

# Industrielle Nachrichten

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie**

Band (Jahr): **40 (1933)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

man sich immer von neuem wundern muß über den unverwundlichen Ausdehnungsdrang der fernöstlichen Industrie.

Hier liegt denn auch wohl für die gesamte Weltkunstseidenindustrie, soweit sie nach dem Viscoseverfahren arbeitet, die offene Frage der Zukunft. Was werden alle Marktvereinbarungen der europäischen Erzeuger, wie sie Ende vorigen Jahres mit der Einbeziehung Frankreichs und Belgiens in das deutsche Viscose-Syndikat und mit den Gegenseitigkeitsabkommen verschiedener Länder über Einfuhrquoten getroffen worden sind, für die Zukunft nützen, wenn Japan den europäischen Markt immer fühlbarer mit seinen wettbewerbslosen Preisen berennt? Selbst wenn es sich erst um verhältnismäßig geringe Anteile am Gesamtverbrauch handelt, stets wird der allgemeine Preisstand dadurch gedrückt, von den hohen Einfuhrzufuhren auf den Ueberseemärkten ganz zu schweigen. Prof. de Vooy, Leiter der Aka, hat unlängst auf diese „Problematik“ der europäischen Kunstseidenentwicklung hingewiesen, und es schien, als dürfte man aus seinen Worten entnehmen, daß die Hoffnung auf eine Verständigung mit den japanischen Erzeugern nicht außerhalb des Bereichs der Möglichkeit läge. Im andern Falle bliebe freilich als Schutzmittel nur eine solche einmütige und nachdrückliche Abwehr, daß selbst das schärfste japanische Preisdumping daran scheitern müßte. Das Jahr 1933 wird eine Klärung in dieser Frage bringen müssen.

Von dieser außergewöhnlichen Wettbewerberscheinung abgesehen, hängt die Zukunft der Weltkunstseidenindustrie im höchsten Grade ab von dem weitem Ausbau der internationalen Verständigung über die gegenseitige Marktbeschickung und den Absatz auf den reinen Verbrauchsmärkten, ferner von der allgemeinen Textilkonjunktur. Zu letzterem noch ein paar Worte: Wir sagten schon

oben, daß in der ersten Hälfte 1932 die mehrjährige Krise abgeklungen sei. Im Zusammenhang mit dem Aufschwung der Baumwollpreise im vorigen Sommer setzte fast überall eine lebhaftere Nachfrage nach Kunstseidengarnen ein, eine Bedarfsteigerung, die auch durch den Rückschlag auf dem Baumwollmarkt nicht sonderlich mehr gestört wurde. In den Vereinigten Staaten wuchs sich die Bedarfsdeckung allmählich zu einer Kunstseiden-Sonderkonjunktur aus, die es den amerikanischen Erzeugern gestattete, alle Betriebe wieder in volle Beschäftigung zu nehmen, die Preise zu erhöhen und die Vorräte stark zu verringern. Auch in Deutschland und Frankreich stieg der Beschäftigungsgrad der Viscose-Erzeuger an, und um die Jahreswende war in fast allen Ländern wieder eine sehr rührige Betätigung im Viscoseverfahren zu verzeichnen, während die Kupferseide weiter unter der zu knappen Preisspanne gegenüber der Naturseide litt, wie denn überhaupt die Rentabilität der Kunstseidenindustrie fast allgemein noch recht zu wünschen übrig läßt. Die Weltkunstseidenindustrie steht noch nicht am Ende ihrer Ausdehnungsmöglichkeiten. Konjunkturrell wie strukturell sind noch erhebliche Bedarfsreserven vorhanden. Ihre Erschließung für den Verbrauch ist eine Frage der weltwirtschaftlichen Erholung (Hebung der Weltkaufkraft; Lockerung der Handelshemmnisse aller Art; Stärkung brachliegender Märkte) und nicht minder eine Frage der Laboratorien (Aufspürung neuer fachlicher Anwendungsgebiete für Kunstseide). Doch liegt es bei aller sachlich begründeten Zuversicht im eigenen Interesse der Kunstseidenindustrie, beim weitem Ausbau ihrer Produktionsausrüstung in weiser Beschränkung lediglich den jeweils sichtbaren tatsächlichen Verbrauch zugrunde zu legen. Sonst werden harte Prüfungszeiten auch in Zukunft nicht ausbleiben.

## HANDELSNACHRICHTEN

### Schweizerische Aus- und Einfuhr von ganz- und halbseidenen Geweben und Bändern im Monat Januar:

	Ausfuhr			
	Seidenstoffe		Seidenbänder	
	q	1000 Fr.	q	1000 Fr.
Januar 1933	1,325	3,507	141	500
Januar 1932	933	3,176	138	567
	Einfuhr			
	Seidenstoffe		Seidenbänder	
	q	1000 Fr.	q	1000 Fr.
Januar 1933	1,076	2,722	30	129
Januar 1932	1,297	3,274	21	150

Die Ein- und Ausfuhrzahlen des Jahres 1933 lassen sich mit denjenigen der Vorjahre nicht mehr vergleichen, da seit 1. Januar 1933, infolge des Beitrittes der Schweiz zu der Internationalen Konvention über Wirtschafts-Statistik, der gesamte Veredlungsverkehr in Menge und Wert dem bisher allein in Frage kommenden Spezialhandel zugeschlagen wird. Die Zahlen zeigen also nicht mehr die Ein- und Ausfuhr nur der im In- und Auslande erzeugten Ware, sondern umfassen auch die großen Posten von Geweben, die, sei es in der Schweiz, sei es im Auslande, gefärbt, bedruckt, oder irgendwie veredelt worden sind. Dieser Umstand erklärt die Zunahme der Ausfuhr dem Monat Januar 1932 gegenüber, die durch die Geschäftslage sonst nicht gerechtfertigt wäre, wie auch die verhältnismäßig große Einfuhr, die, trotz der Kontingentierungsmaßnahmen, von den Rekordzahlen des Monats Januar 1932 nicht stark abweicht. Die Zusammenfassung der im Lande erzeugten mit der nur veredelten Ware, fälscht, insbesondere

für die Textilindustrie, bei der der Veredlungsverkehr eine große Rolle spielt, das Bild der eigentlichen Aus- und Einfuhr, doch war für die Schweiz der Anschluß an das erwähnte internationale Uebereinkommen gegeben, da die meisten europäischen Staaten entweder der Vereinbarung zugestimmt haben, oder ohnedies in der Handels-Statistik die veredelte Ware als nationalisiert betrachten und demgemäß der eigenen Ein- oder Ausfuhr hinzurechnen. Infolgedessen wird in Zukunft die Vergleichbarkeit der Zahlen der schweizerischen Handelsstatistik mit denjenigen der übrigen Staaten wesentlich erhöht.

**Kontingentierung.** Das Eidgen. Volkswirtschaftsdepartement hat, gestützt auf die Verordnung des Bundesrates über die Beschränkung der Einfuhr, durch eine Verfügung vom 23. Februar 1933, eine weitere Zahl von Waren dem Bewilligungsverfahren unterstellt. Wird die Verzollung solcher Waren zu den Ansätzen des Gebrauchstarifs gewünscht, so ist ein entsprechendes Gesuch an die Sektion für Einfuhr des Eidgen. Volkswirtschaftsdepartements in Bern zu richten. Für die Wollgewebe der T.-No. 474 sind die Einfuhrgesuche der Textiltreuhandstelle in Zürich (Börsengebäude) einzureichen.

Von dieser Maßnahme werden u. a. betroffen buntgewebte Baumwollgewebe, andere als glatt der T.-No. 368 und 370, Streichgarngewebe, roh der T.-No. 471 und gefärbte oder bedruckte Wollgewebe der T.-No. 474, jeglicher Herkunft. Es fallen ferner unter diese Maßnahme Damenkonfektion aus Seide oder Wolle der T.-No. 550a/b, japanischen oder chinesischen Ursprungs, sowie wollene Wirkwaren (andere als Handschuhe und Strümpfe) der T.-No. 545 italienischer Herkunft.

## INDUSTRIELLE NACHRICHTEN

### Umsätze der bedeutendsten europäischen Seidentrocknungs-Anstalten im Monat Januar 1933:

	1933	1932
	kg	kg
Mailand	200,085	320,695
Lyon	176,418	123,215
Zürich	13,074	18,100
Basel	—	—
St. Etienne	8,389	5,733
Turin	8,186	10,124
Como	8,054	7,081

### Schweiz

**Die schweizerische Textilmaschinen-Industrie im Jahre 1932.** Wir haben im Laufe des vergangenen Jahres wiederholt auf die schlechte Geschäftslage der schweizerischen Textilmaschinen-Industrie hingewiesen, die, wie alle unsere bedeutenden Industrien, in der Hauptsache auf den Weltmarkt angewiesen ist. Nachdem nun die Daten des Außenhandels für das vergangene Jahr vorliegen, zeigt es sich wie gewaltig die Wirkung der wirtschaftlichen Krisis und die überall getroffenen Abwehrmaßnahmen auf die Ausfuhr der Maschinenindustrie

sind. Während der Ausfuhrwert der gesamten schweizerischen Maschinenindustrie im Jahre 1929 noch 241,256,000 Fr. betrug, 1931 auf 150,356,000 Fr. sank, erreichte er im vergangenen Jahre nur noch 86,922,000 Fr. Von 1931 auf 1932 ist somit ein Ausfuhrückgang von 63,434,000 Fr. oder mehr als 42% zu verzeichnen.

Die Textilmaschinen-Industrie ist an diesem Ausführergebnis mit etwas über 19 Mill. Fr., oder beinahe 22% beteiligt, womit sie immer noch an erster Stelle steht. Wie sehr sich in dessen die rückläufige Bewegung ausgewirkt hat, zeigt folgende Aufstellung:

Textilmaschinen-Ausfuhr:

	1929	1930	1931	1932
	(in 1000 Franken)			
Spinnereimaschinen	12,876	7,741	5,776	4,983
Webereimaschinen	31,791	23,595	14,413	9,269
Strickmaschinen	13,082	8,880	6,073	4,818
Zusammen	57,749	40,216	26,262	19,070

Textilmaschinen-Einfuhr:

	1929	1930	1931	1932
	(in 1000 Franken)			
Spinnereimaschinen	2,425	1,522	1,380	990
Webereimaschinen	896	987	710	884
Strickmaschinen	3,386	2,725	835	986
Zusammen	6,707	5,234	2,925	2,860

Die kleine Zusammenstellung zeigt, daß die Ausfuhr verhältnismäßig stärker zurückgegangen ist als die Einfuhr. Gegenüber dem Jahre 1929 betrug die Ausfuhr im vergangenen Jahre noch rund 33 Prozent, gegenüber 1930 noch 47 Prozent. Die Einfuhr dagegen stellte sich im vergangenen Jahre noch auf 42 Prozent ihres Wertes vom Jahre 1929, oder 55 Prozent von 1930.

Sehr auffallend ist dabei die Tatsache, daß die Einfuhr von Webereimaschinen von 1931 auf 1932 wieder zugenommen hat, und daß der Einfuhrwert dieses Zweiges mit 884,000 Fr. nur um 12,000 Fr. geringer ist als 1929. Eine kleine Zunahme gegenüber dem Vorjahre weisen allerdings auch die Strick- und Wirkmaschinen auf; der Einfuhrwert bleibt aber immerhin 29 Prozent hinter 1929 zurück.

Erschreckend deutlich kommt die überaus schlechte Geschäftslage in der Zahl der beschäftigten Arbeiter zum Ausdruck. Nach den Erhebungen des Arbeitgeberverbandes der

Schweizerischen Maschinen- und Metallindustrie belief sich die Zahl der beschäftigten Arbeiter Ende 1929 auf 61,400, 1930 waren es noch 55,800, 1931 sank die Ziffer auf 48,400 und betrug Ende 1932 nur noch 41,800. Innerhalb genau drei Jahren somit ein Rückgang der Arbeiterzahl um rund 20,000.

Frankreich

**Aus der Bandindustrie.** Vor einer Reihe von Jahren wurde in der Bandindustrie sehr viel Metallfilé verwendet. Damals hatte diese Arbeitsweise einen großen Erfolg zu verzeichnen. Während man für gewöhnlich immer auf viel ältere Vorlagen zurückzugreifen pflegt, beginnt diese lange Jahre hindurch vernachlässigt gewesene Verwendung von Metallfilé bei der französischen Bandherstellung neuerdings wieder Schule zu machen. Hauptsächlich in der Umgebung von Lyon werden wieder Satinbänder mit Metallfäden hergestellt, wobei die Kette aus Metallfilé und der Schuß teils aus Baumwolle, teils aus Schappe hergestellt wird.

Lyon war immer bekannt für seine alte Drahtziehergilde. Die Kenntnis der Metallfiléherstellung scheint im übrigen aus dieser Gegend zu stammen. Es handelt sich um ein ganz altes Gewerbe. Das Metallfilé wird hierbei gefärbt, glaciert, abgespult und kommt als Faden an. Die abgespulte Baumwolle wird dabei auf spezielle Spulen gerollt, welche dem Webstuhl angepaßt sein müssen. Das gezogene Metall wird als runder Draht verarbeitet und wird vorher geschlagen, damit die plattgeschlagenen Metalldrähte gut um den Baumwollfaden herumgerollt werden können. Metallfäden in Altgold oder Stahl werden nur mit wenig Baumwolle umwickelt, wodurch eine effektvolle Baumwollfärbung entsteht. Im Gegensatz hierzu wird bei Gold und Silber relativ viel Baumwolle umwickelt, aber darauf gesehen, daß kein Baumwollglanz bleibt. Je nach dem Metall, welches man dazu verarbeitet, färbt man die Baumwolle entsprechend. Demnach wählt man gelbe Baumwolle mit glatten Kupferfäden, unter Mischung anderer gelber Metallfäden, wenn man eine imitierte Goldnuance erzielen will. Für rosa wählt man eine Mischung von rotem Kupfer mit gelber oder schwarzer Baumwolle. Altgold wird mit schwarzer Baumwolle und platten Kupferfäden aufgerollt. Für Silber wird gebleichte Baumwolle verwendet. Bei der Herstellung von Laminette läßt man zwischen Baumwolle und Metallfäden einen Zwischenraum, den man mit einer Nadel erzielt. Dies ist deshalb nötig, um zu verhindern, daß wenn der Metallfaden später gewalzt wird, die Baumwolle nicht zerdrückt oder zerrissen werden kann, welche Gefahr besteht, wenn man nicht genügend Raum für die Oberfläche des Metallfilés

## Betriebs-Uebersicht der Seidentrocknungs-Anstalt Zürich

Im Monat Januar 1933 wurden behandelt:

Seidensorten	Französische, Syrle, Brousse, Tussah etc.	Italienische	Canton	China weiß	China gelb	Japan weiß	Japan gelb	Total	Januar 1933
	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo
Organzin . . . . .	1,176	806	—	—	100	—	—	2,082	3,717
Trame . . . . .	751	30	—	1,138	—	1,193	—	3,112	2,471
Grège . . . . .	—	986	—	2,393	3,440	896	—	7,715	10,916
Crêpe . . . . .	—	119	46	—	—	—	—	165	996
Kunstseide . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	202	1,010
Kunstseide-Crêpe . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	337	144
	1,927	1,941	46	3,531	3,540	2,089	—	13,613	19,254

  

Sorte	Titrierungen		Zwirn	Stärke u. Elastizität	Nach- messungen	Ab- kochungen	Analysen	Wolle kg 145
	Nr.	Anzahl der Proben	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	
Organzin . . . . .	37	972	14	13	—	1	—	Der Direktor: <b>Bader.</b>
Trame . . . . .	38	873	12	1	3	13	3	
Grège . . . . .	82	2,420	—	2	—	—	—	
Crêpe . . . . .	2	30	7	1	—	—	6	
Kunstseide . . . . .	4	63	3	1	—	—	18	
Kunstseide-Crêpe . . . . .	58	645	37	16	—	—	8	
	221	5,003	73	34	3	14	35	

läßt. Für Cordonnet benutzt man ein Gemenge von je 2 oder 3 zusammengebundenen Metallfäden.

Filés und Laminetten enthalten durchschnittlich auf ein Kilogramm gerechnet 670 Gramm Metallfäden, während der Rest aus Baumwolle oder aus Schappe besteht. Hierbei kommen auf ein Kilogramm Metallfäden 10 bis 15 Gramm Silbergehalt, während der Rest aus Kupfer besteht. Der Draht erhält immer eine rechte und eine linke Windung, je nachdem das Metall, welches die Baumwolle oder Schappe bedeckt, rechts oder links aufgerollt wird. Deshalb werden die Filés für gewöhnlich halb links und halb rechts geliefert, damit der Gegensatz zur Geltung kommt, welcher dem Gewebe die gewünschte Glätte gibt. Würde man Draht mit nur einer Windungsrichtung dafür verwenden, dann wäre eine Zusammenrollung und schnelle Unbrauchbarkeit zu befürchten. Eine Ausnahme macht man nur bei Laminetten, bei denen man immer nur Draht mit einheitlicher Richtung verwendet. L. N.

**Aus der französischen Seidenweberei.** Die französische Seidenweberei, die unter normalen Verhältnissen mindestens die Hälfte ihrer gewaltigen Erzeugung zur Ausfuhr bringt, sieht sich in dieser Beziehung den gleichen Schwierigkeiten gegenüber, wie die Industrie der andern Länder, und auch die billigsten Preise vermögen in vielen Fällen die Hindernisse nicht zu überwinden. Wohl steht der Lyoner Fabrik das große inländische Absatzgebiet mit den Kolonien zur Verfügung, doch leiden auch Paris und die Provinz unter der Krise, sodaß an einen Ausgleich für den Exportausfall nicht zu denken ist. Die Lage hat sich derart zugespitzt, daß nicht nur die Regierung um Hilfe angerufen, sondern auch innerhalb der Industrie nach Mitteln gesucht wird, um eine Besserung herbeizuführen. So hatte der Vorstand des Verbandes der Lohnwebereien auf den 9. Februar nach Lyon eine Versammlung einberufen, die von den Inhabern von 240 Lohnwebereien besucht war. Der Verband der Seidenstoff-Fabrikanten hatte eine Abordnung entsandt und die Lage der französischen Seidenweberei wurde von den Vorsitzenden der beiden Verbände eingehend erörtert. In einer Kundgebung wurde die Dringlichkeit von Hilfsmaßnahmen zur Rettung der französischen Seidenweberei, die seit drei Jahren wie keine andere französische Textilindustrie von der Krise heimgesucht werde, verlangt. Dabei sei eine der wichtigsten Forderungen, die Anpassung der Erzeugung an den tatsächlichen Bedarf. Um dieses Ziel zu erreichen, bedürfe es eines verständnisvollen Zusammengehens zwischen den Fabrikanten und Lohnwebereien. Ein gemeinsamer Ausschuß soll die geeigneten Wege prüfen und Vorschläge machen.

Die soeben bekannt gewordenen französischen Ausfuhrzahlen für Gewebe, Bänder, Posamentierwaren jeder Art aus Seide oder Kunstseide im Jahr 1932 zeigen, daß der Ausfall dem Vorjahre gegenüber, wenigstens der Menge nach, mit 17 Prozent nicht sehr bedeutend ist. Die Wertverminderung stellt sich allerdings auf annähernd 46%, indem einer Ausfuhr im Betrage von 1989 Millionen franz. Franken im Jahr 1931, nur noch eine solche von 1083 Millionen franz. Franken im Jahr 1932 gegenübersteht. Mit Ausnahme von Holland, ist die Ausfuhr nach sämtlichen maßgebenden Absatzgebieten kleiner als im Vorjahr, dagegen konnte der Umsatz mit den Kolonien und einer Reihe anderer kleiner Märkte erhöht werden.

#### Italien

**Schutz der Naturseide in Italien.** Ueber das italienische Gesetz vom 18. Juni 1931, zum Schutze des Wortes „Seide“, wie auch über die Ausführungsbestimmungen, ist in den „Mit-

teilungen“ schon berichtet worden. Das Gesetz ist in seinen wichtigsten Bestimmungen am 1. Dezember 1932 in Kraft getreten. Nunmehr sind auch die Vorschriften erlassen worden, die inbezug auf die zulässige Erschwerung maßgebend sind und die am 1. Juli 1933 Geltung erlangen werden. Bekanntlich müssen die Seidenwaren, die irgend eine Erschwerung aufweisen, als solche kenntlich gemacht werden; es geschieht dies durch die Anbringung einer besondern Schutzmarke, deren Bild von demjenigen, das für die unerschwerten Artikel bestimmt ist, etwas abweicht.

Im Einverständnis mit den beteiligten Verbänden der Seidenweberei, der Seidenhilfsindustrie und des Seidenwarengroßhandels, sind für Seidengewebe folgende Höchstgrenzen festgesetzt worden:

Art des Gewebes	Gewicht des Rohgewebes je m <sup>2</sup>	Höchstsätze der Erschwerung in % des Gewichtes des Rohgewebes	
		gefärbt oder gew. schwarz	schwarz (Blauholzerschwerung)
Seiden- und Schappe-Gewebe, aus normal oder stark gedrehtem Garn hergestellt:	bis 100 g	30	40
desgleichen:	über 100 g	20	30
Gewebe, ganz aus Seidenabfällen (Schappe) hergestellt:	beliebig	20	20
Im Strang gefärbte Gewebe:			
a) Futter- und Konfektions- sowie Krawatten-Stoffe: Organzin	„	30	40
Trame	„	40	50
b) Schirmstoffe:	„	20	20
c) Bänder:	„	50	60

Bei Strumpfwaren jeder Art, darf das Gewicht der erschwerten Seide nicht höher sein, als das Gewicht der Seide vor dem Abkochen (Gewicht für Gewicht).

Für die Bemessung der Erschwerung wird der Gewichtsverlust beim Abkochen für Grgen und Kreppgarn mit je 25% bzw. 30% in Anrechnung gebracht.

Bei der Blauholzerschwerung darf die Metallerschwerung höchstens die Hälfte der Gesamterschwerung ausmachen.

Die Gewebemuster, die für die Untersuchung entnommen werden, müssen eine Länge von 50 cm aufweisen.

#### Argentinien

**Seidenweberei in Argentinien.** Die Seidenweberei in Argentinien ist, dank des Zollschatzes und der infolge der Zahlungsschwierigkeiten stark behinderten Einfuhr ausländischer Ware, in großem Aufschwung begriffen. Zählte man zu Anfang des Jahres 1932 24 Webereien, mit ungefähr 500 Stühlen, so beschäftigten zurzeit etwa 50 Firmen mehr als 800 Stühle, die alle im Dreischichtenbetrieb, d. h. 24 Stunden laufen. In der Hauptsache werden Kreppgewebe erzeugt, da die von einem Lyoner Unternehmen eingerichtete Färberei nunmehr die Ausrüstung solcher Ware ermöglicht. Daneben kommen Krawattenstoffe, Steppdeckengewebe, Stoffe für Wäschewecke und in kleinem Umfange auch Möbelstoffe in Frage. Es ist berechnet worden, daß mit etwa 1200 Stühlen, die ununterbrochen laufen würden, der Gesamtbedarf des Landes an normaler Ware gedeckt werden könnte. Vor einer zu großen Erzeugung wird dagegen gewarnt, da die argentinische Ware nicht ausfuhrfähig sei.

## SPINNEREI - WEBEREI

### Ueber die Berechnung des Feuchtigkeitsgehaltes bei Garnen und Zwirnen aus verschiedenen Materialien

(Schluß)

Man kann das Woll- und Baumwollgewicht mit Vorteil so groß wählen, daß die Summe gleich 100 wird; dann kann man nämlich unmittelbar die aus der Gl. 4 bzw. 4a errechneten Gewichtsprocente verwenden. In diesem Fall wird  $M_L$  gleich 100. Um die Rechnung weiterhin noch zu vereinfachen, ersetzt man entweder das Woll- oder aber das Baumwollgewicht durch eine Größe, ist z. B. das Wollgewicht  $W_L$  so muß das Baumwollgewicht  $B_L = 100 - W_L$  sein, weil ja

$W_L + B_L = 100$  ist. Berücksichtigt man dies in Gl. 5, so erhält man:

$$W_L \cdot p_{WL} + (100 - W_L) p_{BL} = 100 \cdot p_{ML}$$

oder aber als Endgleichung für die gesuchten Feuchtigkeitsprocente der Mischung

$$p_{ML} = \frac{W_L \cdot p_{WL}}{100} + \frac{100 - W_L}{100} \cdot p_{BL} \dots \dots \text{Gl. 6}$$