

**Zeitschrift:** Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie  
**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie  
**Band:** 34 (1927)  
**Heft:** 12

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 24.05.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Mitteilungen über Textil-Industrie

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textil-Industrie

Offizielles Organ und Verlag des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich und Angehöriger der Seidenindustrie  
Offizielles Organ der Vereinigung ehemaliger Webschüler von Wattwil

Adresse für redaktionelle Beiträge: ROBERT HONOLD, OERLIKON b. Zürich, Friedheimstrasse 14

Adresse für Insertionen und Annoncen: ORELL FÜSSLI-ANNONCEN, ZÜRICH 1, „Zürcherhof“

Abonnemente werden auf jedem Postbureau und bei der Administration der „Mitteilungen über Textil-Industrie“, Zürich 1, Mühlegasse 9 entgegengenommen. — Postcheck- und Girokonto VIII 7280, Zürich

Abonnementspreis: Für die Schweiz: Halbjährlich Fr. 5.—, jährlich Fr. 10.—. Für das Ausland: Halbjährlich Fr. 6.—, jährlich Fr. 12.—  
Insertionspreise: Per Nonpareille-Zeile: Schweiz 35 Cts., Ausland 40 Cts.; Reklamen: Schweiz Fr. 1.—, Ausland Fr. 1.20

Nachdruck, soweit nicht untersagt, ist nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet.

**Inhalt:** Zukunftsaussichten der Kunstseidenindustrie. — Handelsvertragsunterhandlungen mit Frankreich. — Handelsvertrag mit Finnland. — Kuba. Neuer Zolltarif. — Neuseeland. Zollbegünstigung für englische Waren. — Schweizerischer Verbrauch von Rohseide und Kunstseide. — Schweizerische Aus- und Einfuhr von Seidenstoffen und -Bändern in den ersten zehn Monaten 1927. — Umsätze der bedeutendsten europäischen Seidentrocknungs-Anstalten im Monat Oktober 1927. — Schweiz. Brand einer Seidenweberei. — Die Konfektionsindustrie in der Schweiz. — Betriebsübersichten der Seidentrocknungsanstalten Basel und Zürich vom Monat Oktober 1927. — Aus der belgischen Kunstseidenindustrie. — Deutsche Montanindustrielle gründen eine Kunstseidenfabrik. — Italien. Textilarbeiterstreik. — Rumänien. Textilwirtschaftliche Nachrichten. — Die Seidenindustrie der Tschechoslowakei. — Der Rückgang der türkischen Seidenindustrie. — Fortschreitende Entwicklung der Seidenraupenzucht auf Cypern. — Wissenschaftliche Betriebsführung in der Textilindustrie. — Wälzlager im Textilmaschinenbau. — Wie erhält man mechanische Webstühle lange leistungsfähig? — Wichtige Neuerung für Bandwebstühle. — Neuerungen auf dem Gebiete der Wasserreinigung. — Pariser Brief. — Marktberichte. — Fachschulen und Forschungsinstitute. — Personelles. — Firmen-Nachrichten. — Messe- und Ausstellungswesen. — Patent-Berichte. — Literatur. — Kleine Zeitung. — Vereinsnachrichten. Vortrag. Unterrichtskurse. Stellen. V. e. W. v. W.

## Zukunftsaussichten der Kunstseidenindustrie.

Ueber die Aussichten der Kunstseidenindustrie schreibt ein Mitarbeiter der „Plauener Wochenschrift für die Stickerei-Industrie“:

„Während die sonst so gütige Natur mit ihren Gaben verschwenderisch umgeht, hat sie den Menschen in der Auswahl an Textilrohstoffen verhältnismäßig stiefmütterlich bedacht. In den Anfängen der Kultur reichte sie ihm nur die Wolle und den Flachs. Jahrtausende vergingen, ehe der Mensch den Kokonfaden der Seidenraupe zu verarbeiten lernte und die Samenhaare der Baumwollstaude auf dem Webstuhl miteinander verflechten konnte. Erst unseren Tagen war es vorbehalten, die geringe Anzahl von Textilrohstoffen um einen neuen, die Kunstseide, zu bereichern. Trotzdem die Kunstseidenindustrie noch in den Kinderschuhen steckt, hat sie doch jetzt schon eine Bedeutung erlangt, die sie als ebenbürtiges Glied in die Reihe unserer Textilmaterialien stellt. Unübersehbar sind aber die Möglichkeiten, die der Kunstseidenfaden in Zukunft für die Bekleidung der Menschheit eröffnet.“

Während heute die Verwendung von Kunstseide nur etwa 2 Prozent von allen Textilmaterialien ausmacht, dürfte sich dies schon im Laufe der nächsten Jahre grundlegend ändern und zwar nicht in der Richtung, daß die echte Seide weniger verwendet wird — denn diese ist und bleibt was sie war, ein edles und teures Luxusmaterial für Bekleidungszwecke — sondern Wolle und namentlich Baumwolle werden langsam aber sicher zurückgedrängt werden. Bereits jetzt ist man in der Lage, Kunstseide so billig herzustellen, daß sie den veredelten Baumwollfäden auch im Preise Konkurrenz machen kann. Man wird allmählich dazu kommen, den Herstellungspreis für Kunstseide noch weiter herunterzusetzen, sodaß sie billiger ist als Baumwolle, sicher aber billiger als Schafwolle. Damit erhalten wir aber ein Textilmaterial, welches billiger und schöner ist als die bisherigen. Auch die Qualität der Kunstseide hebt sich dauernd. Vergleicht man das vor dem Kriege hergestellte Produkt mit dem heute auf dem Markt befindlichen, so sieht man ohne weiteres, welche großen Fortschritte gemacht wurden. Berücksichtigt man vollends die neuesten Erscheinungen wie die Luft- und Aetherseide, so gibt dies alle Hoffnung, daß die Kunstseide auch in ihren Eigenschaften die bisherigen Rohmaterialien erreichen, wenn nicht noch übertreffen wird.

Feinfädige Seide wird schon seit vielen Jahren nach dem Streckspinnverfahren hergestellt. In der letzten Zeit ist es nun geglückt, diese Seide auch nach dem Viscoseverfahren zu erzielen. Der Name „feinfädige Seide“ rührt daher, weil die Einzelfäden, welche in ihrer Gesamtheit den normalen Kunstseidenfaden ausmachen, einen viel geringeren Durchmesser haben als bei der gewöhnlichen Kunstseide.

Man hat nicht nur gelernt, die Kunstseide so fein zu spinnen, daß der Durchmesser des Einzelfädchens einem Durchmesser des Seidenfadens gleichkommt, es ist vielmehr geglückt, die

Kunstseide noch feiner zu spinnen als die Einzelfäden der echten Seide. Je feiner aber die Einzelfäden sind, umso weicher fühlt sich das Gespinnst an, sodaß also die Gewebedichte nicht so groß zu sein braucht wie beim normalen Faden, mit andern Worten, man erzielt dieselbe Meterzahl feinfädiger Kunstseide mit geringeren Gewichtsmengen wie normaler Seide. Die Folge davon ist, daß diese Gewebe ebenso dicht und schön sind wie die aus normaler Kunstseide, aber bedeutend leichter.

Eine weitere Neuheit ist die Luftseide, auch Celta- oder Tubularseide genannt, deren Patentrechte für Deutschland in den Händen der Vereinigten Glanzstoffabriken liegen. Diese Luftseide ist für die zukünftige Entwicklung der Kunstseiden-Industrie von ganz eminenter Bedeutung. Die Kunstseide an sich fühlt sich kalt an. Infolgedessen konnte sie bisher für jene Zwecke, wo es galt, den Körper vor Wärmeverlusten zu schützen, oder, mit andern Worten, wo es galt, warm haltende Bekleidungsstücke zu erzeugen, nicht verwendet werden, während echte Seiden über ein viel geringeres Wärmeleitungsvermögen verfügen. Es war deshalb der Gedanke außerordentlich glücklich, in diesen feinen Einzelfäden des Kunstseidfadens Hohlräume zu erzeugen. Da diese mit Luft gefüllt sind, ergeben sie einen guten Isolator.

Ein weiterer Vorzug dieser Luftseide ist ihr außerordentlich zarter und silbriger Glanz, dem alles Harte und Gläserne, das sonst bei den Kunstseiden in mehr oder weniger großem Maße auftritt, fehlt. Schließlich seien noch als neues Kunstseidenprodukt die sogenannten Aetherseiden erwähnt. Sie sind von dem Wiener Dr. Lilienfeld erfunden worden. Das Ausnutzungsrecht der zu ihrer Herstellung nötigen Patente haben sich die Firmen Courtaulds und die Vereinigten Glanzstoff-Fabriken gesichert. Die Aetherseiden haben eine gewisse Ähnlichkeit mit den Acetatseiden, zeichnen sich aber dadurch aus, daß sie absolut wasserbeständig sind. Auch ihre Zerreibfestigkeit ist außerordentlich hoch und beträgt das Zwei- bis Dreifache der normalen Kunstseide, sodaß also auch nach dieser Richtung hin das neue Produkt nicht nur die Eigenschaften der natürlichen Textilmaterialien erreicht, sondern sogar übertrifft.

Faßt man alle diese Tatsachen zusammen, die Möglichkeit, starke Kunstseide zu erzeugen, sie glänzend oder nicht glänzend zu machen, sie mehr oder weniger wasserfest herzustellen, ihre Dehnung und Elastizität nach Bedarf zu regulieren, so sehen wir, daß wir uns mit Riesenschritten einem Ziel nähern, das von eminenter Wichtigkeit ist, nämlich die Natur durch die Kunst zu übertrumpfen, ebenso wie wir durch unsere Teerfarbstoffe die Farbstoffe der Natur nicht nur erreicht, sondern weit überholt haben. Es ist kein Optimismus, wenn die Behauptung aufgestellt wird, daß jene Zeit nicht mehr fern ist, wo die ganze Bekleidungsfrage der Menschheit unabhängig ist von den Einflüssen der Natur, wo wir also nicht mehr auf ihren Willen angewiesen sind, sondern wir es selbst in die Hand genommen haben, uns aus einem einzigen Rohmaterial, nämlich dem Holz, die Kleidung zu erzeugen und je nach unserem Willen dem künf-

tigen Textilmaterial, nämlich der Kunstseide, jene Eigenschaften zu geben, welche für den beabsichtigten Zweck notwendig sind, mögen es nun grobe Gewebe sein, die wir zum Schutz gegen die Kälte benötigen oder leichte, duftige Gespinste, um uns vor der Sommerhitze zu schützen, oder dann glänzende und schwere Gewänder zum Schmucke der Frauen."

## Handelsnachrichten

**Handelsvertragsunterhandlungen mit Frankreich.** Seit Oktober, als die schweizerischen Unterhändler zum zweiten Mal unverrichteter Dinge Paris verließen, ist es um die Schicksalsfrage des Abschlusses des Handelsvertrages mit Frankreich still geworden. Man hat einzig vernommen, daß in bezug auf die Ansätze für chemische Erzeugnisse eine gewisse Annäherung erfolgt sei und daß der Bundesrat immer noch auf eine französische Aeußerung über die Zölle für elektrische Maschinen warte.

Unter solchen Umständen drängt sich die Frage auf, wie lange noch ein für die Schweiz unhaltbarer Zustand dauern soll? Frankreich hat kein Interesse daran, an den zurzeit bestehenden, für seine Ausfuhr äußerst günstigen Verhältnissen etwas zu ändern und seine Politik des Hinausschiebens erscheint unter solchen Umständen begreiflich. Weniger verständlich ist die Haltung der Schweiz, die anscheinend stillschweigend auf die Ergreifung wirksamer Gegenmaßnahmen verzichtet! Inzwischen nimmt die Einfuhr französischer Erzeugnisse in die Schweiz immer mehr überhand, während der Absatz schweizerischer Waren nach Frankreich infolge der neuen französischen Zollerhöhungen beständig zurückgeht. Als Beispiel für die neue Zollbelastung sei nur erwähnt, daß seidene Strümpfe vor dem 6. September 1927, dem Tage des Inkrafttretens des neuen deutsch-französischen Handelsabkommens, einem Zoll von franz. Frs. 54.40 je kg unterworfen waren und heute 180 franz. Franken entrichten müssen; für Webstühle stellt sich die Erhöhung von 68 franz. Franken je 100 kg auf 110 franz. Franken. Die Beispiele ließen sich nach Belieben vermehren.

Eine Ausnahme machen vorläufig die Seidenwaren, die erst dann den neuen und in der Hauptsache verdoppelten französischen Zöllen unterworfen werden, wenn das französisch-italienische Seidenabkommen vom 26. Januar 1927 durch das französische Parlament ratifiziert sein wird. Dieser Beschluß ist von einem Tag zum andern zu erwarten und alsdann wird auch die schweizerische Seidenweberei die volle Schwere der neuen französischen Zölle zu spüren bekommen. Die Schweiz selbst wird jedoch, wenn der Bundesrat bei seiner abwartenden Stellung verharrt, ihre niedrigen Seidenzölle Frankreich gegenüber beibehalten und nach wie vor ihre Grenzen der gewaltigen Einfuhr von Lyoner Geweben öffnen. Dabei besteht schon lange, d. h. auch unter der Herrschaft der heute noch geltenden verhältnismäßig niedrigen französischen Seidenzölle, ein schreiendes Mißverhältnis im Warenaustausch. So hat die Schweiz im Jahre 1926 ganz- und halbseidene Gewebe im Betrage von nur 34,000 kg und im Wert von 3,122,000 Franken nach Frankreich auszuführen vermocht, während gleichartige Ware aus Frankreich im Betrage von 221,000 kg und im Wert von 13,989,000 Franken in die Schweiz gelangt ist. Für die zehn ersten Monate des Jahres 1927 steht einer schweizerischen Ausfuhr nach Frankreich im Betrage von 18,000 kg und im Wert von 1,891,000 Franken, eine Einfuhr aus Frankreich im Betrage von 187,000 kg und im Wert von 11,825,000 Franken gegenüber. Es ist klar, daß eine Erhöhung der französischen Zölle das kümmerliche Geschäft, das die schweizerische Seidenstoffweberei mit Paris noch aufrecht zu erhalten vermag, gänzlich unterbinden wird, ein Zustand, der auch im Falle eines Wirtschaftskrieges (den in der Schweiz niemand wünscht) nicht viel schlimmer sein könnte, während bei einer Abweisung der französischen Ware die schweizerische Weberei immerhin in der Lage wäre, ihren Absatz im Inlande zu vergrößern. Zu den schweizerischen Industrien, die von unserer Regierung eine rasche und wirksame Abhilfe verlangen, gehört daher auch die Seidenweberei.

**Handelsvertrag mit Finnland.** Der schweizerisch-finnische Handelsvertrag vom 24. Juni 1927 ist nunmehr am 10. November 1927 in Kraft getreten. Er sichert den schweizerischen Erzeugnissen die Meistbegünstigung und damit die von Finnland insbesondere Frankreich, Deutschland und der Tschechoslowakei zugestandenen Zollermäßigungen. Diese drücken sich, soweit Seidenwaren in Frage kommen, in einem prozentualen Nachlaß auf den Ansätzen des geltenden finnischen Zolltarifs aus.

Für Seidenwaren stellen sich die neuen Ansätze wie folgt:

T.-No.	Zollsatz in finn. Mark je 1 kg	Vertraglicher Nachlaß
232	100.—	75%
233	70.—	75%
279	300.—	80%
280	200.—	80%
285	350.—	75%
286	200.—	75%

Bei der Beurteilung des 80prozentigen Nachlasses der T.-No. 279 und 280 ist zu beachten, daß die finnische Regierung sich ausdrücklich das Recht vorbehalten hat, die Ansätze dieser beiden Nummern jederzeit bis auf das Vierfache zu erhöhen.

**Kuba. Neuer Zolltarif.** In der letzten Nummer der „Mitteilungen“ wurde das Inkrafttreten des neuen kubanischen Zolltarifs am 26. Oktober 1927 gemeldet. Nunmehr sind auch die neuen Zölle bekannt geworden, und ebenso die den Erzeugnissen der Vereinigten Staaten gegenüber gewährten Vergünstigungen. Die wichtigsten Ansätze für Seidenwaren stellen sich wie folgt:

T.-No.	Allgemeiner Tarif		Vorzugstarif U. S. A.
	neu	bisher vom Wert	
148	25%	28,75% bis 34,5%	15%
149			
a)	50%	51,75%	30%
b)	60%	51,75%	36%
c)	50%	51,75%	30%

Baumwollgewebe, die Fäden aus Seide enthalten, unterliegen einem Zuschlag von 70% zu den entsprechenden Baumwollzöllen, wenn die Zahl der Fäden aus Seide in Kette und Schuß den fünften Teil der Gesamtfadenzahl, aus der das Gewebe besteht, nicht übersteigt. Uebersteigen die Fäden aus Seide den fünften Teil der Gesamtfadenzahl, so werden die Gewebe wie Seidengewebe verzollt.

Die Zuschläge für Luxuswaren von 10%, die seinerzeit durch Gesetz vom 21. Juli 1925 verfügt wurden, bleiben weiterhin bestehen.

Der neue Tarif sieht auch Maximalzölle vor, die durchwegs das Doppelte der Ansätze des allgemeinen Tarifs betragen.

Auf die schweizerischen Erzeugnisse finden die Zölle des allgemeinen Tarifs Anwendung.

Wie wir vernehmen, hat die französische Regierung gegen das unvermittelte Inkrafttreten des neuen Tarifs sowohl, wie auch die übertriebenen Zölle Verwahrung eingelegt.

**Neuseeland. Zollbegünstigung für englische Waren.** Einer Meldung des „Board of Trade“ zufolge hat der Zolltarif von Neu-Seeland gewisse Veränderungen zugunsten der Waren großbritannischer Herkunft erhalten, indem der diesen Erzeugnissen gewährte Vorzugstarif eine weitere Ermäßigung erfahren hat. Die Regierung soll sich überdies mit dem Gedanken tragen, für eine Anzahl englischer Waren, so auch für Seidengewebe, den Einfuhrzoll ganz aufzuheben.

**Schweizerischer Verbrauch von Rohseide und Kunstseide.** Im Jahresbericht der schweizerischen Handelsstatistik für 1926 wird Auskunft gegeben über den schweizerischen Rohseidenverbrauch (Grège, Organzin und Trame), wie auch über den bedeutenden Zwischenhandel. Unter diesem Zwischenhandel sind Waren verstanden, die entweder verzollt und alsdann frei, oder aber unverzollt, jedoch unter Zollkontrolle im Inland verkehren und unverändert wieder ausgeführt werden. Der Spezialhandel dagegen bezieht sich bei der Einfuhr nur auf Waren für schweizerischen Verbrauch und bei der Ausfuhr auf Waren schweizerischen Ursprungs oder schweizerischer Veredlung (Zwirnung). Die Zahlen sind folgende:

# Industrielle Nachrichten

	Spezialhandel		Ungefährer inländ. Verbrauch	Zwischenhandel
	Einfuhr kg	Ausfuhr kg		
1913	2,818,600	847,300	1,971,300	25,200
1920	1,714,400	330,700	1,383,700	556,600
1921	1,008,500	325,600	682,900	623,500
1922	1,787,700	318,200	1,469,500	499,500
1923	1,134,400	127,300	1,007,100	376,200
1924	1,520,700	93,000	1,427,700	844,900
1925	1,387,000	75,700	1,311,300	743,200
1926	1,396,400	69,100	1,327,300	807,200

Die im Jahr 1926 von der schweizerischen Seidenindustrie aufgenommene Rohseidenmenge ist mit 1,3 Millionen kg um ein geringes höher als im Vorjahr. Ein Vergleich mit 1913 ist nicht zugänglich, da damals der Zwischenhandel nicht in vollständiger Weise ausgeschieden wurde und zum Teil der Einfuhr, zum Teil der Ausfuhr gutgeschrieben wurde. Im Jahr 1926 stellt sich der Wert der eingeführten Seide auf rund 109 Millionen Franken, gegen 112 Millionen Franken im Vorjahr. Der Wert der ausgeführten Seide wird mit 5,6 Millionen angegeben, gegen 6,4 Millionen im Jahr 1925, sodaß der Wert der in der Schweiz verarbeiteten Rohseide etwa 104 Millionen Franken betragen hat. Diese Summe gegenüber belief sich — um nur die Hauptartikel herauszugreifen — der Wert der im Jahr 1926 hergestellten Seidenstoffe, Bänder und des Seidenbeuteluches auf etwa 240 Millionen Franken. Der Umsatz des Zwischenhandels stellte im Jahre 1926 einen Wert von ungefähr 65 Millionen Franken dar. Am schweizerischen Gesamtrohseidenverbrauch des Jahres 1926 im Betrag von etwas mehr als 1,3 Millionen kg, dürfte die Seidenstoffweberei mit mehr als einer Million kg beteiligt sein.

Ueber den Verkehr in Kunstseide gibt die schweizerische Handelsstatistik folgende Auskunft:

	Einfuhr kg	Ausfuhr kg	Zwischenhandel kg
1913	265,400	396,500	—
1922	899,600	867,700	223,700
1923	1,003,800	672,200	558,200
1924	1,454,200	1,057,500	395,900
1925	1,245,800	1,871,300	255,700
1926	1,010,400	2,954,300	132,400

Im Verlauf der beiden letzten Jahre hat die Ausfuhr gewaltig zugenommen und die Einfuhrziffer weit hinter sich zurückgelassen; dafür ist der Zwischenhandel erheblich zurückgegangen. Der Wert der eingeführten Kunstseide wird mit 13,5 Millionen ausgewiesen, während der Wert der ausgeführten Ware sich auf 35 Millionen Franken belief. Die schweizerische Kunstseiden-erzeugung kann für das Jahr 1926 auf etwa 3,5 Millionen kg geschätzt werden; wird zu dieser Menge die Einfuhr hinzuge-rechnet und von dieser Summe die Ausfuhr abgezogen, so er-gibt sich ein Betrag von rund 1,5 Millionen kg, der als unge-fährer schweizerischer Verbrauch von Kunstseide angesprochen werden kann. Wird in gleicher Weise der Verbrauch für das Jahr 1925 ermittelt, so ergibt sich eine Menge von etwa 2 Millionen kg. Demgemäß hätte die schweizerische Industrie im Jahre 1926 weniger Kunstseide verarbeitet als im Jahr zuvor. Am Gesamtverbrauch des Jahres 1926 mit rund 1,5 Millionen kg dürfte die schweizerische Seidenstoffweberei mit etwa einem Drittel beteiligt sein.

### Schweizerische Aus- und Einfuhr von Seidenstoffen und -Bändern in den ersten zehn Monaten 1927:

	Ausfuhr:			
	Seidenstoffe		Seidenbänder	
	q	Fr.	q	Fr.
I. Vierteljahr 1927	6,515	50,234,000	993	6,038,000
II. Vierteljahr 1927	6,604	50,577,000	1,081	6,207,000
III. Vierteljahr 1927	6,697	50,830,000	991	5,750,000
Oktober	2,253	17,136,000	314	1,809,000
Januar/Oktober 1927	22,069	168,777,000	3,379	19,804,000
Januar/Oktober 1926	18,508	154,729,000	3,906	20,890,000

	Einfuhr:			
	Seidenstoffe		Seidenbänder	
	q	Fr.	q	Fr.
I. Vierteljahr 1927	1,050	6,015,000	63	653,000
II. Vierteljahr 1927	1,082	6,286,000	76	734,000
III. Vierteljahr 1927	1,157	6,679,000	73	755,000
Oktober	348	2,051,000	25	265,000
Januar/Oktober 1927	3,637	21,031,000	237	2,407,000
Januar/Oktober 1926	3,188	19,991,000	293	2,753,000

### Umsätze der bedeutendsten europäischen Seidentrocknungs-Anstalten im Monat Oktober 1927:

	1927	1926	Jan.-Okt. 1927
Mailand	kg 692,032	698,185	5,119,551
Lyon	„ 580,568	580,803	4,578,184
Zürich	„ 85,766	71,219	792,753
Basel	„ 34,136	21,053	250,102
St. Etienne	„ 27,714	32,027	236,480
Turin	„ 42,636	40,751	297,397
Como	„ 25,524	28,050	219,170

#### Schweiz.

**Brand einer Seidenweberei.** In der Nacht vom Samstag, den 29. auf Sonntag, den 30. Oktober brach gegen die Mitternachtsstunde in der Seidenweberei Fierz & Baumann in Meilen im Webereisaal, in dem 60—70 Webstühle standen, Feuer aus, das einen Schaden am Gebäude von etwa 15—20,000 Fr. verursachte. Der durch das Feuer und Wasser verursachte Materialschaden dürfte etwa 40,000 Fr. betragen. Durch die Hitze zersprangen einige Hundert Scheiben des Glasdaches, deren Splitter auf die Webstühle herunterfielen und die Zettel sehr stark beschädigten. Die Ursache des Brandes ist bisher noch nicht abgeklärt.

**Die Konfektionsindustrie in der Schweiz.** Die „Wirtschaftsberichte“ des Schweizerischen Handelsamtsblattes publizierten in der Nummer vom 29. Oktober eine längere Abhandlung über diese Industrie, die sich in den letzten Jahrzehnten ganz bedeutend entwickelt hat. Die Herstellung von Kleidern für den eigenen Haushalt besorgte früher meistens die Hausfrau und — wengleich auch heute noch vielerorts dieser Zweig des Hauswerkes für das wirtschaftliche Auskommen der Familie von nicht zu unterschätzendem Einfluß ist, so wird derselbe doch durch die moderne Kleiderfabrikation immer mehr verdrängt. Mit der Herstellung von Herren- und Damenkleidern befaßten sich in der Schweiz nach den Ergebnissen der Volkszählungen von

1880	34,744 Personen
1888	36,486 „
1900	56,528 „
1910	62,447 „
1920	56,914 „

## Seidentrocknungs-Anstalt Basel

### Betriebsübersicht vom Monat Okt. 1927

Konditioniert und netto gewogen	Okt.		Jan./Okt.	
	1927	1926	1927	1926
	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo
<b>Organzin</b> . . . . .	<b>5,796</b>	9,285	<b>56,123</b>	57,382
<b>Trame</b> . . . . .	<b>1,414</b>	4,771	<b>21,896</b>	28,480
<b>Grège</b> . . . . .	<b>26,635</b>	6,885	<b>168,248</b>	32,695
<b>Divers</b> . . . . .	<b>291</b>	112	<b>3,835</b>	112
	<b>34,136</b>	<b>21,053</b>	<b>250,102</b>	<b>118,669</b>
<b>Kunstseide</b> . . . . .	306	—	<b>1,945</b>	635

Untersuchung in	Titre	Nach-messung	Zwirn	Elastizi-tät und Stärke	Ab-kochung
	Proben	Proben	Proben	Proben	No.
<b>Organzin</b> . . . . .	2,208	—	430	800	—
<b>Trame</b> . . . . .	1,065	—	240	—	3
<b>Grège</b> . . . . .	10,638	6	—	280	—
<b>Schappe</b> . . . . .	151	3	150	640	3
<b>Kunstseide</b> . . . . .	1,353	10	250	640	—
<b>Divers</b> . . . . .	40	32	60	80	—
	<b>15,455</b>	<b>51</b>	<b>1,130</b>	<b>2,440</b>	<b>6</b>

BASEL, den 31. Okt. 1927.

Der Direktor: J. Oertli.

# Betriebs-Uebersicht der Seidentrocknungs-Anstalt Zürich

Im Monat Okt. 1927 wurden behandelt:

Seidensorten	Französische, Syrle, Brousse, Tussah etc.	Italienische	Canton	China weiß	China gelb	Japan weiss	Japan gelb	Total	Okt. 1926
	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo
Organzin . . . . .	569	11,736	—	863	160	202	—	13,530	13,388
Trame . . . . .	49	2,966	—	2,772	888	3,224	5	9,904	15,138
Grège . . . . .	450	10,663	—	9,334	2,163	4,593	25,464	52,667	35,767
Crêpe . . . . .	992	5,012	3,264	90	—	—	—	9,358	6,371
Kunstseide . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	307	555
	2,060	30,377	3,264	13,059	3,211	8,019	25,469	85,766	71,219

Sorte	Titrierungen		Zwirn	Stärke u. Elastizität	Nach- messungen	Ab- kochungen	Analysen	
	Nr.	Anzahl der Proben	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	
Organzin . . . . .	327	8,082	26	25	—	10	—	Baumwolle kg 1,690 Wolle " 142
Trame . . . . .	200	4,162	8	5	54	16	—	
Grège . . . . .	1,133	29,102	—	67	—	7	2	
Crêpe . . . . .	61	1,738	109	—	—	5	168	
Kunstseide . . . . .	22	286	3	1	12	—	—	
	1,743	43,370	146	98	66	38	170	

Der Direktor: **BADER**

In der Annahme, daß im Dezember 1920 in der Bekleidungsindustrie schon gewisse Krisenwirkungen bestanden, rundet der Verfasser die damals ermittelte Zahl auf 60,000 auf, wodurch sich gegenüber dem Jahre 1880 eine Steigerung der in der Kleiderindustrie beschäftigten Personen um ca. 58% ergibt, während anderseits der Bevölkerungszuwachs um rund einen Drittel zunahm. Aus der Tatsache, daß im Jahre 1920 in der Konfektionsindustrie beinahe gleichviel Erwerbstätige gezählt wurden, wie im Jahre 1900, ergibt sich, daß die handwerksmäßige Herstellung von Kleidern in den letzten zwanzig Jahren bedeutend an Boden verloren hat, während anderseits die produktiver arbeitende fabrikmäßige Herstellung sich entfaltetete, wie nachstehende Zahlen beweisen:

Herstellung von Herren- und Frauenkleidern  
(inkl. Knaben- und Mädchenkleider)  
Fabriken Arbeiter erforderl. PS.

1901	91	1758	18,5
1911	230	4486	99.25
1923	306	7120	322
Zunahme absolut	215	5362	303.5
in Prozent	236	305	1740

Das Bekleidungs-gewerbe, früher ein typisches kleines Handwerk, geht in den letzten Jahrzehnten immer mehr zur fabriktorischen Herstellungsweise über. Die Fabrikstatistik des Jahres 1923 gibt über die Gliederung nach Betriebsgrößen folgendes Bild:

Betriebe mit Arbeitern	Betriebe		Arbeiter	
	absolut	In Prozent	absolut	In Prozent
—10	125	41	897	13
11—20	88	29	1289	18
21—50	57	19	1801	25
51—100	25	8	1634	23
101—200	10	3	1279	18
über 200	1	—	220	3
Zusammen	306	100	7120	100

Annähernd die Hälfte aller Arbeiter der Konfektionsindustrie arbeitet somit in Betrieben mit mehr als 50 Arbeitern und nur etwa ein Achtel entfällt auf Kleinbetriebe mit 10 oder weniger Arbeitern.

## Belgien.

**Aus der belgischen Kunstseidenindustrie.** Aus Brüssel wird gemeldet, daß die bekannte Kunstseidenfabrik Tubize eine bedeutende Kapitalerhöhung — man spricht von 150 Millionen Franken — vornehmen wird. Die Gesellschaft beabsichtigt eine wesentliche Steigerung der Acetat-kunstseiden-Herstellung durch-

zuführen, deren Produktion zum mindesten verdoppelt werden soll. Zu diesem Zwecke sollen die baulichen Anlagen der belgischen wie auch der französischen Tubizegesellschaft erweitert werden.

## Deutschland.

**Deutsche Montanindustrielle gründen eine Kunstseidenfabrik.** (Nachdruck verboten). Wenn Männer wie Dr. Thyssen, Kommerzienrat Silverberg, Generaldirektor Pott und Generaldirektor Dr. Flick als Gründer der neuen „Deutschen Acetat-Kunstseide A.-G. Rhodiaseta in Freiburg i. Br.“ genannt werden, dann schenkt man derartigen Vorgängen nicht bloß in Deutschland Beachtung, sondern auch im Ausland ist man daran interessiert. Aber selbst wenn man davon absieht, daß gerade die Führer der deutschen Industrie sich so ernsthaft in Kunstseide engagieren, erweckt jede Veränderung in der Kunstseidenindustrie heute mehr denn je das öffentliche Interesse, denn die internationale Verflechtung dieser Branche, rückt sie in den Vordergrund aller Pressebetrachtungen. Dazu kommt noch die überaus straffe und schnelle Kartellierung der Kunstseidenindustrie, wodurch Patentaustausch und gemeinsam finanzierte Verbesserungsversuche einerseits, Produktionsanspannung andererseits ermöglicht werden. Wenn in einer Branche mindestens 80% der Weltproduktion durch finanzielle oder kartellmäßige Bindung von einigen Konzernen beherrscht werden, nimmt sich die öffentliche Kritik ihrer in ganz anderer Art und Weise an, als das sonst der Fall sein mag. In solchem Falle aber gewinnt eine Neugründung erhöhte Aufmerksamkeit.

Da immer wieder falsche Ansichten über die Konzentrierung der Kunstseidenindustrie auftauchen, wird es vielleicht gut sein, wenn man auch an dieser Stelle einmal wiederholt, wie sich die Produzenten eigentlich zusammengeschlossen haben. Es gibt folgende Konzerne: Courtaulds Ltd., London, Vereinigte Glanzstofffabriken A.-G., Elberfeld, J. P. Bemberg A.-G., Elberfeld, Snia Viscosa, Turin, N. V. Nederlandsche Kunstzijdefabriek, Arnhem, Fabrique de Soie Artificielle de Tubize (S. A.), Brüssel; diese Firmen bilden den Hauptteil eines großen internationalen Trusts, der noch verschiedene andere kleinere Unternehmen in mehreren anderen Ländern umfassen dürfte. Die Aktien der genannten Unternehmungen dürften einen Gesamtwert von etwa 2 1/2 Milliarden RM haben, eine Summe, die allein schon geeignet ist, die Aufmerksamkeit der breiten Bevölkerungskreise auf sich zu lenken. Zu dieser Gruppe von Firmen tritt noch die J. G. Farbenindustrie, die mit ihren Werken Köln-Rottweil und Agfa sowie mit ihren Beteiligungen bei der Hölken G. m. b. H. und der Acetat G. m. b. H. ebenfalls über ausgedehnte Kunst-

seideninteressen verfügt. Diesen beiden Gruppen steht nun ein recht bedeutender Außenseiterkonzern gegenüber, der etwa 8% der Weltproduktion umfassen dürfte, nämlich der Du Pont de Nemours-Konzern in den Vereinigten Staaten. Finanzielle und sonstige Verträge binden ihn an die Dynamit-Nobel-Gruppe, die ihrerseits zu der I. G. Farbenindustrie Verbindungen unterhält. Im Grunde ist also auch die Du Pont Nemours bereits kartellmäßig an die erste Gruppe angeschlossen, wenn das auch nach außen hin nicht deutlich zum Ausdruck kommt. Jedenfalls ist es nur eine Frage der Zeit, wenn auch die andern Gruppen dem Konzern angehören werden: der einheitliche Weltkunstseidentrust steht vor der Tür!

Wundert man sich dann, wenn die Neugründung der Deutschen Acetat-Kunstseide-A.-G. viel Aufsehen erregt? Viel wichtiger ist es, einmal zu untersuchen, wer eigentlich hinter dieser Neugründung steckt; denn daß die deutschen Schwerindustriellen nicht von sich aus die Sache machen, liegt auf der Hand. Schließlich gehören gerade zur Kunstseidenfabrikation gewisse Kenntnisse, auf die nicht zu verzichten ist. Als Fachleute des neuen Unternehmens darf man wohl den bekannten Schweizer Finanzier Alfred Hopf ansprechen, der über ausgedehnte Kunstseideninteressen in der Schweiz verfügt, und den Direktor des neuen Hauses, Baumgarten, der bisher für die erste Deutsche Ramie-Gesellschaft in Emmendingen bei Freiburg tätig war. Wir können uns aber nicht denken, daß Männer, wie Thyssen, Silberberg usw. sich an einer Neugründung beteiligt haben sollten, von der sie nicht wüßten, daß es sich um eine ganz große Sache handelt. Wenn wir recht unterrichtet sind, steht hinter der Deutschen Acetat-Kunstseide A.-G. die französische Société pour la fabrication de la Soie Rhodiaseta in Lyon, die ihrerseits wiederum zu der Tubize- und der Dreyfußgruppe Beziehungen unterhält.

Man muß zugeben: das internationale Kunstseidenproblem gewinnt immer mehr an Schwierigkeiten; es ist schon heute fast unmöglich, die internationalen Verbindungen zu durchschauen, zumal man sich in den führenden Kreisen auch bemüht, das Dunkel möglichst wenig zu lichten. Die Leser werden wissen, daß in letzter Zeit wiederholt Verhandlungen zwischen der Glanzstoff A.-G. und der Tubize-Gruppe stattgefunden haben, die sich aber aus Gründen, die man der Öffentlichkeit mitzuteilen nicht für nötig befunden hat, zerschlagen haben. In recht gut unterrichteten Kreisen wird vermutet, daß Glanzstoff wegen ihrer Verbindung mit der I. G. Farben auf die Tubizepatente glaubt verzichten zu können, da die Agfa der I. G. bereits Acetatseide anfertigt; aber auch die Acetat G. m. b. H. ist bereits mit derartiger Seide auf dem Markt vertreten. Uebrigens sind die Fachleute der maßgeblichen Meinung, daß vorläufig das Acetatverfahren noch im Versuchsstadium sich befinde, sodaß man die Aussichten des neuen Unternehmens etwas skeptisch beurteilt.

Wenn trotzdem der Versuch gemacht wird, dann eben nur, weil die neue Gesellschaft das Kapital der Montanindustriellen hinter sich hat. Offiziell wird zwar erklärt, daß die Beteiligung der genannten Wirtschaftskapitäne rein privater Natur sei, daß die Finanzkraft ihrer Unternehmen nicht hinter ihnen steht. Mag dem sein wie ihm wolle: das Experiment ist interessant genug, um aufmerksam weiter verfolgt zu werden. Schließlich hat ja auch die Öffentlichkeit ein Recht darauf, sich über so bedeutende Pläne deutscher Montanindustrieller ein Urteil zu verschaffen.

#### Italien.

**Textilarbeiterstreik.** In den großen Textilzentren von Busto Arsizio und Legnano in der Provinz Mailand brach kürzlich infolge der Lohnherabsetzungen ein Streik aus. 15.000 Textilarbeiter stellten die Arbeit ein. Der Streik dauerte indessen nur zwei Tage.

#### Rumänien.

**Textilwirtschaftliche Nachrichten.** Die Textilindustrie ist zufolge des Zollschatzes im stetigen Aufschwung begriffen. Im Laufe dieses Jahres hat sich die maschinelle Einrichtung um 33% erweitert, die Erzeugungskapazität stieg um ca. 60%.

Es arbeiten gegenwärtig in Rumänien 9000 Webstühle mit einer Arbeiteranzahl, inkl. der Tricotagenindustrie, von 30.000 Personen. Wenn die Entwicklung in diesem Tempo fortschreitet, wird die Textilindustrie 60—70% des Inlandbedarfes decken können.

Eine Erweiterung der „Jassyer Textilweberei“ ist gegenwärtig im Zuge, indem die Zahl der Webstühle von 380 auf 720 erhöht wird. Gleichzeitig wird die Elektrifizierung des ganzen Fabrik-

objektes durchgeführt. Eine Fabrikerweiterung bewerkstelligt auch die Lugoser Textilindustrie A.-G., indem die Zahl der Webstühle von 188 auf 620 erhöht wird. Die Schafwollabteilung wird mit 25 Webstühlen vergrößert, die Schafwollspinnerei hingegen wird in eine neu erbaute Fabrik verlegt. Die „Atlanta Textilfabrik“ in Timisoara (Temesvar), welche im letzten Jahre ihren Betrieb verdoppelte, erhöht ihr Aktienkapital von 2 auf 6 Millionen Lei. Ebenfalls in Temesvar wurde unter der Firma „Heda A.-G.“ ein Strickwarenbetrieb in Gang gesetzt.

In der Seidenbranche haben wir ebenfalls Neugründungen zu verzeichnen und steht gegenwärtig die Gründung einer „Kunstseidenfabrik“ mit einem Aktienkapital von 310 Millionen Lei (10 Millionen Schweizerfranken) im Vordergrund. Diese Unternehmung wird unter der Aegide der Banca Romaneasca ins Leben gerufen, wobei die ungarländische „Chardonnet“-Kunstseidenfabrik sich zur Hälfte beteiligt, indem sie ihre Patente, maschinelle Einrichtungen und Rohmaterialien im Werte von 150 Millionen Lei ins Geschäft bringt. Rumäniens Seidenkultur ist eine einträgliche Beschäftigung der Landwirte und ist besonders im Banat verbreitet, woselbst ein qualitativ guter Cocon gewonnen wird. Zuzufolge dieses Umstandes erstand in der Stadt Lugos die größte Seiden- spinnerei des Landes, welche jährlich 60.000 kg getrocknete Cocons zu verarbeiten vermag. Die gesamte rumänische Cocon- erzeugung stellt sich gegenwärtig auf jährlich ca. 500.000 kg frischer Ware und ist die rumänische Regierung bemüht, die auf dem Weltmarkt noch als unbedeutend geltende rumänische Ware zur Geltung zu bringen.

**Handelsbilanz.** Nach amtlichen Daten beträgt die Endsumme der in den ersten neun Monaten importierten Waren 25 Milliarden 208 Millionen, hingegen weisen die Exportwaren in der gleichen Zeit 28 Milliarden 733 Millionen 629.936 Lei aus. Somit ist die Handelsbilanz mit 3 Milliarden 575 Millionen 601.357 Lei aktiv. In derselben Periode des vorigen Jahres hingegen war die Handelsbilanz nur mit 1 Milliarde 689 Millionen Lei aktiv.

Desiderius Szenes, Timisoara.

#### Tschechoslowakei.

**Die Seidenindustrie der Tschechoslowakei,** welche zurzeit 16.000 Arbeiter gegen 13.000 im Jahre 1925 beschäftigt, kann eine wesentliche Besserung der Geschäftslage verzeichnen. Während der Inlandsabsatz sich gegenüber den Vorjahren im allgemeinen fast nicht veränderte, hat der Export gegenüber dem Jahre 1926 schon im ersten Halbjahre 1927 dreiviertel der Gesamtausfuhr erreicht. Eine bedeutende Erweiterung wird die Theresienstädter Kunstseidefabrik erfahren, weil damit gerechnet wird, daß die gegenwärtige Konjunktur keine vorübergehende ist. — Zu Polen sind die Beziehungen des tschechoslowakischen Textilhandels infolge der finanziellen Schwierigkeiten, unter denen der polnische Textilmarkt durch das System der hohen Bankzinsen zu leiden hat, ziemlich locker geworden, und so wird jede Bestellung aus Polen unter Beobachtung weitgehender Vorsichtsmaßregeln erledigt. Ist schon dadurch der Export nach Polen wesentlich gesunken, so wird er außerdem noch stark gefährdet durch die dauernden Interventionen der Lodzer Textilindustrie bei der Warschauer Regierung um Förderung der Inlandsproduktion, d. h. um Schutz vor der tschechoslowakischen Konkurrenz. Das deutliche Nachlassen des tschechoslowakischen Exportes in polnische Gebiete bedeutet eine Bestätigung der Nachrichten über eine ernste Situation in Polen.

#### Türkei.

**Der Rückgang der türkischen Seidenindustrie.** Von der einst blühenden Seidenindustrie der Türkei ist heute nicht mehr allzuviel übrig geblieben, denn gerade in den Distrikten von Brussa, Guemlek, Rodesto, Amasia und Karput saßen Griechen und Armenier, die durch Generationen hindurch in der Seidenraupenzucht bewandert waren, während der türkischen Bevölkerung diese Beschäftigungsart nicht gut lag. Die Vertreibung der Griechen und Armenier mußte daher für die Seidenraupenzucht der Türkei verhängnisvoll werden. Niemand hätte aber wohl gedacht, daß heute nur 10% der Seidenproduktion gegenüber der Vorkriegszeit übrigbleiben würde. Genau genommen datiert dieser Rückgang nicht von Beginn des Weltkrieges ab, sondern erst seit dem Jahre 1920, von welcher Zeitspanne ab erst die große griechische und armenische Auswanderung stattfand. Früher führte die Türkei viel Seide nach Griechenland, Turkestan, Georgien, dem Kaukasus usw. aus. Das Blättchen hat sich vollkommen gewendet und die türkische Seidenproduktion reicht für einen nennenswerten Export nicht mehr aus, und im Gegenteil wird noch viel aus Frankreich, Italien und Griechenland importiert. Aller-

dings verteilt die Regierung viel Raupeneier gratis an die Bauern und setzt alles daran, um einstmals wieder eine Seidenraupenzucht wie ehemals zu schaffen, doch kann man bis heute noch keine besonderen Erfolge hiervon bemerken, denn der Türke hat sich nie für die Raupenaufzucht geeignet und bleibt es fraglich, ob ihn die Regierung in dieser Beziehung überhaupt erziehen kann. Gegenwärtig beträgt der Einfuhrzoll für Seidenraupeneier Frs. 7.50 für eine Schachtel von 25 g. Man muß sich daher wundern, daß unter derartigen Einfuhrverhältnissen die türkischen Raupenzüchter so wenig Energie bei dem Neuaufbau der Raupenzucht zeigen. Durchschnittlich wird ihnen für eine Schachtel Raupeneier von 25 g 200 Piaster gezahlt, ein Preis, der durchaus verlockend anreizen müßte. Gegen eine Schachtel Raupeneier werden 3 Okas frische Kokons auf Wunsch umgetauscht. Die Türkei teilt Diplome an Seidenraupenzüchter aus und zwar von seiten der Landwirtschaftsschule und von seiten des Raupeninstituts in Brussa. In letzterem Distrikt sitzt auch hauptsächlich die dortige Raupenzucht. Wie stark diese in Brussa zurückgegangen ist, zeigt der Umstand, daß in den letzten Vorkriegsjahren noch 75% der Seidenraupenprodukte zur Ausfuhr gelangen konnten. 1914 wurden noch 6 Millionen kg frische Kokons geerntet, was im übrigen aber nicht genügte, die lokalen Seidenspinnereien restlos zu versorgen und man mußte noch Kokons aus dem Innern Anatoliens beziehen. Im Jahre 1926 betrug die Ausbeute in frischen Kokons 783,377 kg oder 261,125 kg trockene Kokons, während 1914 2 Millionen kg trockene Kokons geerntet wurden. Das Jahr 1927 hat im türkischen Kokonertrag keine wesentlichen Änderungen gegenüber 1926 gebracht. Als Ersatz für die abgewanderten Griechen ließ man Bauern aus Thrazien kommen, die bis dahin dort Tabak angebaut hatten. Sie fanden es viel einfacher, in Brussa ihre Kenntnisse im Tabakanbau weiter zu verwerten und bekümmerten sich wenig um die dortigen Maulbeerbaumpflanzungen. In Räumen, in welchen von ihnen der Tabak gelagert wird, kriechen die kleinen Seidenraupen aus, und wenn sich der Tabak dort gerade in Gärung befindet, sterben die jungen Raupen sofort. Allerdings geht gegenwärtig der dortige Tabakabsatz sehr schlecht und die Regierung hofft, daß diese Krise auf dem Tabakmarkt diese Bauern veranlassen wird, sich mehr der Maulbeerbaumkultur und der Raupenaufzucht zu widmen. 1914 gab es in Brussa 41 Seidenspinnereien und 1927 nur noch 12. In der Umgebung von Brussa gab es noch 35 bei Kriegsbeginn und heute überhaupt keine mehr in der ganzen Region. In Biredjlik gab es vor dem Kriege 37 Seidenspinnereien und heute keine mehr. In Souyut waren es deren 4 und heute noch eine Spinnerei. In Ad-Bazar und im Sandjak von Ismid zählte man 1914 45 Seidenspinnereien und heute nur noch 2. Im Jahre 1926 wurden in Brussa nur noch 665 Ballen Seide hergestellt, der Ballen zu 100 kg. Es wird noch 12 Stunden täglich in den türkischen Seidenspinnereien gearbeitet bei einem Tageslohn von 60–75 Piaster für gelernte Arbeiter, während die Hilfsarbeiter 35 bis 50 Piaster täglich erhalten. Der größte Teil der gesponnenen Seide geht nach Lyon und der Rest, soweit er nicht von der Inlandsindustrie benötigt wird, nach Mailand. So gut wie alle Spinnereiarbeiterinnen waren Griechinnen und die Weberinnen beinahe sämtlich Armenierinnen. Sie verstanden eine Seide herzustellen, welche sich Weltruf verschafft hatte. Vom Jahre 1923 ab findet man so gut wie nur noch Türkinnen in der Seidenbranche vor, und seitdem hat sich der Ruf der türkischen Seide stark verschlechtert. Die Türkei ist nicht in der Lage, die benötigten Seidenartikel selber herzustellen. Sie erzeugt 5% des Inlandsbedarfes, denn ihre Produktionsmenge erreichte im letzten Jahre wenig über 80,000 Meter Seidenzeug im Gewicht von 5000 kg und zur Herstellung dieser geringen Menge bedurfte es 42 verschiedener Firmen, welche mit 51 PS arbeiteten. Die hohen Einfuhrzölle haben bis jetzt nur die Herstellung gewisser einfarbiger Seidenwaren begünstigt. So wird z. B. 20,000 Meter Crêpe de Chine hergestellt. Für die meisten Artikel hat der hohe Einfuhrzoll nur die eine Folge gehabt, daß sie weniger von den Konsumenten gekauft werden können, ohne der Inlandsproduktion einen wesentlichen Nutzen zu bringen, da diese doch kaum solche Sorten zu produzieren imstande ist. Man baut allerdings jetzt in Brussa eine neue große Seidenwarenfabrik, die mit einer ganz modernen Spinnerei und Färberei ausgestattet werden soll. Es wird aber noch langer Zeit bedürfen, bis sich diese Neugründung, deren Eröffnungsdatum noch ungewiß ist, fühlbar machen kann. Der Bedarf in Seidenwaren aus dem Ausland hat während des Jahres 1927 eine nicht zu unterschätzende Erhöhung erfahren. An erster Stelle unter den Lieferanten steht Frankreich. Die zweite Stelle teilen sich un-

gefähr in gleicher Bedeutung Deutschland und Italien. Es folgen Indien und dann Japan. Die glänzende Position, welche sich die Schweiz während des Krieges auf dem türkischen Seidenmarkt erobern konnte, mußte sie langsam wieder an Frankreich und sonstige Länder abgeben, spielt aber in gewissen Sorten noch immer eine große Rolle als Seidenlieferant. Italien liefert in der Hauptsache sehr billige Ware, besonders Nachahmungen französischer Crêpe de Chinesorten und hat besonders in halbseidenen und kunstseidenen Artikeln auf dem dortigen Markt Erfolge zu verzeichnen. Bis zu Kriegsbeginn belieferte Deutschland die Türkei mit Stoffen für Schirme. Während des Niederganges des französischen Frankens versuchte Frankreich in Schirmstoffen Deutschland zu verdrängen, hat aber seit Stabilisierung des Frankens wieder viel in dieser Beziehung eingebüßt. Japan hat im großen und ganzen nicht den erhofften Erfolg in der Türkei davon getragen und kann in der Mehrzahl der Fälle weder die deutsche noch die schweizerische Konkurrenz schlagen. In Kunstseide ist heute Italien der Hauptlieferant. Dies trifft auch auf Seide für die Herstellung von Teppichen zu. — Da also die Türkei mit ihren Einfuhrzöllen praktisch garnichts erreicht hat und immer weiter stark vom Ausland abhängig bleibt, muß man sich eben mit dem gegenwärtigen Einfuhrzoll abfinden und den Zustand benutzen, daß die Türkei in ihrer Eigenproduktion nicht oder nur ganz langsam vorwärts kommt und nicht außer Acht lassen, daß die Kauffreudigkeit für fast jede Sorte seidener Artikel in der Zunahme begriffen ist. Prof. L. Neuberger.



## Rohstoffe



### Fortschreitende Entwicklung der Seidenraupenzucht auf Cypern.

M. Die Regierung von Cypern gibt sich mit vortrefflichem Ergebnis außerordentliche Mühe, die eingeborene Bevölkerung zu einer großzügigen Seidenraupenzucht zu erziehen. Tatsächlich sind auf diesem Wege bereits ganz bedeutende Erfolge erreicht worden. Die Rohseidengewinnung Cyperns steht jetzt bereits an zweiter Stelle der Seide züchtenden Länder des britischen Imperiums. Bei Nicosia, Paphos und Famagusta sind bedeutende Maulbeerbaumpflanzungen angelegt worden. Man rechnet schon mit Jahreserträgen von 120,000 Okka frischer Kokons, die etwa 18,000 Okka versponnene Rohseide ergeben würden.

Vor kurzem hat eine britische Gesellschaft in Yeros eine Seidenspinnerei errichtet, die künftig die am Orte gewonnenen Cocons sortieren, trocknen, haspeln und zu Rohseide verspinnen will. Dieses Unternehmen ist jetzt bereits über 18 Monate hinaus voll beschäftigt.

Schon vor einigen Jahren bestand in Cypern eine nicht unbedeutende Seidencoconindustrie. Die kleinen Bauern ernteten in bescheidenen Mengen Seidencocons, die die örtlichen Händler aufkauften und nach Frankreich und Italien zur Ausfuhr brachten. Aber die Preise waren zu unergiebig, die Organisation schlecht. Die ganze Industrie befand sich in einer traurigen Lage. Die von den Händlern gezahlten Preise waren so ungenügend, daß die Bauern Cyperns auf die Dauer keinen Anreiz darin finden konnten, ihre Zeit und Arbeit der Zucht von Seidenraupen zuzuwenden.

Die Errichtung einer Spinnerei bedeutet nun einen wesentlichen Fortschritt in der glücklichen Entwicklung einer erfolgreichen Seidenwirtschaft in Cypern. Die am Orte gewonnenen Cocons werden von den Spinnereibetrieben jetzt zu befriedigenden Preisen aufgenommen und an Ort und Stelle weiter verarbeitet. Die Spinnerei verfügt gegenwärtig über etwa 80 Spinnbecken. Jede Vorrichtung vermag auf einmal acht Strähne zu haspeln. Zurzeit wird allerdings in Erwägung gezogen, noch wirtschaftlicher arbeitende Maschinen aufzustellen. Die augenblickliche Leistungsfähigkeit der Spinnerei beträgt im Jahre 370,000 Pfd. Cocons, während die gesamte Produktion der Insel etwa 450,000 Pfd. im Jahr erreichte. Der größte Teil der über die Erzeugung der Spinnerei hinausgehenden Mengen kommen auf kleine, rückständige Spinnvorrichtungen der Eingeborenen, die mit primitiven Mitteln noch etwa 80,000 Pfd. Cocons in altüberlieferter Weise abspinnen.

Im übrigen ist das Spinnereunternehmen jetzt in die Lage versetzt, die Gesamterzeugung der Insel aufzunehmen. Der Einfluß der Gesellschaft und das Vertrauen zur erfolgreichen Entwicklung einer gewinnbringenden Coconindustrie geht bereits soweit, daß im Laufe des letzten Jahres 60,000 neue Maulbeerbäume angepflanzt wurden. Im übrigen sollen in Kürze darüber hinaus die Maulbeerplantagen wiederum eine ganz bedeutende Erweiterung erfahren. Man rechnet damit, in 4 oder 5 Jahren die Erzeugung

zu verdoppeln. Von der Tätigkeit der örtlichen Spinnereien erwartet man einen besonders förderlichen erzieherischen Einfluß auf die Seidenraupenzüchtung auf der Insel. Durch die Einfuhr hochwertiger Eier, die man den kleinbäuerlichen Züchtern zur Verfügung stellen will, erfährt die Seidenwirtschaft Cyperns dazu ohne Frage eine allmählich maßgebliche Vereinheitlichung der Zucht und Verbesserung der Qualität.

## Spinnerei - Weberei

### Wissenschaftliche Betriebsführung in der Textilindustrie.

Von Conr. J. Centmaier, beratender Ingenieur.

Spenglers kindisches Werk „Der Untergang des Abendlandes“, phraseologisch die Bibel des Untermenschen genannt, verweist an verschiedenen Stellen darauf hin, daß der Triumph der Technik wohl nur für einige Jahrhunderte unserer Zeitrechnung sich auswirken werde, und dann mit dem Ende der technischen Periode wieder eine Periode der Anschauung, des Denkens und der Spekulation einsetzen müsse. Er irrt hierin, wie auch sein ganzes Werk eine Kompilation von Irrtümern ist, berufen, die Einsichtigen in Gegensatz zu den Idealen des technischen Zeitalters zu bringen. Diese, die das Bestreben einer restlosen Beherrschung der Natur verkörpern, sind viel tiefer im Denken des Menschen verankert als Spengler ahnt, sind sie doch der Ausfluß des Freiheitsdranges der menschlichen Seele, die sich überall von den Beschränkungen von Raum und Zeit frei zu machen sucht, um das Leben eines gebildeten Abendländers leben zu können. Das erste Werkzeug, welches der denkende Nomade sich schuf, das erste Verkehrsmittel in der Form eines ausgehöhlten Baumstammes, sie sind alle Bausteine in der Entwicklung auf dieser Bahn, die nie restlos ausgetreten werden kann und die zweifellos bis ans Ende unserer Existenz auf der Erde führen wird. Mit der wachsenden Erkenntnis von der Bedeutung der technischen Kräfte, der technischen Arbeit und den technischen Dingen überhaupt, hat man sich in neuerer Zeit — insbesondere auch gedrängt durch wirtschaftliche Nöte aller Art, der Rationalisierung der Kräfte und der Arbeit zugewandt die umso mehr Erfolg zu versprechen scheint, je bewußter auf die Grundlagen derselben zurückgegriffen wird und je gründlicher die bezüglichen Lehren und Schlußfolgerungen in die praktische Wirklichkeit übertragen werden. Die Zusammenfassung aller Untersuchungen und Anwendungen im Hinblick auf die wirtschaftlichere Verwertung der technischen Kräfte, seien es nun menschliche oder materielle, ist zu einer Wissenschaft geworden, der sogenannten Betriebswissenschaft; nachdem seit altersher geübte Spar- und Wirtschaftsmethoden in bewußter Weise zu einem System zusammengefaßt worden sind.

Die moderne, wissenschaftliche Betriebsführung ist für jede menschliche Tätigkeit fruchtbringend, für jede Ausnützung von geistigen, körperlichen und materiellen Kräften. Sie kann demzufolge in drei Teile geteilt werden: in Psychotechnik, Physiotechnik und in die Technik der wirtschaftlichen Verwertung der Materie die die beiden vorgehenden Techniken zur Voraussetzung hat. Verhältnismäßig jungen Alters ist die wissenschaftliche Betriebsführung in der Textilindustrie, obwohl gerade hier die Vorbedingungen günstig sind und auch die Dringlichkeit wirtschaftlicher Methoden allseitig anerkannt ist. Welcher der drei Disziplinen, der Psychotechnik, Physiotechnik oder der Materietechnik hier die größere Bedeutung zukommt, mag hier nicht untersucht werden; in den übrigen Industrien hat sich gezeigt, daß nur in einer gleichmäßigen Berücksichtigung aller hier bestimmend in die Erscheinung tretenden Faktoren die höchsten Leistungen erzielt werden können und dies gilt zweifellos auch für die Textilindustrie. Die Kompliziertheit unseres heutigen Wirtschaftslebens bringt es mit sich, daß die drei Disziplinen in gegenseitiger Abhängigkeit voneinander stehen und auch eine scharfe Abgrenzung nicht zulassen. Die beiden ersten Disziplinen, die Psycho- und Physiotechnik kann man, nachdem sich beide mit dem Menschen befassen, zusammenfassen, doch schon die materiellen Kräfte, das Kapital, der Stoff, die Naturkräfte usw. verlangen jeweils eine gesonderte Behandlung, obwohl bei derselben stets der Zusammenhang mit den Kräften des Menschen gewahrt bleiben muß.

Die Psychotechnik bedient sich der reinen Wissenschaft der Psychologie als Hilfsmittel, indem sie die geistigen, seelischen Eigenschaften des Menschen in Beziehung zu seiner technischen

Betätigung zu bringen sucht. Die Physiotechnik, die oftmals mit der Psychotechnik verwechselt wird, erforscht die körperlichen Eigenschaften des Menschen in Hinblick auf eine bestimmte technische Arbeit nach den Methoden der Physiologie. Die Materietechnik untersucht die objektiven Verhältnisse, die sich bei der Verwertung des Kapitals, der Stoffe, der Naturkräfte usw. darbieten; sie können teils im Zusammenhang, teils außerhalb eines solchen mit den Bedingungen der Psycho- und Physiotechnik stehen. Die zweckmäßigsten Wirtschaftsformen zur Verwertung des Bau- und Betriebskapitals, die für die Herstellung gewisser Textilien geeigneten Rohstoffe, die Betriebsmaterialien zur Herstellung bestimmter Effekte, dann die in den Brennstoffen, dem fließenden Wasser usw. steckenden Naturkräfte in Hinblick auf ihre wirtschaftlichste Verwendung sind hier zu untersuchen.

Sieht man von der Behandlung der nur den Völkerpsychologen interessierenden Fragen der Rasseeigentümlichkeiten in Hinblick auf die Beschäftigung in der Textilindustrie ab, so kann man sich auf die Eignungsermittlung bei den kontinentalen Völkern beschränken. Hier vereinfachen sich die Probleme wesentlich, indem die Faktoren der Weltanschauung, des Arbeitswillens der Einstellung der Psyche zu den einzelnen Arbeiten bereits bekannt sind, wenn auch erst nur in großen Umrissen. Bereits bei der Betrachtung dieser Faktoren treten schon die äußerlichen Begleitumstände in den Kreis der Beobachtung, indem die Arbeitsteilung, die Art der Organisation der Prozesse, in Wettbewerb mit den Beziehungen der menschlichen Tätigkeit zu den Maschinen und Werkzeugen auftritt. Mit der fortschreitenden Mechanisierung der Textilbranche haben die letzteren insofern eine Verschiebung erfahren, als sich als günstigste Arbeitsteilung stets mehr und mehr diejenige erwies, die die Maschine weitgehend bevorzugte. Wir entwickeln uns auch heute noch dahin, daß die Textilprozesse mehr und mehr mechanisiert werden, die Handarbeit nach Möglichkeit vermieden wird und der ganze Betrieb schließlich einen automatischen Charakter erlangt. Beispiele ließen sich hier viele nennen, z. B. die automatischen Auflage- und Wiegeapparate, die kontinuierlichen Bleich-, Beiz- und Färbemaschinen, der Northrop-Webstuhl usw. Der sogenannte „Continu“-Gedanke, die Zusammenlegung verschiedener, zeitlich aufeinander folgender Arbeitsprozesse in einer einzigen Maschine ist heute vorherrschend bei allen Problemen der Neuorganisation oder Umorganisation von Textilbetrieben. Aus der Tatsache, daß die noch übrig bleibenden Handgriffe von Jahr zu Jahr geringer werden, ergibt sich die Folgerung, daß man sich bei der Aufstellung von Eignungsermittlungen auf diejenigen Tätigkeiten des Textilarbeiters beschränken wird, die aller Voraussicht gemäß niemals durch eine Maschine ersetzt werden können. Begreiflicherweise sind dieser Handgriffe nicht sehr viele, wird doch schon das Andrehen der Ketten, das Knüpfen der Fäden (mittels des Weberknotens, herstellbar durch den Boice-Knüpfer) durch automatisch arbeitende Maschinen vorgenommen. Aus einer eingehenden wissenschaftlichen Analyse der Arbeitsprozesse wird sich da und dort die Möglichkeit der Einführung maschineller Hilfsmittel ergeben und hierdurch die Handhabe geben, verbesserte Arbeitsmethoden einzuführen. Die Aufgabe der Betriebswissenschaft ist dann für die übrigbleibenden Handgriffe, die Anforderungen an die Psyche und die körperlichen Eigenschaften des Arbeiters zu ermitteln. Derzeit fehlt es noch an einer Festlegung der Mindestforderungen des Textilarbeiterberufs, die eine systematische Auslese der Arbeitenden für die einzelnen Zweige der Branche ermöglichen würde. An Hand einer einwandfrei durchgeführten Berufseignungsprüfung kann jeder Betrieb die für ihn am besten passenden Leute aussuchen. Die Anlernzeit kann verkürzt, die Nachwuchsfrage somit erfolgreich gelöst werden. Von großer Bedeutung für jeden Betrieb ist die psychologische und dann physiologische Seite der Entlohnung. Hier sind wir noch immer nicht über Faustregeln hinausgekommen. Heute werden gerade den Ernährungsfragen kaum mehr Beachtung geschenkt, obwohl die Zeiten der Rationierung der Lebensmittel hier der Lehren genug gegeben haben. In keiner Weise ist noch versucht worden, die mechanische Arbeitsleistung des Arbeiters bei seinem Tagewerk in Beziehung zu dem Kalorienaufwand der täglichen Essenszeiten zu bringen, insbesondere nicht in zeitlicher Hinsicht, was besonders wichtig erscheint. Die Verabreichung eines substanzialen Frühstücks vor Arbeitsbeginn würde zweifellos im Interesse des Arbeitgebers liegen, nachdem heute in der Textilbranche die Arbeitskurve an Vormittagen durch die Zeichen rascher Ermüdbarkeit charakterisiert ist. Die psychologische Seite der Entlohnung krankt heute ferner an dem mangelnden Verständ-

nis von der Eingliederung der Arbeitnehmenden in die Volkswirtschaft der betreffenden Industrie. Die tatsächlichen Zusammenhänge zwischen Angebot und Nachfrage, zwischen Arbeitsleistung und Wirtschaftlichkeit eines Unternehmens sind gerade in den hier am meisten in Betracht kommenden Kreisen kaum bekannt. Der amerikanische Arbeiter hilft sich hier mit einem intuitiven Einfühlen in die Verhältnisse des Lohnmarktes und fährt in der Regel nicht schlecht dabei. Völlig unerforscht sind heute noch die Fragen der Berufsethik, hier und da begegnet man einigen Anläufen, die hier sich aufrrollenden Probleme zu lösen. So ist seit einiger Zeit ein stehendes Thema in der Textilfachpresse, den Färbermeister von seiner unverdienten Bezeichnung als Sündenbock für alle Fehler des Betriebes zu befreien. Daß dabei die „Theoretiker“ und „Praktiker“ aufeinandergeraten, ist eine weitere betrübliche Erscheinung unserer an üblen Vorkommnissen so reichen Zeit. Als ob es heute bei unserer hochentwickelten Technik einen Gegensatz zwischen Theoretiker und Praktiker noch gebe.

Die Psycho- und Physiotechnik als Zweig moderner Betriebswissenschaft umfaßt auch alle Fragen der Gewerbe- und Fabrikhygiene. Die Einflüsse der Umwelt, die Probleme der Beleuchtung, Heizung, Entnebelung, Entstaubung, Lüftung, Geruchlosmachung usw. sind in ihren Wirkungen auf die Arbeitsleistung noch keineswegs restlos erforscht, insbesondere fehlt es an einer zweckentsprechenden Anwendung der bereits erlangten Ergebnisse. (Forts. folgt.)

## Wälzlager im Textilmaschinenbau.

(Technische Mitteilung aus der Industrie.)

Wie im gesamten Maschinenbau haben die Wälzlager, worunter man Kugel- und Rollenlager versteht, auch in Textilmaschinen von Jahr zu Jahr immer mehr Anwendung gefunden; sie werden jedoch augenblicklich noch nicht in der Weise verwendet, wie sie es infolge ihrer Vorteile gegenüber Gleitlagern verdienen. Als besonderer Vorteil sei hier die Betriebssicherheit der Wälzlager selbst bei hohen Drehzahlen und hohen Belastungen genannt. Die Betriebssicherheit der Maschinen läßt bei Gleitlagerung oft zu wünschen übrig. Das zeitweise Versagen der Gleitlager erklärt sich dadurch, daß bei dieser Lagerart stets für einen ununterbrochenen Oelfilm gesorgt werden muß. Reißt dieser Oelfilm einmal ab, was leicht eintreten kann, wenn die spezifische Pressung zwischen Welle und Lagerschalen einen bestimmten Betrag überschreitet, dann reibt Metall auf Metall und durch die hierdurch hervorgerufene Mehrarbeit werden die Körper heiß. Wird die Hitze zu groß, so leidet die Festigkeit der gleitenden Körper, das Lager frißt fest. Je höher die Geschwindigkeit ist, mit der sich die aufeinander gleitenden Flächen gegeneinander bewegen, umso größer ist die für einwandfreien Lauf eines Gleitlagers benötigte Schmiermittelmenge. Bei hohen Drehzahlen genügt der Zufluß des Schmiermittels nicht den Anforderungen für einwandfreien Lauf; das Lager läuft bei hohen Drehzahlen ebenso leicht heiß, wie bei Überlastung des Lagers.

Ganz anders verhält sich das Kugel- oder Rollenlager bei hohen Drehzahlen und hoher Belastung. Hier wird durch Zwischenschalten von Wälzkörpern, wie Kugeln oder zylindrischen Rollen zwischen die sich gegeneinander bewegenden Teile im Lager die Reibung erheblich vermindert. Zwischen den Wälzkörpern und den Laufbahnen der Laufringe findet nur Punkt- bzw. Linienberührung statt, die sich infolge der elastischen Umbildung des Materials zu schmalen Ellipsen oder schmalen Rechtecken erweitert. Anstelle der Gleit- und Flüssigkeitsreibung tritt beim Wälzlager die weniger Arbeit verzehrende rollende Reibung. Durch die Verminderung der Reibung entsteht gegenüber Gleitlagern eine erhebliche Kraftersparnis und da beim Lauf des Lagers kaum Wärme entsteht, ist keine Möglichkeit zum Heißlaufen des Lagers vorhanden. Die Wälzlager laufen daher selbst bei hohen Drehzahlen vollkommen betriebssicher. Die Wälzkörper werden durch einen Käfig geführt, der verhindert, daß die Wälzkörper aneinanderlaufen und infolge ihrer Gegenläufigkeit an der Berührungsstelle hohe Gleitgeschwindigkeiten erreichen; der Käfig verkleinert die Gleitgeschwindigkeiten um die Hälfte. Er ist elastisch und das Käfigmaterial viel weicher als das Wälzkörpermaterial, sodaß die Pressung zwischen den sehr schmalen Gleitflächen nur gering ist. Während das Schmiermaterial beim Gleitlager eine sehr wichtige Aufgabe zu erfüllen hat, nämlich die Verminderung der Reibung, dient es beim Kugel- und Rollenlager lediglich dazu, die Käfigwände zu umspülen. Seine Rolle ist hier mehr nebensächlicher Natur. Da

infolge des Abrollens der Wälzkörper immer andere Teile der Laufringe und Wälzkörper zur Druckübertragung gelangen, ist die Gefahr des Heißlaufens selbst bei sehr hohen Drehzahlen vermieden.

### Die verschiedenen Wälzlagerarten.

Grundsätzlich ist zu unterscheiden zwischen Quer- und Längslagern. Die Querlager sind zur Aufnahme von quer zur Achse oder Welle wirkenden Belastungen bestimmt. Sie gliedern sich nach der Form der Wälzkörper in Kugellager und Rollenlager. Die Querlager können in beschränktem Maße auch achsial wirkende Belastungen aufnehmen. Die Längslager sind zur Aufnahme von Längsbelastungen bestimmt, die in der Richtung der Drehachse wirken, Querbelastungen können sie nicht aufnehmen.

### Die Querkugellager (Radialkugellager).

Beim Querkugellager oder Rippenkugellager kommt es darauf an, eine möglichst hohe Kugelanzahl bei inniger Schmiegun an die Laufrillen in das Lager einzuführen, weil die Tragfähigkeit des Lagers hierdurch bedingt wird. Beim F & S-Kugellager wird durch Einfüllstelle und Wellenkorb erreicht, daß bis zu 94% des verfügbaren Raumes mit Kugeln ausgefüllt wird. Es ist ausgeschlossen, daß die Kugeln mit der Einfüllstelle in Berührung kommen, weil die Kugellaufbahn nur sehr schmal ist und die Kugeln auch bei Längsbelastung nicht bis zur Einfüllstelle ansteigen.

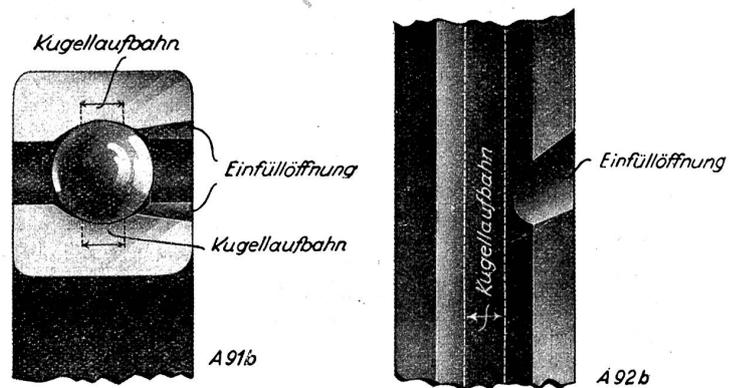


Abb. 1. Querkullager (Radiallager) F & S.

Theoretisch betrachtet, trägt das Kugellager am meisten, bei dem neben höchster Kugelanzahl der Laufrillenradius gleich dem Kugelradius ist. Hierbei würden jedoch zwischen tiefster Laufrille und höchster Laufringschulter beim Abrollen der Kugeln Geschwindigkeitsunterschiede entstehen, die eine erhöhte Reibung und eine frühzeitige Abnutzung der Kugeln und Laufrillen zur Folge haben würden. Dieser Nachteil wird vermieden, wenn man den Laufrillenradius einige Prozent größer als den Kugelradius macht. Die Schmiegun ist bei diesem Wert immer noch sehr groß, die Tragfähigkeit des Lagers mithin die höchste, die sich praktisch erreichen läßt. Das Rippenkugellager wird in verschiedenen Ausführungsformen hergestellt (Abb. 2). Ist z. B. die Bauhöhe in radialer Richtung beschränkt, so wird statt der Vergrößerung des Kugeldurchmessers eine zweite Kugelreihe neben die erste gelegt, um die Tragfähigkeit zu erhöhen. Es entsteht so das doppelreihige Kugellager. Sind Durchbiegungen der Welle zu befürchten, die so groß sind, daß sie eine Verklemmung des Lagers hervorrufen müßten, so ordnet man ein Kugellager mit Einstellring an. In diesem ist das Kugellager in einer hohlkugeligen Fläche frei beweglich, sodaß es jeder beliebigen Richtung folgen kann. Für lange Wellen, die man an der Lagersitzstelle nicht gern absetzen möchte, empfiehlt es sich, Kugellager mit Spannhülse zu wählen. Die Spannhülse ist kegelförmig ausgebildet und in der Achsenrichtung geschlitzt. Es ist so möglich, sie durch Anziehen einer Mutter zwischen Innenring und Welle hineinzuziehen, wodurch der erforderliche Festsitz erreicht wird.

### Längslager.

Bei den Längslagern ist zu unterscheiden zwischen den eigentlichen Längslagern und den Wechsellagern. Längslager werden stets da verwendet, wo der in achsialer Richtung aufzunehmende Druck stets in derselben Richtung auftritt. Wechselt dieser Druck aber von der einen zur entgegengesetzten Richtung, dann müssen die sogenannten Wechsellager verwendet werden. Diese bestehen in der Regel aus drei Scheiben und zwei dazwischenlaufenden

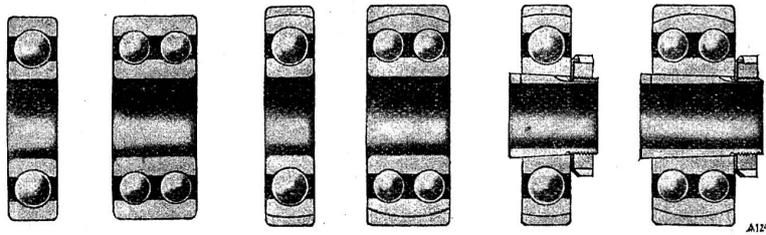


Abb. 2. Verschiedene Ausführungsformen von Rillenkugellagern.

Kugelreihen. Die flachen Längs- und Wechsellager verwendet man da, wo mit Sicherheit die Wellenachse mit der Achse der Sitzfläche des Lagers zusammenfällt. Ist hierfür keine Gewähr vorhanden, sollte man zu den balligen Längs- bzw. Wechsellagern greifen. Macht die Bearbeitung der balligen Sitzfläche im Gehäuse Schwierigkeiten, empfiehlt es sich, die balligen Längs- bzw. Wechsellager mit Einstellscheibe zu verwenden. Bei hohen Drehzahlen ist bei der Verwendung der Längs- und Wechsellager Vorsicht geboten. Werden die Längslager nur gering belastet, dann neigen bei hohen Umdrehungszahlen die Längslager bei

geringer Längsbelastung leicht zum Warmlaufen. Infolge der hohen Fliehkraft haben die Kugeln das Bestreben, nach außen zu wandern. Es entsteht eine Keilwirkung zwischen den Laufbahnen im Verein mit der Kreiselwirkung, die durch die Ablenkung der Drehachse senkrecht zu der durch die Kugellaufbahn verursachte Richtungsänderung der Kugeldrehachse hervorgerufen wird. Auf diese Weise wird ein einwandfreies Abrollen der Kugeln verhindert. Es empfiehlt sich in diesem Falle, auf den Einbau von Längslagern zu verzichten und die geringen achsialen Belastungen durch ein Querkugellager aufzunehmen.

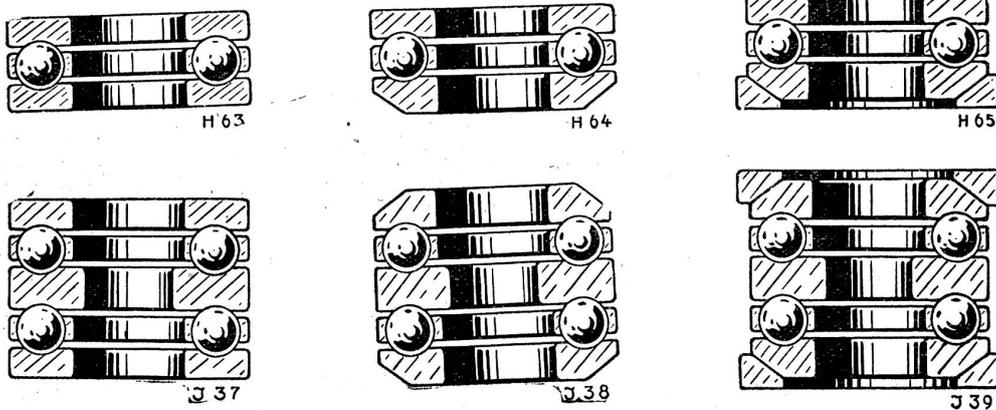


Abb. 3. Längslager (Achsiroller), Wechsellager.

### Rollenlager.

Für Lagerstellen, bei denen man in radialer Richtung im Platz beschränkt ist, empfiehlt sich die Verwendung der Zylinderrollenlager. Die Rollenlager sind genau in den äußeren Abmessungen der Querkugellager gehalten, haben aber gegenüber diesen den Vorteil einer um etwa 60% höheren Tragfähigkeit. Man unterscheidet Rollenlager mit festen Führungsschultern am Innenring und festen Führungsschultern am Außenring, die in ihren äußeren Abmessungen mit den einreihigen und doppelreihigen Querkugellagern übereinstimmen. Hinsichtlich der Möglichkeit, die Welle in der Längsrichtung zu führen, unterscheidet man: a) Losrollenlager, keine Führungsmöglichkeit der Welle; b) Schulterrollenlager, einseitige Führungsmöglichkeit der Welle; c) Führungsrollenlager, beiderseitige Führungsmöglichkeit der Welle. Bei Aufnahme von Längsbelastung entsteht im Rollenlager zwischen den Rollen und den Schultern der Laufringe, die die Längsbelastung aufzunehmen haben, gleitende Reibung. Es ist deshalb bei einem Rollenlager bei Längsbelastungen Vorsicht geboten. Kurze dauernde Längsbelastungen, d. h. Längsstöße sind unbedenklich, da die Rollen sich einer Längsverschiebung mit der Reibung der Ruhe widersetzen, bevor sie an den Schultern zur Anlage kommen. Ein besonderer Vorzug des Rollenlagers ist seine Zerlegbarkeit in der Längsrichtung. Beim Losrollenlager und Schulterrollenlager ist sie ohne weiteres gegeben. Beim Führungsroller braucht nur die eine lose Schulterscheibe entfernt zu werden, um sie herbeizuführen. Dieser Umstand ist für Maschinenteile, die in den Lagern abgezogen werden müssen, besonders wichtig.

### Gehäuse.

Für Querkugellager, Rollenlager und Wechsellager werden passende normalisierte Gehäuse geliefert, die bei Lagerung der Textilmaschinen vielfach verwendet werden. Die Gehäuse für

Kugellager-Transmissionen haben die gleichen Abmessungen wie die entsprechenden Gleitlagergehäuse; infolgedessen ist ein Auswechseln von Gleitlagern gegen Kugellager-Transmissionengehäuse mit Leichtigkeit durchführbar.

### Einbau der Wälzlager.

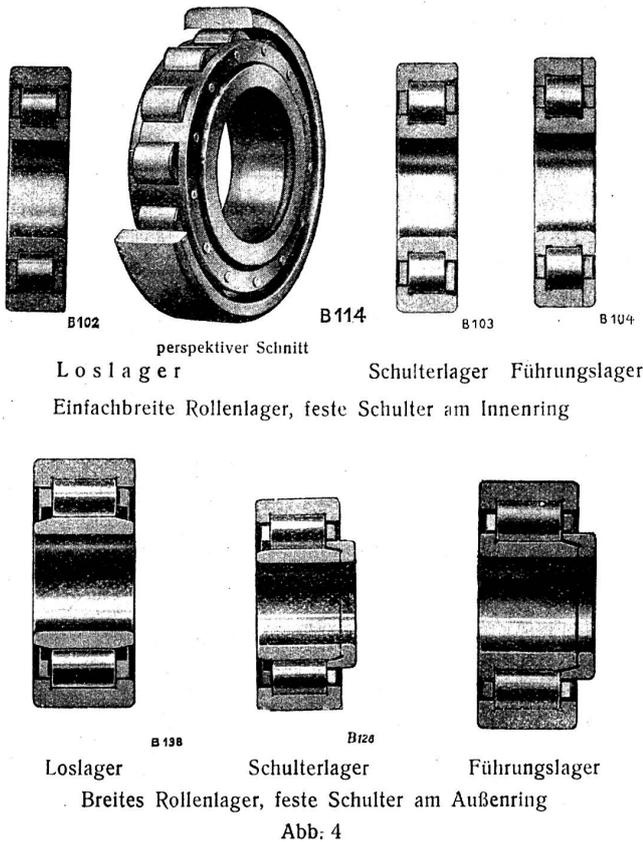
Die Innenringe von Lagern leichter Reihe erhalten Haftsitz, alle übrigen Wälzlager Festsitz auf der Welle. Die Außenringe der Kugellager sind mit Schiebeseitz, die der Rollenlager mit Haftsitz in das Gehäuse einzupassen. Ueber die Lehren, nach denen am zweckmäßigsten Welle und Gehäusebohrung bearbeitet werden, geben die Wälzlagerfabriken gerne Auskunft. Bei jeder Welle darf nur ein Führungslager angeordnet werden, die übrigen Lager müssen Loslager sein. Für genügende Schmiermittelmenge und gute Abdichtung der Lagerstellen ist zu sorgen.

### Wahl der Lager.

Man teile der beratenden Wälzlagerfirma folgendes mit: Verwendungszweck und Wirkungsweise der Maschine, Gesamtleistung in PS, Umdrehungen/Min., größte Radialbelastung, größte Achsialbelastung, ob Achsialdruck ein- oder zweiseitig, Laufzeit in Stunden, pro Tag und Jahr, auftretende Stöße, Art des Antriebs, ob Riemenscheibe, Stirnzahnrad oder Kegelrad, Schnecken- oder Schraubenge triebe usw.

### Größenbestimmung der Lager.

Zur einwandfreien Bestimmung der den Belastungen entsprechenden Wälzlagergrößen ist von der Firma Fichtel & Sachs A.-G., Schweinfurt, ein besonderes Verfahren ausgearbeitet worden, das bereits seit über zehn Jahren angewendet wird. Dies Verfahren berücksichtigt außer Belastung und Drehzahlen auch die Ermüdungserscheinungen des Materials. Als wesentlicher



Faktor kommt hierfür die Betriebszeit in Betracht, und zwar die Anzahl der täglichen Laufstunden und die Anzahl der Lauf-tage im Jahr. Das Größenbestimmungsverfahren ist in den Druckschriften der genannten Firma genau geschildert, sodaß es überflüssig erscheint, an dieser Stelle näher darauf ein-zugehen. (Fortsetzung folgt.)

## Wie erhält man mechanische Webstühle lange leistungsfähig?

(Nachdruck verboten.)

(H.) Wenn auch nicht bestritten werden kann, daß unvorher-gesehene Reparaturen oder Brüche beim Betriebe der mechanischen Webstühle nicht ganz zu vermeiden sind, so steht andererseits aber auch fest, daß diese das Konto der Webereien nicht un-wesentlich belastenden unliebsamen Vorkommnisse auf ein Min-destmaß beschränkt werden können.

In vielen Webereien ist es Brauch, und zwar schon von alters her, die Webermeister aus dem eigenen Arbeiterstamm her-auszunehmen. Wenn auch nicht bestritten werden kann, daß man-cher gewandte Weber einen guten Webermeister abgeben könnte, so steht andererseits aber auch fest, daß diese Leute eben nur dasjenige Webstuhlssystem zu beherrschen verstehen, mit dem sie sozusagen aufgewachsen sind. Kommen solche Leute dann ein-mal in eine fremde Weberei als Meister, so stehen sie in der Regel ratlos da, sie wissen sich nicht zu helfen und können sich nicht einschaffen. Meist wird dem betreffenden Betriebe dann bald wieder der Rücken gekehrt. Solche Betriebe, die aus Prinzip keine fremden Meister einstellen, sollten dennoch hin und wieder einmal einen fremden hereinnehmen, damit von den Erfahrungen, die ein solcher Meister in langjähriger Praxis in verschiedenen Betrieben sammelte, auch den ansässigen Meistern etwas zugute komme. Ein Meister, der seine Kenntnisse und Erfahrungen in verschiedenen Betrieben erworben hat, versteht mit den Web-stühlen und Maschinen erfahrungsgemäß besser umzugehen und arbeitet sich auch in verhältnismäßig kurzer Zeit sehr gut ein. In seiner Abteilung kommen weniger Reparaturen und Brüche vor, was für den Betrieb nur vorteilhaft sein kann.

Nach dieser kleinen Abschweifung zum eigentlichen Thema. Die Ursachen zum Bruch an den verschiedenen Teilen des

mechanischen Webstuhles liegen in vielen Fällen schon an kon-struktiven Fehlern, an mangelhaftem Material und nur zum kleinsten Teil an einer fehlerhaften, unsachgemäßen Bedienung des Webstuhles. In der Regel treten Brüche an Oberschlagstühlen viel mehr auf, als an Unterschlagern, weil letzterer in allen seinen Teilen besser gebaut ist. Ganz besonders häufig brechen bei mechanischen Oberschlagstühlen die Schlagspindeln, auch Schlagstangen genannt, und zwar mit wenig Ausnahmen meist dort, wo am Schlägerkopf die beiden Zahnkränze durch die Schraube aufeinander gepreßt sind. Das Auffällige und scheinbar Unerklärliche bei derartigen Schlagspindelbrüchen ist, daß ein und dieselbe Schlagspindel in wenigen Wochen manchmal mehrere Mal bricht, während an den andern Webstühlen gleichen Sys-tems diese jahrelang halten. Untersucht man die Bruchstelle, so wird man finden, daß dieselbe ganz frisch ist, bis auf einen ganz geringen Teil auf einer Seite, der schwarz aussieht. Diese schwarze Stelle verleitet sehr oft zu der Annahme, daß die Schlagspindel an dieser Stelle einen Material- bzw. Schweiß-fehler gehabt habe. Diese Ansicht ist jedoch meist falsch. Der scheinbare Fehler am Material entsteht fast ohne Ausnahme vielmehr erst durch die sich mit jedem Schützenschlag wiederholenden Erschütterungen des Vorwärts- und ganz besonders aber des Rückwärtsschlages und bildet den Anfang der Bruch-stelle, die infolge ihres oft wochenlangen Alters durch Schmutz und Rost natürlich schwarz geworden ist. Die Ursache hierfür ist also die Erschütterung, die die geschwächte Stelle allmählich zum Bruch bringt. Die zu heftige und schließlich zerstörend wirkende Erschütterung wird verursacht durch eine zu viel ausgefeilte Schlagnase und nicht selten durch einen zu starken Schlagstock, der natürlich, wenn er zudem noch zu lang ist, die Schlagspindel umso schneller zum Bruche bringen muß. Kommt jedoch, wenn diese Fehler nicht vorhanden sind, der Bruch an dem gleichen Stuhl immer wieder vor, so besteht das beste Mittel einfach darin, daß der Kopfteil der Schlag-spindel um einige Millimeter verstärkt wird. Allerdings muß dann das obere Schlagspindellager eine größere Ausbohrung erhalten. Die Reparatur ist in diesem Falle mit etwas Kosten verknüpft; man hat aber dann die Gewißheit, daß der Uebel-stand nur selten mehr zum Vorschein kommt.

Häufig entsteht auch ein Bruch der Schlagspindel direkt über der breiten Stelle (Schlitz), wo der Schlagrollenzapfen oder Bolzen an der Schlagspindel befestigt ist. Auch in diesem Falle kann mit größter Bestimmtheit angenommen werden, daß eine zu hohl ausgefeilte Schlagnase die Ursache dafür ist.

Sehr oft kommt es vor, daß bei Oberschlagwebstühlen die Schlagrollenbolzen, auf denen also die Schlagrolle sitzt, abbrechen. Der Grund zu diesem Abbrechen liegt meistens darin, daß die Sitzfläche des Bolzens auf der Schlagstange zu uneben ist, wo-durch sich dann der Bolzen beim Anziehen der Schraubenmutter krumm zieht und schon nach wenigen Schützenschlägen bzw. Stuhlungängen abbrechen kann. Hier ist zu empfehlen, eine recht starke und genügend große Unterlagscheibe zu verwenden, weil eine zu schwache oder zu kleine Unterlagscheibe sich beim Anziehen der Schraubenmutter sehr leicht in den Schlitz der Schlagstange hineindrückt. Selbstverständlich muß auch darauf geachtet werden, daß der Schlagrollenbolzen nicht dünner sein darf als die Weite des Schlitzes der Schlagspindel beträgt. Auf keinen Fall soll er darin viel Luft haben, sondern auf beiden Seiten straff anliegen. Auch in diesem Falle dürfte es sich empfehlen, den Schlagrollenbolzen nicht zu tief zu stellen; eher feile man die Schlagnase etwas konkaver aus, falls der Schlag nicht ausreichen sollte; oder man verstärke diesen durch Weiterhereinstellen des Schlagarmes, Tieferstellen desselben durch Verkürzen der Schlagspindel, oder durch Verkürzen des Schlag-riemens. (Schluß folgt.)

Die ältesten und bewährtesten Firmen der schweizerischen Textilmaschinen-Industrie inserieren in den „Mitteilungen“; versäumen Sie daher nicht, auch den Anzeigenteil zu studieren.

## Wichtige Neuerung für Bandwebstühle.

(Techn. Mitteilung aus der Industrie.)

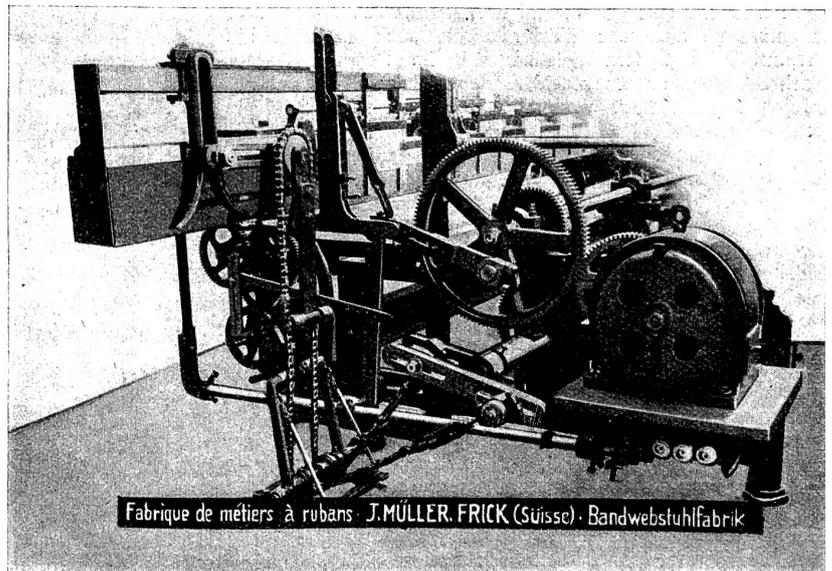
Eine neue, sehr vorteilhafte Erfindung in der Bandwebstuhlfabrikation ist der Müller'sche zwangsläufige Schußzug, der sich überall, wo bis jetzt Versuche damit gemacht worden sind, aufs beste bewährt hat. — Bekanntlich verlangt bei Bandwebstühlen die Verarbeitung der Kunstseide, Seide, Wolle und Baumwolle mit den verschiedenartigen guten und schlechten Einschlagsmaterialien, wenn sie produktiv sein soll, große Schiffchen mit viel Schußmaterial, einen raschen Gang der Lade und einen schnellen Lauf der schußeintragenden Schiffchen.

Die bisherige Anordnung des Antriebes der Schiffchen ist immer noch mangelhaft, indem bei schnellem Lauf des Stuhles der Ladenrechen zu wuchtig an die Anschlagstelle aufprallt, wobei es vorkommt, daß Zähne am Schiffchen und Rechen brechen oder daß der Einschlag zerreißt, während bei langsamem Lauf die Schiffchen nicht genügend ausgezogen und die Lücken der Lade nicht genügend frei gemacht werden. Die Lade kann auch nicht gehörig gerichtet werden, indem entweder die Schiffchen zu früh in den Zettel gehen, wenn das Fach noch nicht ganz offen ist, oder dann haben die Schiffchen das Fach noch nicht verlassen, wenn dasselbe schon schlußbereit ist.

Durch das Längerwerden der oft verwendeten Antriebsriemen verstellt sich naturgemäß der Antriebshub und muß deshalb nachgerichtet werden. Beim Zerreißen dieser Riemen, was oft der Fall ist, muß ein neuer, umständlich in die Lade eingesetzt werden, was wiederum kostbare Zeit in Anspruch nimmt.

Alle diese Uebelstände behebt die sinnvolle Einrichtung des zum Patent angemeldeten Müller'schen zwangsläufigen Schußzuges. Durch die originelle Erfindung geht das Schiffchen zwangsläufig erst durch das Fach, wenn dasselbe geöffnet ist. Dadurch ist zunächst ein Zerreißen der Kettfäden durch das nicht genügend geöffnete Fach ausgeschlossen und zudem haben dicke

Schiffchen und Spülchen Platz. Durch den langsamen An- und Ablauf der Schiffchen, sowie nicht zuletzt durch den fibrationsfreien Lauf der gefrästen Zahnräder wird auch der Einschlagsfaden geschont und ein gleichmäßiger Eintrag erzielt. Der bis-



herige Schlag (Anprall) fällt vollständig dahin, was auch bei sehr raschem Lauf des Stuhles der Fall ist, wobei er sich erst recht vorteilhaft auswirkt. Will man den Lauf der Schiffchen beschleunigen oder verlangsamen, so werden die Anlenkungspunkte der Kette an den Kurbelarmen in den Schlitzen nach außen bzw. nach innen gerückt und in der gewünschten Stellung fixiert. — Was die Erfindung noch besonders wertvoll macht, ist der Umstand, daß die Einrichtung an jedem Stuhl bequem und mühelos angebracht werden kann. Dr. J. H.

## Färberei - Appretur

### Neuerungen auf dem Gebiete der Wasserreinigung.

Die außerordentliche Bedeutung und Wichtigkeit eines reinen, klaren und weichen Wassers für die Textilindustrie, insbesondere aber für die Veredelungsindustrie, ist allgemein bekannt, und in dieser Zeitschrift („Mittg. f. Textilindustrie“ 1921) auch schon darauf hingewiesen worden. Meistens genügen die natürlichen Wässer den an sie gestellten Anforderungen für genannte Industrien nicht, da, wenn diese Wasser auch klar, sehr oft zu hart sind, d. h. ziemlich viel Kalk und Magnesiumverbindungen enthalten, welche die Härte des Wassers bedingen und sie für den Gebrauch ungeeignet erscheinen lassen. Solche harte Wässer müssen daher gereinigt, besser gesagt enthärtet werden, um ohne Schaden Verwendung zu finden. Die Enthärtung, d. h. die Entfernung der Härte, dieser Kalk und Magnesiumbikarbonate und teilweise Sulfate geschieht nach zwei grundsätzlich ganz verschiedenen Verfahren, dem Fällungs- und dem Basenaustauschverfahren. Das ältere Verfahren ist das Fällungsverfahren. Bei demselben werden die Kalk- und Magnesiumbikarbonate durch Kalk und der Gips im Wasser durch Soda ausgefällt. Die Ausfällung geschieht in hiezu besonders konstruierten Apparaten. Die sich bildenden Niederschläge werden durch Sandfilter zurückgehalten. Die Reaktion geht verhältnismäßig langsam, oft auch unvollständig vor sich, besonders bei Anwesenheit erheblicher Mengen Magnesiumverbindungen; es wird dann auch die Absetzung des Niederschlages sehr verzögert. Durch Erwärmen kann die Reaktion und das Sedimentieren des Niederschlages beschleunigt werden, doch schließt dies wieder bedeutende Mehrkosten in sich. Das Kalk-Sodaverfahren bedarf einer sehr sorgfältigen Ueberwachung; eine genaue Dosierung der Zusätze ist sehr wichtig. Zuzufolge der oft wechselnden Schwankungen in

der Härte des Wassers nicht nur der jahreszeitlichen, sondern auch der des täglichen, ist es unmöglich, eine genaue Regulierung der Zusätze einzuhalten, und das enthärtete Wasser auf einer konstanten Alkalinität zu halten. Eine vollständige Enthärtung des Wassers durch das Kalk-Sodaverfahren kann nicht erreicht werden, das enthärtete Wasser zeigt immer noch 2—3° Härte. Trotz der geringen Betriebskosten dieses älteren Verfahrens wird dasselbe in der Textilveredelungsindustrie nach und nach durch das Basenaustauschverfahren verdrängt.

Das Basenaustauschverfahren gründet sich auf die leichte Reaktionsfähigkeit der Zeolite. Diese Zeolite und Alkalialuminiumsilikate oder Natriumaluminatsilikate, sind in Wasser unlöslich, besitzen aber die Eigenschaft, in Berührung mit einer Lösung von Erdalkaliverbindungen das Alkali (Natrium) gegen die Erdalkalimetalle auszutauschen. Die entstehenden Erdalkalialuminate werden ihrerseits durch starke Kochsalzlösung wieder in Natriumaluminatsilicat zurückverwandelt, die entsprechenden Erdalkalichloride gehen wieder in Lösung. Diese Austauschfähigkeit der Zeolite war schon lange bekannt und spielt im Haushalte der Natur eine wichtige Rolle.

Ganz in Berlin war der erste, welcher künstliche Zeolite herstellte und zur Wasserenthärtung einführte. Er nannte das künstliche Produkt Natriumpermutit. Dasselbe wird hergestellt durch Zusammenschmelzen von Tonerdesilikaten mit Soda bei 1500°C und nachfolgendem Zusatz von Quarz. Zur Enthärtung des Wassers läßt man das Rohwasser in dazu geeigneten Apparaten von oben nach unten durch eine Schicht Permutit fließen. Die Austauschfähigkeit und Reaktionsfähigkeit dieses ersten Permutites war eine geringe. Um den täglichen Bedarf von weichem Wasser auch bei gesteigerter Inanspruchnahme zu decken, mußten große Anlagen erstellt werden. Weiter beanspruchte die Regenerierung des Permutites eine lange Zeit, 8—12 Stunden, und hatte während der Nacht zu erfolgen. Der Kochsalzverbrauch erwies sich als hoch. Ein weiterer Nachteil zeigte sich in der leichten Angreifbarkeit des Natriumpermutites durch Säuren.

Schon die im Wasser enthaltene freie Kohlensäure wirkt schädigend auf das Material, der Permutit wird angegriffen, er verwittert. Es bildet sich ein gelatinöser, weicher Schlamm, und die Wirksamkeit vermindert sich erheblich. Durch eine Vorbehandlung des Rohwassers mit Aetzkalk gelang es den Kochsalzverbrauch zu verringern. Allein dieses Verfahren hat sich auch nicht bewährt. Um eine gute Vorenhärtung zu erreichen, mußte das vorenhärtete Wasser alkalisch sein; und wie beim Kalk-Sodaverfahren, aus eben denselben Gründen, war es auch nicht möglich, eine gleichförmige Alkalinität zu erlangen. Dieses vorenhärtete alkalische Wasser wirkte auch schädlich auf den Permutit. Im weitem spielten sich im Permutitapparat noch Nachreaktionen ab, es scheidete dabei Calciumkarbonat aus und verstopfte das Filter, wodurch die Leistungsfähigkeit allmählich sich verminderte.

Einen großen Fortschritt in der Entwicklung der Wasserenthärtung bedeutet die Einführung ganz neuer Fabrikationsverfahren für Zeolite. 1915 wurde ein neues Verfahren patentiert; nach demselben erhält man künstliche Zeolite auf nassem Wege. Wasserglaslösungen mischt man in der Kälte mit Aluminiumsulfat oder Natriumaluminatlösungen von bestimmter Konzentration, bei genau einzuhaltenden Bedingungen. Nach längerer Zeit erstarrt die Mischung zu einer festen colloidalen Masse, wobei aber eine Coagulation zu vermeiden ist. Diese Masse wird durch Filterpressen gedrückt. Beim Trocknen zerfällt dieselbe zu Klumpen, welche dann beim Eingeben in Wasser granulieren und Körner bilden, welche sich ohne weiteres zur Wasserenthärtung eignen. Diese auf nassem Wege hergestellten Zeolite haben ein größeres spezifisches Gewicht, sind härter und homogener, zeichnen sich auch durch größere Austauschfähigkeit, daher wesentlich höhere Leistung aus, als die älteren Permutite. Sie kommen als Permutit A und Doucil in den Handel.

Ein anderes, neueres Verfahren benutzt als Ausgangsmaterial ein natürliches Produkt, den Glaukonit oder Grünsand, welcher in New-Yersey vorkommt. Dieser Glaukonit ist ein Eisenkaliumsilicat und besitzt ausgesprochene Basenaustauschfähigkeit. Zur Herstellung von Zeoliten kocht man das gereinigte und gekörnte Mineral mit einer Natriumsilicatlösung, nach fünf Minuten setzt man eine Natriumaluminatlösung hinzu und kocht weitere fünfzehn Minuten. Durch diese Behandlung wird auf den Glaukonitkörnern eine Schicht aktiven, künstlichen Zeolits gebildet. Solche auf beschriebene Weise hergestellte Produkte sind Permutit B, Neopermutit, Zerolit, Borromit und Refinit. Diese neuen Zeolite bieten wesentliche Vorteile gegenüber dem alten Permutit. Die Leistungsfähigkeit ist bedeutend größer. Die normale tägliche Leistung beträgt bei Wasser von 15° Härte pro Tonne bei

Permutit A	148 cbm
Permutit B	45 cbm
Doucil	161 cbm

Es werden also diese Mengen Rohwasser bei der maximalen Durchflußgeschwindigkeit auf 0° enthärtet. Sie können auch viel rascher regeneriert werden. Während beim alten Permutit die Regeneration 8—12 Stunden in Anspruch nimmt, so genügt es bei diesen neuen Zeoliten, die Salzlösung in 15—30 Minuten durch die Zeolitschicht durchfließen zu lassen. Mit dem Auswaschen der Salzlösung erfordert die Regenerierung des Enthärtungsmaterials eine halbe bis eine Stunde. Es kann also daher mehrere Male im Tage regeneriert werden. Durch doppelte Regenerierung, d. h. durch die Verwendung schon gebrauchter Salzlösung erlangt man eine Salzersparnis von einem Drittel bis zur Hälfte. Die ganze Menge Salzlösung, welche man zur Regenerierung nötig hat, wird in zwei Teile geteilt, den ersten Teil, wenn er die Zeolitschicht durchfließen, läßt man wegläufen, die zweite Hälfte der Salzlösung sammelt man nach Passieren des Zerolites in einen Behälter und benützt dann diese Lösung als erste bei der nächsten Regenerierung. Die hohe, sowie rasche Austauschfähigkeit von Permutit A und Doucil, den sogen. Gel-Zeoliten, beruht auf der großen Porosität und Absorptionsvermögen.

Die in den letzten Jahren eingeführten Mittel zur Wasserreinigung bezwecken nicht eine Enthärtung des Wassers, sondern lassen es sogar zur Bildung einer Kalkseife kommen, führen aber letztere in eine äußerst fein verteilte Form über. Hierzu gehören Protectol, Dekol und Nekal BN. Letztes Jahr wurde von Dr. Ullmann in Wien das Hydrosanverfahren patentiert, das den gleichen Zweck verfolgt. Dieses Hydrosan ist ein sulfuriertes kalkbeständiges Fettpräparat, welches die Kalkseife in äußerst feinen, flockigen Teilchen ausscheidet, die sich beim Stehen der Seifebäder in schaumartiger Verteilung an der Oberfläche sammeln, an der Ware nicht anhaften und sehr leicht abspülbar sind.

Der Zusatz des Hydrosans hat vor der Zugabe der Seife oder spätestens mit dem Zusatz derselben zum harten Wasser zu geschehen. Bereits gebildete Kalkseife wird auf diese Weise nicht mehr beeinflusst. Die Anwendung des Hydrosanverfahrens scheint besonders gut angezeigt und geeignet, wo Seifenprozesse eine Rolle spielen und keine Enthärtungsanlagen zur Verfügung stehen.

## Mode-Berichte

### Pariser Brief.

Wer Paris kennt, weiß was die Monate November und Dezember für die Lichtstadt zu bedeuten haben; es ist die Zeit, in welcher sich der Reichtum, die Eleganz und Schönheit der ganzen Welt ein Steldichein geben. Ein Fest folgt dem andern, Konzerte, Oper und Bälle geben Gelegenheit den oft Uebersättigten Abwechslung zu bringen und sich außerdem mit dem vertraut zu machen, was die große Welt als letzten Schliff betrachtet. Der Dollar und das Pfund rollen, vielmehr der heutigen Zeit entsprechend, flattern, und verschaffen die Genüsse für Herz, Sinne und Augen, die man eben nur zur Pariser Hochsaison genießen kann. Die Nachkriegszeit mit ihrer Schnellebigkeit hat die Sucht nach Luxus noch erhöht, denn der moderne Mensch teilt seine Zeit streng ein und strebt daher nach Konzentration, um nichts zu versäumen.

Die gesamte Industrie, welche es sich zur Aufgabe gemacht hat, den Ansprüchen der großen Welt gerecht zu werden, arbeitet fieberhaft. Neben dem geschäftlichen Nutzen, den die Hochsaison bringen soll, steht der persönliche Ehrgeiz, der das Beste hergeben will, um die Anerkennung zu erhalten, die in den meisten Fällen das Leitmotiv alles Strebens ist.

Zu jeder Saison, sei es Frühling, Sommer, Herbst oder Winter, ist man erstaunt über die Fülle des Gebotenen und fragt sich, ob eine Steigerung überhaupt noch möglich ist, und mit jeder neuen Saison ist man von dem gleichen Staunen erfüllt, über das, was trotz allem Dagewesenen Neues geschaffen worden ist. Hier ist es nicht die Not, welche erfinderisch macht, sondern das ewig arbeitende und beobachtende Hirn des Schöpfers, sei es in der Mode, der Bijouterie oder allen den anderen Berufszweigen, welche zur Verschönerung und Erheiterung unseres äußeren Menschen beitragen sollen.

Betrachten wir zuerst im allgemeinen die Tendenz der Wintermode, so können wir eine merkliche Vereinfachung feststellen. Es scheint, als ob eine gewisse Uebersättigung für alles Ueberladene und Auffallende eingetreten ist, nach der eine beruhigende Gleichmäßigkeit eintreten muß. Damit soll nicht etwa gesagt werden, daß die diesjährige Wintermode einförmig, oder nicht minder elegant ist, weit gefehlt, gerade in der ruhigen Linie, in der matten Abtönung der Farben liegt die wahre Eleganz, die das Auge nicht nur anregt, sondern auch erfreut.

Ueber die Selbstverständlichkeit, das Kostüm der Tageszeit und dem Zweck anzupassen, braucht nicht mehr geschrieben zu werden. Es genügt, wenn wir unter Voraussetzung dieser Tatsache näher darauf eingehen, was getragen wird. Der vorgeschrittenen Jahreszeit entsprechend, sind die Schneiderkostüme fast ganz verschwunden und haben dem eleganten Mantel Platz gemacht. Es ist geradezu erstaunlich, was aus der Wolle für Kunstwerke an Geweben und Mustern geschaffen werden können. Feinster Wollstoff für den Vormittags- und Sportmantel ist Trumpf, praktische Farben und bequemer Schnitt passen sich dem Zweck an und sind dazu angetan, den Bewegungen Freiheit und Bequemlichkeit zu lassen. Der Raglanschnitt hebt die Schultern vorteilhaft hervor, der leicht auf Taille gearbeitete Rücken und die glatte Vorderbahn verleihen die schlanke Linie, welche das erste Gebot jeder Dame ist. Nicht zu reicher Pelzbesatz für Kragen und Manschetten sollen die Einfachheit und Ungezwungenheit, aber auch den praktischen Zweck erzielen.

Im Gegensatz hierzu steht der Nachmittags- und Besuchsmantel. Die außerordentlich milde Witterung hat den Pelz bis jetzt noch ziemlich überflüssig gemacht, dafür aber umso bessere Gelegenheit gegeben, schöne Kombinationen mit Stoffen zu ermöglichen, die obwohl leicht und geschmeidig, nicht minder warm sind. Eine beachtenswerte Erscheinung in der diesjährigen Mode ist die Abtönung des Pelzwerkes auf den Stoff, sowohl für das Futter, als auch für den Besatz, d. h. Kragen, Manschetten und Volant. Die Farben sind hier zarter, matts grau, ein feines helles Havannabraun, grünviolett und auf der andern Seite schwarz erfreuen sich besonderer Beliebtheit. Der Schnitt des

Mantels ist in vielen Fällen so gehalten, daß eine bis zwei schöne Glockenfalten ausgearbeitet werden, von denen die eine, und zwar diejenige der Knopflochseite etwas höher liegt als die andere, wie überhaupt der ungleiche Abschnitt der unteren Seite des Mantels höchst elegant ist und schöne Effekte gibt. Bezüglich des Pelzes wird weniger auf den Reichtum des Materials, als auf die Farbenharmonie Wert gelegt. Zu einem matt grünen Mantel paßt wunderschön das Gelbbraun des Marders, beides Farben, welche wir bei der Handtasche und dem feinen Nachmittagschuh vorherrschend finden. Einen etwas dunkleren violetten Velourmantel wird man stets mit weißen Seal electric füttern, denn auch der Kragen wie die Manschetten aus dem gleichen Material sollen nicht nur einen angenehmen Kontrast zum Stoff bilden, sondern auch zu der zarten Farbe der Bluse passen, die sich dem Rock aus violettem Wollstoff anschließt. Wunderschön ist die Schöpfung einer bekannten Seidenfirma, welche den Breitschwanzpelz imitiert hat, zu dem Affenfell die passende Garnitur bildet.

Der Abendmantel ist von einem nie gesehenen Luxus. Neben dem obligaten Pelz aus Fee, Hermelin oder Wison, sieht man die kostbarsten schweren Seidenstoffe, entweder als Mantel oder als Cape verarbeitet. Hier wird auf besonderen Reichtum in der Garnitur Wert gelegt, doch vermeidet man strengstens, das Kleidungsstück in irgend einer Form zu überladen. Zarte und ganz weiße Atlasseiden, schwerer Kaschmir, kombiniert mit in Ton auf Ton abgestimmtem Pelz verleihen den Ausdruck höchster Eleganz. In den seltensten Fällen sieht man Knöpfe, denn die große Mode ist eine schöne Spange oder Schnalle, welche zu den Applikationen aus Steinen an dem Abendschuh harmonieren. Der Bijoutier kann seine ganze Phantasie walten lassen, denn die Mannigfaltigkeit, welche die großen Pariser Bottiers für ihre letzten Schöpfungen zeigen, bieten zu den seltensten Kombinationen Gelegenheit. Bald kommt die Zeit, zu der alles, was in Paris jetzt lebt und genießt, nach dem sonnigen Süden geht, um sich dort von den Strapazen der Feste zu erholen und neuem Luxus nachzujagen.

## Marktberichte

### Rohseide.

#### Ostasiatische Grègen.

**Zürich**, 22. November. (Mitgeteilt von der Firma Sulzer, Rudolf & Co., Zürich.) Obwohl sich die Umsätze nicht vergrößert haben, riefen die herrschenden tiefen Preise doch etwas mehr Nachfrage.

Yokohama ist unverändert bei mäßigen Umsätzen. Der Wechselkurs ist etwas gestiegen. Unsere Freunde notieren.

Filatures	1 1/2	13/15	weiß	prompte Verschiffung	Fr.	56.50
"	1	13/15	"	"	"	57.—
"	Extra	13/15	"	"	"	57.50
"	Extra Extra	13/15	"	"	"	59.75
"	Extra Extra crack	13/15	"	"	"	60.—
"	Triple Extra	13/15	"	"	"	63.25
"	Extra Extra	20/22	"	"	"	57.50
"	Triple Extra	13/15	gelb	"	"	61.—
"	Extra Extra	13/15	"	"	"	59.25
"	Extra	13/15	"	"	"	57.75
Tamaito	Rose	40/50	"	"	"	25.—

Der Stock in Yokohama/Kobe beträgt 42,000 Ballen, einschließlich der durch das Syndikat bevorschussten Waren.

**Shanghai**: Infolge der andauernden Ruhe haben die Eigner ihre Forderpreise herabgesetzt. Zugleich ist auch der Wechselkurs um 1% zurückgegangen und man notiert nun:

Steam Fil.	Grand Ex Ex	1er & 2e	13/22	auf weite Liefg.	Fr.	72.50
genre	Soylun Anchor			(Febr./April)		
Steam Fil.	Ex Ex	1er & 2e	13/15	Nov./Dez. Versch.	"	64.50
genre	Stag					
Steam Fil.	Extra B	1er & 2e	13/22	"	"	57.25
genre	Double Pheasants					
Steam Fil.	Extra C	1er & 2e	13/22	"	"	55.—
genre	Tienchong					
Szechuen Fil.	best crack		13/15	"	"	58.75
Shantung	good		13/15	"	"	55.25
Tsatlées rer.	new style Woochum good	1 & 2	"	"	"	45.—
"	" inferior	"	"	"	"	37.75
"	ord. gleich Pegasus	1 & 2	"	"	"	39.—
Tussah Filatures	8 cocons best	1 & 2	"	"	"	27.75

Canton macht wieder einen Bürgerkrieg durch, was natürlich dem Geschäft nicht förderlich ist. Die Preise sind daher etwas tiefer, wie folgt:

Filatures	Extra	13/15	prompte Versch.	Fr.	53.75
"	Petit Extra	13/15	"	"	51.50
"	Best I fav.	13/15	"	"	48.—
"	Best I	13/15	"	"	45.75
"	Best I new style	14/16	"	"	45.75

Der Stock ist auf 7000 Ballen angestiegen.

New-York: Tendenz ist weiter schwach.

### Kunstseide.

**Zürich**, 23. November. Die Lage auf dem Kunstseidenmarkt ist unverändert. Nachfrage bei stabilen Preisen im allgemeinen eine befriedigende.

### Seidenwaren.

**Lyon**, 24. November. Seidenstoffmarkt: Die allgemeine Lage des Seidenstoffmarktes hat sich sehr wenig geändert. Im Großen und Ganzen ist die Geschäftslage sehr ruhig und merkt man schon jetzt das Herannahen der Feste. Es werden nur noch Aufträge erteilt, die sofort geliefert werden können.

Die Nachfrage nach greifbarem schwarzen und farbigen Crêpe Satin ist immer noch eine sehr lebhaft. Dann wird wieder viel Sultane uni, rayé, façonné oder bedruckt verlangt.

Für den nächsten Karneval sind wieder die üblichen Dessins (Arlequin und Damier) angeboten und werden darin schöne Orders getätigt. Ferner wird für den gleichen Zweck Fulgurante glacé und non-glacé verlangt, selbstverständlich Baumwolle mit Kunstseide.

In Kunstseide gehen speziell die Crêpe de Chine und ist eine lebhaft Nachfrage für Voiles und Tulle, die heute schon tadellos hergestellt werden können.

Für Haute Nouveauté kommen gute Qualitäten Toile de soie uni in Betracht, entweder tout Schappe oder Crêpe Schappe.

In der Kollektion für das Frühjahr und den Sommer befinden sich viele bedruckte Mousselines und Crêpe Georgette, meistens in halbgroßen Mustern.

Momentan werden speziell glatte Stoffe, wie Crêpe de Chine und Crêpe Georgette weniger verlangt, da es wie es scheint, in Berlin große Lager von unverkauften Waren haben soll.

Der Artikel Voilettes hat nun auch in New-York Fuß gefaßt und sind bereits die ersten, größeren Aufträge eingegangen. Auch hier sieht man immer mehr diese Nasenschleier, auch ist ja der Damenhut der Saison wie geschaffen dazu.

Wie im letzten Monat, so verlangt man auch heute noch, viel Metallstoff, und zwar vom einfachsten Artikel bis zum teuersten. Die Damas, Baumwolle mit Seide oder Kunstseide, werden für Futterzwecke gekauft, bessere Qualitäten, Seide mit Metall für Konfektion. Heute werden sogar ganzseidene bedruckte Artikel mit Metall gebracht und zwar wird bei solchen die Kette bedruckt.

C. M.

**Zürich**, 24. November. Im Gegensatz zu den Vormonaten ist das Geschäft im Monat November als ruhig zu bezeichnen. Die letzten Wochen brachten nur wenig Anregung und die Umsätze haben im allgemeinen abgenommen. Die Fabrik ist immerhin mit Aufträgen noch befriedigend versehen, doch wäre eine baldige Belebung des Geschäftes wünschenswert.

**Paris**, 25. November. Allgemeine Lage: Die Situation auf dem hiesigen Platze wird momentan sehr verschieden beurteilt; im allgemeinen kann man aber eher einen Rückgang der Geschäfte beobachten und werden hauptsächlich die Preise diskutiert. Die Provinz arbeitete auch diesen Monat wieder ganz befriedigend, währenddem auf dem Platze nur das Allernotwendigste gekauft wurde. Mit dem Auslande, hauptsächlich Zentraleuropa, konnte man ordentliche Geschäfte abschließen, aber nur mit sehr billigen Preisen. England läßt gegenwärtig auch sehr zu wünschen übrig. Die Konkurrenz von Deutschland und hauptsächlich von der Schweiz hat sich noch nie so stark bemerkbar gemacht. Die Preise von Frankreich werden überhaupt als sehr hoch befunden.

Hutstoffe: Gegenwärtig ist der Satin cuir, Kette Kunstseide, Schuß Baumwolle, hauptsächlich schwere Qualitäten, sehr verlangt und kann man diesen sogar für einen Konkurrenzartikel des sonst so beliebten Feutres ansehen. Andere Hutgewebe sind diesen Monat sozusagen nicht verlangt worden.

Kleiderstoffe: Für Kleider verkauft man immer noch gut Crêpe-de-Chine, Crêpe-Satin, Failles, Sultanes und Ondulines. Die kunstseidenen Gewebe nehmen an Bedeutung zu, immerhin riskiert man sehr viele Reklamationen, sei es wegen zu vielen Webfehlern, streifiger Ware oder großen Abweichungen der bestellten Farben.

O. J.

**Baumwolle und Garne.**

**Manchester**, 23. November. Der Baumwollmarkt scheint sich seit der Überraschung des letzten Büroberichtes wieder beruhigt zu haben und Januar-Notierungen bewegen sich in der letzten Zeit in kleinen Schwankungen um die 10.60 d Limite.

Ausgehend von dieser reduzierten Preisbasis, beobachtete man Zeichen etweller Aenderung in der Beurteilung der Lage unter den Käufern. Die Aufhebung der Kontrolle in der amerikanischen Sektion der Spinner brachte ziemlich mehr Erkundigungen, da die Kunden glaubten, die freie Konkurrenz würde bedeutende Preisreduktionen hervorbringen. Als aber die Preise bekannt wurden, verhielt sich die Kundschaft äußerst ruhig. Bald nach dem letzten Bürobericht setzte eine neue Welle von Erkundigungen ein, und diesmal sind Gründe vorhanden, um annehmen zu dürfen, daß wirklich Kaufabsichten bestehen.

An dieser Erneuerung des Interesses hat Indien den größten Anteil; erfahrene Kaufleute glauben, daß aus diesen Märkten bald Käufer für Januar-Februar-März-Lieferungen auftreten werden. Die Erkundigungen für dhooties und light bleached cloths haben in den letzten Tagen konstant zugenommen und Calcutta und Bombay haben Aufträge plaziert. Offerten aus Karachi und Madras waren auf einer Basis, daß es nur in ein oder zwei Fällen zu Abschlüssen kam. Auch wurden greys und whites in kleinen Posten nach Shanghai verkauft. Die dortigen Verhältnisse scheinen sich wieder etwas gebessert zu haben, trotz den ungünstigen Entwicklungen in Hankow. Was die weiteren Märkte des fernen Ostens anbetrifft, sind von den Straits wohl vermehrte Anfragen eingegangen, doch Aufträge waren nicht zahlreicher. Das Gleiche ist von den übrigen Märkten zu sagen; einzig die Schweiz brachte mehr Käufe in feinen Waren.

Der Garnmarkt bleibt flau; Aufträge gehen meist nur nach langem Hin und Her ein. J.L.

**Liverpool**, 23. Nov. Das Hauptinteresse der letzten Wochen bildete die Veröffentlichung des Büroberichtes, der eine Zunahme der Schätzung gegenüber der letzten, um 164,000 Ballen anzeigte. Private Annahmen waren vorher im allgemeinen sehr verschieden. Unter den mehr zuverlässigen Autoritäten aber erwartete man keine Vermehrung. Obschon der Betrag verhältnismäßig klein ist, hat er einen ziemlich starken Preisfall herbeigeführt, wovon allerdings ein Teil wieder eingeholt wurde.

Es ist heute vielleicht noch etwas zu früh, über die Entwicklung des Handels zu urteilen; doch lauten zuverlässige Berichte aus Lancashire züversichtlicher bei einer stabileren Tendenz. Dem letzten Bürobericht hat man spezielles Interesse gewidmet, weil er doch sehr nahe dem wirklichen Resultat der Ernte entsprechen sollte. Die Wetterverhältnisse werden von jetzt an auch keinen bemerkenswerten Einfluß mehr auf die Quantität ausüben.

Während Termin-Notierungen pro Saldo etwas gedrückt sind, bestehen noch keine Anzeichen von Abgabelust seitens der Holders im Süden. Und da die diesjährige Ernte tatsächlich eine ausgesprochene hochklassige ist, sind die Preise für niedrigere Klassen geradezu prohibitiv.

Einige Notierungen in American Futures:

9. Nov.		16. Nov.	23. Nov.
11.31	November	10.66	10.58
11.26	Januar	10.66	10.58
11.21	März	10.65	10.56
11.18	Mai	10.64	10.55

J.L.

**Zürich**, 25. November. (Mitgeteilt von der Firma Obrist & Braendlin, Zürich.) Die Terminnotierungen für amerikanische Baumwolle stehen per 23. November wieder ungefähr auf derselben Basis wie vor dem Censusbericht vom 25. Oktober, dessen Haussewirkung, allerdings mit erheblichen Schwankungen, bis zum nächsten Bürobericht vom 9. November anhält. Das Ackerbaubüro schätzte die voraussichtliche Ernte auf 12,842,000 Ballen gegen 12,678,000 Ballen am 1. Oktober und 17,917,000 Ballen zur gleichen Zeit des Vorjahres. Nach dem Censusbericht wurden bis 1. November a. c. 9,926,000 Ballen entkörnt, gegen 8,119,000 Ballen bis 17. Oktober und 11,259,000 Ballen zur gleichen Zeit des Vorjahres. Auf starke Verkäufe des Südens und der Wallstreet reagierte der Markt mit einer Baisse von 101—81 Punkten, von der er sich seither nie mehr ganz erholt hat. Nach dem jüngsten Censusbericht vom 21. November wurden bis 14. November 10,899,000 Ballen entkörnt gegen 12,954,708 Ballen zur gleichen Zeit des Vorjahres. Der Markt war daraufhin kurz etwas fester.

New-York notierte:

Kontrakt	Dezember	Mai
am 26. Oktober	Cents 21.—	21.45
7. November	" 20.83	21.14
9. "	" 19.84	20.18
19. "	" 19.33	19.77
23. "	" 19.48	19.94

Da der Beschäftigungsgrad der Roh-, Bunt- und Grobwebereien zumal aber der Louisianaspinnereien wieder mehr zu wünschen übrig läßt, war die Baisse in Louisianagarnen eher noch ausgeprägter als im Rohstoff selbst. Man hörte von Verkäufen, die erhebliche Spinnmargekonzessionen in sich schließen müssen.

Man notierte für

	Ia Louisiana cardiert	
	No. 20/1	40/1 Cops
Anfang November	à Fr. 4.30/4.50	4.90/5.10 per Kg.
Ende November	à " 4.10/4.30	4.70/4.90 " "

Der Markt für ägyptische Baumwolle folgte im wesentlichen dem der amerikanischen. Die Prämien für gutstaplige Ware sind wohl zufolge der drückenden Anfuhrer recht mäßig.

Alexandrien notierte:

	Sakellaridis	Ashmouni
	Januar-Kontrakt:	Dezember-Kontrakt:
am 26. Oktober	Doll. 37.16	Doll. 28.32
7. November	" 38.15	" 29.17
10. "	" 37.30	" 28.30
19. "	" 36.40	" 27.35
25. "	" 35.82	" 27.22

Die Baumwollfeinweberei steht fast überall bis ins 2. Quartal 1928 hinein, speziell auch für Voile, unter Kontrakt; auch die Zwirnererei ist für das 1. Quartal 1928 gut beschäftigt. Der Inlandmarkt dürfte also für die Makofeinspinnerei vor dem 2. Quartal keine großen Chancen mehr bieten und den Schichtenbetrieb für das nächste Jahr in Frage stellen.

Man notierte für:

	Maco card.	Maco peigt.	Sakell. peigt.
	Basis No. 60/1	60/1	80/1 Cops
Anfang Nov.	Fr. 7.10/7.20	7.90/8.20	10.50/11.— per kg
Ende "	" 6.70/6.90	7.60/7.90	10.30/10.80 " "

Zwirne.

	ca. Fr. per Bund à 10 lbs.	Maco peigt.	Sakell. peigt.
	Basis No. 60/2	No. 60/2	No. 100/2 hell gas soft
Anfang Nov.	Fr. 42.50/44.—	47.50/48.50	69.50/71.—
Ende "	" 40.—/42.50	46.—/47.—	69.—/70.—

## Fachschulen und Forschungsinstitute

**Die Webschule Wattwil** hat am 7. November den Jahreskurs 1927/28 begonnen; es sind 40 Schüler aufgenommen worden. Unter denselben sind nur zwei Ausländer. Der Andrang zum Fachschulstudium ist fortgesetzt groß und die Qualität der Schüler hat sich insofern verbessert, als die Schüler durchwegs eine genügend lange Praxis hinter sich haben. In dieser Beziehung machen lediglich die zukünftigen Textil-Kaufleute eine Ausnahme, welche aber dafür eine regelrechte Lehrzeit in einem Textil-Handelshause absolviert haben.

Von den auf Ende Oktober ausgetretenen Schülern konnten bis jetzt nur zwei nicht plaziert werden, doch haben auch diese etweller Aussicht, bald zu wissen, wo sie ihre Tätigkeit beginnen können.

Erfreulicherweise sind die jungen Leute fast alle in die schweizerische Textil-Industrie übergetreten. Das ist ein Beweis, daß dieselbe zurzeit aufnahmefähig ist infolge des lebhafteren Geschäftsganges.

Andererseits vermag die Schule ihren Zweck zu erfüllen, der einheimischen Industrie gut vorbereitete Hilfskräfte zuzuführen.

## Die Seidenwebschule in Lyon.

Die Seidenwebschule in Lyon wird bald ihre zu engen Räume verlassen und einen modern eingerichteten Neubau beziehen. Es gibt dies der Schriftleitung der „Soieries de Lyon“ Anlaß, über die Anstalt einige Auskünfte zu veröffentlichen, denen wir folgendes entnehmen:

Im Jahre 1880 trat ein ausgesprochener Modewechsel ein, der eine starke Nachfrage nach façonierten Geweben hervorrief. Es ergab sich daraus die Notwendigkeit, die fachliche Ausbildung nach dieser Richtung zu ergänzen. Gleichzeitig wurde

der Handstuhl immer mehr vom mechanischen Stuhl verdrängt. Um diese Neuordnung zu erleichtern, wurde im Jahr 1881 eine Kreditgenossenschaft für kleine Ateliers mit mechanischen Stühlen gegründet, zum Zwecke, den Heimarbeitern, die Websäle mit vier bis sechs mechanischen Stühlen einrichten wollten, mit Darlehen an Hand zu gehen. Zwei Versuchsateliers wurden im Mittelpunkt der Lyoner Hausweberei, der „Croix Rousse“ eingerichtet und mit Gasmotoren versehen. Diese Ateliers wurden später umgebaut und vergrößert und 1884 zu einer Webschule umgestaltet.

Die Schule verfügte zunächst nur über zehn mechanische und acht Handstühle, sowie einige Vorbereitungsmaschinen. Auf den Stühlen wurden für Rechnung von Lyoner Fabrikanten Stoffe im Lohn angefertigt, wobei drei Webermeister die Maschinen vorführten. Ein theoretischer Unterricht wurde erstmals im Jahre 1886 erteilt. Von diesem Zeitpunkt an nahm die Schule eine rasche Entwicklung und 1889 wurde die noch heute bestehende Unterrichtsgrundlage geschaffen, mit dreijährigen Kursen und voller Beschäftigung der Schüler.

Zum Besuch des vollständigen Tagesunterrichtes (Theorie und Praxis) werden 30 Schüler und 10 Hörer zugelassen. Die letzteren folgen nur den theoretischen Fächern. Die Schulzeit läuft von 8—12 und 2—6 Uhr, wobei theoretischer und praktischer Unterricht sich ungefähr gleichmäßig auf die Stunden verteilt. Die theoretischen Kurse befassen sich in der Hauptsache mit der Material- und Bindungslehre. Für die praktischen Kurse stehen zwei Ateliers zur Verfügung in der Weise, daß je 15 Schüler an mechanischen und je 15 Schüler an Handstühlen arbeiten. Je ein Schüler ist für je einen Webstuhl und die darauf hergestellte Ware verantwortlich. Der Wechsel in der Bedienung der mechanischen- und Handstühle findet monatlich statt. Der Unterricht wird ergänzt durch Kurse über Stillehre und Dekoration der Gewebe, sowie Fachunterricht anderer Art. Alle drei Monate finden Examen statt und die Schüler, die nicht ausreichende Noten erhalten, werden entlassen. Nach Jahresschluß erhält der Schüler ein Diplom.

Für junge Leute, die nicht in der Lage sind, die Webschule zu besuchen, sind von der Schule Abend- und Sonntagskurse mit einer Gesamtdauer von drei Jahren eingerichtet worden, die sich eines großen Zuspruchs erfreuen. So folgten im Schuljahr 1926/27 den Abendkursen über Jacquardweberei 40 Schüler, über die Hausweberei 172 Schüler und über mechanische Weberei 266 Schüler. Diese Zahlen geben einen interessanten Einblick in die Produktionsweise der Lyoner Industrie. Die Teilnehmerzahl an den Samstagkursen des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler in Zürich darf sich übrigens neben derjenigen der gleichartigen Lyoner Veranstaltung wohl sehen lassen.

## Personelles

**Adolf Fetz** †. Der Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich hat den Verlust eines Ehrenmitgliedes, Herrn Adolf Fetz, zu beklagen, der nach längerem Leiden am 5. November gestorben ist.

Der Verstorbene, ursprünglich von Mainz stammend und dort im Jahre 1864 geboren, seit 1917 Bürger von Zürich, kam Ende der 80er Jahre als junger Mann nach Zürich, wo er eine Anstellung in einem Seidenfabrikationshause fand. Im Jahre 1890/91 besuchte der Verstorbene — er zählte damals 27 Jahre — den II. Kurs der Zürcherischen Seidenwebschule. Hierauf war er kürzere Zeit als Disponent bei der Firma H. Sax jun., dann als Oberanruster bei der Firma Baumann, Streuli & Cie. in Horgen tätig. Von 1894 bis 1904 amtierte er im Hause Wm. Schroeder & Cie. in Zürich, zuerst als Ferggstuben-, später als Fabrikationschef. Im Jahre 1905 machte er sich als Fabrikant selbständig und gründete mit einem Geschäftsfreund die Firma Bruderer, Fetz & Co. in Zürich. Obgleich als Fachmann in jeder Hinsicht sehr tüchtig, kam er mit diesem Unternehmen nicht auf seine Rechnung, indem das Geschäft sich nicht entwickelte. Nach etwa drei Jahren wurde die Firma liquidiert und Herr Fetz übernahm neuerdings eine Stelle als Fabrikationschef im Hause Brunner & Co. in Männedorf. Vom Jahre 1909 an verfolgten ihn während langer Zeit bittere Schicksalsschläge. Ein treuer Freund half ihm in uneigennütziger Weise in dieser Zeit der Not über manches hinweg. In den letzten Jahren sah der Verstorbene dann wieder freundlichere Tage, indem er sich im Hause Zwicky & Co. in Wallisellen eine Vertrauensstelle schaffen konnte.

Im Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich hatte Herr Fetz während langen Jahren in verschiedenen Stellungen gewirkt.

Seinem Namen begegnen wir erstmals im II. Jahresbericht. Im Jahre 1893 amtierte er als Bibliothekar schon im Vorstande. An der Gründung unseres Vereinsorgans hatte er ebenfalls tätigen Anteil, sodaß er mit den Herren Franz Busch und Emil Oberholzer — der ihm im Tode schon lange vorausgegangen ist — in die Redaktionskommission gewählt wurde, der er allerdings nur während eines Jahres angehörte. Von 1899 bis 1902 bekleidete er das Amt des Vizepräsidenten des Vereins und während zwei Jahren dasjenige des Präsidenten der Unterrichtskommission.

In Anerkennung dieser Verdienste ernannte ihn die Generalversammlung vom 25. April 1909 einstimmig zum Ehrenmitgliede.

Erwähnt sei auch, daß Herr Fetz im Jahre 1893 in der damaligen Zürcher Lokalsektion den ersten Vortrag über Kunstseide gehalten hat, wobei er der Kunstseidenindustrie eine glänzende Zukunft voraussagte. Wenn man bedenkt, daß zu jener Zeit die Pioniere der Kunstseide, Graf Chardonnet und Dr. Lehner, mit leidig belächelt wurden, versteht man auch, daß der Vortragende zum Teil ungläubige Hörer fand. Aber er behielt Recht.

Seit längerer Zeit an hartnäckigem Ischias leidend, war es ihm nicht mehr möglich, an der im Frühjahr veranstalteten ersten Veteranentagung unseres Vereins teilzunehmen. Eine fortschreitende Nervenlähmung brachte sodann das Herz zum Stillstand und erlöste ihn von weiterem Leiden. Friede seiner Asche!

An der Bahre seines verstorbenen Ehrenmitgliedes ließ der Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich einen Kranz niederlegen. -t-d.

## Firmen-Nachrichten

(Auszug aus dem schweizerischen Handelsregister.)

In der Aktiengesellschaft unter der Firma **Gesellschaft für Bandfabrikation**, in Basel, Fabrikation von Bändern, Handel in roher und gefärbter Schappe und Seide etc., ist die an Alois Widmer erteilte Prokura erloschen.

Inhaber der Firma **Joseph Fetz**, in Zürich 1, ist Joseph Fetz, von Zürich, in Zürich 7. Vertretungen in Rohseide und andern Textilgarnen. Pelikanstraße 3.

Die Aktiengesellschaft unter der Firma **AKA Seiden-Aktiengesellschaft**, in Basel, Kommission und Handel in Textilrohstoffen, Halbfabrikaten, Fertigfabrikaten und Abfällen der Textilbranche, speziell der Seiden- und Kunstseidenbranche etc., hat das Gesellschaftskapital durch Ausgabe weiterer 48 Aktien von Fr. 6000 auf den Betrag von nunmehr dreißigtausend Franken (Fr. 30,000) erhöht.

**Graf & Cie.**, Mechanische Cardenfabrik, in Rapperswil. Der bisherige Kommanditär Hans Schärer ist aus der Gesellschaft ausgeschieden. An seiner Stelle ist als Kommanditär mit dem Betrage von Fr. 200,000 der Gesellschaft beigetreten: Paul Laetsch, Ingenieur, von Bubikon, in Zürich.

Unter der Firma **Garn-Import und -Export A.-G. (S. A. Importation et Exportation filés) (S. A. Importazione ed Esportazione filati)** hat sich, mit Sitz in Zürich, eine Aktiengesellschaft gebildet. Ihr Zweck ist die Vertretung von Unternehmungen der Textilindustrie, insbesondere von Spinnereien und Zwirnereien des In- und Auslandes. Das Aktienkapital beträgt Fr. 25,000 und ist eingeteilt in 50 auf den Namen lautende, voll einbezahlte Aktien zu je Fr. 500. Einziger Verwaltungsrat ist zurzeit: Dr. Peter Naegeli, Rechtsanwalt, von Zürich, in Rüslikon. Als Direktor ist ernannt: Valdo Rodio, ungarischer Staatsangehöriger, in Zürich. Die beiden Genannten führen Einzelunterschrift namens der Gesellschaft. Geschäftslokal: Löwenstraße 1, zur Söhlporte.

Die Firma **G. Bühler & Cie.**, in Zürich 3, Seidenstoffappretur, u. h. Gesellschafter: Gottfried Bühler, Kommanditär Ferdinand Messmer, ist infolge Auflösung dieser Kommanditgesellschaft erloschen. Die Liquidation ist durchgeführt.

**Weberei Aarau A. G. (Tissage Aarau S. A.) (The Aarau Weaving Company, Incorporated)**, in Aarau. Als weitere Mitglieder wurden in den Verwaltungsrat gewählt: Alwin Schmid, Kaufmann, von Zürich, in Künsnacht (Zürich), und Max Hochuli, Fabrikant, von und in Safenwil.

Die Firmen Baumann & Roeder A.-G., Stückfärberei Schlieren, und Johannes Meyer & Co., Seidenfärberei Zürich 5, haben per 1. November 1927 ihre Stückfärbereien unter der neuen Firma **Färberei Schlieren A.-G., Schlieren** vereinigt. — Die Strangfärberei wird wie bisher von der alten Firma Johannes Meyer & Co., Zürich 5 weiterbetrieben.

## Messe- und Ausstellungswesen

### Nachträgliches zur St. Gallischen Ausstellung.

Ueber die Textilindustrie an der St. Gallischen Ausstellung ist in unserem Blatte zwar schon kurz referiert worden in dem Sinne, daß man den Gesamteindruck skizziert hat, ohne sich näher mit den einzelnen Firmen zu befassen. Dabei wurde auch die Klage laut über die Enttäuschung, welche die St. Gallische Stickereiindustrie eigentlich bereitet hat. Tatsächlich machte man sich ja auf die Beteiligung verschiedener namhafter Firmen gefaßt. Wahrscheinlich hatten diese aber absolut triftige Gründe, sich reserviert zu verhalten und die Bemühungen in erster Linie dem Weltmarkt zuzuwenden, der nun einmal für das Wohl und Wehe maßgebend ist. Wer jedoch die Kollektivausstellung der Stickerei und die der einzelnen Firmen aufmerksam studierte, wird unbedingt einen mächtigen Respekt bekommen haben von dem hochentwickelten Können der St. Galler Stickereigeschäfte. Besonders die Buntstickerei hat einen Grad der Vollendung erreicht, der kaum mehr übertroffen werden kann, nicht nur hinsichtlich der Technik an und für sich, sondern auch hinsichtlich der Materialverwendung und der geschmackvollen Anwendung der Farben. Doch auch die Weißstickerei bot wunderbare Stücke, die einen Beweis gaben von dem Streben nach höchster Qualität in jeder Richtung. Es bedurfte eines intensiven Studiums, um in alle Einzelheiten der Schränke sich zu vertiefen und dazu hatten die meisten Besucher entweder nicht genügend Zeit oder dann zu wenig Ruhe infolge des stetsfort herrschenden Gedränges.

Ein schönes Bild des Zusammenwirkens bot der Verband der Schweizerischen Stückwaren-Ausrüstanstalten St. Gallen. Alle Firmen, ob groß oder klein, setzten ihr Bestes daran, dem Publikum ohne Nennung von Namen, einen Gesamtbeweis zu geben von der höchsten Leistungsfähigkeit in der Veredlung von Baumwollgeweben aller Art, besonders aber solchen aus feinen Garnen und aus Kunstseide. Darin sind unsere Ausrüstanstalten nicht so leicht zu übertreffen und es ist kein Wunder, wenn ihre Erzeugnisse den Weltmarkt beherrschen.

Ueberwältigend war namentlich auch die Entwicklung der Stoffdruckerei, der sich einige Firmen innerhalb des letzten Jahrzehntes zugewendet haben. Inbezug auf Feinheit der Dessins in Verbindung mit der Farbe dürften unsere st. gallischen Stoffdruckereien sich mit jeder ausländischen Konkurrenz messen können, in gewissen Spezialitäten diese sogar weit übertreffen.

Die Weberei Azmoos ließ inbezug auf die Vielseitigkeit und Gediegenheit in den Artikeln wirklich nichts zu wünschen übrig und ist namentlich in Jacquardgeweben, wie Bettendamast, Matrazendrill, Gardinen, Damenkleiderstoffen usw. auf der Höhe. Der Verarbeitung von Kunstseide hat sie sich mit bestem Erfolg hingegeben; die ausgestellten Shawls, Foulards und Brokate waren sehr schöne Beweisstücke technischen Könnens.

Die Habisreutinger-Ottiker A.-G. in Flawil stellte ihren modernen Betrieb vom Flugzeug aus gesehen in einem Modell dar, von dem aus die Erzeugnisse dieser Firma, hauptsächlich bunte Baumwollgewebe für den Inlandmarkt, nach allen Seiten gingen. Abgesehen von der sinnreichen Idee der Anordnung, bekam man Gelegenheit, wunderbar gemusterte Hemdenstoffe, Baumwollkleiderstoffe, Schürzenzeuge, Barchent-Betttücher, usw. zu studieren.

Die Tuchfabrik Aebi & Zinsli in Sennwald hatte besondere Anstrengungen gemacht, um ihre bewährten Qualitäten von wollenen Herren- und Damenkleiderstoffen, einfarbig und buntgemustert, wollenen Bettdecken usw. zur Schau zu bringen. Sie befaßt sich ferner mit der Fabrikation von Strickwollen, wie auch mit der von Teppichwolle, und zeigte an einigen sehr gelungenen Stücken die Technik einer Art Smyrnatteppiche.

Auch die Tuchfabrik J. Vetsch in Grabs hatte schöne und solide Wollgewebe für Damen und Herren, außerdem Pferdedecken ausgestellt.

Sehr gefällig waren die Fabrikate der Filzfabrik A.-G. in Wil dargeboten. Für alle denkbaren Zwecke liefert diese Firma die Filze und dürfte die leistungsfähigste in der Schweiz sein.

Heer & Co. in Oberuzwil zeigten sich in ihrer Vielseitigkeit als Ausrüstanstalt sämtlicher Baumwollgarne, befassen sich aber auch mit der Färberei von Kunstseide. Ihre Spezialität, die H-C-Handarbeitsgarne, erfreuen sich wegen ihrer Güte besonderer Beliebtheit.

Herstellung und Verarbeitung von Baumwollzwirnen für verschiedene Wünsche führte die Firma Emil Wild & Co. in

St. Gallen praktisch vor und man bekam dabei einen Begriff von den empfehlenswerten Eigenschaften der Fabrikate.

Die Schweizerische Viscose-Gesellschaft in Emmenthal, welche in Heerbrugg-Widnau vor mehreren Jahren noch eine Zweigfabrik errichtet hat, glänzte nicht nur hinsichtlich der Anordnung, sondern auch mit ihren Erzeugnissen, indem sie Garne und Stoffe aller Art aus Kunstseide in einem Pavillon vereinigt hatte. Es war ein farbenprächtiges Schauen, das gleichzeitig den eindringlichen Beweis gab, welch ein mächtiger Faktor in der Textilindustrie die Kunstseide, besonders die Viscose geworden ist.

Von den außerordentlichen Opfern, welche die Webschule Wattwil für die Ausstellung in St. Gallen brachte, hatten wohl die wenigsten Besucher eine Ahnung. Den gegebenen Raumverhältnissen entsprechend führte man die Idee durch, eine Art Laden einzurichten, der alle Produkte des praktischen Unterrichts zeigte.

Dazu wurden über 160 Coupons in Form von Stücken gebracht und passend eingeordnet. Außerdem waren noch eine Menge abgepaßter Gewebe und Musterstudien zugelegt. Ein Interessent brauchte also schon reichlich Zeit, um die einzelnen Objekte alle zu sehen. Dahin entgingen ihm die verschiedenartigsten Baumwollstoffe für Hemden, Damenkleider, Bettendamast, Betttücher, Kaffeedecken, Vorhänge, Taschentücher usw. nicht.

Die halbleinenen Gewebe bezogen sich auf Matrazenstoffe mit zum Teil ganz komplizierten farbigen Streifen in Schattenswirkung, Tischzeuge und dazu gehörigen Servietten, Kleiderstoffe, Storen- und Vorhangstoffe usw. Rein Leinen waren vor allem wieder diverse Tischdecken in weiß und bunt, Servietten, Handtücher, Hemden- und Futterstoffe u. a. m.

Sehr zahlreich waren ferner die Wollstoffe aller Art für Herren- und Damenkleider, einfarbig und bunt gemustert, für Bettvorlagen, Auto- und Reisedecken, während in Halbwolle eine Serie von Möbelstoffen und Plüsch gewoben war. Eine Kollektion von Mischgeweben enthielt Versuche mit Kammgarnkette und Schuß in Schappeseide, Visca, Mouliné, Kunstseide, mercerisierter und immunisierter Baumwolle etc. Zahlreich waren auch die Musterungen für wollene Bettdecken, wobei insbesondere auf gute Farbenharmonie gesehen war.

Die Wirkung von zweiteiligen Kissenplatten in passenden Jacquardmusterungen, bestehend aus mercerisiertem Baumwollzwirn in der Kette und Kunstseide im Schuß war auch an fertigen Kissen gezeigt. Ein Paradehandtuch enthielt eine Zeichnung, welche an den berühmten Blumenzeichner Joh. Stauffacher von St. Gallen erinnerte. Das allgemeine Motiv war einem seiner Entwürfe entlehnt und für drei Schußfarben übereinander patroniert worden. Für die Abschlußlinien waren Bänder verwendet in verschiedenen Farben und Bindungen, zumeist mit Viscoseschuß. Ein gewebtes Bild von der Webschule und eine zweifarbige leinene Damasttischdecke mit eingewebtem Sinnsspruch bildeten die Mittelstücke. Als Seitenstück rechts war das Bild von Wilhelm Tell nach dem Denkmal in Altdorf ausgeführt. Das Gewebe ist 150 cm breit und 270 cm lang gewesen, sodaß die Telfigur fast Lebensgröße hatte, und durch den Kontrast von reinweißer Leinenkette und dunkelgrauem, mercerisiertem Baumwollzwirnschuß eine gute Wirkung erzielte. Die Umrahmung war gegeben durch passend geformte Strangen aus weißem und rotem Garn. Das Bild wurde hergestellt auf einem Handwebstuhl mit 1200er Jacquardmaschine und Vordergeschirr in eigentlicher Damasttechnik. Auf der linken Seite war ein Haspel angebracht, an welchem gezeigt werden konnte, wie in der Webschule gemustert wird. Das aufgewickelte Stück enthielt viele Hunderte von Musterungsproben in weiß und schwarz. Bei einem zweiten Musterungsstück war nicht nur auf die Verschiedenartigkeit der Bindung, sondern auch auf Farbenspiele gesehen, gleichzeitig auf die Einfachheit der Vorrichtung im Webstuhl. In beiden Fällen benützte man Handwebstuhl zu Studienzwecken.

Um die Entwicklung einer sogenannten Patrone zu erklären, war eine solche, bestimmt für einen Bettendamast feinsten Qualität, über Laufrollen gespannt, sodaß die Zeichnung ein Band ohne Ende bildete. Der darunter liegende, dem Gewebbild entsprechende Entwurf und die darnach angefertigte Vergrößerung sollten Interessenten erklärlich machen, was es braucht, bis die Musterzeichnung bereit ist zum Kartenschlagen. Eine derartige Arbeit setzt künstlerische Qualitäten des Zeichners voraus, dabei nicht selten monatelange, sehr angestrenzte Tätigkeit. Leider wird dieselbe oft gar nicht gewürdigt, und auch die gewaltigen Ausgaben des Fabrikanten für die Vorbereitung der Kollektionen erscheinen den Kunden belanglos. Aus diesem Grunde wurden die

Kosten für ein neues Dessin an Hand des Beispiels in einer Aufstellung dargelegt.

Ueber die Pflege des Freihandzeichnens sollte eine Mappe orientieren, welche Zeichnungen enthielt, die von Schülern im laufenden Unterrichtsjahr ausgeführt wurden.

Eine Summe von Arbeit war mit diesen Darbietungen verbunden. Aber sie wurde gerne geleistet im Hinblick auf das Interesse an der Webschule Wattwil.

A. Fr.

## Patent-Berichte

### Schweiz.

(Auszug aus der Patent-Liste des Eidg. Amtes für geistiges Eigentum.)

- Kl. 19 b, Nr. 123490. Durchzugwalzenstreckwerk für lange Bastfasern. — Emil Gminder, Wernerstr. 26, Reutlingen (Deutschland).
- Kl. 19 c, Nr. 123491. Einrichtung zum Regeln der Spindeldrehzahl bei elektr. betriebenen Ringspinn- oder Zwirn-Maschinen. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz).
- Kl. 21 c, Nr. 123493. Wechselvorrichtung für Webstühle mit zwei und mehr Schützen. — Maschinenfabrik Rüti vorm. Caspar Honegger, Rüti (Zürich, Schweiz).
- Kl. 21 c, Nr. 123494. Stechervorrichtung für Webstühle mit auf der Vorderseite der Schützenkasten angeordneten Schützenkastenzungen. — Maschinenfabrik Rüti vorm. Caspar Honegger, Rüti (Zürich, Schweiz).
- Kl. 23 b, Nr. 123495. Rundflechtmaschine. — Firma Gustav Krenzler, Maschinenfabrik, Margarethenstraße 1, Barmen (Deutschland).
- Kl. 24 a, Nr. 123497. Antriebswechselgetriebe für Jigger. — Maschinenfabrik Rapperswil A.-G., Rapperswil (St. Gallen, Schweiz).
- Kl. 24 b, Nr. 123498. Gassengvorrichtung für Garne aller Art. — Schwarz & Co., Drahtzugstraße 10, Basel (Schweiz).
- Kl. 18 a, Nr. 123712. Vorrichtung zum Verhüten des Verstopfens von Spindnüssen sowie zum Gleichhalten der Fadestärke. — Siemens-Schuckertwerke, G. m. b. H., Berlin-Siemensstadt (Deutschland).
- Kl. 19 d, Nr. 123713. Fadenspanneinrichtung für Spul-, Winder-, Wirkmaschinen und dergleichen. — W. Schlafhorst & Co., M.-Gladbach (Deutschland).
- Kl. 20, Nr. 123714. Verfahren zur Herstellung spannungsfreier und drallarmer Drahtseile aus Drahtlitzen. — Felten & Guilleaume Carlswerk Aktiengesellschaft, Cöln-Mülheim (Deutschland).
- Kl. 21 c, Nr. 123715. Webstuhlgestell mit Lade. — Maschinenfabrik Rüti vorm. Caspar Honegger, Rüti (Zürich, Schweiz).
- Kl. 24 b, Nr. 123719. Elektrisches Glührohr für Sengzwecke. — Maschinenfabrik Benninger A.-G., Uzwil; und Aktiengesellschaft Kummeler & Matter, Aarau (Schweiz).

### Deutschland.

(Mitgeteilt von der Firma Ing. Müller & Co., G. m. b. H., Leipzig, Härtelstr. 14. Spezialbureau für Erfindungsangelegenheiten.)

#### Angemeldete Patente.

- 76 d, 8. B. 126695. J. P. Bemberg A.-G., Barmen-Rittershausen, Berlinstr. 100/104. Ausrückvorrichtung für Spulmaschinen.
- 86 c, 17. G. 64885. Martin Grabs, Zittau i. Sa. Mechanischer Webstuhl mit feststehenden Schußspulen.
- 76 b, 36 W. 73074. Morris Wehli, Mülhausen/Elsaß. Messeranordnung für Krempeln.
- 86 h, 6. B. 126541. August Bükmann, Aachen, Rethelstr. 6. Vorrichtung zur Verbindung alter und neuer Kettenfäden durch Kleben.
- 76 c, 11. W. 74373. Max Weber, Eupen, Belgien. Fadenfänger für Spinnmaschinen.
- 76 c, 24. G. 66942. Willy Groß, Rottweil a. Neckar. Spinnvorrichtung für durch Luftstrom zugeführte Fasern.
- 86 c, 20. Sch. 72994. Dr. Ing. Desiderius Schatz, Zittau i. Sa. Einrichtung zur Festsetzung der geleisteten Arbeit im Webstuhl.

#### Erteilte Patente.

453115. Dr. Karl Gegauff, Mülhausen, Ober-Elsaß (Frankreich). Flachkämmaschine mit umlaufender Trommel.
452977. Fred Ferrand, Southport, England. Streckwerk für Spinnmaschinen.
452894. Oskar Schleicher, Greiz, Vogtl. Jacquard-Kartenschlag- und Kopiermaschine mit Sempereinrichtung.

452260. Deutsche Spinnereimaschinenbau A.-G., Ingolstädt. Sicherheitsvorrichtung für die Abstreiftür von Karden.

452055. Johann Jakob Keyser, Aarau (Schweiz). Antriebsvorrichtung für Spinn-, Zwirn- und ähnliche Maschinen.

452116. Maschinenfabrik Rüti vormals Caspar Honegger, Rüti Zürich, Schweiz. Vorrichtung zum Steuern des Schützenkastens bei Wechselstühlen mit zwei und mehr Schützen.

452159. Ludwig Bröll, Dornbirn, Vorarlberg, Oesterreich. Breithalter für Gewebe.

452382. Dipl. Ing. Hermann Klüfing, Kempten, Allgäu. Walzendurchzugsstreckwerk.

452607. W. Schlafhorst & Co., Maschinenfabrik, M.-Gladbach. Fadenspann- und Reinigungsvorrichtung.

### Gebrauchsmuster.

1010355. Schubert & Salzer, Maschinenfabrik A.-G., Chemnitz. Lothringerstr. 11. Spulensatz.

10009821. Herbert Zimmermann, Rheydt. Schlagkappe für Unterschlagwebstühle.

1009977. Hermann Beeck, M.-Gladbach, Feldstr. 32. Rahmen für Webgeschirre.

10100533. Vereinigte Seidenwebereien A.-G., Crefeld, Gartenstr. 52. Schaftregulierer.

1007630. Continental-Caoutchouc- und Guttapercha-Compagnie, Hannover, Vahrenwalderstr. 100. Kratzentuch zum genauen Einstellen der Kratzen.

Alle Abonnenten unserer Fachzeitschrift erhalten von obiger Firma über das Erfindungswesen und in allen Rechtsschutzangelegenheiten Rat und Auskunft kostenlos.

## Literatur

**Probleme der Exportförderung**, von Walter Böhnhard-Bönisch. Separatdruck aus der „Schweiz. Arbeitgeber-Zeitung“. 66 Seiten, kartoniert Fr. 1.50. Zu beziehen durch die Administration der „Schweiz. Arbeitgeber-Zeitung“, Zürich 1.

Heute, da die Volkswirtschaft vieler Länder durch Krisen verschiedener Art sehr geschwächt wurde, kann man überall die Anstrengungen verfolgen, die gemacht werden, um die Konkurrenzfähigkeit zu heben. Ganz besonders trifft dies zu auf Märkten, die der Machtsphäre des eigenen Landes entzogen sind. Auf die mannigfaltigste Art und Weise wird versucht, den Export zu fördern und neue Absatzgebiete zu gewinnen. In einer kurz gefaßten Abhandlung ist es natürlich nicht möglich, alle diese Bestrebungen erschöpfend zu behandeln.

Der Verfasser versucht nun in seiner Arbeit in einem ersten Teil die Mittel, die heute in den Dienst der Exportförderung gestellt werden, zu beleuchten. Dabei geht er davon aus, daß sich drei Hauptgruppen unterscheiden: a) autoritär staatliche Maßnahmen; b) durch den Staat unterstützte, aber durch private Kreise durchgeführte Maßnahmen; c) privater Initiative überlassene Maßnahmen. In verschiedenen kurz gefaßten Abschnitten schildert der Verfasser die hauptsächlichsten Aufgaben und Bestrebungen, Maßnahmen und Vorschläge usw., die von staatlichen oder privaten Stellen zur Förderung des Exportes, zur Hebung und Verbilligung der Produktion unternommen worden sind. Wir erwähnen: die Exportkreditversicherung, Kollektiv-Exportorganisationen, Messen und Ausstellungen, Exportförderungsanstalten usw. Der zweite Teil der Broschüre zeigt die Bestrebungen nach Ländern geordnet, wobei der Verfasser für jedes der in Betracht fallenden Länder — es sind deren 15 aufgeführt — das Typische und die jedem Lande besondere Art des Vorgehens ausführlich darstellt.

Die vorliegende Arbeit bietet eine erste Zusammenstellung der wichtigsten bisher getroffenen Maßnahmen auf dem Gebiete der Exportförderung, über die man sich sonst anhand von zahllosen Zeitungsartikeln nur äußerst schwer informieren kann. Die Broschüre, deren Verfasser Sekretär eines schweizerischen industriellen Verbandes ist, wurde in erster Linie für den Praktiker geschrieben. Sie dürfte indessen auch dem Theoretiker, der sich mit diesen Problemen befaßt, wertvolle Dienste leisten, da sie durch zahlreiche Fußnoten auf weitere Literatur auf diesem Gebiete hinweist.

**Schweizer Schriften für rationelles Wirtschaften.** Verlag Hofer & Co., Mühlesteig 8, Zürich 1. — In der Serie dieser Schriften sind kürzlich neu erschienen: Heft 4, Kundendienst. Der erfolgreiche Verkäufer im Detailhandel, von Arthur Jakoby, und Heft 6: Reklame-Psychologie,

von Dr. Karl Rohwaldt. — Es wird wohl heute allgemein zugegeben, daß der Detailhandel einer der wichtigsten Faktoren unseres Wirtschaftslebens geworden ist. Während man bei uns, noch vor nicht langer Zeit, im Detailhandel sich noch in alten Bahnen bewegte, bemüht man sich heute mehr und mehr neuere Wege zu gehen. Diese neuen Wege und neuen Methoden wurden zuerst in Amerika besprochen, hatten vollen Erfolg und wurden dann auch von den großen europäischen Warenhäusern übernommen. Aeußerlich mag man vielleicht nicht große Unterschiede wahrnehmen, indessen ist es doch eine Tatsache, daß das Wesen des Detailhandels innerlich tiefgründige Veränderungen erfahren hat. Während man früher irgend eine Person in irgend ein Verkaufsmagazin stellte, um irgend eine Ware zu verkaufen, verlangt man heute geschultes Personal mit entsprechenden Warenkenntnissen. Während früher irgend ein Chef oder Prinzipal das Gebiet der Warenkunde als ein ausschließliches Privileg für sich betrachtete, und wenn möglich verhinderte, daß sein Personal in dieser Hinsicht sein Wissen bereicherte, trachtet heute jeder Abteilungschef darnach, durch Vorträge über Rohmaterialien, Fabrikationsmethoden usw. das Personal mit möglichst gründlichen Fachkenntnissen auszustatten, d. h. ein gut geschultes Personal heranzubilden, wodurch in erster Linie das Geschäft den Nutzen davon trägt. Der Verfasser, selbst aus dem Detailhandel als erfolgreicher Verkäufer hervorgegangen, schildert in der kleinen Broschüre Verhältnisse und Tatsachen, deren Kenntnisse und Nutzenanwendung für jedes Detailgeschäft von Vorteil sein werden.

In Heft Nr. 6 schildert Dr. Karl Rohwaldt moderne Reklamepsychologie. Die Reklame ist heute zu einem derart bedeutenden Faktor geworden, daß sich kein Geschäft mehr darüber hinwegsetzen kann. Kenntnisse zweckmäßiger Reklame-Methoden, worüber der Verfasser auf Grund reicher Erfahrungen im Detailhandel in seiner Broschüre manch wertvollen Aufschluß gibt, sind heute, mehr als je, von wesentlicher Bedeutung. Es handelt sich nicht einfach darum, eine Ware anzupreisen, sondern die Ware wirkungsvoll anzupreisen. Aufschlüsse hiezu vermittelt diese kurz gefaßte Abhandlung.

„Strickerei und Wirkerei“. Prag XII. U Zvonarky 9. — Aus dem Inhalt der neuen Nummer (22): 10 Jahre Rationalisierung und Normung. — Ermäßigung des jugoslawischen Zolles für Strumpfwaren. — Der Strick- und Wirkwarenexport der Tschechoslowakei. — Oesterreichische Propagandaver einigung. — Die Schweizer Wirkwarenindustrie. — Bindungslehre der Wirkerei. — Patente und Erfindungen. — Dürfen kunstseidene Strümpfe kurz als Seidenstrümpfe bezeichnet werden. — Modelbilder und Kleine Berichte. — Probenummern durch die Verwaltung.

## Kleine Zeitung

**Gesellschaft zur Förderung des gewerblichen Unterrichts für Angehörige der Basler Bandindustrie.** Der Jahresbericht über das Vereinsjahr 1926/27, das einundzwanzigste seit Bestehen der Gesellschaft, berührt emleitend die in Genf im Frühjahr 1927 stattgefundene Weltwirtschaftskonferenz. Aus dem Abschnitt „Kursberichte“ entnehmen wir, daß trotz der anhaltenden Krise in der Bandindustrie auch im Berichtsjahre wieder das ganze Kursprogramm von sechs Kursen mit insgesamt 68 Teilnehmern durchgeführt wurde. Wenn man bedenkt, daß die seit mehreren Jahren nun andauernde Krise in der Bandindustrie nicht nur zu wesentlichen Betriebseinschränkungen, sondern vielfach auch zur Stilllegung alter, einst sehr angesehener Firmen geführt hat, wodurch natürlich der Bedarf an jungem Nachwuchs geringer geworden ist, so darf die Gesellschaft mit Befriedigung auf diesen Erfolg zurückblicken. Die Tätigkeit in den verschiedenen Kursen stützt sich auf einen festgesetzten Lehrplan und umfaßt folgende Gebiete:

Kurs I, Bindungslehre verbunden mit Dekomposition einfacher Gewebe, Stuhl- und Materialkenntnis; Kurs II, Dekomposition von zusammengesetzten Geweben; Bindungslehre und Materialkenntnis, praktisches Disponieren einer Bestellung mit Materialberechnung usw.; Kurs III, Dekompositionen von Façonbändern, Schlauchgewebe, Drehergewebe, Endeverzierungen usw. Kurs IV ist ein technischer Kurs und umfaßt Stuhlkenntnis, Anordnung der Ketten, Montage und Stuhlrichten, Berechnungen usw. Kurs V, Patronierkurs, vermittelt den Teilnehmern die notwendigen Kenntnisse in der Anfertigung von Bandpatronen und Kurs VI bildet den Abschluß mit der Dekomposition verschiedenbindiger Bänder, wie double face, Peluche und Velours usw., ferner Berechnungen und Ausführungsvorschriften. Für die Durchführung

dieser Kurse stehen der Gesellschaft in den Herren F. Kirchhofer, J. Gisler und Alb. Wohnlich, mit reicher praktischer Erfahrung versehene Kursleiter zur Verfügung. Am Schluß der Kurse werden Prüfungen veranstaltet; die Teilnahme an den Prüfungen ist freiwillig. Zwei Vorträge über „Die Kunstseide, ihre Herstellung und Verwendung“ und über „Schweizerische Zoll- und Handelspolitik“ ergänzen das Programm der Gesellschaft, der wir auch fernerhin besten Erfolg und ein baldiges Wiederbeleben und Erstarren der Basler Bandindustrie wünschen. — t. d.

## Vereins-Nachrichten

V. e. S. Z. und A. d. S.

### Vortrag.

**Samstag, den 10. Dezember**, abends 4 Uhr, im Vortragssaal des **Kunstgewerbemuseums Zürich** (beim Hauptbahnhof)

### Filmvortrag über die Wollindustrie

von Herrn **W. Bofhard**, Sekretär des Vereins Schweiz Wollindustrieller. — Dauer ca. 1½—2 Stunden. Eintritt frei.

Sofern anlässlich dieses Vortrages von seiten der Mitglieder der deutliche Wunsch zum Ausdruck kommt, eine Wollspinnerei und -Weberei in Betrieb zu sehen, ist es möglich, später eine Tuchfabrik zu besuchen. Wir empfehlen daher den Besuch des Vortrages auch als Einführung zu dieser Exkursion bestens.

Der Vorstand.

### Unterrichtskurse.

Der Drang nach fachlicher Ausbildung hat auch dieses Jahr eine schöne Anzahl junger Leute aus der Seidenindustrie und verwandten Berufszweigen zum Besuch unserer Kurse über Bindungslehre veranlaßt. Wir haben 83 Kursteilnehmer zu verzeichnen.

Am 29. Oktober haben in Zürich zwei Parallelkurse mit total 56 Schülern und in Affoltern a. A. ein Kurs mit 27 Schülern ihren Anfang genommen. Die von den Herren Haag und Girsberger (Zürich) und Herrn Steiner (Affoltern) übernommene Leitung der so großen Klassen ist keine leichte Aufgabe, und ist es nur zu begrüßen, wenn die Teilnehmer durch gewissenhaften Kursbesuch und saubere und exakte Ausführung der Kursbücher die Mühe und Arbeit der Kursleiter anerkennen.

Den Mitgliedern ist wiederum Gelegenheit geboten, unentgeltlich fachliche Maschinenkurse zu besuchen. So hat am 19. November der in der November-Nummer bekanntgegebene Kurs bei der Firma Brügger & Co. in Horgen, mit zehn Teilnehmern begonnen. Ebenso hat am 26. November der Schaftmacherkurs bei der Firma Gebr. Stäubli & Co., Horgen mit einer Beteiligung von 18 Mitgliedern seinen Anfang genommen. Diesen Fachkursen wird immer mehr Aufmerksamkeit geschenkt.

In diesen Fachkursen ist Gelegenheit geboten, unter fachmännischer Leitung sich in die Handhabung und Pflege der in unserer Industrie verbreiteten Maschinen zu vertiefen.

Wir geben der Hoffnung Ausdruck, daß mit der Zeit auch andere Firmen auf dem Gebiete des Textilmaschinenbaues dem Beispiel der bekanntgegebenen Firmen folgen mögen.

Auf unserm Unterrichtsprogramm figurieren noch weitere Kurse und Vorträge.

Als Voranzeige geben wir den am 14. Januar 1928 beginnenden Kurs über Einführung in die Mikroskopie der Gespinnstfasern, geleitet von Herrn Dr. chem. Fritz Stin-gelin bekannt.

Im weitem werden voraussichtlich im Laufe des Winters von Vertretern einiger Maschinenfabriken in der Zürcherischen Seidenwebeschule Vorträge über ihre Maschinen gegeben werden.

Namens der Unterrichtskommission:

Der Präsident: **E. Meier.**

## Stellenvermittlungsdienst.

### Offene Stellen.

**77) Weberei in Deutschland** (Sachsen) sucht zu möglichst baldigem Eintritt selbständigen Webermeister mit Erfahrung in der Verarbeitung von Kunstseide und vertraut mit Jaeggli-Wechsel- und Lancierstühlen.

**87) Weberei in Deutschland** (Rheinland) sucht erfahrenen Obermeister, gründlich vertraut in der Her-

stellung feiner Kunstseidengewebe für Druckzwecke. Bewerber mit Kenntnissen der Seidenwebstühle von Zangs und mit Erfahrung in Baumwollwebstühlen bevorzugt.

**88) Weberei in Ungarn** sucht jüngeren, tüchtigen Webermeister mit guter, praktischer Erfahrung auf Wechsel- und Lancierstühlen. Für tüchtigen Fachmann Aussicht auf Obermeisterstelle. Lebensstellung.

**89) Seidenweberei in Ungarn** sucht tüchtigen Jacquardwebermeister zu möglichst baldigem Eintritt.

**90) Griechische Seidenweberei** sucht tüchtigen Webermeister. Bewerber müssen in der Lage sein, einer Abteilung von 50 Benninger-Crêpestühlen mit Vorwerken selbständig vorstehen zu können, wie auch über die moralischen Fähigkeiten zu verfügen, die eine absolut selbständige Stellung bedingt.

**91) Schweizer Firma in Deutschland** (Schwarzwald) sucht zuverlässigen Webermeister, der in der Lage ist, die Einrichtung und Montage der Maschinen besorgen zu können. Erfahrung in der Crêpe de Chine-Herstellung Bedingung. Für tüchtigen Mann Aussicht als Obermeister sich Lebensstellung zu schaffen.

**92) Zürcher Firma** sucht ehemaligen Webschüler als Hilfsdisponent.

### Stellen-Gesuche.

**116) Ehemaliger Seidenwebschüler**, junger, tüchtiger und strebsamer Mann mit Webermeisterpraxis im In- und Ausland, zurzeit als Stütze des Webereileiters tätig, sucht anderweitig geeignete Stellung.

**117) Strebsamer Mann**, 30 Jahre alt, mit langjähriger Praxis im Verkauf, deutsch und französisch perfekt, gute Kenntnisse in englisch, prima Zeugnisse und Referenzen, sucht Stellung in Kommissions- oder Fabrikationshaus.

**118) Ehemaliger Seidenwebschüler**, 26 Jahre alt, mit gründlicher praktischer Tätigkeit in Betrieb und Disposition, zurzeit in großem französischem Fabrikationshaus in leitender Stellung tätig, deutsch, französisch und englisch perfekt und gute Kenntnisse in italienisch, sucht Wirkungskreis in der Heimat.

**119) Tüchtiger Webereifachmann** mit Webschulbildung, seit Jahren in größerem Etablissement der Baumwollbranche in leitender Stellung als selbständiger Disponent und Webereitechniker; mit der Fabrikation, Kalkulation und allen Büroarbeiten für den technischen Betrieb vertraut, sucht seine Stellung zu ändern, event. als Betriebs- und Webereileiter.

**121) Webereifachmann**, Schweizer, mit gründlicher kaufmännischer Erfahrung im Seidenwarenhandel, Praxis in Lyon und London, Webschulbildung, praktischer Tätigkeit in der Veredlungsindustrie usw., sucht anderweitig Stellung in Fabrikations- oder Exporthaus.

**123) Strebsamer Angestellter**, 34 Jahre alt, Webschulbildung, guter Organisator, an selbständiges Arbeiten gewöhnt, mit allen Ferggstubenarbeiten, Disposition und Zahltagwesen vertraut, sucht Lebensstellung als Ferggstubenchef, Stütze des techn. Leiters oder als Leiter eines kl. Betriebes. Prima Zeugnisse stehen zu Diensten.

**124) Jüngerer Webermeister**, ehem. Seidenwebschüler, mit Jaeggli- und Honegger-Lancierstühlen und Stäubli-Ratiären gut vertraut, sucht anderweitig Stellung; vorzugsweise Frankreich oder Italien.

**125) Spinn- und Krepelmeister**, erstklassiger Fachmann der Streichgarnspinnerei, tüchtiger Maschinen- und Materialkenner, mit langjähriger Erfahrung (Auslandspraxis), sucht gestützt auf prima Zeugnisse und Referenzen per sofort oder später geeignete Stellung im In- oder Ausland.

**126) Tüchtiger Webereifachmann** mit Webschulbildung und langjähriger Erfahrung in der Schaft- und Jacquardweberei (In- und Auslandspraxis), gut bewandert in der Baumwoll- und Wollbranche, sucht anderweitig Stellung als Webereileiter oder Disponent.

**Zur gefl. Beachtung.** Alle Zuschriften betr. Stellenvermittlungsdienst sind an folgende Adresse zu richten: Verein ehem. Seidenwebschüler Zürich, Stellenvermittlungsdienst, Oerlikon b. Zürich, Friedheimstraße 14.

Bewerbungen für die offenen Stellen müssen in verschlossenem Separatkuvert eingereicht werden. — Die erfolgte Annahme einer Stelle ist umgehend mitzuteilen.

**Gebühren für die Stellenvermittlung.** Einschreibgebühr: Bei Einreichung einer Anmeldung oder Offerte Fr. 2.— (kann in Briefmarken übermittelt werden.) Vermittlungsgebühr: Nach effektiv erfolgter Vermittlung einer Stelle 5% vom ersten Monatsgehalt. (Zahlungen in der Schweiz können portofrei auf Postcheck-Konto „Verein ehem. Seidenwebschüler Zürich und A. d. S.“ VIII/7280 Zürich, gemacht werden. Für nach dem Auslande vermittelte Stellen ist der entsprechende Betrag durch Postanweisung oder in Banknoten zu übersenden.)

Die Vermittlung erfolgt nur für Mitglieder. Neueintretende, welche den Stellenvermittlungsdienst beanspruchen wollen, haben nebst der Einschreibgebühr den fälligen Halbjahresbeitrag von Fr. 6.— zu entrichten.

Adreßänderungen sind jeweils umgehend, mit Angabe der bisherigen Adresse, auch an die Administration der „Mitteilungen über Textil-Industrie“, Zürich 1, Mühlegasse 9, mitzuteilen.

**Monatzzusammenkunft.** Am 14. November fanden sich 16 Mitglieder im „Strohhof“ ein. In zwangsloser Plauderei wurden fachtechnische Ansichten besprochen, Gedanken geäußert über eins und jetzt. Jüngere Mitglieder diskutierten mit an Praxis erfahrener „Ehemaligen“ über moderne Betriebsmethoden usw. Kurz, ein unterhaltsamer Abend. — Nächste Zusammenkunft am 12. Dezember.

## V. e. W. v. W.

Die Vereinigung ehemaliger Webschüler von Wattwil trifft Vorbereitungen, um im Laufe des Sommers 1928 wieder einer Fortbildungskurs abzuhalten. Ueber die Dauer desselber liegt noch kein fester Beschluß vor; wahrscheinlich beschränkt er sich aber auf die 3—4 letzten Tage einer Woche. Eine kürzere Dauer dürfte zur Folge haben, daß sich eine größere Teilnehmerzahl einfindet. Auf alle Fälle wird dieser Kurs so interessant als möglich zu gestalten gesucht, damit die Mitglieder recht viel Freude haben können an der Vereinigung. Sollten besondere Wünsche bestehen inbezug auf die Referate, so werden dieselben gerne entgegengenommen.

Redaktionskommission:

Rob. Honold, Dr. Th. Niggli, Dr. Fr. Stingelin, A. Frohmader



Vertreter für die Schweiz:

L. Borgognon, Aktiengesellschaft in Basel

# A. W. Buhlmann

Textil-Ingenieur  
200 Fifth Avenue  
NEW-YORK

Spezialität:  
Färberei-  
und Appretur-  
Anlagen 2824

2879

**FRITZ  
HOLZACH**  
TEL. LIMMAT 20.55  
ZÜRICH 6

**Textil-**  
INGENIEURBUREAU  
MASCHINEN-APPARATE · UTENSILIEN

2792

TEL. HOTT.  
3230

**cliché**  
ZÜRICH  
HIRSCHENGABEN 74  
Bachmann & Co

**Erfindungs-Patente**  
Marken-Muster-  
& Modell-Schutz im In- u. Ausland  
**H. KIRCHHOFER** vormals  
Bourry-Séquin & Co. ZÜRICH  
1880.  
Gegründet.

Löwenstraße 15 2798

**FRITZ BLUMER**  
LINTHAL  
Spinnerei -  
Zwirnerei -  
Weberei -  
UTENSILIEN

2871

**Stoff-Farben**  
für Handmalerei, Spritz-  
malerei, Schablonenmalerei  
Verlangen Sie Angebot

GERBUDER  
**SCHOLL**  
POSTSTRASSE 3 · ZÜRICH

2826

**Patent. Hakenschlöbli** für  
Doppelhub - Jacquard - Maschinen  
benötigen nur noch 1 Collets (Haken-  
schnur) für 2 Platinen. Handhabung sehr  
praktisch und ohne Zange In- und Aus-  
lands-Patente. Prima Referenzen. Ver-  
langen Sie Prospekte und Muster von  
Th. Ryffel-Frei, Meilen (Zürichsee).



ombinierte  
**Luftheizungs-  
Lüftungs- und  
Luftbefeuchtungs-  
Anlagen.**

Heizregister  
für beliebigen  
Dampfdruck

**Moeri & Cie.**  
LUZERN



Vestit Metall A.-G. Zürich

2764

**Die selbständige  
Leitung einer Seiden-  
weberei**

sucht erfahrener, in allen Zweigen  
durchgebildeter Fachmann, der  
im Verkehr mit der Arbeiterschaft  
absolut gewandt ist. Offerten  
unter Chiffre T. J. 2881 an **Orell  
Füssli-Annoucen, Zürich.**

**Tüchtiger  
Webermeister**

mit gründlicher Erfahrung in der  
Glatt- und Jacquardweberei wird  
von **großer Seidenweberei**  
in **Ungarn** (Nähe Budapest) für  
selbständige Stellung gesucht.  
Offerten unter Chiffre T. J. 2882  
an **Orell Füssli-Annoucen, Zürich.**

Altetablierte **Manchester Firma**  
wünscht mit zuverlässigen Fabri-  
kanten von Borten aus Kunstseide  
und anderen Textil-Kurzwaren in  
Verbindung zu treten. Große Ver-  
kaufsziffern werden einem lei-  
stungsfähigen Fabrikanten zuge-  
sichert. Kommissionsbasis oder di-  
rekter Einkauf. **Z. A. 487 Deacons,  
Fenchurch Avenue, London, E.C.3.**

# WER

auf der Höhe der Zeit  
sein will, lese auch re-  
gelmässig den Anzei-  
genteil dieses Blattes.

Gesucht: Leitender

2884

## Direktor

für italienische Seidenband-Fabrik mit langjähriger Erfahrung und  
Zeugnissen, tüchtiger Organisator. Italienische Sprachkenntnisse er-  
wünscht. Angebote an **Awestem, Wien, VII., Zieglergasse 19.**

Tüchtiger, energischer

## Obermeister

mit Webschulbildung, gründlicher Kenntnis des Webstuhles und mehr-  
jähriger Praxis in Crêpegeweben findet dauernde Anstellung in  
größerer Seidenweberei. Offerten mit Zeugnisabschriften und Photo-  
graphie unter Chiffre T. J. 2874 an **Orell Füssli-Annoucen, Zürich.**

**Sehr tüchtiger Obermeister  
und ebensolcher Meister**

von großer Seidenweberei in Nordböhmen gesucht. Bedingung: Voll-  
ständige Kenntnis der Seidenweberei, glatt, Jacquard, Wechsel- und  
Lancier, insbesondere aber der Crêpe de Chine Weberei. Teilweise  
Kenntnis der tschechischen Sprache erwünscht, aber nicht unbedingt  
erforderlich. Ausführliche Offerte mit genauer Angabe der bisherigen  
Verwendung, der Gehaltsansprüche etc. unter „Dauerstellung“, Chiffre  
T. J. 2878 an **Orell Füssli-Annoucen, Zürich, „Zürcherhof“.**

Bedeutendes ausländisches Textilunternehmen sucht

## Webermeister

für rein kunstseidene und Kunstseide mit Baumwolle-Artikel auf nor-  
malen und speziellen Webstühlen. Offerten unter Chiffre T. J. 2862  
an **Orell Füssli-Annoucen, Zürich.**

**Billig zu verkaufen:**

**4 gut erhaltene Seidenwindmaschinen, System „Jaeggli“  
mit je 110 Haspel, total 440 Haspel**

Offerten unter Chiffre T. J. 2880 an **Orell Füssli-Annoucen, Zürich.**

## L O N D O N

Alt etabliertes Haus mit guten Verbindungen bei den Grossisten, im  
Export und den Wäschefabrikanten sucht Vertretungen von tüchtigen  
Fabrikanten der Textilbranche. Eigene große Lager-Räumlichkeiten in  
zentraler Lage. Offerten unter **O. F. 2254 Z.** an **Orell Füssli-Annoucen,  
Zürich, Zürcherhof.** 2870

## Textil-Industrie

Günstige Ansiedlungsmöglichkeit. Genügend preiswerte Arbeitskräfte  
vorhanden. Weitgehendste Unterstützung durch die Gemeinde. An-  
fragen an: **Bürgermeister Immendingen** i. Baden, Amt Engen. 2838