenen Fehler und die Mittel, welche gegen dieselben anzuwenden wären, nach besten Kräften bekannt gegeben zu haben. Darum hoffe ich, der hohe Congress wird auf Grund dieser vor mir gegebenen und noch aus der Debatte entspringenden Erörterungen den gestellten Antrag anzunehmen in der Lage sein.

Der Antrag 2 lautet:

„Als das zweckdienlichste Mittel, die Fürsorge der Regierungen und die Anstrengungen von Gesellschaften und Privaten wirksamst zu unterstützen, erscheint dem Congresse die Bildung eines internationalen Organes, das, aus einem leitenden, den Sitz alljährlich wechselnden Ausschusse und Mitgliedern in allen an der Flachscultur interessirten Staaten bestehend, die Flachsveredlung und bessere Verwerthung dieses Spinnstoffes sich als Aufgabe vorzuzeichnen und deren Lösung durch Gewinnung der Wissenschaft und der Presse im Wege der Lehre, der Unterstützung praktischer Bestrebungen und, wenn nothwendig, der Erwirkung gesetzlicher Bestimmungen anzustreben hätte.“

Nachdem wir in Antrag 1 das Mislingen der gemachten Versuche constatirt haben, handelt es sich jetzt darum, die Mittel und Wege anzugeben, welche die Hebung der Flachscultur und die Verwerthung der Flachsbau-Producte herbeizuführen vermögen.

Ich schicke voraus, daß es einzelne Mittel zur Hebung der Flachsproduction gibt, welche für den ersten Augenblick vielleicht als nicht in den Rahmen

des Congresses gehörig erscheinen dürften; ich will aber, so weit es mir möglich ist, eine Erläuterung darüber geben, warum ich auch diese Mittel als Förderungsmittel empfehle. Ich glaube, es sind vor Allen berufen, und da muß ich mich den Auseinandersetzungen des Herrn Sonntag ergänzend und nicht widersprechend gegenüberstellen, die Regierungen. Denn ich glaube, daß Jeder, der an den Staat eine Leistung hat, auch an den Staat eine Forderung zu stellen berechtigt ist. Herr Sonntag hat mit seiner Auseinandersetzung eine Frage angeregt, welche mehr vor einen volkswirtschaftlichen Congress gehören dürfte. Wenn ich auch vollkommen überzeugt bin, daß man die Selbsthilfe als das höchste Princip der Menschheit und der Gesellschaft anerkennen muß, so kann doch nicht geleugnet werden, daß eine große Mehrzahl der Bevölkerung ein gewisses Vertrauen in eine vom Staate geförderte Einrichtung zu setzen gewohnt ist. Wir sehen aber auf einem anderen Felde, wie schrecklich dieses Vertrauen getäuscht worden ist.

Damit dies nun bei der Flachscultur nicht geschehe, schlagen wir vor, daß ein internationales Organ gebildet werde, welches die Verbindung zwischen den Flachsbaueverbessern und Denjenigen herstellen soll, die dazu verpflichtet sind, den Flachsbaue mit materiellen Kräften, nämlich mit Geld zu unterstützen. Deswegen haben wir geglaubt, die Unterstützung von Seite der Regierungen nicht ausschließen zu sollen.

Wir haben ferner auf die Wissenschaft reflectirt, weil wir von der Ueberzeugung durchdrungen sind, daß eine große Zahl von Manipulationen, welche wir beim Flachsbaue beobachten, höchst kostspielig, und sagen wir es offen, höchst primitiv ist. Wir sehen, was für großartige Erfolge in der Zuckerfabrication errungen worden sind dadurch, daß die Wissenschaft und namentlich die Chemie, sich in so hervorragender Weise nicht allein an der Frage der Erzeugung des Zuckers, sondern auch an der der Verwerthung der Abfälle betheiligt hat.

Wir haben auch von der Presse gesprochen, denn wenn wir der Presse etwas für gut halten können, so ist es das Eine, daß sie uns noch nicht angegriffen hat. Es ist jedenfalls sehr wichtig, wenn sich die gesammte internationale Presse dieser für die Bodencultur so bedeutenden Frage so annimmt, wie sie es in Rücksicht auf die großen Werthe, welche in ihr spielen, die Arbeitskräfte, die in ihr vertreten sind, und den großen Handel, der zu einem Welthandel geworden ist, verdient. Und in der Ueberzeugung, daß die gesammte Presse, wo sich irgend etwas Lebensfähiges zeigt, stets bereit ist, den Lebensproceß zu wecken und zu fördern, wird dieser Congress die Mitwirkung nicht bloß der Fach-, sondern der gesammten Presse zu erzielen suchen.

Das dient zur Motivirung der in Antrag 2 enthaltenen Punkte. Es handelt sich noch darum, die Mittel anzugeben, welche im Detail angewendet werden sollen, und da erlaube ich mir zu proponiren:

1. Die Unterstützung der Regierung soll in Nachfolgendem bestehen:
  - a) Errichtung von Flachsbereitungs-Schulen;
  - b) Bewilligung von Reifestipendien an Flachsbauer, Wanderlehrer;
  - c) Förderung der Anlage von Leinbau-Musterwirthschaften und Flachszubereitungs-Anstalten durch Bewilligung unverzinslicher, in Jahresraten rückzahlbarer Darlehen und Befreiung von Steuern und Abgaben;
  - d) Bewilligung von Staatspreisen für vorzügliche Leistungen im Leinbau und in der Flachszubereitung, für Verbesserungen in den Cultur- und Zubereitungsmethoden, für die Erzielung größerer Oekonomie im Spinnproceß und für die Gewinnung höherer Feinheitsnummern aus gleichem Spinnmaterial.
  - e) Ankauf von diesbezüglichen Maschinen und Geräthen zum Zwecke der Vertheilung an Flachscultivateure, Zubereiter und Spinner;
  - f) Errichtung von Lehrkanzeln für Spinnerei- und Weberei-Mechanik an den polytechnischen Instituten und Gewerbeschulen;
  - g) Abhaltung periodischer Ausstellungen;

- h) Schutz der von Producenten und Händlern aufgestellten Marken;
- i) Herbeiführung billiger Frachttarife;
- j) Aufstellung von Consulaten in den flachsbauenden Districten und in den Haupt-Handelsplätzen, sowie rasche Veröffentlichung der Consulatsberichte;
- k) Berücksichtigung der aus Flachs gewonnenen Erzeugnisse bei den Anschaffungen des Staates für Landheer, Flotte etc.

Ich bin weit entfernt, diese Berücksichtigung als Fabrikant zu verlangen; ich spreche für die Bodenproduction. Wer wird das ordinäre Material verwerthen, wenn von Seite des Kriegsministers gesagt wird, die Leibwäfche aus Leinen sei schädlich. Es gab auch Menschen vor Einführung der Baumwolle; ich weifs jedoch nicht, ob das gegenwärtig lebende Geschlecht stärker ist. Solche Behauptungen haben aber eine gewisse Wirkung. Ich will nicht sagen, das man den Soldaten ganz in Leinwand stecken soll; ich will der Baumwolle das Leibhemd, dem Tuchfabrikanten den Rock lassen, aber lassen Sie uns die übrigen Bestandtheile der Fournitur zur Verwerthung des ordinäreren Materiales, wodurch es uns allein möglich wird, das feinere zu billigeren Preisen abzusetzen. Ich stelle diefalls keinen Antrag, ich wollte damit nur ein Mittel zur Besserung der Verhältnisse im Flachsbau anregen.

Ein anderes Mittel wäre der freie Verkehr mit Flachs und Flachsproducten. Es bestehen nämlich noch in manchen Staaten sogar Ausfuhrzölle, wie bei uns gegen Rußland. Schliesslich wäre noch die Einführung einer gleichartigen Statistik über die Flachsproduction und den Flachsconsum von den Regierungen einzuführen.

Ich komme nun zur Unterstützung durch die Landwirthschafts-Vereine, Gemeindevertretungen, die Interessenten und patriotischen Männer. Diesen würde die Initiative zu allen den Mitteln zufallen, welche wir hier vorschlagen, ferner die Bildung von Genossenschaften zu Saatlein-Einkäufen, zur Herbeiführung der Versicherung des Leines auf dem Felde und zum besseren Erlöse aus dem Flachse. Was die Producenten und Consumenten zu thun haben, ist Ihnen Allen bekannt. Die Flachsproducenten hätten mitzuwirken durch bessere Cultur und Zubereitung, die gröfseren Grundbesitzer durch Versuche auf ihren Gütern und die Flachs Spinner durch entsprechende Preise.

Zum Schluffe kann ich den verehrten Herren nur noch die Annahme des Antrages zu empfehlen. Es handelt sich hier um Bildung eines Vereines zur Hebung der Flachscultur und zur Verwerthung der Producte. Wir leben in einer Zeit, in welcher Vereinen das gröfste Vertrauen entgegen gebracht wird, und nachdem dieser Antrag im Grofsen und Ganzen nichts Anderes als die Gründung eines derartigen internationalen Organes bezweckt, so glaube ich dessen Annahme den geehrten Mitgliedern empfehlen zu können.“ (Bravo! Bravo!)

Da Niemand das Wort ergreift, so schreitet der Vorsitzende zur Abstimmung und wird auch Absatz 2 des Antrages angenommen.

Die Resolution des Congresses zu Frage V. lautet hiernach:

1. Die Hebung der Flachscultur wurde von Regierungen, Vereinen und Privaten vielfach angestrebt und oft mit erheblichen Opfern versucht, vielfach jedoch ohne die berechtigten Erwartungen zu befriedigen.

Der Congress constatirt, das diese Ergebnisse ihre Erklärung finden bald in einer Verkennung der Natur der aufgewendeten Mittel, bald in Fehlern in der Ausführung an sich richtiger Principien.

2. Als das zweckdienlichste Mittel, die Fürsorge der Regierungen und die Anstrengungen von Gesellschaften und Privaten wirksamst zu unterstützen, erscheint dem Congress die Bildung eines internationalen Organes, das aus einem leitenden, den Sitz alljährlich wechselnden Ausschuffe und Mit-

gliedern in allen an der Flachscultur intereffirten Staaten bestehend, die Flachsveredlung und bessere Verwerthung dieses Spinnstoffes sich als Aufgabe vorzuzeichnen, und deren Lösung durch Gewinnung der Wissenschaft und der Presse im Wege der Lehre, der Unterstützung praktischer Bestrebungen und, wenn nothwendig, der Erwirkung gesetzlicher Bestimmungen anzustreben hätte.

In Ausführung des eben gefassten Beschlusses wegen Bildung eines internationalen Organes und wegen Zusammenfassung des ständigen Ausschusses, welcher sich mit der Aufarbeitung des Materiales und mit der Vorbereitung des nächsten Congresses zu beschäftigen hätte, wurden in diesem Ausschuss gewählt:

Aus Amerika: Dr. Collyer, Maschinenbauer in Nordamerika.

Aus Belgien: A. Hennebert, Conseiller provincial à Colles (Hainaut); H. Morel, Director der Flachsspinnerei: La Lys in Gent; A. Müller, Negociant à Anvers; Fritz Ritter, Spinnereibesitzer zu Roulers.

Aus Deutschland: Dr. Eras, Secretär der Handelskammer in Breslau; Dr. H. Grothe, Mitglied des deutschen und österreichischen Leinenindustriellen-Vereines in Bielefeld; Robert Hirt, Flachsspinnerei-Besitzer in Freiberg in Sachsen; Ferdinand Kaselowsky, Commissionsrath in Bielefeld, Präses des deutsch-österreichischen Leinenindustriellen-Vereines; von Kliting, Amtrath in Schyrowka Preussisch-Schlesien; F. W. Liedtke in Preussisch-Königsberg; Mittnacht, Amtrath in Kleinlassowitz; Dr. R. Möller in Brackwede bei Bielefeld; H. Müller, Flachsspinnerei-Besitzer in Hirschfeld bei Zittau (Sachsen); Münzner, Ober-Oekonomie-Commissionsrath in Freiberg; v. Pannewitz, Amtrath in Paulsdorf (Oberschlesien); Robert Sifon, königlicher Domänendirector a. D. in Pirna an der Elbe in (Sachsen); Carl Sonntag, Generaldirector der deutschen Flachsbau-Gesellschaft in Berlin; v. Watzdorf, Ritterguts-Besitzer auf Schönfeld.

Aus England: Michael Andrews, Secretär der Flax-Supply-Affociation in Belfast; Park Ballywalter, in New-Fonwards; William Esq. Ewart, Spinnereibesitzer in Belfast; John Mullholland, Präsident der Flax-Supply-Affociation in Belfast; Reesbrook in Belfast (?); James N. Richardson, in Belfast; John Savage und Thomas Valentine, in Belfast; Dr. Ferdinand Weinmann, Referent der königlich großbritannischen Wiener Ausstellungs-Commission in London.

Aus Frankreich: Simon Legrand in Berfée; Scribe in Lille.

Aus Holland: Van Acken, Präsident des niederländischen Vereines zur Beförderung der Flachindustrie in Rotterdam; J. A. Keurenaer, Ingenieur-Major in Delft bei Rotterdam; E. C. Moll, Secretär des niederländischen Vereines zur Beförderung der Flachindustrie in Rotterdam.

Aus Italien: Dr. G. Cantoni, Director der königlichen Hochschule in Mailand.

Aus Oesterreich: Ignaz Ettrich, Spinnereibesitzer in Oberaltstadt bei Trautenau (Böhmen); Leopold Fedra, erzherzoglicher Fabriksdirector in Teschen (Schlesien); Carl Flandorffer, Director der Flachsspinnerei in Hannsdorf (Mähren); Carl Foltz, Ausschusrrath in Linz (Oberösterreich); Wilhelm Ritter v. Hamm, k. k. Hofrath in Wien; F. W. Hofmann, Wirthschafts-rath in Wien; Arthur Baron v. Hohenbruck, k. k. Ministerial-Secretär in Wien; Wenzel v. Hudec, Gutsbesitzer in Brodki (Galizien); Janig, Domänendirector in Reichenberg (Böhmen); W. Jerie, Spinnereibesitzer in Hohenelbe (Böhmen); Wilhelm Jaffe, erzherzoglicher Güteradministrator in Wien; Carl Kotnig, Realitätenbesitzer in Oberlaibach (Krain); Carl Langie, Delegirter der Landwirthschafts-Gesellschaft in Krakau (Galizien); Carl Oberleithner, Vorstand

des landwirthschaftlichen Vereines, Fabriksbesitzer in Mährisch Schönberg (Mähren); Josef Peter, k. k. Bezirkshauptmann in Wien; Otto Freiherr v. Petrinó, Gutsbesitzer zu Okna in der Bukowina; Adolf Raymann, Fabriksbesitzer in Freiwaldau (Schlesien); Kosmas Schütz, Secretär der k. k. kärntnerischen Landwirthschafts-Gesellschaft in Klagenfurt; Staniflaus Ritter v. Storo-wiciski, Gutsbesitzer in Brodkuwka (Galizien); P. Trientl, Caplan in Hall (Tirol); Alois Ullmann, Flachshändler in Iglau (Mähren); G. Wessely, fürstlich Schwarzenberg'scher Bergdirector in Schwarzbach (Böhmen).

Aus Rußland: Ferdinand Bauer aus Pfkow; Carl Dittrich, Firma Hielle & Dittrich in Schönlinde (Böhmen) und Zierardowo in Rußland; Le Doct. Domänenpächter zu Drabowskoja, Kreis Zolotonoscha, Gouvernement Poltawa; Nikolei Illien, Professor in Petersburg; Ildefons Koffoff, Professor in Moskau; Georg Kriegsmann, Gutsbesitzer auf Ranzen bei Wolmar, Vertreter von Livland; Carl Lovis, Professor am Polytechnicum in Riga; Basil Maximoff, in Kostroma; Firma Mitschel aus Riga, (Chef Armistaed); Fürst Repnine in Jagotine; Johann Stebut, Professor der Landwirthschaft in Moskau; Firma Tretjakoff Witwe und Söhne, Spinnereibesitzer zu Szerpuchow, Gouvernement Moskau; Baron v. Wolf in Druween.

Ueber Vorschlag Peter's, der daran erinnert, dafs der gegenwärtige Congress im Verlaufe der dreitägigen Verhandlung die Belgier mehrfach als Meister aufgestellt habe, beschliesst hierauf die Verfammlung, die Stadt Gent als Ort des nächsten Congresses zu bezeichnen.



berg  
r v.  
riks-  
ner-  
o ro-  
Hall  
tlich  
  
irma  
o et,  
wa  
Mos-  
von  
, in  
e in  
rma  
nent

on-  
fter  
les





