

Objekttyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **61 (1954)**

Heft 3

PDF erstellt am: **28.04.2024**

Nutzungsbedingungen

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

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

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

Haftungsausschluss

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

Mitteilungen über Textil-Industrie

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Offizielles Organ und Verlag des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich und Angehöriger der Seidenindustrie
Organ der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft und des Verbandes Schweizer. Seidenstoff-Fabrikanten

Adresse für redaktionelle Beiträge:

«Mitteilungen über Textil-Industrie»
Küsnacht b. Zürich, Wiesenstraße 35, Telefon 91 08 80

Annoncen-Regie:

Orell Füssli-Annoncen AG., Postfach Zürich 22
«Zürcherhof», Limmatquai 4, Telefon (051) 32 68 00

Insertionspreise:

Per Millimeterzeile: Schweiz 22 Cts., Ausland 24 Cts.

Abonnemente

werden auf jedem Postbureau und bei der Administration der «Mitteilungen über Textil-Industrie», Zürich 6, Clausiusstraße 31, entgegengenommen — Postcheck- und Girokonto VIII 7280, Zürich

Abonnementspreis:

Für die Schweiz: Halbjährlich Fr. 8.—, jährlich Fr. 16.—.
Für das Ausland: Jährlich Fr. 20.—

Nachdruck, soweit nicht untersagt, nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet. Druck u. Spedition: Lienberger AG., Ob. Zäune 22, Zürich 1

INHALT: Von Monat zu Monat — Handelsnachrichten: Lagebericht aus der Seiden- und Rayonindustrie; Schweizerische Ausfuhr von Seiden- und Kunstfasergeweben; Schweizerische Einfuhr von Seiden- und Kunstfasergeweben; Schweizerische Textilmaschinen auf dem Weltmarkt — Aus aller Welt: Die französische Glastextil-Industrie; Rührige Chemiefaser-Industrie — Industrielle Nachrichten: Betriebsvergleich der Seidenwebereien; Die Seidenbandindustrie im Jahre 1953; Aktuelle Probleme der schweizerischen Baumwollindustrie — Rohstoffe: Der stürmische Weg der vollsynthetischen Fasern — Spinnerei, Weberei: Nummerschwankungen am Zweikrempelsortiment; Leichtmetall in der Textilindustrie; Die MAYER-Feinrippmaschine, Type FNS 4 A — Färberei, Ausrüstung: Appreturverfahren, um fadengeraden Stoff zu erhalten; Neue Farbstoffe und Musterkarten — Marktberichte: Uebersicht über die internationalen Textilmärkte — Ausstellungs- und Messeberichte: Schweizer Mustermesse, Basel — Erfahrungsaustausch — Fachschulen — Literatur — Firmennachrichten — Vereinsnachrichten.

Von Monat zu Monat

Das Emser-Problem. — Der Bundesrat hat der Holzverzuckerungs AG., Ems (HOVAG), bekanntlich während des Krieges vertragliche Zusicherungen über einen hohen Uebernahmepreis und Bezugsverpflichtungen für Ersatztreibstoffe abgegeben. Die völlig ungenügende Ueberwachung und die lückenhaften Verträge ermöglichten der HOVAG aus den erhaltenen Ueberpreisen für Ersatztreibstoffe andere Anlagen (Grilon) zu finanzieren, die mit den damals der HOVAG übertragenen kriegswirtschaftlichen Aufgaben nichts zu tun haben und die privatwirtschaftlichen Unternehmungen konkurrenzieren, so insbesondere die Kunstseidenfabriken und die Chemische Industrie. Daß die HOVAG-Gruppe versucht, ihre privilegierte Stellung zu behalten und auszubauen, ist von ihrem Standpunkt aus begreiflich; da nun aber die unter dem Vollmachten-Regime eingegangenen Abnahme-Verpflichtungen des Bundes für Ersatztreibstoffe aus Ems zwei Jahre früher als vorgesehen erfüllt sind, ist es Pflicht der Bundesbehörden, zu prüfen, wie weit sich die finanzielle Unterstützung der der HOVAG angeschlossenen Betriebe aus Mitteln des Verkaufs von Ersatztreibstoffen noch rechtfertigen läßt. Die kriegswirtschaftliche Aufgabe der Produktion von Ersatztreibstoffen muß eindeutig umschrieben werden und es muß Gewähr dafür geboten sein, daß die dafür der HOVAG zufließenden Mittel zur Erfüllung dieser Aufgabe allein reserviert bleiben. Die bisher geübte Praxis der Abzweigung bedeutender Mittel für die Finanzierung eines ausgebauten und noch keineswegs abgeschlossenen Expansions-Programmes innerhalb der kriegswirtschaftlichen Aufgaben muß im Interesse eines sauberen Konkurrenzkampfes mit nicht subventionierten Unternehmungen ausgeschlossen sein.

Der Kopf des Monats. — Minister Dr. Hotz, Direktor der Handelsabteilung des EVD hat auf Ende Juli dieses Jahres altershalber seinen Rücktritt erklärt. Während fast zwei Jahrzehnten hat Minister Hotz als verantwortlicher Leiter der schweizerischen Außenhandelspolitik unserem Land unschätzbare Dienste geleistet. Auch die schweizerische Textilindustrie ist ihm zu großem Dank verpflichtet. Die Bewältigung all der zahlreichen Schwierigkeiten, die während des Krieges unserer liberalen Außenhandelspolitik entgegenstanden, war sein Werk. Aber auch am Aufbau der Nachkriegshandelspolitik nahm Minister Hotz entscheidenden Anteil und sein Ansehen innerhalb der OECE ist denn auch sehr groß. Viele Verträge und Abmachungen mit dem Ausland tragen die Unterschrift des Ministers Hotz und verbürgen ein gerütteltes Maß an Arbeit und hervorragendes fachliches Können. Der Weitblick, die Entschlußkraft und der zähe Wille gehörten zu den gefürchtetsten Eigenschaften des erfahrenen Diplomaten und Unterhändlers. Es ist nur zu hoffen, daß der Rat des Ministers Dr. Hotz noch lange dem Land zur Verfügung stehen wird.

Wieder ein Internationaler Kongreß. — Unter dem Protektorat der höchsten Staatsmänner Frankreichs und der bekanntesten ausländischen Diplomaten findet vom 31. Mai bis 3. Juni 1954 in Paris ein «Internationaler Chemiefaser-Kongreß» statt. Der Kongreß wird vom «Internationalen Komitee der Europäischen Chemiefaserindustrie» organisiert, dem 70 Garnproduzenten aus 13 Ländern angehören. Der unter dem Thema «Die Textilien von morgen» stehende Kongreß verfolgt den Zweck, der verarbeitenden Industrie, der Bekleidungsindustrie und dem

Handel Bericht zu erstatten über die neuste Entwicklung auf dem Gebiete der Chemiefaser. Gleichzeitig sollen zwischen den maßgebenden Persönlichkeiten und Vertretern der Regierung und der Wissenschaft Erfahrungen ausgetauscht werden. Neben großen öffentlichen Veranstaltungen finden Arbeits-Sitzungen statt, die sich mit wirtschaftspolitischen und insbesondere mit technischen Fragen beschäftigen werden. Nicht zuletzt soll mit dem Kongreß eine breit angelegte Propaganda für die Verwendung von Chemiefasern verbunden werden.

Der soziale Friede in der Seidenstoffweberei weiterhin gesichert. — Der scharfe Preiskampf, die nur kurzfristig sichergestellte Beschäftigung, der ständig anwachsende Gewebe-Import und der gleichzeitige Rückgang der Ausfuhr von Seiden- und Rayonstoffen erlaubten es den Arbeitgebern nicht, auf alle Forderungen der Gewerkschaften, die sie anlässlich der Kündigung des Gesamtarbeitsvertrages im September 1953 gestellt hatten, einzutreten.

Dank der Einsicht der Gewerkschaften und dem Verständnis, das sie der heutigen Lage in der Seidenstoffweberei und insbesondere den unbefriedigenden Ertragsverhältnissen und der fehlenden Rentabilität als Folge der scharfen ausländischen Konkurrenz entgegengebracht haben, konnte eine Verständigung für die Weiterführung des Gesamtarbeitsvertrages gefunden werden. Der neue Kollektivvertrag, der für die Arbeiterschaft bezüglich der Tarif-Löhne für die Winderei und Spulerei und für die Schichtarbeit eine Besserstellung mit sich bringt, gilt für weitere zwei Jahre. Die Webereien sind sich wohl bewußt, daß diese Mehrbelastungen, auch wenn sie nicht von allzu großer Bedeutung sind, im Preise nicht eingerechnet werden können und deshalb im Kampf um die ausländischen Absatzgebiete, der sich in letzter Zeit wesentlich verschärft hat, eine Rolle spielen. Auf der andern Seite ist es sicher zu begrüßen, daß es wiederum gelungen ist, den sozialen Frieden in der Seidenstoffweberei für weitere zwei Jahre sicherzustellen.

Handelonnachrichten

Lagebericht aus der Seiden- und Rayonindustrie

Wie die Zentralkommission berichtet, stand die Seiden- und Rayonindustrie im letzten Quartal 1953, wie überhaupt im ganzen vergangenen Jahr, im Zeichen der sogenannten *Mengenkonjunktur*, die sich durch gute Beschäftigung bei gedrückten, die Kapital- und Abschreibungskosten nur teilweise deckenden Preisen kennzeichnet. Die Kunstseidenfabriken haben ihre Produktionskapazität, die 20 000 Tonnen Viskose-Rayon und Fibranne (Zellwolle) übersteigt, durch guten Geschäftsgang, namentlich im Export, im ersten Halbjahr 1953 ausnützen können, mußten aber im zweiten Halbjahr die Fabrikation von Fibranne stark drosseln. Die Bandindustrie konnte ihre Produktion über den Vorjahresstand erhöhen. Demgegenüber verblieb es in der Schappespinnerei bei der vorjährigen Garnerzeugung von 1200 Tonnen; die Seidenzwirnproduktion ging gar auf 246 Tonnen zurück.

Da das Ausland dank niedrigerer Löhne Stapelartikel billiger anbieten kann als die schweizerische Industrie und den einheimischen Markt außerdem vielfach durch hohe Zölle abschirmt, verlagert sich der Export immer mehr auf nur in kleinen Auflagen hergestellte *Spezialartikel*. Wegen der Desorientierung der Mode auf dem Gebiete von Viskose-Rayon und Fibranne fällt außerdem auch der schweizerische Inlandmarkt als Abnehmer von billigen, in der Produktion rationeller Massenartikel weitgehend aus. Die Suche nach immer neuartigen Garnen, Geweben und Bändern regt zwar die schöpferischen Kräfte der Industrie erheblich an; andererseits wird dadurch die Fabrikation immer mühsamer und unrationeller. So erforderte beispielsweise im Jahre 1953 die Produktion von 23,7 Millionen Metern Seiden- und Rayongeweben 12 Millionen Webstuhlstunden, während im Jahre 1949 mit der gleichen Maschinenbelegung noch 26,1 Millionen Meter herausgebracht werden konnten.

Der Export ist für alle Sparten der Seiden- und Rayonindustrie lebensnotwendig und nimmt 60—80% der Produktion auf. Erfreulicherweise gelang es im Jahre 1953 den Kunstseidenfabriken und der Bandindustrie, ihre Auslandsumsätze zu steigern. Auch die Auslandsnachfrage nach Seiden- und Nylongeweben war lebhafter als 1952. Demgegenüber war die Ausfuhr von Rayongeweben sowie von Zellwollgarnen rückläufig. Die Gesamtexporte der Seiden- und Rayonindustrie erreichten 1953 den hohen Wert von 246,5 Millionen Franken, wobei über 80 Länder in allen Kontinenten beliefert wurden. Wichtigste Absatz-

gebiete waren Deutschland, Schweden, die Sterlingländer und die Vereinigten Staaten.

Der Kampf um die Exportmärkte verschärft sich zusehends. Angesichts der einheitlichen festen Tarife für Rohmaterial und Färbung und der ebenfalls verbindlich geregelten Arbeitslöhne gehen allfällige, im Interesse der Beschäftigung angenommene Verlustpreise in erster Linie zulasten der Fabrikanten und Exporteure.

In handelspolitischer Hinsicht ist die Ernennung eines dritten, besonders für Lateinamerika bestimmten Delegierten des Bundesrates für Handelsverträge zu begrüßen. Ferner wird die Einführung der Clearinginzahlungspflicht gegenüber Uruguay mit der Erwartung verbunden, daß auch dieses Land endlich wieder vermehrt Erzeugnisse der schweizerischen Seiden- und Rayonindustrie zur Einfuhr zulassen wird. Ein *vitales Interesse* besitzt diese Industrie sodann an der Zugehörigkeit der Schweiz zur *Europäischen Zahlungsunion*. So werden beispielsweise allein 81% sämtlicher Gewebeexporte, d. h. 84,8 Millionen Franken, über diese internationale Organisation abgerechnet; ein vorzeitiges Ausscheiden der Schweiz müßte zu Betriebseinschränkungen und Arbeitslosigkeit führen.

Für die bevorstehenden *Wirtschaftsverhandlungen mit Frankreich* haben die interessierten Verbände der Seiden- und Rayonindustrie die Forderung aufgestellt, daß Frankreich im Hinblick auf den ungehinderten Zugang französischer Textilerzeugnisse zum schweizerischen Markt die *völlig ungenügenden Textileinfuhrkontingente* für die Schweiz auf ein tragbares Maß erhöht.

Die *Beschäftigungsaussichten* für die Zukunft sind kurzfristig befriedigend, auf weite Sicht gesehen aber unbestimmt, nachdem die modische Benachteiligung der Artikel aus Viskose-Rayon und die Unsicherheit über die weitere Entwicklung des Welthandels andauern.

Bemerkungen zur Handelspolitik. — Nachdem man der schweizerischen Handelspolitik vor allem von politischer Seite den Vorwurf gemacht hat, sie werde in einer für gewöhnliche Sterbliche unzugänglichen Geheimsphäre gestaltet, bestellte der Bundesrat vor einigen Jahren eine sog.

Konsultative Kommission für Handelspolitik

Diese wurde nun für die Amtsperiode 1954—1956 unter dem Präsidium von Minister Hotz neu bestellt. Neben den beiden bisherigen Delegierten für Handelsverträge, den

Ministern Schaffner und Troendle, sind als einzige mit der Materie wirklich vertraute Mitglieder die Herren Dr. H. Homberger vom Vorort, Generaldirektor P. Rossy von der Nationalbank und Minister Zehnder vom Politischen Departement sowie Minister Stucki zu erwähnen. Im übrigen sind noch einige am Außenhandel interessierte Stellen in der Kommission vertreten.

Kurioserweise wurden außerdem auch noch nachstehend erwähnte Instanzen als wichtig genug erachtet, in diesem obersten Gremium unserer Handelspolitik beratend mitzuwirken:

Basler Mustermesse
Schweizerische Bundesbahnen
Verband Schweizerischer Frauenvereine
Kaufmännischer Verein
Der Kanton Tessin

Einen Vertreter der Textilindustrie sucht man in dieser Liste vergebens. Zwar fühlt sich die Industrie ganz allgemein in der Person von Herrn Dr. Homberger in kompetenter Weise vertreten; allein wenn beispielsweise der Importhandel, die Frauenvereine und die unvermeidliche Mustermesse als wichtig genug erachtet wurden, Einsitz in dieser Kommission zu nehmen, so hätte man doch eine bessere zahlenmäßige Berücksichtigung der wichtigsten Industrien, zu deren Gunsten und auf deren Rücken unsere Handelspolitik gemacht wird, erwarten können.

Erfreulicher ist in dieser Hinsicht die Ernennung eines dritten, besonders für Lateinamerika bestimmten

Delegierten für Handelsverträge

In der Person von Herrn Dr. E. Stopper hat der Bundesrat sodann für diesen Posten eine ganz ausgezeichnet qualifizierte Persönlichkeit gefunden, die aus ihrer bisherigen Tätigkeit, vor allem beim Vorort des Schweiz. Handels- und Industrie-Vereins, nicht nur bei der Exportindustrie, sondern auch bei den Behörden großes Ansehen genießt. Die Interessen der Textilindustrie waren bei Herrn Dr. Stopper stets gut aufgehoben, und wir wünschen ihm in seiner neuen Tätigkeit allen Erfolg.

Das gegenwärtige, seit 1. Oktober 1953 gültige

französisch-schweizerische Handelsabkommen

läuft bekanntlich bereits Ende März wieder ab, so daß neue Verhandlungen mit Frankreich bevorstehen. Es ist indessen fraglich, ob diese bereits Ende dieses Monats stattfinden können. Vermutlich ist wiederum mit Verzögerungen zu rechnen. Mit Rücksicht darauf, daß die Kontingente für die Gewebeaufuhr indessen praktisch bereits erschöpft sind und kein Unterbruch in den Lieferungen eintreten sollte, haben die Textilverbände die Einräumung von Vorschußkontingenten beantragt. Die schweize-

rische Gesandtschaft setzt sich nun mit den zuständigen französischen Stellen in Verbindung. Wie weit Frankreich den schweizerischen Begehren entgegenkommen wird, ist noch ungewiß, doch darf darauf verwiesen werden, daß sowohl im letzten Frühjahr als auch im vergangenen Herbst jeweiligen derartige Vorschußkontingente eingeräumt worden sind. Die eigentlichen Vertragsverhandlungen mit Frankreich versprechen schwierig zu werden, da die Schweiz sich mit der Diskriminierung einzelner Warengruppen nicht mehr abfinden will. Auch für verschiedene Textilien werden höhere Kontingente verlangt.

Die Einführung der

Clearinginzahlungspflicht gegenüber Uruguay

entspricht einem alten Postulat der Textilexportverbände. Die Verhältnisse in der Ausfuhr nach Uruguay waren in letzter Zeit tatsächlich unhaltbar. Während sich beispielsweise der jährliche Versand von Seiden- und Kunstfasergeweben nach Uruguay seit 1948 — mit Ausnahme des Jahres 1950 — auf einer Höhe von rund 500 000 Franken bewegte, sind die regelmäßigen Lieferungen seit Anfang 1953 völlig zum Erliegen gekommen. Auch bei Baumwollgeweben und -stickereien liegen die Verhältnisse ähnlich. Uruguay weigerte sich unter Hinweis auf die geringen, ihm zur Verfügung stehenden Schweizer Franken seit mehr als einem Jahr hartnäckig, ordentliche Devisenzuteilungen für die Einfuhr schweizerischer Textilien zu eröffnen, während gleichzeitig größere Beträge für Lieferungen aus Frankreich, Deutschland und anderen Ländern bewilligt wurden. Zwar ist nach einem Abkommen aus dem Jahre 1938 Uruguay verpflichtet, Einfuhrbewilligungen für schweizerische Waren entsprechend unserer Importe aus diesem Lande zu erteilen. Durch Transitlieferungen über dritte Länder und Switch-Geschäfte wird jedoch die uruguayische Ausfuhrstatistik verfälscht, indem letztlich für die Schweiz bestimmte Lieferungen als Ausfuhren nach anderen Ländern figurieren und die uruguayische Zentralbank die für den Bezug erforderlichen Schweizer Franken nicht erhält. Durch die Verpflichtung, schweizerische Einfuhren aus Uruguay inskünftig in den Clearing einzubezahlen, wird nun dieses Land endlich in die Lage versetzt, die nötigen Schweizer Franken einzukassieren. Ferner ist auch dafür gesorgt, daß diese Franken auch nur für Ankäufe schweizerischer, und nicht etwa ausländischer Waren verwendet werden. Es ist deshalb zu hoffen, daß sich die Lage auch im Export von Textilien in nächster Zeit bessern wird. Die Maßnahmen unserer Behörden gegenüber Uruguay verdienen um so mehr Beachtung, als zum erstenmal seit längerer Zeit endlich wieder einmal eine tatkräftige handelspolitische Maßnahme gegenüber einem lateinamerikanischen Staat angeordnet worden ist. ug.

Schweizerische Ausfuhr von Seiden- und Kunstfasergeweben

	total inkl. Eigenveredlungsverkehr q 1000 Fr.		davon Eigenveredlungsverkehr q 1000 Fr.		in der Schweiz gewoben q 1000 Fr.	
1951	36 060	105 972	1127	7 857	29 612	94 205
1952	28 141	94 065	1089	9 345	22 469	81 352
1953	30 736	104 619	1101	11 085	22 359	88 332

Die Ausfuhr dieser Gewebe war sowohl im vierten Quartal 1953 als auch im gesamten Jahr 1953, wenigstens was die für die Seidenweberei maßgeblichen Stoffe anbelangt, gegenüber den vorangegangenen Perioden leider wiederum rückläufig. Für dieses enttäuschende Ergebnis ist, wie bereits letztes Jahr, wiederum der sehr unbefriedigende Export von Rayongeweben verantwortlich. Berücksichtigt man die von den Rayonfabriken direkt hergestellten Cordgewebe für die Pneufabrikation nicht, so zeigt sich folgende rückläufige Entwicklung:

Jahr	Ausfuhr in q	Jahr	Ausfuhr in q
1950	15 579	1952	11 726
1951	15 865	1953	11 500

Zwar nahm letztes Jahr im Vergleich zum Jahre 1952 die Ausfuhr von Rohgeweben, vor allem dank größerer

Lieferungen nach Australien, und der Auslandabsatz von garngefärbten Rayongeweben wieder zu; dafür fiel umgekehrt der Export von stückgefärbter Ware um so stärker zurück.

Diese Ausfälle bei den Rayongeweben konnten durch vermehrte Lieferungen von Seiden- und Nylongeweben nur knapp wettgemacht werden. Immerhin muß festgestellt werden, daß dadurch wenigstens der für die Weberei maßgebliche Ausfuhrwert um 8% erhöht werden konnte.

Erfreulicherweise fanden sowohl die in der Schweiz gewobenen als auch die hier nur gefärbten ausländischen Seidengewebe im Berichtsjahr besseren Absatz im Ausland. Gegenüber 1952 betrug die Ausfuhrzunahme rund 20%. Von den 3155 q Seidengewebe, die im vergangenen Jahr ins Ausland verschickt wurden, entfallen je ein Drittel auf stückgefärbte schweizerische und auf in der Schweiz veredelte ausländische Seidengewebe. Der Rest wird vom Export von fadengefärbten Artikeln sowie von rohen und bedruckten Geweben gebildet. Mit 33,9 Millionen Franken beträgt der wertmäßige Anteil der Seidengewebenausfuhr

an der Gesamteinfuhr von Seiden- und Kunstfasergeweben 32%. Diese Ergebnisse stellen einen absoluten Höchststand seit Kriegsende dar und müssen unsere Industrie mit besonderer Genugtuung erfüllen, können wir doch den Ehrennamen «Seidenindustrie» wieder mit mehr Selbstbewußtsein tragen als früher.

Der Auslandabsatz von *Nylongeweben* erreichte 1953 einen Wert von 12,1 Millionen Franken und ein Gewicht von 1274 q. Standen 1952 noch die Rohgewebeexporte im Vordergrund, so haben im Berichtsjahr die Lieferungen von gefärbten und vermehrt auch von bedruckten Nylongeweben an Bedeutung gewonnen. Nachdem die Produktion von Nylon- und Perlongeweben bereits in zahlreichen Ländern aufgenommen und durch einen erheblichen Zoll geschützt worden ist, muß der Rückgang der Rohexporte nicht verwundern. Seine Rolle als preislich interessanter Stapelartikel dürfte Nylon bereits ausgespielt haben.

Der seit längerer Zeit rückläufige Export von *Zellwollgeweben* ist auch im Berichtsjahr nochmals um 12% auf 7288 q im Werte von 12,6 Millionen Franken gefallen. Der starke Rückgang ist indessen vorwiegend auf das Erliegen des früher von der Baumwollindustrie gepflegten Rohexportes zurückzuführen, während der Auslandabsatz von *Nouveautégeweben* aus Zellwolle sich auch im Berichtsjahre weitgehend zu halten vermochte.

Ausfuhr nach Ländern getrennt:	1951 1000 Fr.	1952 1000 Fr.	1953 1000 Fr.
<i>OECE-Mutterländer</i>	63 815	61 916	62 627
davon: Deutschland	7 365	12 533	15 096
Frankreich inkl. Saargebiet	3 245	2 600	2 506
Belgien	18 321	11 565	9 011
Großbritannien	10 938	7 216	5 187
Dänemark	4 247	4 718	4 144
Schweden	12 987	13 887	15 147
<i>Sterling- und OECE-Gebiete in Uebersee</i>	22 430	15 716	22 152
davon: Südafrikanische Union	4 783	3 895	6 872
Australien	9 711	5 156	10 287
<i>Nordamerika</i>	7 785	5 824	7 385
davon: Vereinigte Staaten	6 537	4 462	5 438
<i>Lateinamerika</i>	2 631	3 297	5 458
davon: nur für Bekleidung	1 706	1 797	1 417
<i>Oststaaten</i>	1 068	216	235
<i>Uebrigte Länder</i>	8 244	7 096	6 762
darunter: Spanien	659	2 173	1 680
Total	105 973	94 065	104 619

Was die einzelnen ausländischen Absatzgebiete für Seiden- und Kunstfasergewebe anbelangt, so springt die überragende Bedeutung der *Länder der Zahlungsunion* und des mit ihr verbundenen Sterlinggebietes in die Augen, die auch im Berichtsjahr wiederum mehr als 80% der Gesamtausfuhr aufnahmen. Das Interesse der Seidenindustrie an der Weiterführung der Zahlungsunion ist deshalb augenscheinlich und bedarf keines weiteren Kommentars. Die Höhe der Ausfuhr nach den eigentlichen OECE-Mutterländern blieb im Berichtsjahr sozusagen unverändert, hingegen verstärkten sich die Umschichtungen unter den einzelnen Ländern. Belgien, das früher das wichtigste Absatzgebiet für Seiden- und Rayongewebe war, zeigt auch im Jahre 1953 einen erneuten Rückschlag. Die holländische Industrie, durch keine Zollschranken gehemmt, und auch die deutsche Konkurrenz verdrängen die schweizerischen Exporteure vor allem im billigeren Genre zunehmend vom Markt. Ein erheblicher Rückschlag muß auch in Großbritannien verzeichnet werden. Demgegenüber konnte die Ausfuhr nach den bereits 1952 bedeutendsten Absatzgebieten, nämlich nach Schweden und Deutschland, nochmals beträchtlich gesteigert werden. Dabei spielen allerdings die Lieferungen von in der Schweiz veredelten chinesischen Honangeweben, im besonderen nach Deutschland, eine wichtige Rolle.

Eine bemerkenswerte Zunahme zeigt sodann die Ausfuhr nach den überseeischen Sterlinggebieten, wo sich die Lockerung der Einfuhrrestriktionen äußerst absatzbelebend ausgewirkt hat. So konnten die Gewebelieferungen nach Australien im Vergleich zu 1952 verdoppelt werden. Hervorzuheben sind auch die von Jahr zu Jahr zunehmenden Exporte nach Neuseeland.

In der Ausfuhr von Seiden- und Kunstfasergeweben nach dem amerikanischen Kontinent sind höhere Umsätze in den Vereinigten Staaten und in seit 1950 ständig zunehmendem Maße auch in Kanada zu verzeichnen. Die größeren Exporte nach Lateinamerika sind ausschließlich auf wachsende Lieferungen von Pneucordgeweben zurückzuführen, während sich an den Einfuhrverboten für Kleider- und Krawattenstoffe bisher nichts geändert hat.

Erfreulicherweise konnte die im Jahre 1952 im Spaniengeschäft verzeichnete Belebung auch noch im Berichtsjahre verspürt werden.

Praktisch zur Bedeutungslosigkeit herabgesunken sind die Gewebeexporte nach den Oststaaten. Die handelsvertraglichen Kontingente wurden nicht ausgenützt. ug.

Schweizerische Einfuhr von Seiden- und Kunstfasergeweben

	total inkl. Eigen- veredelungsverkehr q	nur Eigen- veredelungsverkehr q	in der Schweiz verzollt q
1951	4704	1896	2808
1952	4337	1613	2724
1953	6818	1913	4905

Die Einfuhr dieser Gewebe hat im vierten Quartal nochmals stark zugenommen, so daß sich für das gesamte Jahr 1953 eine ganz beträchtliche Importsteigerung gegenüber den Vorjahren ergibt. Die Zunahme der verzollten Einfuhr beträgt gegenüber dem Jahre 1952 volle 80%. Ueberblickt man indessen die einzelnen Gewebearten, so stellt man beruhigt fest, daß die Einfuhr von Seiden- und von Rayongeweben weitgehend auf dem seit 1950 erreichten Stand verblieb. Viel mehr nahmen die Importe von Geweben aus Nylon und synthetischen Kurzfasern (Orlon,

Dacron), vorwiegend aus den Vereinigten Staaten, ganz sprunghaft zu. Diese Lieferungen müssen für das vergangene Jahr allein auf 2000 q, d. h. mehr als ein Drittel der gesamten Einfuhr, geschätzt werden. Der Einfuhrzoll hindert wegen des verhältnismäßig leichten Gewichts dieser Gewebe den Import nicht wesentlich. Solange die schweizerische Weberei sich die erforderlichen Garne wegen Lieferschwierigkeiten nur in ungenügenden Mengen beschaffen kann, hat sie diesen Konkurrenzkampf mit ungleichen Waffen durchzufechten.

Was die einzelnen Lieferländer anbelangt, so kommen für Seidengewebe vorwiegend China, und in beschränktem Ausmaß Japan, sowie selbstverständlich Frankreich und Italien in Frage, die uns auch den wesentlichsten Teil von Rayongeweben liefern, abgesehen von deutschen Schirm- und Futterstoffen. ug.

Der Außenhandel in Wolltextilien. — EN. Die Importe ausländischer Wollerzeugnisse in die Schweiz haben im vergangenen Jahre erneut eine starke Zunahme erfahren

und konnten nur zum geringeren Teil durch vermehrte Exporte erträglicher gemacht werden. Es wurden u. a. für 25 Millionen Franken Garne und für 45 Millionen Fran-

ken Gewebe eingeführt, denen eine Ausfuhr von Garnen im Betrage von 28,5 Millionen Franken und eine solche von Geweben im Werte von 33 Millionen Franken gegenübersteht. Die Einfuhr von Wollteppichen machte den hohen Betrag von 30 Millionen Franken aus, der schweizerische Export der entsprechenden Positionen nur 1,5 Millionen Franken. Wollplüsch, Woldecken und Filzwaren aus Wolle endlich wurden im Werte von zusammen 8 Millionen Franken importiert, während der Export solcher Waren den Betrag von 4 Millionen Franken erreichte. Der Gesamteinfuhr von Wollfabrikaten im Werte von rund 108 Millionen Franken steht somit eine Gesamtausfuhr im Betrage von 67 Millionen Franken gegenüber. Das in der Ausfuhr erzielte Resultat stellt dabei ein noch nie erreichtes Höchstergebnis dar.

Der Einfuhrüberschuß 1953 von 41 Millionen Franken könnte in gewissen Sparten zu Verdauungsstörungen führen, mit entsprechenden Folgen für die Wollbetriebe. Die schweizerischen Wollindustriellen werden auf jeden Fall versuchen, das für sie immer noch unbefriedigende Verhältnis im Außenhandel weiter zu verbessern. Sie können sich in ihren diesbezüglichen Hoffnungen wohl auf ihre Leistungsfähigkeit stützen; da ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit jedoch auch weiterhin durch die von Drittländern geschaffenen Verhältnisse erheblich eingeschränkt ist, versteht man den in dieser Hinsicht

eher gedämpften Optimismus der Schweizer Wollfabrikanten.

Belgien. — Handelsabkommen mit Sowjetrußland. —

In dem neuen, kürzlich abgeschlossenen Handelsabkommen mit Rußland ist im besonderen dem Textilsektor ein beachtlicher Platz zugewiesen worden. So wird Belgien u. a. folgende Mengen nach Rußland einführen können: Kunstseidengarne 1800 Tonnen, Zellwolle 5000 Tonnen, Wolle 6 Millionen Rubel, Wollgewebe 1 Million Rubel, Bonneteriewaren 1 Million und Seilerwaren ebenfalls 1 Million Rubel. Umgekehrt wird Rußland 20 Tonnen Kachemirwolle und 5000 Tonnen Zellulose liefern, weiter Pelze resp. Felle für 3 Millionen Rubel. Das Abkommen tritt rückwirkend vom 1. Januar 1954 in Kraft und gilt für ein Jahr.

Keine Aenderung der Textilzölle in Schweden. —

Nach Mitteilung des schwedischen Finanzministeriums wurden dem Reichstag keine Anträge auf Erhöhung der Textilzölle unterbreitet. Es sei auch nicht beabsichtigt, diese Frage aus der zurzeit an die Hand genommenen Generalrevision des schwedischen Zollsystems herauszugreifen und besonders zu behandeln. Diese Mitteilung erfolgt in Beantwortung von Anfragen, die eine Erhöhung des Zollschutzes für die schwedische Textilindustrie forderten.

Schweizerische Textilmaschinen auf dem Weltmarkt

Der Februar-Ausgabe der «Mitteilungen» konnten die Leser entnehmen, daß die Textilmaschinen-Einfuhr im Jahre 1953 einen großen Sprung nach oben gemacht, die Textilmaschinen-Ausfuhr dagegen einen kleinen Rückschlag erlitten hat. Anhand jener Ausfuhr-Tabelle und einer Marktbetrachtung, die für viele Leser von besonderem Interesse sein dürfte, seien nachstehend die Ergebnisse der einzelnen Industriezweige aufgeführt.

Spinnerei- und Zwirnereimaschinen. — Im Jahre 1952 erzielte dieser Industriezweig, der unter obiger Bezeichnung nicht nur die Maschinen als solche, sondern auch Teile dieser Maschinen: Spindeln aller Art, Streckwerke, Zwirnringe usw., umfaßt, gegenüber dem Vorjahre eine Mehrausfuhr von 6360 q im Werte von 5 614 000 Fr. Im vergangenen Jahre sank die Ausfuhrmenge von 88 177 q auf 82 422 q, also um 5755 q, und der Ausfuhrwert von 73 209 000 Fr. auf 67 598 000 Fr., d. h. um 5 755 000 Fr., und fiel damit um etwas unter den Stand von 1951 zurück, stellt aber in seiner Gesamtheit ein erfreuliches Ergebnis dar.

Von dieser sehr ansehnlichen Ausfuhr hat der *europäische Markt* natürlich weitaus den größten Teil abgenommen, wobei diesmal *Deutschland* mit Ankäufen im Werte von 10 427 000 Fr. an der Spitze steht, während *Italien* — wie schon im Vorjahre — mit 8 026 000 Fr. den zweiten Platz einnimmt. Es folgen dann:

	mit Fr.		mit Fr.
Belgien/Luxemburg	5 754 000	Oesterreich	1 258 000
Holland	4 034 000	Spanien	1 014 000
Frankreich	3 907 000	Portugal	987 000
Polen	3 135 000	Schweden	729 000

und in weitem Abstand Großbritannien und Dänemark mit 398 000 Fr. und 394 000 Fr. Zusammen haben diese 12 Länder im letzten Jahre 40 063 000 Fr. für schweizerische Spinnerei- und Zwirnereimaschinen ausgegeben. Mit den Lieferungen nach Jugoslawien, Ungarn, Rumänien, Finnland und Norwegen im Werte von 715 000 Fr. steigen die Bezüge der europäischen Spinner und Zwirner auf Fr. 40 778 000, d. h. gut 60% des gesamten Ausfuhrwertes dieser Zollposition.

Im *Nahen Osten* haben die *Türkei* 2 548 000 Fr., *Israel* 927 000 Fr. und *Aegypten* 497 000 Fr. für ihre Ankäufe ausgegeben. Im *Fernen Osten* waren *China* mit 3 714 000

Franken, *Indien* mit 2 582 000 Fr. und *Pakistan* mit 645 000 Franken wieder gute Kunden.

In *Nordamerika* steht *Kanada* mit Ankäufen im Betrag von 1 258 000 Fr. weit vor den *USA* mit 466 000 Fr. und *Mexiko* mit 913 000 Fr. In *Südamerika* hat *Brasilien* mit 8 044 000 Fr. gut 10,8% des gesamten Ausfuhrwertes bestritten. *Ecuador*, *Chile*, *Peru* und *Kolumbien* kauften zusammen für 1 916 000 Fr.

Australien ist mit Anschaffungen im Betrage von Fr. 1 748 000 ein beachtenswerter Käufer.

Webstühle und Webstuhlbestandteile: Kettbäume, Kettfadenwächter, Webgeschirre, Blätter, Schützen, Peitschen usw., verzeichnen mengenmäßig einen leichten Anstieg von rund 110 200 q auf 112 400 q, wertmäßig dagegen einen kleinen Rückgang von 71 309 000 Fr. auf 70 694 000 Fr., d. h. rund 615 000 Fr.

Europa war selbstverständlich auch für unsere Webstuhlfabriken der beste Markt und unsere Nachbarländer *Deutschland* und *Italien* mit Ankäufen für 16 976 000 Fr. bzw. 15 923 000 Fr. die besten Kunden. Mit großem Abstand folgt an dritter Stelle die *Tschechoslowakei* mit 4 898 000 Fr. und am vierten Platz unser westliches Nachbarland *Frankreich* mit 4 362 000 Fr. Weitere gute Kunden waren:

	mit Fr.		mit Fr.
Großbritannien	2 801 000	Holland	1 602 000
Belgien/Luxemburg	2 396 000	Finnland	1 231 000
Oesterreich	2 221 000	Schweden	1 185 000
Spanien	1 739 000	Dänemark	1 093 000

Rechnet man die Ankäufe von *Polen*, *Jugoslawien*, *Griechenland* und *Norwegen* mit zusammen 1 602 000 Fr. zu obigen Beträgen hinzu, so ergibt sich die Summe von 58 029 000 Fr. oder rund 82% des gesamten Ausfuhrwertes.

Im *Nahen Osten* war die *Türkei* mit Anschaffungen im Werte von 3 622 000 Fr. ein sehr guter Kunde. Erwähnt seien ferner *Israel*, *Libanon*, *Syrien* und *Aegypten* mit zusammen 577 000 Fr. Im *Fernen Osten* ist *Indien* mit 559 000 Fr. zu nennen.

In *Afrika* hat der belgische *Kongo* schweizerische Webstühle im Werte von 478 000 Fr. bezogen.

In *Nordamerika* sind *Kanada* mit 715 000 Fr., die *USA* mit 302 000 Fr. und *Mexiko* mit 363 000 Fr. zu nennen.

Auf dem *südamerikanischen Markt* bereiten bekanntlich verschiedene Länder aus Devisengründen erhebliche Einfuhrschwierigkeiten. Der beste Abnehmer war im vergangenen Jahr Peru mit Anschaffungen im Betrage von 928 000 Fr., Ecuador kaufte für 748 000 Fr., Brasilien für

635 000 Fr., Kolumbien und Uruguay zusammen für 540 000 Franken.

Australien und Neuseeland gaben letztes Jahr 765 000 Franken für den Ankauf schweizerischer Webstühle und Webstuhlbestandteile aus.

(Schluß folgt)

Aus aller Welt

Die französische Glastextil-Industrie

Im Vergleich mit der Wolle, Seide, Baumwolle und selbst Rayon ist Glasgewebe ein noch sehr junges Erzeugnis, dessen Entstehung erst auf das Jahr 1937 zurückgeht. Es ist daher erklärlich, daß es bisher beim breiten Publikum und selbst in Industriekreisen noch verhältnismäßig wenig Eingang gefunden hat und nur Spezialisten gründlich bekannt ist.

Frankreich hat die Einführung von Glastextilien zwei bedeutenden Unternehmen zu verdanken: der Glasweltfirma Saint-Gobain (Erzeugung) und dem Comptoir des Textiles Artificiels (Verkauf).

Die relativ noch geringe Verbreitung von Glastextilien wird jedoch bald der Vergangenheit angehören, denn ihre Verwendungsmöglichkeiten und demzufolge die Nachfrage nach ihnen sind in ständigem Wachsen begriffen. Es muß jedoch erwähnt werden, daß sie von den Bekleidungsindustrien noch wenig verarbeitet werden; dagegen machen sie auf vielen anderen Gebieten Fortschritte. Dank der Zusammenziehung der ersten zwei Werkstätten in Rantigny (Departement Oise) und Berre (Departement Bouches-du-Rhône) zu der großen Fabrik «Le Verre Textile» in Chambéry (Departement Savoie) wird die Erzeugung von Glasgeweben bald die wachsende Nachfrage befriedigen können.

Die erste Phase der Erzeugung ist die Faserung des Glases. Kleine Glaskugeln werden bei sehr hohen Temperaturen zum Schmelzen gebracht und die flüssige Masse wird sodann durch Platinspinnndüsen gepreßt. Die Verwendung dieses sehr kostspieligen Materials macht es erklärlich, daß der Preis der Glasgewebe im Verhältnis zum Rohstoffpreis ziemlich hoch ist und zwar 30 bis 40 Prozent höher als derjenige von Rayongeweben.

Die Fasern erhalten die herkömmliche Form der endlosen Faser, unter der Bezeichnung «Sillionne» und der Stapelfaser, genannt «Verranne», analog wie «Rayonne» und «Fibranne».

Der Durchmesser der Spinnndüsenlöcher beträgt 1 Millimeter; die Sillionnefasern erhalten durch mechanische Streckung Durchmesser von $\frac{4}{1000}$ bis $\frac{9}{1000}$ Millimeter.

Bevor sie auf einen Haspel aufgerollt werden, werden sie eingefettet, damit sie nach Zwirnung besser aneinanderhaften.

Verranne wird erzielt durch die Streckung der aus den Spinnndüsen gepreßten Fasern mit Hilfe eines Preßluftstrahls, der die Fasern zu Längen zwischen 5 und 30 Zentimetern bricht. Wie die Sillionnefasern werden sie eingefettet. Beide Arten sind für alle üblichen Spinn- und Webverfahren geeignet. Zu erwähnen ist jedoch, daß sie nicht geknüpft, sondern mittels eines sofort trocknenden Stoffes geklebt werden.

Die Glasgewebe bewahren die Eigenschaften des Glases: Stabilität, Unentzündlichkeit, Widerstand gegen hohe Temperaturen (600° Celsius), Streckung, Schrumpfung, ultraviolette Strahlen, Aetzung, Insektenfraß, Öl, zahlreiche chemische Stoffe usw. Es ist jedoch zu bemerken, daß sie ohne eine besondere Behandlung nicht gut der Reibung widerstehen.

Unter den zahlreichen Verwendungsarten der Glastextilien sind in erster Reihe Möbel- und Dekorationsstoffe zu erwähnen. Glasgewebe eignen sich ausnehmend gut für Vorhänge und Wandverkleidungen und zwar dank ihrer Unentzündlichkeit, besonders in Passagierschiffen, Theatern, Lichtspielhäusern usw., wo sie zusammen mit Teppichen aus Glasgeweben häufig verwendet werden. Eine besondere Wärme- und chemische Behandlung, genannt «Coronisation», verleiht ihnen Weichheit, Schmiegsamkeit und ein seidiges «Toucher»; Eigenschaften, die ihnen im Anfang fehlten und jetzt den Vergleich mit Seide, Rayon, Baumwolle usw. ermöglichen. Zu erwähnen ist auch ihre leichte Waschbarkeit und ihr schnelles Trocknen.

Die Erzeugung von Glasgeweben beträgt gegenwärtig in Frankreich 100 bis 200 Tonnen jährlich, was im Vergleich mit der amerikanischen Erzeugung von 2500 Tonnen ziemlich bescheiden ist. Es steht jedoch außer Zweifel, daß mit der ständig wachsenden Nachfrage auch die Erzeugung schnelle Fortschritte machen wird. F.M.

Rührige Chemiefaser-Industrie

Von Dr. Hermann A. Niemeyer

Strukturelle Umwälzungen.

Das letzte Jahr war in der deutschen Bundesrepublik auf dem Gebiet der vollsynthetischen Spinnstoffe ein Zeitabschnitt des fortschreitenden Auf- und Ausbaues, der Planung neuer Fabriken, der unablässigen Versuche und Entwicklungen in den Laboratorien, des eingeführten Rechtsschutzes für das Wort und Bildzeichen «PERLON», die führende Faser, die in Westdeutschland Schrittmacherdienste leistet für alle Kinder der Vollsintthese und sich hier ohne Zweifel der größten Volkstümlichkeit erfreut. Verzichteten wir in diesem Zusammenhange auf die Darstellung der ausgezeichneten Eigenschaften der

vollsynthetischen Spinnstoffe, deren jeder nach Ursprung und Wesen wieder etwas Besonderes in die Waage wirft. Begnügen wir uns jetzt mit dem Hinweis, daß wir inmitten oder noch in den Anfängen einer «revolutionären» Entwicklung stehen, die mit tiefgreifenden strukturellen Umwälzungen in der Faserwirtschaft einhergeht; ihr Ausgang ist noch nicht abzusehen. Die jungen Stürmer werden sich zwar niemals erkühnen, die alten Spinnstoffe auszuschalten; dazu wären nicht nur der Kapitalaufwand und die Anfälligkeit in gefährlichen Zeiten bei weitem zu hoch, auch der Bedarf der Menschheit an Spinnstoffen für Bekleidung, Wohnung und Technik ist

nach heutiger Einsicht ohne die Gaben der Natur nicht zu stillen. Sicher aber ist, daß bald in diesem, bald in jenem Bereich, wo Haltbarkeit, geringes Gewicht und Widerstandskraft gegen Reibungen, Feuchtigkeit, Licht, Insekten, Schimmel, Laugen und Säuren willkommene Helfer sind, zumindest spürbare Verschiebungen im Verbrauch zu erwarten sind. Die durch «Perlon» dezimierte Strumpfrayon ist ein Beispiel par excellence; die «Perlon»-Ausrüstung der Nanga Parbat-Bezwinger vom Seil bis zum Schnürsenkel, vom Zelt bis zum Rucksack bestand eine Bewährungsprobe, die alle Hochgebirgs-Expeditionen für vollsynthetische Spinnstoffe «erwärmen» wird.

Die wachsende Familie.

Das «Sortiment» der vollsynthetischen Fasern nimmt ständig zu, ohne daß bisher der Engpaß endloser Fäden überwunden werden konnte. Allein in Westdeutschland werden in Faser- oder (und) Fadenform rund zehn großtechnisch erzeugt, zur Produktion vorbereitet oder geplant: in der Gruppe der Polyamide «Perlon», Nylon, Phylon, in der Gruppe der Polyacrylnitrile Pan, Redon, Dolan, Acryl, in der Gruppe der Polyvinylchloride Rhovyl, in der Gruppe der Polyester Terylene. Vielleicht sind es noch einige mehr, von denen man erst weniger hört. Die letztjährige Produktion wird sich schätzungsweise um 5000 Tonnen bewegen und die jetzt sichtbare Produktionskapazität an die 7000 Tonnen pro Jahr betragen. (Die Industrie-Vereinigung Chemiefaser mag uns berichtigen, wenn wir zu hoch oder zu niedrig gegriffen haben!)

Geringe Mengen mit hohem Nutzgrad.

Bei allem Respekt vor der chemischen und technischen Leistung sind das indes im Vergleich zum Gesamtverbrauch an Spinnstoffen erst verschwindend geringe Mengen (die westdeutsche Gespinnsterzeugung der mechanischen Spinnereien betrug 1953 rund 600 000 Tonnen), ja, selbst geringfügig, nur an der Produktion von Rayon und Zellwolle gemessen (rund 170 000 Tonnen); wobei freilich das niedrige spezifische Gewicht der vollsynthetischen und das bedeutet zugleich, deren unwahrscheinlich kleine Verbrauchsmenge je Erzeugnis zu berücksichtigen sind. Mit anderen Worten: der Nutzeffekt macht sicherlich das Mehrfache dessen aus, was sich nach überkommenen Maßstäben im Produktionsgewicht ausdrückt. Der fast federleichte «Perlon»-Strumpf besagt alles.

Die halbsynthetischen das Rückgrat der Industrie.

Ueber allen vollsynthetischen Fortschritten und Planungen ist nicht zu vergessen, daß die halbsynthetischen Erzeugnisse, die Zellulosefächer Rayon und Zellwolle, nach wie vor die Existenzgrundlage der Chemiefaser-Industrie bilden. Die Produktion nach der Währungsreform gibt darüber Aufschluß (in 1000 Tonnen):

	Zellwolle	Rayon
1949	83,3	44,9
1950	112,6	48,6
1951	129,3	55,0
1952	96,6	42,8
1953	rund 118,0	rund 52,0

Die Schlappe von 1952 ist ausgewetzt.

Jene Zahlen beleuchten den ständigen Anstieg bis 1951 und den Einbruch im kritischen Jahr 1952, genauer in seiner ersten Hälfte, als die Zellwolle durch Produktionsbeschränkungen von ihrem Gipfel (Januar 1952: 12 150 Tonnen) in kurzer Zeit in die Tiefe stürzte (April 1952: 4050 Tonnen) und Rayon im Juni 1952 mit nur noch 2860 Tonnen den Höchststand von Mitte 1951 (5130 Tonnen) um fast 45 Prozent unterschritt. Diese Schlappe ist im letzten Jahre zum größten Teil wieder wettgemacht worden. Die Zellwolle stieg fast fortgesetzt bis zur vollen Produktionsmöglichkeit empor (rund 11 000 bis 12 000 Tonnen monatlich am Jahresschluß 1953) und festigte im wachsenden Gewebeexport ihre Stellung vorzüglich in Uebersee; Rayon schwankt verhältnismäßig wenig um den guten Monatsdurchschnitt von 4330 Tonnen. Damit kann die Chemiefaser-Industrie sehr zufrieden sein.

Marktwirtschaftlicher Ausgleich?

Die eigene Erzeugung entscheidet freilich nicht allein über die «Güte» der Konjunktur, selbst wenn sie in Aufträgen fundiert ist. Der Chemiefaser-Industrie ist zuzutrauen, daß sie, durch alte Erfahrungen gewitzigt, sich dem Faserverbrauch der Verarbeiter angepaßt hat. Die Frage ist nur, ob vielleicht aus dem Einzelhandel Rückstöße zu besorgen sind. Die nächsten Monate werden erweisen, ob sich der marktwirtschaftliche Ausgleich durch alle Stufen reibungslos herstellen ließ.

Industrielle Nachrichten

Betriebsvergleich der Seidenwebereien

Erfahrungsaustausch

Monatliche Lohnabrechnung

Redaktionelle Vorbemerkung: Am Betriebsvergleich der Seidenwebereien, der durch das Betriebswissenschaftliche Institut an der ETH betreut wird, beteiligen sich heute 19 Betriebe. An einer kürzlich stattgefundenen Sitzung beschlossen diese Firmen auf Anregung des Betriebswissenschaftlichen Institutes, einen periodischen Erfahrungsaustausch in die Wege zu leiten. Die Teilnahme an den Erfa-Sitzungen steht vorläufig nur den Vergleichsbetrieben offen.

Die erste Erfa-Sitzung fand am 4. Februar 1954 unter dem Vorsitz von Herrn Walter Zeller vom Betriebswissenschaftlichen Institut im Zunfthaus «Zur Waag» in Zürich statt. Herr E. Federer, Direktor des Betriebes Obfelden der Firma Stehli & Co., Zürich, referierte über das Thema «Monatliche Lohnabrechnung». Nachstehend fassen wir die Ergebnisse aus Referat und Diskussion zusammen. Wir würden es begrüßen, wenn der eine oder andere Leser zu dieser Frage Stellung beziehen würde.

Die Ausarbeitung des Arbeiterzahltes ist heute ein den administrativen Apparat der Betriebe stark belastender Faktor. Der Ausbau des Akkordwesens in der Industrie, die Kompliziertheit des Lohnaufbaues mit seinen

vielfältigen und einzeln auszuweisenden Zulagen und Abzügen, ferner die durch AHV und SUVAL bedingten statistischen Arbeiten stellen für die Lohnabrechnung — gegenüber früheren Zeiten — eine wesentliche Mehrbelastung dar. Es ist deshalb das Ziel jedes nach Wirtschaftlichkeit strebenden Unternehmens, diesen Arbeitsgang zu rationalisieren.

Rationalisierungsmöglichkeiten ergeben sich durch Mechanisierung, d. h. durch den Einsatz des Durchschreibeverfahrens, evtl. kombiniert mit der Verwendung von mit Zählwerken ausgerüsteten Buchungsmaschinen. Damit sind jedoch die Rationalisierungsmöglichkeiten nicht erschöpft. Eine ganz beträchtliche Arbeitsentlastung ergibt sich durch eine Verlängerung des Abrechnungszeitraumes, d. h. durch die Reduktion der Zahl der jährlich vorzunehmenden Lohnabrechnungen.

Die meisten Betriebe der Textilindustrie kennen die 14-tägliche Lohnperiode, womit sie gezwungen sind, jährlich

26, in Ausnahmefällen 27 mal abzurechnen. Einzelne Firmen haben dies in der Weise vereinfacht, daß sie nur noch alle 4 Wochen abrechnen, den Arbeitern jedoch nach der Hälfte der Abrechnungsperiode eine pauschale Zwischenzahlung entrichten. Von hier aus ist es nur noch ein kleiner Schritt zur monatlichen Lohnabrechnung, die mit 12 jährlichen Lohnperioden anstelle der 26 des althergebrachten Systems auskommt. Die dadurch erzielbare Arbeitsentlastung im Lohnbüro bedarf wohl keines besonderen Kommentars. Sie beschränkt sich übrigens nicht nur auf die eigentliche Lohnabrechnung. Alle damit im Zusammenhang stehenden Arbeiten werden auf $12/26$, d. h. auf 46% reduziert. Vor allem betrifft dies die Addition der Arbeiter-Lohnkarten am Jahresende und die laufenden Aufzeichnungen zuhanden der Betriebsabrechnung. Letztere ist Bestandteil jedes modernen Rechnungswesens. Dadurch, daß sämtliche betrieblichen Aufzeichnungen ebenfalls auf den Monat abgestimmt werden, verringert sich entsprechend auch der Zeitaufwand für die Produktionsermittlung der einzelnen Betriebsabteilungen. Von besonderem Wert ist die Abstimmung der Lohnperiode mit der Finanzbuchhaltung, die ebenfalls in Monaten rechnet. Die meisten Firmen erstellen monatliche Umsatz- und Saldobilanzen, die nicht nur reinen Kontrollzwecken (Übereinstimmung von Soll und Haben) dienen, sondern darüber hinaus der Geschäftsleitung wertvolle Anhaltspunkte über Umsatz, Liquidität und Kostenentwicklung bieten. Jeder Unternehmer muß es als störend empfinden, wenn dabei der wichtigste Betriebskostenfaktor, die Löhne, nicht richtig abgestimmt erfaßt wird. Dies ist so lange der Fall, als die 14tägliche Lohnperiode aufrechterhalten wird, so daß in den meisten Monaten 2, in einigen aber auch 3 Lohnzahlungen verbucht werden, die aber in keinem Fall den wirklichen Lohnaufwand des betreffenden Monats repräsentieren.

Nachdem einmal die Vorzüge der monatlichen Lohnabrechnung erkannt sind und die Geschäftsleitung sich zu deren Einführung entschlossen hat, ist in zweiter Linie der Auszahlungsmodus zu regeln. Da eine monatlich einmalige Auszahlung nicht in Betracht fällt, ist es naheliegend, monatlich 2 mal auszuzahlen, und zwar per Mitte Monat (Vorschußzahlung) und per Ende Monat (Restzahlung). Bei der Vorschußzahlung wird so vorgegangen, daß bei sämtlichen Arbeitern (einschließlich Akkordarbeitern) lediglich die Präsenzzeit zugrunde gelegt wird. Dieselbe wird mit einem für die einzelnen Arbeiter unterschiedlichen Stundensatz multipliziert, woraus sich der auszuzahlende Vorschuß ergibt. Es werden also weder Zulagen noch irgendwelche Abzüge berücksichtigt. Diese sind im betreffenden Stundensatz bereits berücksichtigt, denn der für die Vorschußzahlungen anzurechnende Satz ergibt sich für jeden Arbeiter aus dem normalen mittleren Netto-Stundenverdienst. Nachdem derselbe einmal festgelegt ist, kann er so lange beibehalten werden, bis nennenswerte Änderungen im Lohnniveau eintreten. Um die Auszahlung der Vorschüsse möglichst zeitsparend zu gestalten, werden mit Vorteil nur runde, mit 0 oder 5 Franken endende Beträge ausbezahlt. Die per Monatsende zu entrichtende Lohnzahlung ergibt sich aus der detaillierten Monatslohnabrechnung, wobei die Vorschußzahlung in Abzug gebracht wird.

Wie ersichtlich, stellt die Ermittlung und Verrechnung der Vorschußzahlungen keinerlei besondere Probleme. Dieselben liegen vielmehr in der Festlegung der Auszahlungsperioden. Das Fabrikgesetz schreibt in Art. 25 vor,

die Lohnzahlungen hätten in Abständen von höchstens 14 Tagen zu erfolgen. Eine monatlich zweimalige Vorschußzahlung (per 10. und 20. des Monats mit Schlußabrechnung und Restzahlung per Monatsende), die in einigen Betrieben praktiziert wird, ist wohl vom Standpunkt des Fabrikgesetzes aus nicht zu beanstanden, bietet aber naturgemäß nicht dieselben Vorteile wie die monatlich einmalige Zwischenzahlung mit Abrechnung und Restzahlung per Monatsende.

Ueber die rechtliche Vertretbarkeit der halbmonatlichen Lohnzahlung ist vor einigen Jahren in der Schweizerischen Arbeitgeber-Zeitung eine befürwortende und eine ablehnende Stellungnahme erschienen. Die Tatsache, daß schon mehreren Betrieben diese Lohnzahlungsmethode bewilligt worden ist, zeigt, daß die zuständigen Behörden nicht starr an der absoluten Einhaltung der 14täglichen Lohnzahlungsfrist festhalten, wenn berechnete und begründete Anträge seitens der interessierten Firmen vorgebracht werden können. Es darf als erfreuliche Tatsache festgehalten werden, daß man behördlicherseits gewillt ist, dem Streben nach gesteigerter Wirtschaftlichkeit in der Industrie durch eine extensive Auslegung des betreffenden Gesetzesartikels Verständnis entgegenzubringen. Dies darf zumindest dann erwartet werden, wenn sich die Arbeitnehmer mit der neuen Regelung einverstanden erklären, d. h. wenn sie selbst auf ein starres Festkleben an dem Gesetzesparagraphen verzichten, der ursprünglich wohl als im Interesse der Arbeiterschaft liegend in der heute noch gültigen Form geschaffen wurde. Von einer aufgeschlossenen Belegschaft darf man die Einsicht in die Zweckmäßigkeit der monatlichen Lohnabrechnung mit halbmonatlicher Zwischenzahlung gewiß erwarten. Denn die Steigerung der Produktivität, zu welcher diese Maßnahme Wesentliches beizutragen vermag, geht Arbeitgeber und Arbeitnehmer in gleicher Weise an.

Bei rationeller Abwicklung der Lohnabrechnung ist es auch beim monatlichen Turnus möglich, die vom Gesetz vorgeschriebene Auszahlung nach spätestens 6 Arbeitstagen nach Monatsende vorzunehmen. Sonn- und Feiertage nötigen zu keiner forcierten Arbeit im Lohnbüro, da sie nicht Arbeitstage sind. Die Einhaltung der Frist bei der Vorschußzahlung stößt erst recht auf keine Schwierigkeiten, da sie ja wesentlich einfacher ist als die Monatsabrechnung.

Die Fabrikordnung ist vor Einführung der neuen Lohnzahlungsmethode entsprechend abzuändern und der zuständigen Behörde zur Genehmigung einzureichen.

Es wird in diesem Zusammenhang etwa geltend gemacht, der große Vorteil der 14täglichen Lohnzahlung bestehe darin, daß der Zahltag stets auf denselben Wochentag, zum Beispiel den Freitag, falle. Bei Uebergang zur halbmonatlichen Zahlung wechsle der Wochentag stets, und die an ihren althergebrachten Zahltagsrhythmus gewohnten Arbeiter könnten sich in ihren Dispositionen nicht umstellen. Gewiß werden sich die Arbeiter etwas umstellen müssen. Die geistige Beweglichkeit der Belegschaften ist dieser Umstellung jedoch sicherlich gewachsen. Hinzu kommt, daß viele finanzielle Verpflichtungen, wie Wohnungsmiete, Versicherungsbeiträge u. a. m. ebenfalls monatlich fällig werden, so daß der Uebergang zum halbmonatlichen Zahlungsturnus auch in dieser Hinsicht Vorteile bietet. Mit etwas gutem Willen läßt sich die monatliche Lohnabrechnung zum Nutzen aller Beteiligten in den Betrieben einführen.

Die Seidenbandindustrie im Jahre 1953

Wir entnehmen dem von Dr. Alfons Burckhardt, Präsident des Schweizerischen Seidenbandfabrikanten-Vereins, verfaßten Bericht nachstehenden Auszug:

Der Beginn des Jahres 1953 stand noch im Zeichen einer ausgesprochenen Zurückhaltung der Kundschaft,

die sich auf Reassortierungskäufe beschränkte und dem Geschäft einen im wesentlichen lustlosen Charakter gab. Bereits im Frühjahr setzte jedoch eine Belebung im Auftragseingang ein, die sich bis ins 4. Quartal fortsetzte. Gestiegerte Nachfrage nach einzelnen modisch begünstigten

Bandarten und die Reliberalisierung der Einfuhr wichtiger Absatzmärkte bildeten die Ursache.

Die Ausfuhrzahlen bestätigen die zunehmende Besserung im Absatz, nahm doch der Export von 390 q im 1. Quartal auf 452 q im 2. Quartal, 472 q im 3. Quartal und schließlich auf 572 q im 4. Quartal zu. Das Exportresultat für das ganze Jahr liegt mit 1886 q und 10,7 Millionen Franken mengenmäßig um rund 17 Prozent und wertmäßig um rund 8 Prozent über dem Vorjahresergebnis. Im Vordergrund stand Australien, das im Frühjahr 1952 die Einfuhr unterbunden, in der Berichtsperiode aber weitgehende Importlockerungen verfügt hatte und damit dem aufgestauten Nachholbedarf reichliche Eindeckungsmöglichkeiten bot; die Ausfuhr stieg auf das viereinhalbfache des Vorjahres und erzielte im 4. Quartal ein seit Kriegsende nicht mehr erreichtes Ergebnis. Die largere Importpolitik Südafrikas führte zu einer Verdoppelung der letztjährigen Exporte, diejenige Neuseelands zu einer Verdreifachung. Dieser wesentlichen Verbesserung bei den Dominions gegenüber vermochte sich das England-Geschäft noch nicht zu erholen.

Bei der Beurteilung der Ausfuhrergebnisse erscheint ein Moment bemerkenswert: Die strukturelle Wandlung, die das Exportgeschäft im Vergleich zur Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg aufweist. Noch 1938 entfielen allein auf das britische Commonwealth rund zwei Drittel des Exportes, auf England allein über 53 Prozent. Diese einseitige Ausrichtung auf ein hauptsächlich Absatzgebiet hat in den Nachkriegsjahren einer wesentlich breiteren, verkaufspolitisch gesünderen Verteilung Platz gemacht. Wichtigste Abnehmer waren 1953 mit einem Anteil von 26 Prozent die USA, gefolgt von England mit 13 Prozent, Australien mit 9 Prozent, Belgien und Südafrika mit je 8 Prozent, Schweden und Kanada mit je 6 Prozent usw. Im ganzen wurden in der Berichtsperiode 73 Länder mit Schweizer Seidenbändern beliefert.

Das Inlandgeschäft, das für eine Reihe von Firmen das Rückgrat bildet und rund einen Viertel der Produktion aufnimmt, hat seinen stabilen Charakter auch im Jahre 1953 beibehalten. Belebende Impulse, vor allem von der Modeseite her, blieben allerdings aus. Wie schon seit Jahren stand der Schweizer Markt im Zeichen ungenügender Rentabilität infolge der Einfuhren ausländischer Bänder. An sich läge für Importe fremder Ware kein Anlaß vor, gibt es doch kein Band, das nicht in der

Schweiz hergestellt würde. In Qualität, Reichhaltigkeit des Angebotes und Zuverlässigkeit der Bedienung kann sich keine fremde Konkurrenzproduktion mit der unsrigen messen. Der Grund für die zunehmenden Bandzufuhren liegt somit ausschließlich im Preis. Das Ausland (speziell Deutschland, Frankreich, Italien) arbeitet teilweise mit viel tieferen Löhnen, genießt massive Exportsubsidien und verfügt über einen eigenen großen, zollgeschützten Inlandmarkt. Es kann es sich deshalb leisten, zu eigentlichen Dumpingpreisen den Schweizer Markt zu forcieren und sich einen Anteil an unserem Inlandgeschäft zu sichern, der mengenmäßig einer mittleren Bandfabrik für ein Jahr Arbeit geben könnte. Der heutige Zollansatz, der in praxi mehr einer statistischen Gebühr gleichkommt, bildet dabei mehr Anreiz als Hindernis. Unter diesem Aspekt besehen, stellt die im Gange befindliche Zolltarifrevision für die Bandindustrie — trotzdem sie vorwiegend exportorientiert ist — eine Notwendigkeit dar, die von Außenstehenden oft zu wenig erkannt wird.

Die vertraglichen Verhältnisse mit der Arbeiterschaft wurden für ein weiteres Jahr erneuert.

Das entscheidende Problem, mit dem sich die Seidenbandfabrikanten in der Berichtsperiode auseinanderzusetzen hatten, bildet die Schwierigkeit, die im Konkurrenzkampf erzielten Preise mit den Gesteungskosten in Einklang zu bringen. Die herrschende Mengenkonjunktur brachte wohl Aufträge für gute Beschäftigung der Betriebe, aber zu einem wesentlichen Teil zu Preisen, die einer normalen Kalkulation nicht standzuhalten vermochten. Nachdem sich Angebot und Nachfrage (bei erheblichen Schwankungen unter den Artikeln) im Durchschnitt etwa die Waage hielten, erschien der heftige Preiskampf um die Märkte der europäischen Bandzentren wenig sinnvoll. In dieser Auseinandersetzung hat sich der Kunde zu entscheiden, ob er den Preis oder die Qualität «kaufen» will. Demgegenüber liegt die Chance des Schweizer Bandes neben der qualitativen Überlegenheit in der fabrikatorischen Beweglichkeit, die den so rasch wechselnden Launen und Bedürfnissen der Kundschaft sich anzupassen vermag. Preislich wird unsere Industrie erst dann mit gleichen Waffen fechten können, wenn die wesentlich tieferen Lohnkosten der deutschen und italienischen Konkurrenz die, auf weite Sicht gesehen, nicht unmögliche Anpassung an die schweizerischen Verhältnisse gefunden haben.

Aktuelle Probleme der schweizerischen Baumwollindustrie

Am 11. Februar tagte in Zürich unter dem Vorsitz von Herrn Dr. A. Wiegner die *Paritätische Kommission der Schweizerischen Baumwollindustrie* (Baumwollkommission), um zu aktuellen Fragen der Baumwollwirtschaft Stellung zu nehmen.

Die von den Vertretern der verschiedenen Sparten abgegebenen Situationsberichte ließen erkennen, daß die *Beschäftigungslage* in der Baumwollindustrie gut ist. Die Ausfuhr von *Baumwollgarnen* und *-zwirnen* beträgt im Jahre 1953 54 Mio. Franken. Der *Baumwollgewebe-Export* macht rund 170 Mio. Franken aus, etwa 50 Mio. Franken mehr als im Vorjahr. 78% der Baumwollgewebe-Exporte gingen nach den Ländern der Europäischen Zahlungsunion, was die Bedeutung dieser Institution für die schweizerische Baumwollindustrie dokumentiert. Rekordergebnisse in der Ausfuhr erreichte bei einem Jahresexport von rund 99 Mio. Franken auch die *Stickereiindustrie*. Gesamthaft dürfte der *Baumwollwaren-Export* im Jahre 1953 rund 400 Mio. Franken betragen.

Die Baumwollkommission stellte zuhänden des Ausschusses Richtlinien für seine zukünftige Tätigkeit auf. Danach sollte insbesondere eine Aktivierung der Handelspolitik mit *Lateinamerika* und gewissen Ländern des *Fernen Ostens* angestrebt werden. Ferner soll die *Diskri-*

minierung der Baumwollgewebe- und Stickereiexporte, die bedauerlicherweise in gewissen Absatzländern, wie z. B. Frankreich, immer noch besteht, mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln bekämpft werden. Größte Bedeutung wird sodann von der Baumwollkommission der *Forschung, der Ausbildung des Nachwuchses* und der *Rationalisierung* beigemessen.

Die Baumwollkommission sprach den Behörden, vor allem der Handelsabteilung des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartementes sowie dem Vorort des Schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins Dank und Anerkennung für ihre Bemühungen zur Förderung der Baumwollwaren-Exporte aus.

Im Anschluß an die Sitzung orientierte Herr Minister Hotz die Kommission über die gegenwärtigen *aktuellen Probleme der schweizerischen Handelspolitik*. Seine Ausführungen fanden den ungeteilten Beifall aller Anwesenden. Es war der Baumwollkommission ein besonderes Bedürfnis, Herrn Minister Hotz, der bekanntlich auf Mitte des Jahres als Direktor der Handelsabteilung zurücktritt, bei dieser Gelegenheit für seine hervorragende Tätigkeit, seine zielbewußte und erfolgreiche Wirtschaftspolitik insbesondere auch während des Krieges, die sich zum Wohle des gesamten Schweizervolkes so stark auswirkte, zu danken.

Deutschland erhöht Produktion von Acrylfasern. — Wie aus verschiedenen Veröffentlichungen hervorgeht, werden vom kommenden Monat an die Farbenfabriken Bayer AG. in ihrem Werk Dormagen monatlich 30 t Bayer-Acrylfasern produzieren. Wie die deutsche Textil-Zeitung berichtet, treten sie damit als vierter Hersteller in die Reihe der westdeutschen Produzenten von Acrylfasern ein. Solche wurden bisher unter dem Namen PAN von Casella, REDON von Phrix und DOLAN von der Süddeutschen Zellwolle verkauft.

Die Acrylfaser wird als die wollähnlichste der bisher bekannten vollsynthetischen Chemiefasern bezeichnet. Dadurch ergeben sich günstige Verwendungsmöglichkeiten in der Bekleidung, für Teppiche und für Dekorationsstoffe. Als besonders günstig soll sich ein Mischverhältnis von 50 : 50 mit Wolle, Zellwolle oder synthetischen Fasern herausgestellt haben. Mit Wolle gemischt wird man sie künftig in leichteren Kostümfstoffen sowie bei Wirkwaren und Handstrickgarnen finden. Als besonderer Vorzug wird hervorgehoben, daß die Acrylfaser absolut waschbeständig ist und nicht zum Filzen neigt. Sie verhindert so bei einer Beimischung von etwa 30 Prozent an auch das Filzen der Schafwolle. Die absolute Beständigkeit gegen ultraviolette Bestrahlung, also insbesondere gegen das Sonnenlicht, macht sie in der Herstellung von Dekorationsstoffen und Vorhängen besonders vielseitig verwendbar. Da sie sich unempfindlich gegen Bleich- und Waschmittel verhält, wird auch diese Eigenschaft ihren Anwendungsbereich rasch vergrößern.

Bei technischen Textilien wird sich die Acrylfaser ebenfalls nach Ansicht ihrer Hersteller schnell einführen, da sie die Behandlung mit den gebräuchlichsten Säuren, Laugen und Lösungsmitteln verträgt und sich daher auch für den technischen Einsatz für Säcke, Zelttuche, Planen und Filterstoffe eignet.

Westdeutschland erzeugte 1953 600 000 t Textilgarn.

Nach den vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Angaben wurden letztes Jahr in Westdeutschland 599 075 t Garn erzeugt, gegen 520 980 t im Jahre 1952 und 550 992 t im Jahre 1951. Die Garnproduktion war also 1953 um fast 80 000 t höher als im Vorjahre. Selbst das Jahr 1951, in dem sich Korea besonders im ersten Quartal stark ausgewirkt hatte, wird wesentlich übertroffen. Die einzelnen Garnarten haben sich ziemlich gleichmäßig gehalten. Was den Absatz dieser starken Textilproduktion angeht, spielt die Ausfuhr eine geringe Rolle, beträgt sie doch im Durchschnitt nur etwa 5 Prozent der Produktion. Dagegen macht der sogenannte technische Bedarf mehr aus, er ist von 19 Prozent im Jahre 1950 auf 25 Prozent 1952 gestiegen. Seine Bedeutung darf nicht übersehen werden. Wenn 1953 rund 150 000 t der erzeugten Textilmenge in den technischen Bedarf gehen, so bleiben für den Konsum über den Ladentisch 450 000 t oder rund 9,2 kg je Kopf der Bevölkerung. In den letzten Vorkriegsjahren waren es allerdings mehr, so nach einigen Berechnungen 11,5 kg. Danach läßt sich also kaum von einer Übersättigung des Textilmarktes sprechen. Allerdings ist infolge der Durchführung der Liberalisierung die Einfuhr von Textilwaren ständig im Steigen begriffen. Zusammen mit der starken Produktion könnte die Entwicklung doch wohl den Markt etwas beengen.

Belgien. — Uneinheitliche Lage in der Textilwirtschaft.

— Die ausgesprochen krisenhafte Rückbildung der Konjunktur in der belgischen Textilwirtschaft in den letzten Monaten des vergangenen Jahres hat sich in den beiden ersten Monaten 1954 weiter fortgesetzt und widerspiegelt sich deutlich in zunehmenden Betriebseinschränkungen und steigenden Arbeiterentlassungen. Diese Situation wäre noch ausgeprägter, wenn nicht überraschend größere russische Aufträge im Zuge der jüngsten Handelsverbesprechungen bereits an die belgische Industrie begeben worden wären, die das abgesunkene Produktionsniveau wieder etwas belebt hätten.

Am unerfreulichsten erweist sich die unbefriedigende Lage wohl in der Exportentwicklung. Diese wichtige Grundlage der belgischen Textilindustrie konnte schon seit vielen Monaten nur durch wesentliche Preiszugeständnisse gestützt werden, so zwar, daß sich mengenmäßig neue Höchstziffern ergaben, denen aber starke Erlösminderungen gegenüberstanden. So kommt es, daß im vierten Quartal 1953 die monatsdurchschnittliche Ausfuhr wohl auf 29 114 Tonnen angestiegen ist, aber nur 2012 Millionen Francs einbrachte, während der monatsdurchschnittliche Export in 1951 nur 26 940 Tonnen betrug, aber 2510 Millionen bFr. abwarf. In 1952 belief sich die Ausfuhr nur auf 21 888 Tonnen, doch bezifferte sich der Erlös immerhin auf 1599 Millionen bFr. Mit anderen Worten, der Exporterlös, der im Durchschnitt je Tonne, 1951 93 170 bFr. eingebracht hatte, fiel 1952 auf 73 058 und im vierten Quartal 1953 weiter auf 69 107 bFr. ab. Nur durch diese Preiskonkzessionen konnte die Exportmenge wieder erweitert und der Produktionsverlauf belebt werden.

Eine derartige Entwicklung ist indessen ungesund und die großen Exportunternehmungen werden diese Preiszugeständnisse nicht lange aufrechterhalten können. Es sind denn auch schon Besprechungen zwischen der Industrie und der Regierung in Gang, die auf Krisenmaßnahmen abzielen. Wie aber schon vordem in ähnlicher Lage, kommen Subventionen keineswegs in Frage.

Im übrigen ist die Situation durchaus nicht einheitlich in allen Zweigen der Textilwirtschaft. Die Baumwollspinnereien sind noch gut beschäftigt, doch weisen die Auftragsbestände auffallend Rückgänge auf. Die Webereien sind schon seit Dezember weniger beschäftigt. Während die Deckenerzeugung unverändert beharrt, zeigt die Teppicherzeugung eine Expansion auf. Im Wollensektor ist seit Mitte Dezember eine Stagnation zu verzeichnen. Jene Betriebe der Webereien, die über russische Aufträge verfügen, arbeiten voll, andere hingegen eingeschränkt. Im besonderen ist die Streichgarnindustrie von einer Krise betroffen. Auch hier ist die Teppichfabrikation günstig, wie bei Baumwolle. In der Flachswirtschaft war die Herbstbelebung nicht nachhaltig, besonders die Exportzweige klagen unter scharfer französischer Konkurrenz auf den Auslandsmärkten. Die Zellwollefabrikation profitiert zurzeit von größeren Auslandsaufträgen, was indessen bei der Kunstseidenindustrie nicht zutrifft. In der Konfektion ist die Lage recht unterschiedlich.

Frankreich. — Neuer Lohnvertrag in der Textilindustrie. In Frankreich sind bekanntlich zahlreiche Arbeiter, Staatsbeamte und sonstige festbesoldete Arbeitnehmer mit ihren Löhnen und Gehältern unzufrieden, was auch in zahlreichen und wiederholten Arbeitsniederlegungen zum Ausdruck kommt. Während diese Zeilen geschrieben werden, ist die Lage wieder besonders verschärft und der Abgrund zwischen den Forderungen der Arbeiter und den Löhnen, die die Arbeitgeber willig sind zu zahlen, ist tief und scheinbar schwer zu überbrücken, so daß weitere Streikbewegungen wahrscheinlich sind.

Angesichts einer solchen Lage kam der neue, am 1. Januar dieses Jahres in Kraft getretene Lohnvertrag zwischen der «Union Nationale des Industries Textiles» und den drei Arbeiterverbänden, der «Confédération Française des Travailleurs Chrétiens», der sozialistischen «Force Ouvrière» und der kommunistischen «Confédération Générale du Travail», einigermaßen überraschend. Aus dem Vertrag geht hervor, daß die Textilindustriellen bereit sind, in fortschreitendem Maße eine Politik der hohen Löhne, zusammen mit einer Steigerung der Produktivität, zu verfolgen. Dabei sollen auch die großen Lohnunterschiede abgeschafft werden.

Der neue Vertrag kommt etwa 550 000 Arbeitnehmern in 30 000 Unternehmen zugute.

F. M.

Frankreich — Schärfere Kontrolle der Textilarbeiterlöhne. — Der Spitzenverband der französischen Textilindustrie und alle nicht kommunistischen Textilgewerk-

schaften beschlossen kürzlich, gemeinsam von der Regierung eine Verstärkung der Strafbestimmungen gegen die Unterschreitung tariflich vereinbarter Löhne und Gehälter zu verlangen. Zur Ueberwachung der Tarifbestimmungen wurden paritätische Kommissionen eingesetzt, welche die Lohnbuchhaltungen überprüfen können. Damit soll eine noch offenstehende Lücke im Schutzsystem der französischen Textilindustrie geschlossen werden, indem nun auch das inländische Lohn-Dumping unterbunden wird. In dieser Beziehung läßt sich die Deutsche Textilzeitung aus Paris berichten, daß von den rund 30 000 französischen Textilbetrieben zirka zwei Drittel eher handwerklichen Charakter haben. Unter diesen seien viele in ihren technischen Einrichtungen so rückständig, daß sie sich nur durch schlechte Entlohnung der Arbeitskräfte am Leben erhalten könnten. Eine strikte Durchführung der Lohnkontrolle werde zur Modernisierung oder dann zum allmählichen Erliegen dieser Randbetriebe führen.

Durch eine Verbesserung des Lohnsystems werden nun auch die französischen Textilarbeiter an der Erhöhung der Produktivität der Betriebe interessiert, weshalb in einigen Großbetrieben die Löhne über die im Kollektivvertrag vereinbarten Minimallöhne hinaus gesteigert werden konnten. Nunmehr sollen bei der Erneuerung des Tarifvertrages die Mindestlohnsätze aus dem Durchschnitt der in einer Region tatsächlich ausbezahlten Löhne ermittelt werden; dadurch werden Betriebe, die keine

Produktivitäts- und Lohnerhöhungen aufweisen, gezwungen, ihr Lohnniveau den Spitzenfirmen anzupassen.

Türkei. — Andauernder Ausbau der Textilindustrie. —

Zu den bedeutendsten verarbeitenden Industrien in der Türkei gehört die Textilindustrie, die sich auf eine andauernd wachsende, eigene Rohstoffbasis im Lande selbst zu stützen vermag. Die Industrie-Entwicklungsbank fördert die Textilwirtschaft sehr großzügig; so haben in den beiden letzten Jahren an die 40 Textilunternehmen Kredite in der Höhe von insgesamt 41,5 Millionen türkischen Pfund erhalten, doch ist trotzdem die Industrie noch bei weitem nicht in der Lage, den ebenfalls steigenden Eigenbedarf des Landes decken zu können, so daß noch ansehnliche Importe notwendig sind. Ueber den genauen Umfang der Produktion liegen trotz aller statistischen Bemühungen des Staates keine wirklich verlässlichen Angaben vor, da im besonderen die privaten Betriebe, vor allem die kleineren, sich nicht in ein einheitliches Schema einordnen lassen. Die der staatlichen Sümerbank untergeordneten Textilbetriebe hingegen zeigen für 1953 eine Baumwollgewebeproduktion von 123,5 Millionen Meter gegenüber 116,1 Millionen Meter in 1952 und 107,4 Millionen Meter in 1951. Noch stärker ist die Wollgewebefabrikation gestiegen; sie erreichte im letzten Jahre fast 5 Millionen Meter gegen 4,2 Millionen Meter in 1952 und 3,2 Millionen Meter in 1951. Die Kunstseidenfabrikation erfuhr hingegen letzthin eine Abschwächung. Ist.

Rohstoffe

Der stürmische Weg der vollsynthetischen Fasern

II.

Von Jacques Buschor, Zürich

Eine weitere hervorstechende Eigenschaft des Nylons ist seine im Vergleich zu allen Naturfasern überragende Widerstandsfähigkeit gegen die *Scheuerung und Biegebeanspruchung*, also Faktoren, die, neben der reinen Festigkeit, von ausschlaggebender Bedeutung für die Strapazierfähigkeit von Textilien sind. Eingehende Untersuchungen haben ergeben, daß die Scheuerfestigkeit von Nylon zehnmal höher liegt als bei der Baumwolle und zwanzigmal höher als bei der Wolle.

Daß weiter Nylon mit einer maximalen *Feinheit und Regelmäßigkeit* gesponnen werden kann, ist wohl schon bekannt durch die hauchdünnen Nylon-Damenstrümpfe, welche mit den feinsten Garnen hergestellt werden. Hier haben wir wiederum eine Parallele zur Naturseide: Nylon ist so fein gesponnen wie selbst die Naturseide nicht feiner sein kann, dabei aber der Naturseide noch in dem Sinne überlegen, als das Nylongarn eine viel homogenere Struktur aufweist, wodurch regelmäßigeres Gewebe mit klarem Aspekt hergestellt werden können. Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß diese künstlichen Gewebe in ihrem gesamten Herstellungsgang — in Spinnerei, Zwirnerei, Weberei, Ausrüstung — viel besser zu kontrollieren sind.

Das feinste Nylongarn, welches bis heute auf den Markt gebracht wurde, ist der «Monofil 15 Denier», wovon ein Kilo Faden eine Länge von 600 Kilometern aufweist, das heißt, ausgezogen kann ein Kilo Faden etwa die Strecke von Zürich nach Lyon belegen. Neuestens wird sogar bis 12 Denier gesponnen, entsprechend 750 Kilometer Faden auf ein Kilo.

Es ist weiter für den Textilfachmann von größtem Interesse, zu wissen, daß das *spezifische Gewicht* von Nylon mit 1,14 wesentlich niedriger ist als dasjenige aller Natur- und bisherigen Chemiefasern.

Spezifisches Gewicht ist die Zahl, die angibt, wievielmals der Körper schwerer ist als ein gleiches Volumen Wasser von 4 Grad.

Nylon 1,14, Baumwolle 1,54, Wolle 1,36, Viskose 1,50, Naturseide 1,36.

Hieraus ergibt sich, daß Nylongewebe bei gleicher Fülligkeit noch leichter sind als die entsprechenden Qualitäten aus Naturfasern. Diese Fülligkeit kann jedoch nur durch Kräuselung erzielt werden.

Ein höchst interessantes Kapitel ist die *Reinigung und Trocknung* von Nylongeweben. Dank seiner speziellen Faseroberfläche kann der Schmutz nicht eindringen, sondern bleibt an der Oberfläche des Gewebes haften. Auch hat Nylon nur eine geringe Quellung im Wasser. Deshalb sind Nylonstoffe so leicht waschbar. Die geringe Wasseraufnahme von Nylon gestattet andererseits die rasche Trocknung:

Nylon 3,8%, Orlon 0,9%, Dacron 0,2%, Baumwolle 7%, Wolle 16%, Rayon 13%, Seide 11%.

Nylongewebe trocknen beispielsweise viermal schneller als Wolle. Ganz speziell jedoch an der Unterwäsche schätzen z. B. die amerikanischen Frauen, die zu den gepflegtesten Frauen der Welt gehören, die so leichte Waschbarkeit wie ebenso das rasche Trocknen.

Wie herrlich aber auch, zu denken an Blusen, Damenröcke, Herrenhemden usw., die man abends im lauwarmen Wasser nur rasch auswaschen muß und morgens trocken wieder anziehen kann — ganz besonders, wenn man sich auf Reisen befindet. Dazu kommt, daß sich das Glätten erübrigt, da Nylon wenig zum Knittern neigt, vermöge seiner hohen Elastizität. Wenn es doch notwendig ist, dann glätte man mäßig heiß und trocken, unter

ständiger Bewegung des Eisens und Verwendung eines dünnen Schutztuches und bei einer Höchsttemperatur von 160—180 Grad Celsius.

Daß Nylogewebe, einmal fertig ausgerüstet, formfest sind, wird am besten durch plissierte Nylonstoffe illustriert, deren Falten tatsächlich permanent sind, d.h. beim Waschen garantiert nicht mehr verschwinden.

Mit Plissés, besonders auch in Charmeuses, hat Nylon die Wäschemode geradezu revolutioniert. Solche Wäsche, speziell für unsere Frauen erdacht, ist etwas, was man zarter und raffinierter vorher nicht kannte.

Kochen schadet dem Nylon nicht, ist aber auch nicht notwendig. Dagegen kann in gewissen Fällen, wenn mit anderer schmutziger Wäsche gewaschen oder vom Ausrüster nicht richtig behandelt, ein leichtes Vergilben eintreten. Nylon brennt auch nicht, es kann nur schmelzen, ohne zu entzünden.

Viele Leute hat die Frage beschäftigt, ob Nylon gesund sei. Tatsache ist, daß Nylon an sich keineswegs gesundheitsschädlich ist. Dagegen kann Nylon, wie übrigens auch alle anderen Textilien, zu Erkältungen Anlaß geben, wenn es naß auf der Haut getragen wird. Da Nylon beim Schwitzen nur wenig Feuchtigkeit absorbiert, wird es, direkt auf der Haut getragen, rascher naß. Dafür trocknet es aber auch entsprechend schneller.

Manche Menschen haben eine überempfindliche Haut und reagieren beispielsweise auf Seide, Wolle oder Samt, d.h. ihre Haut zeigt sogenannte allergische Erscheinungen. Trotzdem würde es niemandem einfallen, das Tragen die-

ser Stoffe als gesundheitsschädlich zu bezeichnen. Ebenso verhält es sich mit Nylon.

Zugegeben, in der ersten Zeit wurde dem Faktor der Schweißabsorption seitens der Weberei zu wenig Beachtung geschenkt, indem zu enge, zu dicht gewobene Stoffe auf den Markt gebracht wurden, welche sich z. B. für Blusen oder Lingerie nicht eigneten.

Um eine Hautatmung zu ermöglichen, müssen für Stoffe, welche direkt auf den Körper zu liegen kommen, poröse, luftdurchlässige Gewebestrukturen gewählt werden.

Erst in jüngster Zeit hat die Weberei- und Veredlungsindustrie genügend Erfahrungen sammeln können, um die diesem Wunderfaden noch anhaftenden Nachteile zu überwinden.

Es soll weiter nicht verhehlt werden, daß noch anderen, kleineren Unzulänglichkeiten zu begegnen ist, welche aber zweifellos innert kurzer Zeit überwunden sein werden:

So wird von etwelchen Verarbeitern den Nylogeweben der metallische Glanz, ein etwas seifiges Toucher wie auch Mangel an Nervigkeit, wenigstens in 100% reiner Ausführung, zum Vorwurf gemacht. Dies mag mehr oder weniger, je nach Gewebeart, zutreffend sein.

Andererseits stößt die Weberei beim Verarbeiten auf Schwierigkeiten, wegen der statischen Elektrizität, die dem Nylon innewohnt. Die Fäden auf dem Webstuhl können oft aufspringen, ähnlich den Kapriolen eines munteren Fisches im Wasser. Darum sind manchmal gewisse Fehlerquellen im Gewebe nur schwer zu vermeiden.

(Schluß folgt)

Praktische Faseranalyse. — Nach den Resultaten von Arbeiten, die in den Du-Pont-Laboratorien in Waynesboro (Virginia) durchgeführt worden sind, erweist sich für die qualitative Faseranalyse eine Trennung der in einem Gemisch enthaltenen Fasern nach ihrem spezifischen Gewicht als zweckmäßig. Hiefür werden die aufgelockerten Fasern in einen Standzylinder gebracht, der ein Gemisch aus Tetrachlorkohlenstoff und Heptan enthält, wobei die Mischung so vorsichtig anzusetzen ist, daß ihre Dichte von unten nach oben von 1,6 auf 1,1 abnimmt und die einzelnen Stufen von je etwa 0,1 durch geeichte Schwimmer markiert werden. Dann bilden sich nämlich zeitlich mehrere Schichten aus Orlon, Nylon und Dynel, aus Tierwolle, Azetylzellulose und Dacron, aus Rayon und aus Baumwolle. Es dauert einige Zeit, bis die Fasern sich nach ihren Dichten in diese Gruppen getrennt haben; sie lassen sich dann mikroskopisch identifizieren.

Zur quantitativen Bestimmung wird ein anderes Verfahren vorgeschlagen, wobei man hierzu die einzelnen Faserarten mit für sie spezifischen Lösungsmitteln herauslöst und nach gründlichem Waschen den verbleibenden Rest zur Bestimmung des Gewichtsverlustes trocknet. Den Anfang machen Azetylzellulosefasern, die bei einer Zimmertemperatur mit einem Gemisch aus Azeton und Wasser im Verhältnis 8 : 2 gelöst werden. In reinem Azeton bei 40° löst sich die Dynelfaser; mit Natriumhypochloridlösung, die 3,3 Prozent aktives Chlor enthalten muß, wird tierische Wolle gelöst. Es folgen bei Zimmertemperatur in mindestens 90prozentiger Ameisensäure Nylon, in konzentrierter Salzsäure Viskosefasern. Die zurückbleibende Baumwolle wird mit 70prozentiger Schwefelsäure herausgelöst, schließlich durch kurzes Kochen mit 70prozentiger Ymmoniumthiocyanatlösung die Polycrylfasern vom Orlontyp. Im Rückstand verbleiben die Polyesterfasern nach Art der Dacronfaser, die nur noch dann durch Kochen mit 40prozentiger Natronlauge weiter behandelt werden muß, falls noch andere Fasern enthalten sein könnten. ie.

Preiskampf in der Kunstfaserindustrie der USA. — Anfangs Januar senkte bekanntlich Du Pont de Nemours den Preis für die Orlonfaser von 1,90 auf 1,80 Dollar je lb. Schon einen Tag später folgte die Chemstrand Corp. mit der Bekanntgabe einer Preissenkung für ihre Acrylfaser, die sich jetzt auf 1,40 gegen bisher 1,85 Dollar stellt. Es wird angenommen, daß auch die Union Carbide and Carbon Corp. die Preise für ihre Dynelfaser reduzieren wird. Da außerdem in letzter Zeit die Qualität dieser Fasern erheblich verbessert wurde, wird dieser Preiskampf voraussichtlich auch eine verstärkte Konkurrenz der Kunstfasern gegenüber der Wolle zur Folge haben. Speziell wird mit einer verstärkten Beimischung der Kunstfasern zu Wollgeweben gerechnet. ie.

Spinnerei, Weberei

Nummerschwankungen am Zweikrempelsortiment

Von Ing. Paul Seuchter

Erhebliche Nummerschwankungen treten bei unterschiedlicher Füllung des Kastenspeisers am Zweikrempelsortiment auf, was viele Untersuchungen ergeben haben. Wenn die automatische Waage genau arbeitet und der Kastenspeiser zur Hälfte voll gehalten wird, ergeben sich

keine großen Differenzen in der Kastenspeiser-Füllung, da die normale Füllung keinen Einfluß auf die gleichmäßigen Abwiegegewichte der Kastenspeisewaage hat. Im Falle zu geringer Füllung des Kastenspeisers wird dies unbedingt zu Nummerschwankungen führen. Gerade beim

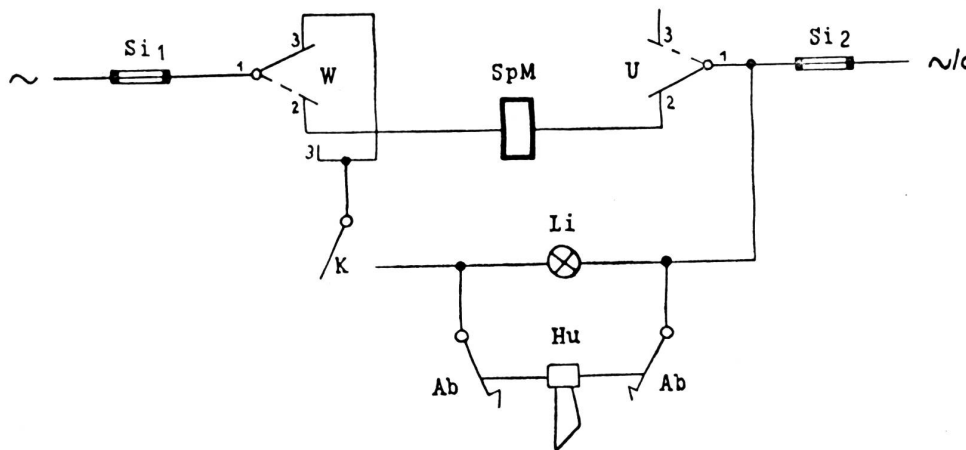
Auslaufen einer Spinnpartie ist es beim Leerlaufen des Kastenspeisers sehr leicht möglich, daß große Ungleichmäßigkeiten der Wiegegewichte auftreten und daß diese Fehler beim Weiterverarbeiten nicht mehr ausgeglichen werden können. Um diese Fehler auszuschalten, empfiehlt es sich, beim Auslaufen einer Partie in dieser Zeit das Steignadeltuch rascher laufen zu lassen und den Abstreifkamm für das Steignadeltuch außer Betrieb zu setzen. Der Gleichmäßigkeitsgrad der Feingarne ist abhängig von der Mengen-Gleichmäßigkeit der Waagespeisungen, deshalb ist die automatische Waage zur Herstellung gleichmäßiger Garne von größter Bedeutung.

Um für eine gleichmäßige Materialbelieferung der Reißkrempe zu sorgen, ist es unbedingt notwendig, daß der Kastenspeiser eine Mindestfüllung aufweist. Es ist wohl verständlich, daß bei vollem Kasten der Druck des Materials auf das Steignadeltuch größer ist, als bei halbgefülltem Kasten, und wird bei letzterem natürlich weniger Material in derselben Zeit in die Waagschale zugeführt, wodurch die Waagschale zur Aufnahme der festgesetzten Gewichtsmenge mehr Wiegezeit braucht als bei vollem Kastenspeiser. Es muß darauf geachtet werden, den Speisekasten nie unter ein Drittel seines Fassungsgehaltes kommen zu lassen, weil sonst die Wiegezeit noch verlängert wird und leicht ein Öffnen der Waagschale zur

merkt werden, sofort und absolut zuverlässig auf optischem und akustischem Weg an. Bei der Arbeitsweise dieser Anlage ändert sich nichts in der Einstellung der Krempe, zum Beispiel bei Wechsel der Partie, das heißt, es ist keine zusätzliche Einstellung der elektrischen Geräte notwendig. Erreicht wird die große Wiegegenauigkeit der Waage, weil auf Grund eingehender Studien alle veränderlichen Faktoren in der Steuerung der Fasergutzufuhr ausgeschaltet sind. Die Sperrung des Nadeltuches erfolgt mittels Kontakt auf elektro-magnetischem Wege äußerst genau, mit größter Konstanz der gewogenen Menge.

Die Waage ist beiderseitig völlig freischwingend und kann daher genauestens auf das einfallende Fasergewicht reagieren, denn sie hat keine mechanische Steueraufgabe zu erfüllen. Wie schon erwähnt, signalisiert die Elektro-Krempelewaage noch vor Entleerung der Waage optisch und akustisch eine Vielzahl von Fehlerquellen, zum Beispiel: Ungenügend oder zu voll gefüllter Wollkasten, Fehler am Speisemechanismus, Riemenrutsch am Speiser, zeitweises oder völliges Steckenbleiben des Nadeltuches, rechtzeitige Warnung bei Auslauf der Partie und dergleichen.

Das akustische Signal ist nicht überhörbar, das optische Signal durch eine Speziallinse allseitig sichtbar und vom Krempler nicht abstellbar. Beide Einrichtungen können



Elektro-Krempelewaage mit Elektro-Krempelsignal, Schaltbild mit Verdrahtung

Folge haben kann, bevor die richtige Gewichtsmenge in der Waagschale erreicht ist, und so ist es möglich, daß Abweichungen in der Speisung von 20 bis 30 Prozent auftreten. Wenn die Schwankungen in der Füllung sehr groß sind, wird sich diese auch auf die Vorlage auswirken. Es ist deshalb notwendig, die Füllung des Kastenspeisers nicht zu stark schwanken zu lassen. Bei einer sorgfältigen Bedienung und Kontrolle haben die normalen Schwankungen keinen Einfluß auf die Vorgarnnummer.

Bei gleichmäßig kurzem Material, zum Beispiel Baumwolle, wird man eine bessere Gleichmäßigkeit im Wiegegewicht erhalten als bei langem Wollfasermaterial. Bei den verschiedenen Materialien muß man öfters genaue Wiegekontrollen durchführen, um eine günstige Einstellung der Waage für eine bestimmte und gleichmäßige Gewichtsmenge zu erhalten. Diese Proben sollen aber bei gleichbleibendem Luftfeuchtigkeitsgehalt durchgeführt werden.

Die Firma Hellgartner & Pflanzelt in Freising (Obb.) z. B. baut eine Elektro-Krempelewaage mit Elektro-Krempelsignal (DRP), die allen Anforderungen entspricht. Diese Waage wiegt garantiert mit einer so engen, bisher nie erreichten Toleranz und Exaktheit, daß Reklamationen, bedingt durch Wiegefehler, nicht mehr vorkommen. Die Signaleinrichtung zeigt eine ganz überraschende Vielzahl von Fehlerquellen, die oft vorkommen und selten be-

bei laufender Krempe innerhalb 1 bis 2 Tagen bei wenigen Stunden Maschinenstillstand, passend für jeden Waagenspeiser einmontiert werden.

Funktion der Elektro-Krempelewaage

Während der Belieferung der Waage stehen die Schalter und Kontakte in der gezeichneten Stellung (siehe Abb.). Mit erreichtem Füllgewicht schließt der Waagbalkenschalter W über seinen Kontakt 1—2 den Stromkreis für den Sperrmagnet SpM. Dieser zieht über Umschalter U Kontakt 1—2 an, und die Belieferung der Waage wird ausgesetzt. Mit beendetem Anzug des Sperrmagneten wird der Umschalter in Kontaktstellung 1—3 geschaltet, so daß der Magnet selbsttätig wieder abschaltet. Es folgt in bekannter Weise die Entleerung der Waage, wodurch der Waagbalkenschalter W wieder öffnet. Nach erfolgter Wiederschließung wird mit Aushebung der Sperrklinke und Freigabe des Nadellattentisches auch der Umschalter U wieder in die Lieferstellung 1—2 gesteuert. Die Belieferung der Waage setzt von neuem ein.

Funktion der Elektro-Krempelsignal-Einrichtung

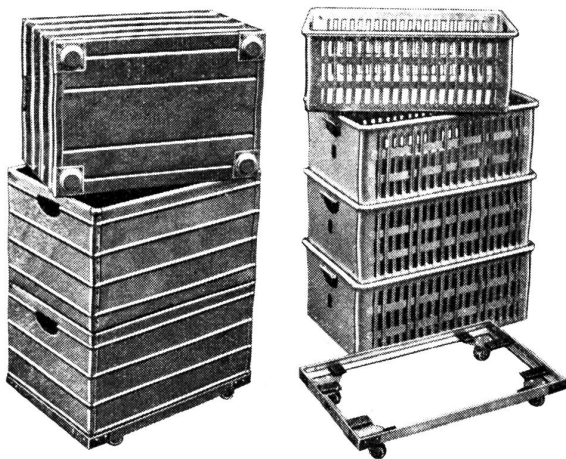
Unmittelbar vor Entleerung der Waage wird der Kontrollschalter K kurzzeitig geschlossen und wieder geöffnet. Ist bis zu diesem Zeitpunkt die Füllung der Waage noch nicht erreicht, so daß der Waagbalkenschalter W noch in

Kontaktstellung 1—3 liegt, oder hat der Schalter W durch Abfallen größerer Faserbatzen vorzeitig geschlossen, so daß der Sperrmagnet SpM zwar angezogen und die Belieferung ausgesetzt hat, jedoch der Waagbalkenschalter W infolge des nun vorhandenen Untergewichtes gegenüber dem auf das Soll eingestellten Gewicht am Waagarm wieder in Kontaktstellung 1—3 zurückgeht, oder weist die

Waage Uebergewicht auf, so daß der Schalter W in Kontaktstellung 1—(2)—3 liegt, so wird über den eingangs erwähnten Kontrollschalter K das optische und akustische Signal Li/Hu eingeschaltet. Beim Auslauf der Partie kann die Hupe über den Schalter Ab abgetrennt werden, während das optische Signal immer noch auf Fehlwiegungen aufmerksam macht.

Leichtmetall in der Textilindustrie

Der Textilmaschinenbau bedient sich seit Jahren des Leichtmetalls. Verschiedene Maschinenteile der modernen Textilmaschinen sind aus Leichtmetall. Leitwalzen und Leitstangen, Fadenführer, Spindelbremsen und Spindelaufsätze, Druckroller, Maschinenverkleidungen und Verdecke aus Leichtmetall haben sich gut bewährt und konnten neue, gefälligere und zweckmäßigere Formen bekommen.



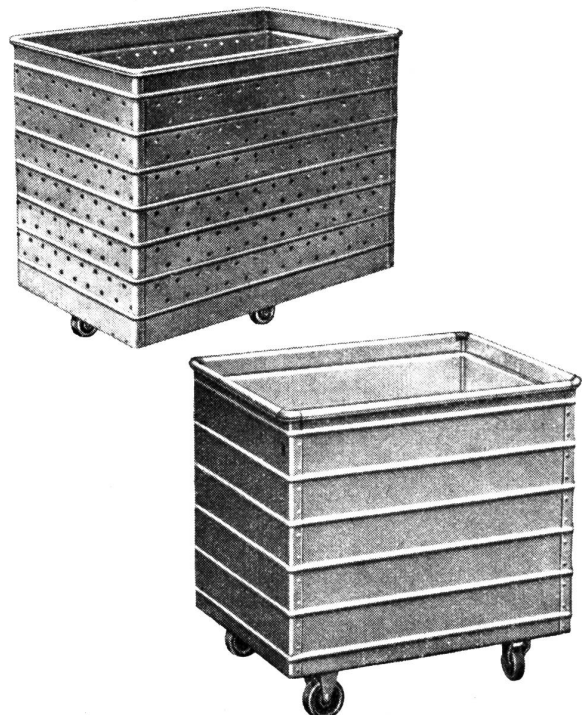
In den Textilbetrieben selbst findet man Hülsen und Spulen, Spinnkannen, Kasten, Körbe und Transportwagen aus Leichtmetall. Sehr vieles, was früher aus Holz, Faser usw. sein mußte, wird durch Leichtmetall ersetzt, das beim heutigen Stand der vorhandenen Legierungen in bezug auf Haltbarkeit und Stabilität den bisher verwendeten Materialien weit überlegen ist.

Die Lagerung und der innerbetriebliche Transport von Textilien kann heute in zweckentsprechenden Leichtmetall-Kasten, -Körben und -Transportwagen erfolgen, die höchsten Anforderungen gerecht werden. Die Kasten und Behälter sind mit umlaufenden Versteifungssicken versehen. Zusammen mit den Leichtmetall-Eckverbindungen am oberen gebördelten Rand sind die Seitenwände äußerst beulfest. Der Kasten ruht auf Bodenecken, ebenfalls aus Leichtmetall, deren erhöhte Scheuerknöpfe ein Verschmutzen des äußeren Kastenbodens auch bei naßem Flur verhindern. Unbedenklich können daher auch gefüllte Kasten übereinandergesetzt werden. Außerdem geben diese Bodenecken mit ihren hohen Knöpfen den gestapelten Kasten den notwendigen Halt, um diese durch Ziehen oder Fahren auch in größeren Stapeln fortbewegen zu können. Kasten, die viel auf rauhem Boden gezogen oder geschleift werden, können mit auswechselbaren Hartholzrutschleisten versehen werden. Seitenwände und Boden der Kasten werden auf Wunsch gelocht, sofern das darin abgestellte Textilgut unter Feuchtigkeit gehalten oder gedämpft wird.

Die hohen qualitativen Anforderungen, die heute an die Textilwaren gestellt werden, verlangen eine besonders

schonende Behandlung des Spinn gutes und der Rohware. Hier sind es gerade die sauber verarbeiteten Leichtmetallbehälter, an deren vollkommen glatter, silberweiß glänzender Oberfläche weder Fasern noch Fäden hängen bleiben können, die im besonderen Maße diesen Anforderungen gerecht werden.

Im täglichen Umgang mit diesen Behältern und Wagen ergeben sich im Betrieb auch mancherlei Vorteile, die es immerhin verdienen, erwähnt zu werden. Jeder Betrieb kann die Abmessungen nach den besonderen Gegebenheiten wählen. Die Behälter sind leicht und handlich; die Bauart ohne Beschläge und ohne scharfe Kanten, wodurch Handverletzungen oder ein Zerreißen der Arbeitskleidung ausgeschlossen sind. Feuchtes oder nasses Textilgut kann gelagert werden, ohne daß dieses anfärbt oder anrostet. Die stabile Ausführung dieser Behälter garantiert eine unbegrenzte Verwendungsdauer und spart Reparaturkosten. Rein preislich gesehen liegen die Anschaffungskosten höher als die für die bisher verwendeten Holz- oder Faserbehälter. Setzt man jedoch die anfallenden Reparaturkosten dieser «billigen» Behälter mit in Rechnung und berücksichtigt auch den besonders bei Holzkästen immer wieder notwendig werden Anstrich — bei Innenwänden meist Lackierungen —, so wird man, gemessen an der Verwendungsdauer und den übrigen Vorteilen von Leichtmetall, zwangsläufig zum Schluß geführt, daß die Leichtmetall-Behälter in ihrer Rentabilität nicht übertroffen werden.



Die MAYER-Feinrippmaschine, Type FNS4A

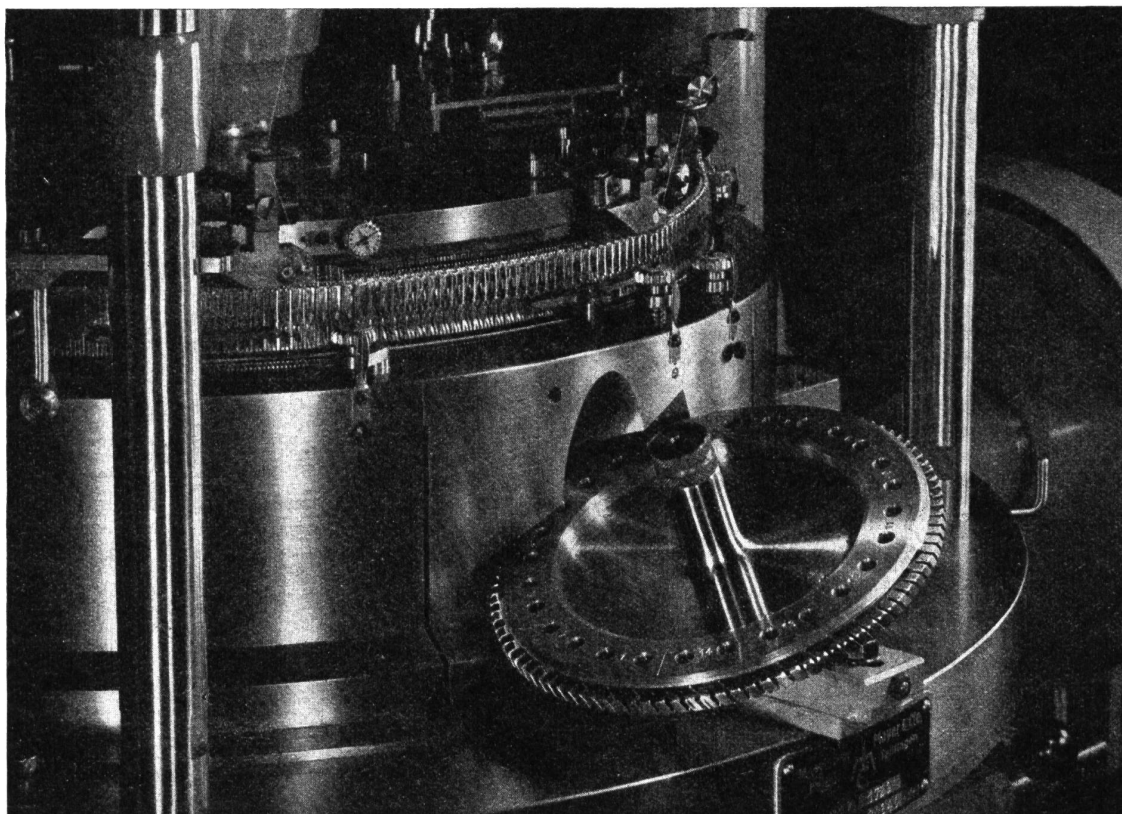
In der Februar-Ausgabe der «Mitteilungen» haben wir in einem Bericht «Ein- und Ausfuhr von Textilmaschinen im Jahre 1953» nachgewiesen, daß die Schweiz im letzten Jahre für insgesamt 15,1 Millionen Franken Textilmaschinen aus Deutschland bezogen hat. Mit einem Einfuhrwert von etwas mehr als 8,8 Millionen Franken stand dabei die deutsche Spinnerei- und Zwirnereimaschinenindustrie an der Spitze, während Strick- und Wirkmaschinen mit beinahe 5,4 Millionen Franken den zweiten Platz einnahmen. Die schweizerische Strickerei- und Wirkereiindustrie bekundete damit ein lebhaftes Interesse für deutsche Maschinen. Nachfolgender Aufsatz beschreibt die Neukonstruktion einer deutschen Feinrippmaschine.

Diese neue Konstruktion gleicht im Prinzip der Maschine mit vier Schaltringen und sechs verschiedenen Nadelsorten in der Rippscheibe, ist aber zusätzlich ausgerüstet mit zwei Musterrädern für Lochmusterung im Zylinder. Die Maschine bietet die Möglichkeit, Fanghenkelware beliebig mit Aufdeckmusterung wechselweise herzustellen. Die erzielten Mustereffekte kommen der Jacquard-Ware sehr nahe. Die Bedienung der Maschine ist leicht und kann durch jeden Interlock- bzw. Feinripp-Stricker erfolgen.

Die Aufdeck-Einrichtung arbeitet mit Ueberhängeplatinen im Zylinder. Der Nadelsatz ist gleich wie bei 2×2-Rippware; es wechseln also in der Rippscheibe zwei Nadeln mit einer gezogenen Nadel. Der gleiche Nadelabzug ist im Zylinder. Anstelle der gezogenen Zylindernadel steht ein Paar Ueberhängeplatinen in der Stärke einer Zylindernadel. Der Zylinder mit Schloßmantel ist höher als bei normalen Feinripp-Maschinen, bedingt durch das Einlegen einer zusätzlichen Führungsbahn für die Ueberhängeplatinen. Die Rippnadeln werden normal geschaltet, dagegen erfolgt die Auswahl der Ueberhängeplatinen durch zwei gegenüberliegende Musterräder. In diese Räder wer-

den anhand der Musterpatrone Zähne eingesetzt, die jeweils eine Ueberhängeplatine anheben. Die angehobenen Platinen erhalten dann von den zwei folgenden Systemen je einen Henkel.

Der Arbeitsvorgang im einzelnen. Das durch die Platinenfüße angetriebene Musterrad hebt die zur Musterung bestimmten Platinen an. Diese Platinen laufen durch das erste System und erhalten hier durch den einlaufenden Faden einen Henkel, der sich über die Platinenspitze legt. In gleicher Höhe läuft die Platine weiter durch das zweite System. Hier wird wieder ein Henkel über die Platinenspitze gelegt. Nach diesem zweiten System, an der sog. Ueberhängestelle im Schloß, werden sämtliche Platinen angehoben. Dabei wird durch die Form der Platinen der Doppelhenkel gespreizt und gleichzeitig genau in die entsprechende Höhe gebracht. In diesem Augenblick werden die zwei dahinterliegenden Rippnadeln nach vorn geführt, innerhalb der gespreizten Platinen stehend. Die Platinen bewegen sich nach diesem Vorstoß der Rippnadeln nach unten und übergeben den Doppelhenkel den beiden Rippnadeln. Die vorher vom Musterrad nicht ausgewählten Platinen werden an dieser Stelle mitangehoben. Da diese letztern aber keinen Henkel übernommen haben, gehen sie leer durch die Ueberhängestelle. Derselbe Vorgang wiederholt sich auf der gegenüberliegenden Seite mit den Platinen, die durch das zweite Musterrad ausgewählt werden. Da die Musterräder fortlaufend im Eingriff der Platinen stehen, ist eine Schaltvorrichtung vorgesehen, die das Muster zerstört, d. h. nach Anheben der Platinen werden diese durch schaltbare Schloßteile sofort wieder in ihre alte Ausgangsstellung gebracht. Demzufolge bilden sich keine Henkel, was erforderlich ist, um bei geformter Ware eine glatte Taille zu erhalten.



Muster-Möglichkeit. Durch besondere Kettenlegung am Schaltapparat ist es möglich, das Aufdeckmuster mit dem auf der Rippscheibe zu arbeitenden Fanghenkel-Muster beliebig zu wechseln. Es ist möglich, das Oberteil eines Hemdchens mit Aufdeckmuster und das Unterteil in Fanghenkelmuster, oder auch umgekehrt, zu arbeiten. Durch Einsetzen von Blindplatinen zwischen die normalen Platinen kann jede beliebige Breite von Langstreifenmusterung erzielt werden. Darüber hinaus können dort, wo der Zylinder Blindplatinen aufweist, in der Rippscheibe Musternadeln eingesetzt werden, die für sich ein Fanghenkelmuster herstellen. Eine weitere Mustermöglichkeit bietet die Verwendung von Platinen mit Doppelfuß und verschieden langen Platinen.

Die **Arbeitsweise** ist folgende: Durch Einsetzen von Platinen mit Doppelfuß und Platinen mit langer Nachführung kann mit Hilfe des Musterrades ein Langstreifenmuster gearbeitet werden. Dieser Streifen kann durch den Musterzerstörer unterbrochen werden. Dadurch, daß innerhalb des nicht gemusterten Streifens abwechselnd Doppelfuß-Platinen und Platinen mit langer Nachführung eingesetzt sind, können diese hinter dem Musterzerstörer durch besondere schaltbare Schloßteile zum Arbeitseinsatz herangezogen werden. Diese Einrichtung ermöglicht die Herstellung von damenbrettartigen Karomustern. Durch bestimmte Schaltketten-Zusammenstellung können beispielsweise das Oberteil des Hemdchens in Karomusterung, die Taille glatt und das Unterteil in Langstreifen gearbeitet werden. Außerdem kann mit dieser Mustereinrichtung ein beliebiges Aufdeckmuster gearbeitet werden, und zwar mit Uebergang auf glatte Taille und Weiterstricken in beliebig breiten Langstreifen.

Ein neuer Feuchtigkeitsmesser für Garne und Gewebe. — (Wien, Real-Press.) Eine angesehene österreichische Firma hat unter der Bezeichnung «Textometer» einen neuen Elektro-Feuchtigkeitsmesser für Garne und Gewebe herausgebracht, der Zeit und Rohmaterial sparen und Produktionsverluste vermeiden hilft.

Das neue Gerät besitzt etwa die Form eines Radioapparates. Es ermöglicht einem die Durchführung einer Vielzahl von Prüfungen, und zwar mit geringem Arbeitsaufwand und ohne Materialverlust. Diese Prüfungen können jederzeit und beliebig oft wiederholt werden. Das Material kann in jedem Verarbeitungszustand geprüft und die Messung an jeder Stelle des Betriebes, also auch an den Maschinen selbst, durchgeführt werden. Der einzelne Prüfungsvorgang erfordert nur wenige Sekunden. Das Ergebnis kann ohne Wartezeit direkt am Instrument abgelesen werden.

Mit Hilfe dieses Gerätes ist es zum Beispiel möglich, verdächtige, überfeuchte Partien bereits beim Auspacken des gelieferten Materials sofort abzusondern und einer genauen Nachprüfung zu unterziehen.

Der «Textometer» ist ungeachtet seiner Vielseitigkeit ein handliches und dauerhaftes Gerät, das für den Betrieb ebenso wie für das Laboratorium geeignet ist. Selbst kleine Feuchtigkeitsunterschiede sind mit ihm noch einwandfrei meßbar. Eine Zerstörung des Gerätes ist nur durch den Anschluß an eine falsche Stromart oder Spannung möglich. Der Abnutzung sind lediglich die Meßröhren unterworfen, die jedoch leicht ausgewechselt werden können. Der «Textometer» bedarf keiner Wartung und arbeitet dank der eingebauten Eichvorrichtung auch bei jahrelangem Dauerbetrieb stets gleichbleibend genau.

Färberei, Ausrüstung

Appreturverfahren, um fadengeraden Stoff zu erhalten

Ein Betriebsleiter in einem amerikanischen Appreturbetrieb hat Arbeitsverfahren gefunden, durch die es möglich ist, viele von den gekrümmt und schräg verzogenen Stellen bei karierten Stoffen und anderen im Schuß gemusterten, trockenen Waren zu vermeiden. Diese Fehler treten bei karierten Geweben mehr hervor, aber das Prinzip der Korrektur der gekrümmt und schräg verzogenen Stellen ist auch bei glatter Ware anwendbar. Er gibt folgende Ratschläge:

Man reiße die Ware vor dem Nähen. Das Ende jedes Stückes einer Ware sollte entlang des Schußfadens gerissen werden, um eine gerade Naht zu bekommen. Dieser Abfall ist notwendig, besonders bei der Ausrüstung von kariertem Stoff. Es ist dann notwendig, die Ware gerade entlang des Schußfadens zu nähen, um zu ermöglichen, daß das Stück gerade durch die Ausrüstung läuft.

Man beobachte die Ware während des Durchganges. Beim ersten Anzeichen eines Verziehs des Stoffes sollte die Maschine sofort richtig eingestellt werden. Wenn die Korrektur zu Beginn des Ausrüstungsvorganges gemacht wird, wird die Arbeit des endgültigen Ausrichtens durch den Ausrüster verringert.

Man wechsele die Tenterketten aus, wenn eine Seite abgenützt ist. Die Merzerisiermaschine verursacht leicht Schwierigkeiten, wenn eine Seite der Kette mehr abgenützt ist als die andere. Diese Ungleichmäßigkeit bewirkt, daß die Ketten mit verschiedener Geschwindigkeit laufen und daß dadurch die eine Kante des Stoffes schneller oder langsamer läuft als die andere, wodurch das Gewebe ganz deutlich schräg verzogen wird. Wenn jede Seite der Kette gleichmäßig abgenützt ist, braucht sich die Schrägrichtung nicht ernsthaft bemerkbar zu machen.

Man erhalte die Ausbreiter in gutem Zustand. Blasen und Einbuchtungen können in den gekrümmten Gummwalzen entstehen und die Abnutzung verändert ihren Durchmesser. Dieser Zustand verursacht ungleiche Krümmungen und ungleich verzogene Stellen im Stoff.

Man beobachte die Ware, wenn sie durch den Ausbreiter läuft. Wenn die Walzen abgenützt oder verbogen sind, sollten sie ausgewechselt werden. Wenn die Ausbreiter den Stoff schief ziehen und nicht abgenützt oder verbogen sind, ist es vielleicht möglich, den Fehler in diesem Gewebestück abzustellen, wenn man die Ausbreiter ganz ausschaltet oder ihre Neigung ändert. Wenn Stoff und Ausbreiter gleichgerichtet sind, ist der Schaden oder die Veränderung im Gewebe geringer. Das Verziehen des Stoffes ist weniger bemerkbar, wenn die Neigung in einer Richtung läuft.

Korrektur der gekrümmt verzogenen Stellen. Das Verfahren der Korrektur einer gekrümmt verzogenen Stelle verlangt größte Aufmerksamkeit von seiten des Arbeiters und des Aufsehers. Die gekrümmt verzogene Stelle wird dadurch entfernt, daß man den Stoff über ein Paar gekrümmte Walzen oder Riegel laufen läßt, die für diesen besonderen Zweck eingestellt sind.

Wenn man die schräg verzogenen Stellen entfernen will, läßt man den Stoff über eine gerade Walze oder einen Riegel laufen, welcher gedreht oder geneigt werden kann. Diese Vorrichtung kann automatisch oder mechanisch kontrolliert werden. Man verringere die Geschwindigkeit der Maschine, so daß der Schußfaden beobachtet werden kann, wenn er über die Walze läuft.

Obwohl automatische Vorrichtungen das Schrägziehen vermeiden helfen, sollte das Gewebe beobachtet werden,

für den Fall, daß die Einrichtungen der Maschine nicht ordentlich funktionieren. Auch muß der Stoff zu Beginn des Durchganges beobachtet werden, oder wenn eine andere Stoffart appetiert wird. Automatische Vorrichtungen zum Ausrichten müssen für jede unterschiedliche Stoffart eingestellt werden.

Sogar bei elektrischen Vorrichtungen für das Ausrichten des Gewebes und wenn die Arbeiter von Hand aus getriebene Einrichtungen genauestens beobachten, wird der eine oder andere Stoff noch einmal appetiert werden müssen, um ihn vollkommen fadengerade zu machen.

Dr. H. R.

Entwicklungen im Färben von animalischen Fasern. —

In Oesterreich haben die Vereinigten Färbereien AG., Wien, ein Verfahren zum Bedrucken und Färben von animalischen Fasern oder deren Mischungen mit anderen Fasern patentieren lassen. Dabei werden Schwefelfarbstoffe auf Wolle oder diese enthaltende Mischfasern usw. unter Einstellung der erforderlichen Badalkalinität mit organischen Basen gefärbt, wobei als organische Basen sulfhydryrierte Aethanolamine oder deren Derivate angewendet werden. ie

Um die Qualität der Knitterfestausrüstung von Geweben. — Gewebe, die mit Harnstoff-Formaldehydharzen knitterfest ausgerüstet worden waren, sind laut einem Bericht in J. Soc. Dyers Col. folgendermaßen geprüft worden: Knitterwinkel, Gehalt an Formaldehyd und Stickstoff im zusätzlich zugefügten Harz, freier Formaldehyd zum Nachweis wirksamer Wäsche nach der Behandlung, Quellung der Faser in Cuoxam, Verteilung des Kunstharzes in der Faser, Wasch- und Lichtechtheit, Scheuerfestigkeit. Für den Verbraucher ist Knitterfestigkeit am wichtigsten. Hierauf erfolgt die Waschfestigkeit, die Lichtechtheit und die Freiheit von Chemikalien. Es ergab sich, daß nur ein Teil der Gewebe zufriedenstellend ausgerüstet wurde. Als zufriedenstellend konnten nur Gewebe bezeichnet werden, deren Knittererholung 90 Prozent beträgt, die waschfest sind, ihre Dimensionen nicht verändern, mit Farbstoffen hoher Lichtechtheit gefärbt sind und relativ wenig Formaldehyd enthalten. ie

Verfahren zum Trocknen kernloser Kunstseidewickel. — Nach einer patentierten Erfindung der Vereinigten Glanz-

stoff-Fabriken (Wuppertal-Elberfeld), bzw. von Dr. Hans Klammroth, wird die den fadenfreien Innenraum des Wickels bzw. der Wickelsäule verlassende und nunmehr mit Feuchtigkeit geschwängerte Warmluft umgelenkt und gegebenenfalls nach vorheriger Abkühlung an der Außenfläche des Wickels bzw. der Wickelsäule entlanggeführt. Dies hat den Vorteil, daß keine Dämpfvorrichtung, keine speziellen Heizelemente für die Luft zum Trocknen der Wickelaußenfläche und auch kein Lüfter wie nach den bekannten Verfahren benötigt wird. Insbesondere ist das Trockenverfahren vollautomatisch und bedarf somit keines genau zu überwachenden Abstellens und Anstellens irgendwelcher Vorrichtung während des Trocknens. ie

Neue Farbstoffe und Musterkarten

CIBA Aktiengesellschaft, Basel

Cibascharlach 3B ® Mikroteig gibt auf nativen und regenerierten Cellulosefasern lebhaftige Rotdrucke von sehr guter Lichtechtheit, die derjenigen von Cibanonbrillantrosa 2R ® und G ® Mikroteig mindestens gleichkommt. Daneben zeichnet sich der Farbstoff durch gute bis sehr gute Allgemeinechtheiten aus. Er ist sehr ausgiebig und kann allein oder in Kombination zur Erzielung der verschiedensten Rotnuancen verwendet werden.

Cibascharlach 3B ® Mikroteig wird speziell für Innendekorations- und auch für Waschartikel empfohlen und wird im Direkt- und Buntätzdruck sowie als Buntreserve unter Anilinschwarz angewendet. Zirkular No. 713.

Lyofix EW ist ein sehr wirksames Mittel zur Verbesserung der Naßeichtheiten der Färbungen von substantiven, Diazo-, Schwefel- und Halbwoolfarbstoffen sowie von Drukken mit substantiven und Säurefarbstoffen. Die damit erzielten Effekte sind dampfbeständig. Lyofix EW ist in flüssiger Form und als Pulver im Handel. Zirkular No. 2097.

Ultravon IFN ist ein ionenfreies Waschmittel, das sich gegenüber der bekannten Marke Ultravon JF durch bessere Wirksamkeit in der Leviathanwäsche und bessere Wirksamkeit beim Auswaschen von Mineralölschmälzen aus Wolle auszeichnet. Zirkular No. 2100.

Markt - Berichte

Übersicht über die internationalen Textilmärkte

Paris — UCP — Auf dem **Baumwollmarkt** machte sich im Laufe der Berichtsperiode eine weitere Erholung fühlbar. Auf dem New Yorker Markt war die Aufwärtsbewegung langsam, aber ständig. Der internationale Verbrauch hat in der letzten Zeit deutlich zugenommen, und selbst die amerikanischen Spinnereien, die für geraume Zeit nur geringe Aufträge gegeben hatten, haben vermehrte Käufe getätigt. Dazu kommt, daß die Foreign Operations Administration (die Behörde, die sich mit dem Verkauf der von der Regierung aufgekauften überschüssigen Baumwollmengen beschäftigt) bekanntgegeben hat, daß sie bereits Bewilligungen an ausländische Käufer im Werte von 188 Millionen Dollars erteilt habe, was ungefähr eine Million Ballen ausmacht. Eine zusätzliche Bewilligung für 12 Millionen Dollars wurde soeben mit einer französischen Delegation vereinbart.

Es ist zu unterstreichen, daß die *Baumwollpreise in Ägypten, Pakistan und Brasilien* gleichfalls in letzter Zeit stark angezogen haben. Das kommt nicht nur dadurch, daß die im letzten Jahr vorgenommene Einschränkung

der Pflanzungen bereits einen Einfluß ausübt, sondern auch durch die Zunahme des internationalen Baumwollverbrauches. Der internationale beratende Ausschuß hat soeben eine Schätzung bekanntgegeben, derzufolge 1954 der Verbrauch in den nicht-kommunistischen Ländern um ungefähr 5% zunehmen dürfte, so daß der Rekord von 1950/51 beinahe erreicht würde. Die Zunahme im Laufe dieser Saison ist ganz besonders in Japan und in England zu verspüren, aber Deutschland, Frankreich und in einem bescheidenen Ausmaß auch die Niederlande dürften eine deutliche Verbesserung zu verzeichnen haben. Dagegen geht der Umsatz in den USA um ungefähr 7% im Vergleich zu der vorherigen Saison zurück. Ein Streit ist zwischen England und Ägypten in bezug auf die Baumwolle des Sudans ausgebrochen. Die ägyptischen Käufer hatten nämlich bei den in Khartum abgehaltenen Auktionen die Engländer zu überbieten gesucht, um dann diese Baumwolle zu noch höheren Preisen an England weiterzuverkaufen. Die offizielle Raw Cotton Commission hat aus diesem Grund die Notierung der sudanischen Sor-

ten eingestellt und gleichzeitig ihre Preise für ägyptische Baumwolle erhöht. Alle Angebote wurden vom sudanesischen Baumwollausschuß vorderhand zurückgewiesen, und man versucht, eine neue Verkaufspolitik dort auszuarbeiten.

Der **Wollmarkt** war etwas schlechter gehalten. Nachdem vorerst die Käufe der kommunistischen Länder eine bessere Tendenz hervorgerufen hatten, bemerkt man, daß die Nachfrage in einer Reihe von anderen Ländern, insbesondere in England, etwas schwächer geworden ist. In amerikanischen Fachkreisen unterstrich man, daß die Zunahme der Käufe von früheren kleinen Abnehmern zum Teil die Verringerung der amerikanischen Käufe wettgemacht haben. Die amerikanischen Fabriken haben bisher ihre Käufe aufgeschoben, da sie erwarteten, daß die internationale Konkurrenz nachlassen würde. Dies scheint nun der Fall zu sein. Die Versicherung des Sekretärs für Landwirtschaft der USA, daß keinerlei Absicht bestünde, die amerikanischen Einfuhrzölle für Schafwolle zu erhöhen, hatte eine Verbesserung der Tendenz auf den Ursprungsmärkten hervorgerufen, aber in den letzten Tagen machte sich ein neuerliches Abgleiten der Preise bemerkbar. Es muß abgewartet werden, ob die russischen Käufe, die bereits im Januar 10,5 Millionen australische Pfund — gegen 1,6 Millionen in der vergangenen Saison — erreicht haben, noch anhalten werden. Aber allem Anschein nach blieben diese Käufe in den letzten Tagen etwas aus. Allerdings wird von anderer Seite die etwas schlechtere Qualität der zurzeit auf den Markt gebrachten Wolle für das Sinken der Kurse verantwortlich gemacht.

Auf dem amerikanischen **Rayonmarkt** macht sich die Produktionseinschränkung im letzten Jahresviertel 1953 bereits fühlbar, so daß man eine etwas härtere Tendenz für die Preise von ungleichen Geweben zu verzeichnen hat. Dies tritt besonders bei der Azetatgruppe zutage. In manchen Kreisen ist man allerdings noch der Ansicht, daß die Produktionseinschränkungen noch nicht genügend waren, um den Markt in gesündere Verhältnisse zu bringen.

gen. Was synthetische Fasern anbelangt, war das Hauptereignis die Preissenkung von Du Pont de Nemours für Nylon, Dacron und Orlon. Die Senkung, die 10—16 Prozent ausmacht, dürfte sich in Kürze auf dem Markt für Gewebe fühlbar machen, steht aber im Gegensatz zu den besseren Bedingungen für die Kunstseideprodukte.

Während die amerikanische Lage noch verhältnismäßig schwach ist, haben sowohl England als auch Frankreich ihre Produktionsziffern für 1953 bekanntgegeben, aus denen deutlich hervorgeht, daß eine sichtliche Verbesserung in den Marktbedingungen dieser Länder zu verzeichnen war. Insbesondere in England hat man einen neuen Rekord erreicht und liegt 48 Prozent über der Produktion von 1952.

	Kurse	
	19. Januar	19. Februar
Baumwolle		
New York (in Cents pro lb.)		
greifbare Ware	34,15	35,15
Terminmarkt	33,54	34,31
Sao Paulo		
(in Cruzeiros pro Kilo)	20,30	20,40
Alexandrien		
(in Tallaris pro Kantar)		
Ashmouni fully good	73,10	78,63
Karnak fully good	89,78	95,68
Wolle		
New York (in Cents pro lb.)	190,8	188,7
London (in Pence pro lb.)	146/151	143 ¾/144
Roubaix-Tourcoing		
(in fFr. pro Kilo)	1370	1350
Bradford (in Pence pro lb.)		
Qualität Merino 70'	153	148
Seide		
Yokohama		
(in Yens pro Ballen)	nicht notiert	267 000

Statistik des japanischen Rohseidenmarktes
(in Ballen zu 132 lb.)

	Dezember 1953	Jan./Dez. 53	Jan./Dez. 5
Produktion			
machine reeled	17 826	201 553	205 485
hand reeled	3 755	35 764	32 263
Douppions	1 199	13 404	18 939
Total	22 780	250 721	256 687
Verbrauch			
Inland	18 236	187 975	191 976
Export nach			
den USA	66	15 104	32 022
England	220	4 198	12 922
Frankreich	770	10 595,5	10 848
der Schweiz	143	908	2 140
Deutschland	371	3 391,5	458
Italien	55	1 800	270
Indien	21	1 196,3	2 379
Indochina	348	3 084	1 554
andern außereuropäischen und fernöstlichen Ländern	58,3	1 787,4	3 223
Export über Switch-Länder	2 821	21 414	4 370
Total Export	4 873,3	63 478,7	70 186
Total Verbrauch	23 109,3	251 453,7	262 162
Stocks			
Spinnereien, Händler, Exporteure (inkl. noch ungeprüfte Rohseide)	11 009	11 009	11 697

(Mitgeteilt von der Firma von Schultheß & Co., Zürich)

Unklarer Seidenmarkt. — Der japanische Seidenmarkt wird gegenwärtig durch verschiedene geplante und in Durchführung begriffene Interventionen der Regierung verwirrt und gestört. Durch das unrealistische Festhalten am Höchstpreis von 240 000 Yen je Ballen wurde die Börse völlig lahmgelegt. Gleichzeitig wurde aber beschlossen, die Rohseidenexporte mit der Einfuhr von kubanischem Zucker zu koppeln, was zu einer Verbilligung der Ausfuhr unter gleichzeitiger Verteuerung der Zuckereinfuhr führen wird. Dadurch werden neue Unsicherheitsmomente in den Markt hineingetragen, der nun besonders spekulativen Einflüssen ausgesetzt ist. Das Ausland übt vorderhand Zurückhaltung, weshalb von dieser Seite ein gewisser Druck auf die Preise entstand, die von 270 000 Yen anfangs Januar bis zur Monatsmitte auf 263 000 Yen sanken, um gegen Ende des Monats wieder anzusteigen. In der ersten Februarhälfte sprang dann der Preis wieder bis über 270 000 Yen für Grège 1 A 20/22 hinauf, um indessen wegen mangelnden Interesses wieder zurückzugehen. Die weitere Entwicklung ist zurzeit ungewiß. Intern sind die Hausfaktoren nach wie vor vorhanden: drohende Umsatzsteuer auf Seide, gute Inlandnachfrage, höhere Coconpreise und immer noch ungenügende Vorräte an disponibler Ware. Wie aus den neuesten Statistiken hervorgeht, betrug Ende Dezember der Stock in der Tat nur 11 000 Ballen, sogar etwas weniger als der ungenügende Stand per Ende Dezember 1952. Ende 1951 beispielsweise hatte der Stock noch 17 200 Ballen betragen.

Die Produktion japanischer Rohseide ging im Jahre 1953 gegenüber dem Vorjahre um 6000 Ballen auf 251 000 Ballen zurück. Die Abnahme beträgt somit zirka 4 Prozent. Demgegenüber ging aber der Export im Vergleich zu 1952

um 9 Prozent auf 63 500 Ballen zurück. Unter den Exportländern zeigt sich die erstaunliche Tatsache, daß die Vereinigten Staaten als Bestimmungsland nur noch mit 15 100 Ballen figurieren, gegenüber 32 000 Ballen im Vorjahre. Es ist zwar richtig, daß die Seideneinfuhr in den Vereinigten Staaten gegenüber 1952 um 26 Prozent auf insgesamt 40 600 Ballen zurückging. Davon stammen aber gemäß amerikanischer Statistik immer noch 36 500 Ballen aus Japan; mehr als die Hälfte dieser Einfuhr wurde somit in Form von Switch-Geschäften über Verrechnungsvaluten nach Amerika exportiert.

Gleich liegen die Verhältnisse bei der Schweiz. Diese figuriert in der Statistik mit nur 900 Ballen gegenüber mehr als 2000 Ballen in den Vorjahren. Dies würde lediglich einer Einfuhr von 54 Tonnen entsprechen; dabei ist aber gemäß schweizerischer Statistik die Einfuhr von Rohseide im Jahre 1953 mit 405 Tonnen verhältnismäßig hoch. Auch die Schweiz hat somit den größten Teil von Japanseide gegen Bezahlung in Verrechnungswährungen, d. h. um die entsprechende Kursdifferenz verbilligt erhalten.

Vielleicht ergibt sich mit der neuen Ernte eine gewisse Normalisierung der Lage. Es ist indessen zu beachten, daß

die wirtschaftliche Lage Japans gegenwärtig unstabil ist, so daß auch weiterhin im Außenhandel mit Seide Störungen auftreten können. Immerhin wurde mit Wirkung ab 15. Februar endlich der Höchstpreis für die Börsen — wenigstens was den Export anbetrifft — für unverbindlich erklärt, so daß auch wieder Termingeschäfte abgeschlossen werden können. Am 15. Februar ergaben sich folgende Kurse für Grège A 20/22:

verfügbare Ware	267 000 Yen
März	263 000 »
April	262 000 »
Mai	260 000 »
Juni	255 000 »
Juli	248 000 »

Was die weitere Preisentwicklung anbelangt, so scheint der Höhepunkt dank der Zuckerprämien überschritten zu sein. Andererseits ergäbe sich bei einem Wegfall der Switch-Geschäfte wieder eine Verteuerung der Bezüge für den schweizerischen Markt.

Ausstellungs- und Messeberichte



**Schweizer
Mustermesse
Basel
8.-18. Mai
1954**

Textilien in neuer Ausstellungshalle

Die Schweizer Mustermesse in Basel wird auf die 38. Veranstaltung eine grundlegende Umgestaltung erfahren, die namentlich auch dem Textilsektor zum Vorteil gereichen wird.

An der Stelle der bisherigen provisorischen Hallen 10—14 wird nach den Plänen von Prof. Dr. h. c. H. Hofmann, Zürich, der Erweiterungsbau Hallen 10—21 errichtet. Das architektonisch und messtechnisch interessante Gebäude zeigt im Grundriß ein Quadrat von 146 m Seitenlänge. Die 41 m breiten Hallen umschließen ringförmig einen weiten, offenen Rundhof von 44 m Durchmesser, der zugleich Ruheraum und Verkehrszentrum des Ganzen bildet. Der dreigeschossige Neubau bietet 50 000 m² Bodenfläche und erhöht die gesamte Ausstellungsfläche der Messe auf 125 000 m².

Im ersten Obergeschoß des neuen Messegebäudes steht der Textilindustrie eine Fläche von 15 000 m² zur Verfügung. Dies ermöglicht, daß in Zukunft alle Stände der großen und wichtigen Fachgruppe auf gleicher Ebene Platz finden, so daß die Uebersicht über das vielfältige Angebot wesentlich erleichtert wird. — Die bereits zur festen Tradition gewordene, immer viel beachtete Sonderschau «Création» wird in der neuen Halle in etwas geänderter Form beibehalten und noch durch eine Sonderschau «Madame — Monsieur» ergänzt. — Geschlossener denn je wird an der Schweizer Mustermesse 1954 auch die Textilmaschinenindustrie in einer der größten Hallen ihre Konstruktionen vorführen.

Ein Besuch der großen Leistungsschau der Schweizer Industrien wird sich für den Textilfachmann in jeder Hinsicht lohnen.

Genossenschaft Schweizer Mustermesse, Basel. — Die Rechnung der Genossenschaft Schweizer Mustermesse, Basel, über das Messejahr 1952/53 schließt bei 4 680 358.08 Fr. Einnahmen, 3 304 027.31 Fr. Ausgaben und 710 274.14 Fr. Amortisationen mit einem Betriebsüberschuß von 666 056.63 Fr. ab.

Die Bilanzsumme ist von 15 914 001.10 Fr. auf 21 685 702.37 Fr. gestiegen. Erhöht erscheinen auf der Aktivseite namentlich der Neubau mit 5 264 089.58 Fr. (im Vorjahr 1 493 837.88 Fr.) und Bankguthaben mit 2 953 753.30 Fr. Zur Bereitstellung der für den Neubau benötigten Mittel wurde ein Darlehen von 6 000 000.— Fr. aufgenommen, wodurch die entsprechende Position auf der Passivseite auf 10 500 000.— Fr. angestiegen ist.

Das Genossenschaftskapital hat sich durch Ausgabe von 478 Anteilscheinen zu 500.— Fr. um 239 000.— Fr. auf 3 384 000.— erhöht. Am Ende des Berichtsjahres (30. September 1953) betrug die Zahl der Genossenschafter 1402 mit zusammen 6768 Anteilscheinen.

Gemäß Antrag des Verwaltungsrates und Beschluß der

Generalversammlung werden die Anteilscheine der nicht ausstellenden Genossenschafter wiederum mit 3 Prozent verzinst. Der Großteil des Betriebsüberschusses, nämlich rd. 400 000.— Fr., wird dem Mobiliar-Erneuerungsfonds zugewiesen. Die restlichen rund 200 000.— Fr. werden für Einlagen in die gesetzliche Reserve, die Delkredere-Reserve und den Personal-Fürsorgefonds, sowie zu außerordentlichen Abschreibungen auf Messemobiliar, Restaurationsinventar und Gebäuden verwendet.

Die Internationale Utrechter Frühjahrsmesse. — 3500 Fabrikanten und Händler werden auf der vom 30. März bis zum 8. April in Utrecht stattfindenden Frühjahrsmesse vertreten sein.

Diese allgemeine Messe, organisiert von der Königlich Niederländischen Messe, wird ein Bild von der zunehmenden Industrialisation in den Niederlanden vermitteln. Die Utrechter Messe bietet einen vollständigen Ueberblick über die niederländische Produktion, daneben werden viele ausländische Artikel aus 25 Ländern gezeigt werden, unter

welchen Westdeutschland, Großbritannien, die Schweiz und die Vereinigten Staaten besonders hervortreten.

Die kommende Frühjahrsmesse wird eine Netto-Ausstellungsfläche von 52 000 m² belegen.

In der *Textilabteilung* werden mancherlei Stoffe aus Wolle, Baumwolle, Seide, Leinen und Rayon, Konfektionskleidung sowie Strick- und Industriegarne zu sehen sein.

Die niederländische Industrie führt ihre Produkte in einem ständig wachsenden Maße aus. 1952 wurden Stoffe, Kleidung und Garne im Werte von 800 Millionen Gulden nach einer großen Anzahl Länder exportiert.

Im Länderpavillon am Vredenburg werden sich die *Kollektivausstellungen* von verschiedenen Nationen befinden, namentlich von Oesterreich, der Schweiz, Großbritannien, Kanada, Mexiko, Deutsche Demokratische Republik und Belgien.

Ausländische Besucher der Utrechter Messe werden unentgeltlich einen Ausweis empfangen, gültig während der Dauer der Messe.

Auf Wunsch werden Hotelzimmer reserviert und Führer/Dolmetscher zur Verfügung gestellt, Jb.

Die österreichische Export- und Mustermesse in der Industriestadt Dornbirn am Bodensee ist in erster Linie eine Exportmesse der mitteleuropäischen Textilwirtschaft, denn die meisten Firmen stellen Textilrohstoffe, Halb- und Fertigfabrikate, ferner Textilmaschinen und Textilfarben aus einem Dutzend Staaten aus. Aber auch der allgemeine Maschinenbau, die Elektrotechnik und Feinmechanik, Chemie, Holz- und Papierverarbeitung, das Bauwesen, die Keramik und andere Branchen sind jeweils durch eine exquisite Auswahl von Exportprodukten vertreten. Diese Messe, die auch von der Wiener Modekultur beschickt wird, findet alljährlich einmal im Sommer statt und wird in diesem Jahr wieder vom 30. Juli bis 8. August gleichzeitig mit den Bregenzer Festspielen abgehalten.

Dornbirn verfügt über ein im Stadtzentrum errichtetes Messegelände mit 15 Hallen, darunter zwei neue feste Ausstellungsgebäude für die Mode, den Maschinenbau mit Textilfarbenchemie. Man legt Wert auf besonders dekora-

tive moderne Messestände und eine reibungslose Abwicklung der getätigten Abschlüsse, wofür die österreichischen Behörden eine Reihe von Begünstigungen gewähren.

Die Export- und Mustermesse Dornbirn 1954 zeichnet eine ungewöhnlich rege Nachfrage nach Kojen. Die Messeleitung erklärt das wachsende Interesse der österreichischen Länder und des Auslandes an einer Beschickung dieses Platzes mit zwei Tatsachen. Einmal ist es der große, an den Dornbirner Messeständen bisher von nahezu allen Ausstellern erzielte Verkaufserfolg, der die Teilnehmer von der Bedeutung dieser Messe überzeugt hat. Ferner hat die zunehmende Liberalisierung des österreichischen Außenhandels die Anziehungskraft der Dornbirner Messe verstärkt. Bisher liegen Firmenmeldungen aus Oesterreich, der Schweiz, Deutschland, Italien, Jugoslawien, Frankreich, England, Irland, Belgien, Holland, Schweden und den USA vor. Kollektiv stellt sich die Industrie der Deutschen Demokratischen Republik erstmals in diesem Jahre dem Dornbirner Messepublikum vor. Weitere Kollektivstände haben Textilfirmen aus Italien und Frankreich bestellt.

Grundsätzlich wird sich das Messeprogramm nicht ändern. Dornbirn ist für alle Branchen offen, doch hat es seiner tüchtigen Textilmesse mit internationaler Beteiligung genügend Hallenfläche reserviert, um Textilrohstoffe, Halb- und Fertigwaren, Textilmaschinen, Geräte, Apparate und technisches Zubehör sowie Textilchemikalien mit Farben im Rahmen dieser im Gelände sinnvoll angeordneten Textilmesse sehr repräsentativ vorzuführen. Ebenso wird man wieder die schönsten Modelle der Wiener Mode in einer täglichen Modeschau sehen können, die von der Messengesellschaft gemeinsam mit dem Fachverband der österreichischen Bekleidungsindustrie veranstaltet wird. Dornbirn bietet Raum für die Muster von rund 1000 Firmen, deren Kojen im Vorjahr von 253 000 Personen aus 47 Staaten aller Kontinente besucht wurden.

Vom Messepräsidenten Kommerzialrat Dipl.-Kfm. Hermann Rhomberg in Dornbirn Ende des vergangenen Monats zu einer Pressefahrt durch einige Textilwerke in Vorarlberg eingeladen, verdanken wir diese Einladung auch an dieser Stelle freundlichst. Ueber die Vorarlberger Textilindustrie werden wir in der nächsten Ausgabe der „Mitteilungen“ einiges berichten.

Erfahrungs-Austausch

Berechnung der Kettlänge eines Kettbaumes. — 4. Antwort auf Frage 2 in Nr. 1/1954.

Da das Garn einen eigentlichen Hohlzylinder auf dem Baum bildet, kann das Garnvolumen mittels der Hohlzylinder-Formel berechnet werden. Zu beachten ist jedoch, daß der eigentliche Vollbewicklungsdurchmesser und nicht etwa der Scheibendurchmesser benützt wird.

Die *Hohlzylinderformel* lautet: Man multipliziere die Summe der beiden Durchmesser (voller und leerer Baumdurchmesser) mit der Differenz dieser beiden Durchmesser und das erhaltene Resultat mit 0,7854 und dies mal dem Scheibenabstand „h“ und erhält somit den cm³-Garninhalt. Man teile den cm³-Garninhalt durch den Dichtigkeitsfaktor (X cm³ Garn = 1 kg) und erhält die Anzahl kg Garn am Baum.

Zur Bestimmung der Garnlänge an einem Kettbaum: Man multipliziert die Anzahl kg an einem Baum mit der Anzahl Meter je kg, die der Garnnummer entsprechen, und dividiert das Resultat durch die Anzahl Fäden in der Kette, und erhält die Kettlänge.

Der *Dichtigkeitsfaktor*. Für die Berechnung dieser Art bedarf es stets eines Faktors, den wir den Dichtigkeitsfaktor nennen, und der das eigentliche Verhältnis zwischen Garnvolumen und Garngewicht angibt, nämlich die Anzahl cm³ Garn, die einem kg entsprechen. Der Dichtig-

keitsfaktor hängt von Verschiedenem ab. Bei Spulen beispielsweise spielt die Fadenkreuzung eine große Rolle, die zur Folge hat, daß das Garn mit mehr oder weniger Zwischenraum aufgewickelt wird. Bei steilerer Kreuzung würde z. B. 1 kg Garn mehr Platz in Anspruch nehmen als umgekehrt. Beim Zetteln könnte die Fadenzahl je cm ähnliche Auswirkungen haben. Ferner ist die Dichtigkeit auch beeinflusst durch die Fadendämmung, Raumfeuchtigkeit, Schlichte und in gewissem Maße von der Garnnummer. Vergleicht man hingegen Garne aus endlosen Fibrillen, wie Kunstseide, Seide usw., mit Stapelfasergarnen, wie Baumwolle, Zellwolle usw., so ist festzustellen, daß die Dichtigkeitsfaktoren dieser beiden Gruppen weitgehend verschieden sind, indem die letztere Garngruppe viel mehr Volumen je kg beansprucht als die erstere.

Aus diesen Ueberlegungen geht nun hervor, daß genaue Berechnungen nur soweit möglich sind als genaue Dichtigkeitsfaktoren zur Verfügung stehen. Praktisch ist es aber mit Leichtigkeit möglich, diese Dichtigkeitsfaktoren einmal zu bestimmen.

Man kann z. B. einen Garträger zuerst leer und dann nach erfolgter Bewicklung wägen, wobei der Gewichtsunterschied das eigentliche Garngewicht darstellt. Hierauf kann das vom Garn beanspruchte Volumen am Garn-

träger berechnet werden. Teilt man nun das Volumen durch das Garngewicht, so erhält man den tatsächlichen Dichtigkeitsfaktor oder mit andern Worten die Anzahl cm^3 , welche 1 kg Garn von dieser Sorte und Bewicklungsart beansprucht.

Leider besitzt der Einsender keine praktischen Dichtigkeitsfaktoren für das Zetteln im besonderen, er kann Ihnen deshalb nur mit der Wegleitung dienen.

Nehmen wir nun an, daß der erwähnte Baum bis auf 46 cm Durchmesser gefüllt wurde mit 6000 Fäden von 100 den. Kunstseide. Nach der Hohlzylinderformel wäre der cm^3 -Garninhalt:

$$\begin{aligned} (46 + 14) \times (46 - 14) \times 0,7854 \times 100 & \text{ oder} \\ 60 \times 32 \times 0,7854 \times 100 & \text{ oder} \\ 1920 \times 78,54 = 150\,796,8 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Falls dieser Baum z. B. gewogen würde und er 125,6 kg Garn enthält, dann wäre der Dichtigkeitsfaktor $150\,796,8$ dividiert durch 125,6 kg oder 1200 cm^3 zu $1 \text{ kg} = 1200$. Ist aber der Dichtigkeitsfaktor bekannt, dann kann damit das Kettgewicht berechnet werden, indem man den cm^3 -Inhalt durch den Dichtigkeitsfaktor dividiert.

In diesem Beispiel wäre die Kettlänge für 100 den. Kunstseide = $90\,000 \text{ m}$ je kg und 6000 Fäden =

$$\frac{125,6 \times 90\,000}{6000} = 1884 \text{ Meter}$$

Ein praktischer Wink. Es wäre denkbar, daß man z. B. zum voraus wissen möchte, welchen Volldurchmesser eine Kette von einer bestimmten Länge resp. Gewicht haben würde. Um dies zu berechnen, ist es vorteilhaft, wenn man das beanspruchte Platzvolumen als die Differenz zweier Vollzylinder betrachtet, wobei der Kettbaum den ersten Vollzylinder (Tara) darstellt, der vom Brutto-Garnzylinder abzuzählen ist, wobei das Resultat der Netto-Garninhalt ist.

Die Formel für einen Vollzylinder ist Grundfläche mal Höhe, wobei die Grundfläche, die eine Kreisfläche ist, als $\pi \times \text{Radius}^2$ oder auch als

$$\frac{\pi \times \text{Durchmesser}^2}{4} \text{ berechnet wird.}$$

Beispiel: Unter Verwendung des selben Kettbaumes, welchen Volldurchmesser würde die gleiche Kette von nur 1500 m Länge haben?

$$1. \text{ Gewicht der Kette: } \frac{1500 \times 6000}{90\,000} = 100 \text{ kg}$$

2. Volumen der Kette (berechnet mit dem oben willkürlich angenommenen Dichtigkeitsfaktor):

$$1200 \times 100 = 120\,000 \text{ cm}^3$$

3. Kettbaum- oder «Tara»-Volumen:

$$\frac{\pi \times (14^2) \times 100}{4} = 15\,394 \text{ cm}^3$$

$$4. \text{ Netto-Garnvolumen: } = 120\,000 \text{ cm}^3$$

$$5. \text{ Total Brutto-Garnzylinder: } = 135\,394 \text{ cm}^3$$

$$6. \text{ Volldurchmesser } = \sqrt{\frac{135\,394 \times 4}{\pi \times 100}} = 41,5 \text{ cm}$$

E. Graf

Anmerkung der Redaktion: Das Echo, welches die neue Spalte gefunden hat, ist recht erfreulich. Obige Antwort, dem Sinne nach mit den in der Februar-Ausgabe schon veröffentlichten Antworten übereinstimmend, ist uns aus den USA zugesandt worden, was uns ganz besonders gefreut hat. Man sieht: die «Mitteilungen» werden gelesen. Wir glauben annehmen zu dürfen, daß der Fragesteller durch die verschiedenen Antworten auf seine Rechnung gekommen ist und würden uns sehr freuen, wenn dieser «Erfahrungs-Austausch» auch in Zukunft recht rege weitergeführt werden kann.

Fachschulen

Textilfachschule Zürich. — Der uns anfangs Februar zugegangene Jahresbericht über das 72. Schuljahr 1952/53 gibt einleitend einige Aenderungen in der Aufsichtskommission bekannt. Die Herren E. Huber und Dir. R. Kühne wurden durch die Herren L. Abraham, Kaufmann, als Vertreter des Verbandes des Schweizerischen Seidenstoff-Großhandels- und Export-Verbandes, und Dir. A. Heß, Rorschach, als Vertreter des Verbandes Schweizerischer Kunstseidenfabriken, ersetzt. Die Aufsichtskommission anerkennt, daß im Berichtsjahre wieder fleißige und erfolgreiche Arbeit geleistet wurde, und erwähnt, daß sie den guten Beziehungen und der engen Zusammenarbeit zwischen der Schule und der Industrie große Bedeutung beimißt. Sie dankt daher auch den in Frage kommenden Firmen und Verbänden für deren Mitarbeit.

Als neue Lehrer werden P. Heimgartner für den Unterricht in der Jacquard-Gewebedisposition, Patronierlehre, Bindungslehre und für einige zeichnerische Fächer, und O. Müller für Theorie und Praxis der Jacquardweberei genannt. Sie haben sich bereits als tüchtige Lehrkräfte ausgewiesen. Der Lehrplan wurde versuchsweise durch den Anschluß eines vierten Semesters, in welchem die schwierigen Jacquardgewebe und Spezialvorrichtungen behandelt werden und das den Schülern Gelegenheit zu möglichst weitgehenden Sonderstudien geben soll, ergänzt. Im Berichtsjahre haben indessen nur zwei Schüler dieses vierte Semester besucht.

Das Schuljahr begann am 1. September 1952 mit 60 Schülern, darunter 37 im ersten Semester. Zu 32 Schweizern

gesellten sich 3 Deutsche, ein Amerikaner und ein Tscheche. Das dritte Semester wies 9 Schüler schweizerischer Nationalität auf. Nach dessen Abschluß fanden 6 sofort Stellung in der einheimischen Industrie, während einer nach Amerika zog und die andern beiden in das vierte Semester übertraten. Von den Absolventen des zweiten Semesters, die ihre Abschlußprüfungen mit gutem bis sehr gutem Erfolg bestanden, traten 12 in das dritte Semester über, während die andern als Disponenten, Kaufleute oder Webermeister Stellungen fanden. Zwei Schülerinnen der Textilentwerferklasse bestanden nach 3½-jähriger Lehrzeit die Prüfung zur Erlangung des eidgenössischen Fähigkeitsausweises mit sehr gutem Erfolg. Drei Schüler hatten Freiplätze, einer Schülerin wurde ein Freiplatz mit Stipendium bewilligt, und zwei weitere Schüler erhielten aus dem Jacques-Weber-Stipendium Studienbeiträge von zusammen 3200 Franken. Die «Zunft zur Waag» bekundete ihre Sympathie für die Schule neuerdings durch die Einladung der beiden erfolgreichsten Schüler des ersten Semesters zum Sechseläuten und einer Spende von 200 Franken.

Ueber die lange Liste der Geschenke: Kokons, Rohmaterialien aller Art, Stoffe für die Dekomposition, Gratisfärbungen, Chemikalien und Farbstoffe, Apparate, Webereitensilien und Webereimaschinen, Dessinpapier usw., worunter sogar ein Geschenk aus Schweden von einem ehemaligen Seidenwebschüler aufgeführt ist, freut man sich natürlich sehr. Das sind wertvolle Unterstützungen für die Schule. Besuche von Spinnereien und Webereien,

Färbereien, Kunstseidenfabriken und Textilmaschinenfabriken sowie der Seidentrocknungsanstalt vermittelten den Schülern lehrreiche Einblicke in das Schaffen unserer Industrie. Die Textilentwerfer-Abteilung machte sogar eine sechstägige Studienreise nach Italien. Das Schuljahr fand seinen Abschluß mit der üblichen Examen-Ausstellung vom 9. bis 11. Juli 1953, worüber wir in der August-Nummer des letzten Jahres berichtet haben.

*

Einige Tage vor dem Jahresbericht erhielten wir eine Besucheinladung zur Besichtigung der Schülerarbeiten des am 13. Februar abgeschlossenen dritten Semesters des laufenden 73. Schuljahres. Wir haben dieser Einladung gerne Folge geleistet und freuten uns über die prächtigen Arbeiten der 12 Absolventen. Die sauber geführten Dekompositionsbücher ließen einen methodisch auf- und ausgebauten Lehrplan erkennen. Und was diese jungen Leute, von denen keiner ein gelernter Entwerfer oder Patronneur war, auf zeichnerischem Gebiet in der kurzen Zeit von

einem halben Jahr geleistet haben, verdient hohes Lob. Jeder hatte nicht nur eine gestellte Aufgabe: Anfertigung von Entwurf, Patrone und Schlägen der Karten für einen zweikettigen Krawattenstoff wirklich prächtig gelöst und natürlich den Stoff auch selber gewoben, sondern auch noch weitere Entwürfe und Patronen ausgeführt, wobei er seiner Phantasie freien Lauf lassen konnte. Es hatte dabei nette Arbeiten für Blusen-, Kleider- und Futterstoffe und einige gar prächtige moderne Dekorationsstoffe. Wenn man in all den zeichnerischen Arbeiten und in den zum Teil recht vornehmen Stoffen auch die fachmännische Führung des Lehrers erkennen konnte, wofür Herrn Heimgartner die gebührende Anerkennung gezollt sei, so soll andererseits doch auch der Eifer und der gute Wille der Schüler, die wohl manche freie Stunde dafür aufgewendet haben, gewürdigt werden. Man konnte bei einem Gang durch diese kleine Ausstellung sehen, daß die Führung des dritten Semesters theoretisch und praktisch wieder in guten Händen ist, und darüber freute man sich.

R. H.

Literatur

«Textiles Suisses» — Nummer 4/1953 dieser Zeitschrift, die vom Sitz Lausanne der *Schweizerischen Zentrale für Handelsförderung* herausgegeben wird, ist mit der gewohnten Sorgfalt zusammengestellt. Man findet darin zunächst zahlreiche Abbildungen von Wintermodellen der Pariser Haute Couture aus Zürcher Seidenstoffen, St. Galler Stickereien und Baumwollfeingeweben sowie entsprechende Kreationen aus England, Deutschland und den Vereinigten Staaten. Bei den Nouveauté-Stoffen für Frühling/Sommer 1954 aus Seide, Nylon, Rayonne, Zellwolle, Baumwolle oder Wolle ist größte Mannigfaltigkeit in den

Stoffarten, den Fasermischungen und der Webart, Reichhaltigkeit in der Auswahl und unerschöpfliche Erfindungsgabe der Textilzeichner und -veredler die Parole. 23 Seiten mit schwarz-weißen und farbigen Wiedergaben spiegeln die heute besonders ausgeprägte Vielfalt der verschiedenen Genres wider. Unter zahlreichen anderen Beiträgen sei ein kurzer illustrierter Artikel über Helanca-Garne erwähnt, ein neuartiges schweizerisches Verfahren, welches überall großen Erfolg hat, sowie ein wohldokumentierter Aufsatz über den schweizerischen Export von Wollprodukten.

Firmen-Nachrichten

(Auszug aus dem Schweiz. Handelsamtsblatt)

Alana Ltd., in Zürich. Wollhandel, Handel mit verwandten Produkten und Veredelung von einschlägigen Produkten. Das Grundkapital beträgt Fr. 100 000 und ist voll einbezahlt. Einziges Mitglied des Verwaltungsrates mit Einzelunterschrift ist Beat Schoenenberger, von und in Zürich. Geschäftsdomizil: Tödistraße 45, in Zürich 2.

Hofstetter & Co., Weberei, in Krummenau, mechanische Weberei. Der Gesellschafter Emil Hofstetter jun. ist am 1. Januar 1954 aus der Gesellschaft ausgeschieden.

Kammgarn-Aktiengesellschaft, Zürich 1. Friedrich Arthur Schoeller und Robert Schneider sind aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; die Unterschrift von Friedrich Arthur Schoeller ist erloschen. Neu wurden in den Verwaltungsrat gewählt Alex Stockar, als Präsident, und Hermann Rüegger, als Vizepräsident. Sie führen weiterhin Einzelunterschrift.

Nyltex S. A., in Zürich 2, Textilwaren usw. Die Prokuren von Willy Rüegg und Dr. Arthur Freund sind erloschen.

Ostertag, Hausamann & Co., vormals Pongees AG., in Zürich 2, Handel mit Geweben usw. Der Kommanditär Charles Lelarge ist ausgeschieden.

Walter Rauber, in Brugg. Inhaber dieser Firma ist Walter Rauber-Reiser, von und in Brugg. Fabrikation von und Handel mit Textilien. Hauptstraße 12.

Schweiz. Seidengazefabrik AG., mit Hauptsitz in Zürich. Kollektivprokura zu zweien für die Zweigniederlassung Thal wurde erteilt an Roland Tobler, von und in Thal.

Seidenweberei Wila AG., in Zürich 1, Seidenstoffwebereien usw. Neu ist in den Verwaltungsrat ohne Zeichnungsbefugnis gewählt worden Dr. ing. Max Georg Bodmer, von Zürich, in Millington, N. J. (USA).

Redaktion: R. Honold, Dr. F. Honegger

Vereins-Nachrichten

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

64. Generalversammlung vom 30. Januar 1954. — Unter dem Vorsitze von Herrn Pfister wurde die diesjährige Generalversammlung im Zunfthaus zur Waag durchge-

führt. Eine sehr willkommene Abwechslung brachte der Vortrag über ORLON von Herrn Mehrmann, welcher vor den üblichen Geschäften gehalten wurde.

Da bereits im letzten Jahre eine ausführliche Orientierung über dieses neue Material in den «Mitteilungen» erschien, erübrigt es sich, die vielen Vorteile des Orlons noch einmal zu wiederholen. Auf jeden Fall waren die 64 anwesenden Mitglieder von den Ausführungen Herr Mehrmanns begeistert und hatten Gelegenheit, anhand von vielen Mustern und Abbildungen, welche aufgelegt waren, ihre Erfahrungen auszutauschen und sich von der Vielseitigkeit der Anwendungsmöglichkeiten dieses synthetischen Materials zu überzeugen. Es sei noch die wirklich objektive Darstellung des Referenten hervorgehoben, welche auch die Nachteile des Orlons berücksichtigte. Noch einmal möchte der Vorstand Herrn Mehrmann an dieser Stelle seinen verbindlichsten Dank aussprechen.

Die anschließende Generalversammlung konnte auch dieses Jahr reibungslos durchgeführt werden. Es scheint, daß die Mitglieder noch immer mit dem Präsidium und dem übrigen Vorstände des Vereins zufrieden sind. Die Gesamtberichterstattung wurde demzufolge diskussionslos genehmigt. Die in die Wiederwahl kommenden Aemter des Präsidenten, des Aktuars und des Bibliothekars wurden den drei Inhabern überlassen. Für den zurücktretenden Beisitzer, Herr Schattmeier, wurde mit Freuden Herr E. Züst, Winterthur, einstimmig gewählt. Als neuer Rechnungsrevisor wurde Herr A. Fuchs, Thalwil, gewählt. Den Herren Schattmeier und Schindler sprach der Präsident den Dank des Vereins aus. Es erübrigt sich, zu sagen, daß auch die Redaktion, die Unterrichtskommission und die Inhaber der übrigen Aemter einstimmig bestätigt wurden.

16 Mitglieder konnten infolge dreißigjähriger Zugehörigkeit zum Verein zu Veteranen ernannt werden. Es sind dies die Herren:

Deuber Robert, Stäfa
Graf Alfred, Rüti ZH
Müller Henri, Rüti ZH
Peter Ernst, Küttigen
Schäppi August, Kilchberg
Schneebeli Gottfried, Rüschlikon
Weber R., Bottmingen
Würth Guido, Zürich
Beutler Albert, Buenos Aires
Brühlmann Max, Buenos Aires
Eberle Max, Merate (Italien)
Girsberger Max, London
Gubser Otto, Buenos Aires
Leemann Emilio, Sarandi (Argentinien)
Schönenberger Emil, Dunfermline
Votteler Max, Huancayo (Peru)

Es war eine besondere Freude, den letztgenannten persönlich an der Versammlung willkommen heißen zu können. Natürlich waren auch etliche der Inlandsmitglieder, welche in den Veteranenstand erhoben wurden, anwesend, aber es ist doch ein «kleiner» Unterschied, ob einer aus dem Kanton Zürich oder aus Peru an der Generalversammlung erscheint!

Im Anschluß der statutarischen Geschäfte wurde eine rege Diskussion über verschiedene Fragen gestartet. Im Zusammenhang mit den Ernennungen wurden die Urkunden besprochen, welche bei einigen neugebackenen Veteranen infolge ihres Formates keinen geringen Schrecken verursacht hatten. Es war dies für den Vorstand keine Ueberraschung, denn auch an den Vorstandssitzungen war dies schon öfters aufs Tapet gebracht worden. Aber sparsam wie wir nun einmal sind, mußte der Vorrat an diesen Ungeheuern wohl oder übel doch zuerst liquidiert werden. Dies und auch die Frage der durchzuführenden Exkursionen wird an einer der nächsten Vorstandssitzungen abgeklärt werden. Wir werden zur gegebenen Zeit an dieser Stelle darüber berichten. Zum Schlusse möchte der Vorstand auch hier all denen danken, welche sich die Mühe genommen hatten, an der Generalversammlung teilzunehmen und so eifrig mitgemacht haben. rs

Chronik der «Ehemaligen». — Am 29. Januar, einem Freitagabend, erzählte Señor Max Votteler, ZSW 22/23, zwei ehemaligen Lettenstudenten und spätern «Stünzi-anern» von Faverges und Lyon und dem einstigen Webeschullehrer — die er zu Gäste geladen hatte — im Hause zum «Königsstuhl», wo einst Bürgermeister Rudolf Stüssi gewohnt hatte, von seiner 8jährigen Arbeit in Peru. Als Leiter einer Weberei mit eigener Druckerei, Färberei und Ausrüsterei, einem Betrieb mit etwa 1300 Arbeitern, in dem gar mancherlei Rohmaterialien verarbeitet werden, muß der «technico» ganz einfach alles können, sogar den Dieselmotor instand stellen, wenn er einmal spukt. Und in den Schluchten der Anden auf oft schmalen Bergstraßen mit engen Kurven muß man kaltes Blut bewahren, wenn man hart am tiefen Abgrund einen andern Wagen aus der Gegenrichtung vorbeilassen soll. Man hätte seinen Erlebnissen und den Schilderungen über Land und Leute stundenlang zuhören können, und daher hoffen wir, daß er in nicht allzu ferner Zeit die alte Heimat wieder besuchen und «weiterberichten» werde.

Von einer Geschäfts-Flugreise, die ihn von Australien nach den USA und von dort für zwei Wochen nach Europa und dabei auch zu einem kurzen Besuch in das Heimatländli führte, wo es dann wenigstens zu einer Begegnung mit einigen Studienfreunden vom Letten «langte», grüßte Mr. Walter Oberhänsli, ZSW 28/29, aus Melbourne, durch den Draht am Tag vor seinem Rückflug. Der Chronist freute sich, ihm zu seiner neuen Stellung als «Manager» der australischen Unternehmungen des Burlington Konzerns in New York gratulieren zu können.

Señor Carlos Schwär, ZSW 31/32, der seit vielen Jahren in Buenos Aires weilt, grüßte mit einer Karte aus den Ferien in den Bergen von Cordoba. — Mons. Albert Wold, ZSW 44/45, in Genf, sandte dem Chronisten einen Kartengruß von seiner Reise als Stoffverkäufer, die ihn kürzlich nach Hamburg und Berlin geführt hat. — Mr. Ernst Graf, ZSW 40/41, ein einstiger Erlenbacher, wie übrigens auch Señor Schwär, grüßte den Chronisten aus Biddeford im Staate Maine (USA). Der Beitrag für die Spalte «Erfahrungsaustausch» sei ihm bestens verdankt. — Und zum Schluß sei noch erwähnt, daß der Chronist auf einer Pressefahrt in «das Ländle Vorarlberg» im Vorbeiweg Herrn Heinz Hofer, TFS 47/49, Fabrikant in Lustenau, «grüezi» sagte und von ihm natürlich durch die Weberei geführt wurde, die für ihre prächtigen Jacquard-Dekorations-, Möbel- und Dreher-Vorhangstoffe weit über die engen Grenzen des «Ländle» hinaus bekannt ist.

Wenige Minuten vor Redaktionsschluß kam noch ein Kartengruß von Mr. Ernest R. Spuehler, ZSW 23/24, von einem Besuch bei den weltberühmten Glaswerken in Corning im Staate New York. Bei der Owens-Corning Fiberglass Corp. ist übrigens Mr. Max Steiner, ZSW 22/23, als Nouveauté-Disponent tätig. Und ferner ein Brief von Mr. Max Großkopf, TFS 48/50, aus Blackburn (Lancs.). Er wird Mitte April nach Australien abreisen, um in der Nähe von Melbourne eine neue Stellung anzutreten. Welcher «Ehemalige» hätte Lust, seinen bisherigen Posten als Disponent zu übernehmen?

Herzliche Gratulation an die neuernannten Veteranen und allerseits beste Grüße! Der Chronist

Monatszusammenkunft. Die Zusammenkunft im Monat März fällt aus.

Abonnements- und Mitgliederbeiträge pro 1954. Die Abonnements- und Mitgliederbeiträge für das Jahr 1954 sind zur Zahlung fällig.

Der Jahres-Abonnementsbeitrag beträgt: Für das Inland Fr. 16.—. Für das Ausland Fr. 20.—.

Die Jahresbeiträge für Mitglieder im In- und Ausland betragen Fr. 16.—.

Die Beträge können bis Ende März 1954 auf unser Postcheck-Konto VIII 7280 einbezahlt werden. Beträge, welche innert der festgesetzten Frist nicht einbezahlt sind, werden zuzüglich Spesen durch Nachnahme erhoben.

Der Quästor.

Stellenvermittlungsdienst

Offene Stellen:

6. **Seidenstoffweberei in Oberitalien** sucht jüngern, erfahrenen Obermeister.
7. **Seidenstoffweberei im Kanton Zürich** sucht jüngern, tüchtigen Webermeister mit Erfahrung auf Rüti-Stühlen, Schaff und Jacquard.
8. **Zürcherische Seidenstoffweberei** sucht Kartenschläger für Klaviatur-Jacquard-Kartenschlagmaschine.
10. **Kunstseidenweberei in Dänemark** sucht jüngern, tüchtigen Disponenten, welcher befähigt ist, selbständig Kollektionen in Kunstseide- und Mischgeweben zu gestalten.
11. **Schweizerfirma in Schottland** sucht jüngern, ledigen Webermeister mit mehrjähriger Erfahrung auf Seide und Kunstseide (Schaff).
12. **Bandfabrik in Baselland** sucht jungen Absolvent der Textilfachschule als Hilfsdisponent.

Stellensuchende:

6. **Junger Absolvent der Textilfachschule Zürich** sucht Stelle als Hilfsdisponent.
7. **Tüchtiger Webereifachmann** mit mehrjähriger Erfahrung in der Fabrikation von Seiden-, Kunstseiden-, Nylon- und Baumwollstoffen sucht verantwortungsvolle Stelle im In- oder Ausland als Webereitechniker oder Disponent. Absolvent der Zürcher Seidenwebeschule.

Für unsere Textilmaschinen-Verkaufsabteilung suchen wir qualifizierten

Webereitechniker

mit Initiative und Anpassungsfähigkeit, Webschulbildung und mehrjähriger Webereipraxis. Großer Wert wird ferner auf Verkaufserfahrung und Sprachkenntnisse gelegt.

Bewerber, die diesen Anforderungen entsprechen und Wert auf einen interessanten und entwicklungsreichen Posten legen, sind gebeten, ausführliches Angebot mit Lebenslauf, Bild, Zeugnisabschriften, Referenzen, Gehaltsansprüchen und Eintrittstermin zu richten an die

**Aktiengesellschaft Adolph Saurer,
Arbon**

Zu verkaufen 2 modernste

elektrische Musterzackmaschinen

52 cm Schnittlänge, bewährte Modelle. Zurzeit noch in Montage. Lieferbar in ca. 4 Wochen. Beste Referenzen aus Fabrikanten- und Großhandelskreisen. Anfragen unter Chiffre TJ 6501 an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22**.

9. **Textilkaufmann**, 30 Jahre alt, Absolvent der Textilfachschule Zürich, sucht Stellung für Innen- und Außendienst. Erfahrung in Disposition, Kalkulation und Außendienst. Deutsch-, Französisch- und Englisch-Sprachkenntnisse.
10. **Tüchtiger Kleiderstoff-Disponent**, Absolvent der Textilfachschule Zürich, mit mehrjähriger Praxis im In- und Ausland, sucht passende Stelle in der Baumwoll- oder Seidenweberei.
13. **Junger Textilkaufmann**, 23 Jahre alt, mit Handelsmatur, Absolvent der Textilfachschule Zürich, Sprachkenntnisse in Deutsch, Englisch, Französisch, sucht passende Stelle für Disposition oder Verkauf.

Bewerbungen sind zu richten an den Stellenvermittlungsdienst des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich und A.d.S., **Clausiusstr. 31, Zürich 6**.

Die Einschreibegebühr beträgt für Inlandstellen Fr. 2.— und für Auslandstellen Fr. 5.—. Die Einschreibegebühr ist mit der Bewerbung zu übermitteln, entweder in Briefmarken oder auf Postcheck Nr. VIII/7280.



FOIRE INTERNATIONALE DE LYON du 24 Avril au 3 Mai 1954

Toute la production française présentée par
l'élite des Industriels

Importante participation étrangère

SIEGE: rue Ménéstrier, Lyon

Demander renseignements et cartes de légitimation

au délégué officiel pour la Suisse:

R. JAQUET - ANNONCES SUISSES S.A.

Confédération, 3 GENEVE

ou à Monsieur le Conseiller Commercial de France à Berne,
à MM. les Consuls de France à BALE, LAUSANNE, LUGANO,
ZURICH, LUCERNE, à la Chambre de Commerce Française à
GENEVE et LAUSANNE.

Textil-Ingenieur

oder

Weberei-Techniker

für Verkauf von Textilmaschinen gesucht.

Gute Sprachkenntnisse und Grundlagenausbildung auf dem Gebiet der Textilmaschinen ist Voraussetzung für diese entwicklungsfähige Dauerstellung. Senden Sie Ihre Offerte (mit Gehaltsanspruch, Photo und kurzem Lebenslauf) an die Chiffre TJ 6505 der **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22**, wir werden diese unter Diskretion prüfen.