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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 66 (1959)

Heft: 2

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

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

Mitteilungen über Textilindustrie

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

Nr. 2 66. Jahrgang **Zürich, Februar 1959**

Von Monat zu Monat

Die Diskussion um den neuen Zolltarif. — Nachdem damit gerechnet werden muß, daß der neue Zolltarif im Frühjahr den Eidgenössischen Räten unterbreitet wird, treten die am Import interessierten Kreise aus ihrer Reserve heraus und verlangen neben den bereits anläßlich der GATT-Verhandlungen vorgenommenen Reduktionen nochmals ein gehöriges Abschleifen des schweizerischen Zolltarifs. Es ist richtig, daß der Importeur vor allem die Nachteile der Zolltarif-Revision zu spüren bekommt. Es ist deshalb auch verständlich, daß er mit allen Mitteln versucht, seine Interessen gebührend zu wahren. Wir möchten nur hoffen, daß die bevorstehenden Auseinandersetzungen über den neuen Zolltarif auch das Gesamtinteresse unseres Landes berücksichtigen. Es ist doch unbestritten, daß der neue Tarif für die Schweiz bereits in der Form des Entwurfes seine große Nützlichkeit bewiesen hat, gelang es doch, im Rahmen der GATT-Verhandlungen mit seiner Hilfe eine Anzahl Zollkonzessionen des Auslandes einzuhandeln. Angesichts der absoluten Unsicherheit über die künftige Entwicklung der internationalen Wirtschaftsbeziehungen, insbesondere im Hinblick auf die europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG), ist der neue Tarif für unser Land ganz einfach eine Notwendigkeit. Es wird eine Aufgabe der künftigen Handelspolitik unseres Landes sein, den Ausgleich auch mit den übrigen Ländern zu finden, wozu es aber ebenfalls eines modernisierten, brauchbaren Tarif-Instrumentes bedarf. So, wie es ein unverzeihlicher Fehler gewesen wäre, den neuen Bundesbeschluß über wirtschaftliche Maßnahmen gegenüber dem Ausland abzulehnen, wäre es von größtem Schaden, den neuen Zolltarif bekämpfen zu wollen. Die Schweiz, die trotz ihrer politischen Neutralität und ihrer Friedensliebe nicht auf militärische Mittel verzichtet, darf sich auch nicht als handelspolitisch unbewaffneter Hirtenknabe den Fährnissen der heutigen Blockbildung und der mit ihr verbundenen Diskriminierung aussetzen.

Ein berechtigter Wunsch. — Es gibt Stimmen, die reichlich unbekümmert um die Dokumentierung ihrer Meinung von einem Selbstverschulden der Textilindustrie für ihre kritische Lage, von ungesunder Expansion und profitgieriger Konjunkturausnützung wissen wollen. Wir haben uns deshalb in der November-Nummer unserer «Mitteilungen» mit diesen Vorwürfen etwas auseinandergesetzt. Die «Basler Nachrichten», die unsere Erwiderung abgedruckt haben, ergänzten unsere Darlegungen mit dem Wunsche, die Textilunternehmen möchten ihre Geschäftsberichte der Oeffentlichkeit vermehrt zur Verfügung halten, weil erst die konkreten Beispiele für das Verständnis der Sorgen unserer Textilindustrie zu werben verstünden. Wir schließen uns dieser Auffassung in allen Teilen an. Wieviel Chancen werden verpaßt, weil Geschäftsberichte größerer Textilunternehmen wohl veröffentlicht werden, aber über die Ertragsverhältnisse nichtssagende Zahlen enthalten, oder weil überhaupt darauf verzichtet wird, die Jahresabschlüsse zu publizieren. Wie oft wurde den Textilverbänden schon vorgeworfen, ihr Jammern sei nicht allzu ernst zu nehmen und könnte durch konkrete Unterlagen nicht belegt werden. Es wäre für alle, die sich bemühen, die Textilinteressen zu wahren, eine große Hilfe, wenn ihnen vermehrte Auskünfte über die Ertragsverhältnisse der einzelnen Firmen zugänglich wären. Es hat keinen Zweck, sich über falsche Presseberichterstattungen über die Textilindustrie und ihre Sorgen zu entrüsten, wenn man sich selbst durch eine unzeitgemäße Zurückhaltung vor dem Kontakt mit der Oeffentlichkeit mitschuldig macht.

Japan sperrt die Textileinfuhr. — Japan strengt sich gewaltig an, um seine Textilexporte nach den verschiedensten Ländern — nicht zuletzt auch nach der Schweiz —

AUS DEM INHALT

Von Monat zu Monat
Die Diskussion um den neuen Zolltarif

Handelsnachrichten
Schweiz. Textilmaschinen auf dem Weltmarkt

Industrielle Nachrichten
Westdeutsche Textilindustrie im Konjunkturschatten

Betriebswirtschaftliche Spalte
Automation in der Textilindustrie

Rohstoffe
Textilveredlung für Weberei-Fachleute

Spinnerei, Weberei
Einiges über das Garnsengen

Gedankenaustausch
Wer meldet sich?

immer mehr auszubauen. Das ist sein gutes Recht. Wenn man aber glauben sollte, die von Japan gegenüber seinen Handelspartnern verlangte «offene Tür» beruhe selbstverständlich auf Gegenrecht, so täuscht man sich gewaltig. Die schweizerische Textilindustrie hätte Gelegenheit, in einem beschränkten Umfange modische Gewebe nach Japan zu exportieren. Japanische Interessenten sind vorhanden, aber keine Einfuhrlizenzen! Japan weigert sich, für schweizerische Gewebe Importbewilligungen zu erteilen, macht sich aber gleichzeitig gar nichts daraus, von unserem Land eine möglichst liberale Einfuhrpolitik für japanische Textilien zu verlangen.

Es ist einer der primitivsten Grundsätze der Handelspolitik, daß vom Partner nicht mehr verlangt werden kann, als man selbst bereit ist zu geben. Wenn auch für die Devisenlage Japans einiges Verständnis aufgebracht werden muß, so geht es nicht an, daß die Schweiz unbeschränkt billige japanische Textilien einführt und Japan sich weigert, für schweizerische Gewebe nur einen kleinen Spalt der Importtüre offen zu halten. Es wäre erwünscht, wenn sich unsere Behörden auch einmal mit dieser Seite des Japan-Problems befassen würden.

Manager sind auch Menschen. — Gerade in der Textilindustrie, wo die Sorgen und Probleme wie in keiner anderen Branche die Unternehmer beschäftigen, trifft man immer wieder Leute an, bei denen — ohne daß sie es merken — die Kerze des Lebens an beiden Enden gleichzeitig brennt.

In einer lesenswerten Neujahrsbetrachtung des Bankhauses Julius Bär & Co., Zürich, werden die Ursachen für diese Zustände in dem immer komplizierteren Wirtschaftsleben erblickt. Die Männer an der Spitze einer Firma sollten nicht nur Techniker und Kaufmann, Psychologe und Marktforscher, Buchhalter und Steuerrechtler, Reklamefachmann und Organisator, sondern auch noch Führer und Vorbild sein. Sie müssen in der Oeffentlichkeit auftreten, in ihrem Verband mitwirken; sie müssen die sich anbahnenden neuen Entwicklungen ständig verfolgen und rechtzeitig Entscheidungen treffen. Die Bewältigung all der gestellten Aufgaben geht notgedrungen auf Kosten der Gesundheit. Tatsächlich kann man feststellen, daß es noch mehr als der Leiter eines Unternehmens die höheren Funktionäre sind, welche Opfer der Manager-Krankheit werden. Der fortgesetzten Anspannung steht keine entsprechende Entspannung gegenüber. Wie bei den Metallen kommt es dann zu Ermüdungserscheinungen und schließlich zum Bruch. Das Tempo der Aufgabenbewältigung auf Grund der modernen Arbeitsmethoden hat sich vervielfacht. Die Menschennerven sind aber nicht entsprechend leistungsfähiger geworden.

Angesichts dieser Perspektiven frägt sich der erwähnte Bankbericht, was zu geschehen habe, um den übertriebenen Beanspruchungen des Körpers gerade bei den wirtschaftlich begabtesten und entsprechend knappen und besonders wertvollen Männern auf ein tragbares Maß zu reduzieren. Die Antwort wird durch einen amerikanischen Professor ausgedrückt, der einmal sagte, das beste Mittel, das Leben zu verlängern, sei, es nicht zu verkürzen. Mögen sich die Textilindustriellen — trotz der Unwirtlichkeit unserer Zeit — dieses einfachen Rezeptes stets erinnern.

Handelsnachrichten

Schweizerische Textilmaschinen auf dem Weltmarkt

Unsere Textilmaschinenindustrie kann für 1958 neuerdings auf ein reiches Arbeitsjahr mit einem sehr guten Ergebnis zurückblicken. Die gesamte schweizerische Maschinenindustrie erzielte im vergangenen Jahr einen Ausfuhrwert von 1 563 582 722 Franken oder 78 467 234 Franken mehr als im Vorjahre. An diesem Ausfuhrwert ist die Textilmaschinenindustrie mit 391 556 713 Franken oder rund 25 Prozent beteiligt. In Wirklichkeit ist aber diese Ziffer noch um den Wert der ausgeführten Färberei- und Appreturmaschinen, die in der amtlichen Handelsstatistik immer noch mit der Gruppe «Papiermaschinen» zusammengefaßt werden, größer und dementsprechend auch der effektive Prozentsatz noch um einige Anteile höher. Die Zollposition «Papiermaschinen» erzielte 1958 einen Ausfuhrwert von rund 23 000 000 Franken. Wenn man annimmt, daß gut ein Drittel davon auf Färberei- und Appreturmaschinen entfallen dürfte — was eher bescheiden geschätzt ist —, so erbrachte das Jahr 1958 für die schweizerische Textilmaschinenindustrie einen Ausfuhrwert von rund 400 000 000 Franken. Diese runde Ziffer läßt die große volkswirtschaftliche Bedeutung unserer Textilmaschinenindustrie, die in etwa 50 Unternehmen derzeit gegen 12 000 Arbeiter beschäftigt, deutlich erkennen. Die führende Stellung der schweizerischen Textilmaschinenindustrie kommt ferner auch darin zum Ausdruck, daß unser Land auf dem Kontinent nach der Bundesrepublik Deutschland der zweitgrößte Produzent und Exporteur von Textilmaschinen ist. Nachstehend die amtlichen Zahlen unserer

Textilmaschinen-Ausfuhr

	1958		1957	
	Menge kg	Wert Fr.	Menge kg	Wert Fr.
Spinnerei- und Zwirnereimaschinen	11 926 228	103 010 629	11 423 590	94 027 238
Webstühle	19 310 075	135 531 362	18 300 369	120 942 951
Andere Webereimaschinen	4 566 565	49 790 048	4 500 600	49 025 037
Strick- und Wirkmaschinen	2 168 810	44 467 304	2 205 792	44 930 244
Stick- und Fädelmaschinen	933 210	12 321 235	408 940	6 301 535
Nähmaschinen	1 856 618	41 001 085	1 984 474	44 336 715
Fertige Teile von Nähmaschinen	65 387	2 012 414	157 311	3 486 544
Kratzen und Kratzenbeschläge	200 859	3 422 636	208 170	3 639 440
Zusammen	41 027 752	391 556 713	39 189 246	366 689 704

Die kleine Tabelle zeigt ein unterschiedliches Bild. Ein erster flüchtiger Blick läßt bei einigen Positionen große Steigerungen, bei andern aber auch sehr fühlbare Rückschläge erkennen.

Spinnerei- und Zwirnereimaschinen verzeichnen gegenüber dem Vorjahre eine Steigerung der Ausfuhrmenge von 11 423 590 kg auf 11 926 228 kg, d. h. um 502 638 kg oder beinahe 4,5 Prozent, während der erzielte Ausfuhrwert von 94 027 238 Franken auf 103 010 629 Franken gestiegen ist; also um 8 893 391 Franken oder um rund 9,5 Prozent.

Unter den Bezugsländern steht auch diesmal wieder *Westdeutschland* mit Anschaffungen im Werte von 19 986 000 Fr. an der Spitze. Den zweiten und dritten Platz nehmen Frankreich mit 12 582 000 Fr. und Italien mit 10 077 000 Fr. ein. Es folgen weiter Belgien / Luxemburg mit 7 277 000 und Holland mit 4 885 000 Franken. Es sind dies die sechs Länder des neuen *Gemeinsamen Marktes*, die im vergangenen Jahre mit dem Betrag von 54 807 000 Fr. mehr als 56 Prozent unserer Ausfuhr an Spinnerei- und Zwirnereimaschinen übernommen haben.

Weitere sehr gute Kundenländer waren ferner in Europa mit

	Fr.		Fr.
Großbritannien	3 547 000	Polen	2 187 000
Oesterreich	2 756 000	Tschechoslowakei	2 054 000
Portugal	2 246 000	Dänemark/Island	2 014 000

dann die drei nordischen Länder Norwegen, Schweden und Finnland mit zusammen 873 000 Fr. und Griechenland mit 956 000 Franken.

Im *Nahen Osten* bezogen *Aegypten* für 5 082 000 Fr., die Türkei für 469 000 Fr. und der junge Staat Israel für 703 000 Fr. Maschinen dieser Zollposition. Im *Fernen Osten* sind *Indien* mit 6 099 000 Fr., China und Japan mit zusammen 1 008 000 Fr. zu nennen. Ganz besondere Beachtung verdienen aber die Philippinen mit Anschaffungen im Werte von 3 861 000 Fr. und dann in *Afrika* das Kapland mit 1 701 000 Franken.

In *Nordamerika* kaufte Mexiko für 1 307 000 Fr. und die USA für 1 189 000 Franken. In *Südamerika* waren Argentinien mit 1 024 000 Fr., Brasilien, Chile, Kolumbien, Uruguay und Peru mit zusammen 2 476 000 Fr. ganz gute Abnehmer.

Australien gehört mit Ankäufen im Werte von 2 420 000 Fr. ebenfalls zu den guten Kunden unserer Spinnerei- und Zwirnereimaschinenfabriken.

Webstühle. — Nachdem die Ausfuhr von Webstühlen und Webstuhlbestandteilen im Jahre 1956 mit 102 484 000 Fr. erstmals die 100-Millionen-Grenze überschritten und 1957 sogar auf 120 943 951 Fr. angestiegen war, machte sie im vergangenen Jahre einen weiteren Sprung um 14 588 411 Fr. auf 135 531 362 Franken. Das sind rund 12 Prozent mehr als im letzten Jahre.

Auch in dieser Zollposition steht unser nördliches Nachbarland mit Anschaffungen im Werte von 57 873 000 Fr (1957 = 50 004 000 Fr.) weitaus an der Spitze, während aber Italien diesmal mit 18 532 000 Fr. vor Frankreich mit 7 069 000 Fr. den zweiten Platz einnimmt. Es folgen mit

	Fr.		Fr.
Großbritannien	6 116 000	Schweden	3 092 000
Oesterreich	5 705 000	Jugoslawien	2 674 000
Holland	3 737 000	Finnland	1 989 000
Belgien/Luxemb.	3 161 000	Portugal	1 683 000

Es seien ferner erwähnt: Spanien mit 756 000 Fr., Dänemark mit 708 000 Fr., Norwegen mit 584 000 Fr. und Griechenland mit 541 000 Franken. Aus der Aufstellung erkennt man, daß sich hier Großbritannien und Oesterreich zwischen die Länder des Gemeinsamen Marktes eingeschoben haben.

Im *Nahen Osten* sind die Türkei und Aegypten mit Anschaffungen im Werte von 1 546 000 Fr. bzw. 1 513 000 Fr. nahe beieinander. Israel ist mit 743 000 Fr. beachtenswert. Im *Fernen Osten* waren *Indien* mit 3 853 000 Fr. und die Philippinen mit 852 000 Fr. gute Kunden.

In *Nordamerika* ist Mexiko mit 1 691 000 Fr., ferner die US und Kanada mit zusammen 1 128 000 Fr. zu nennen. In *Südamerika* sind die Bezüge von *Peru* im Betrage von 3 035 000 Fr. besonderer Beachtung wert. Die drei ABC-Staaten bezogen mit Kolumbien, Ecuador und Venezuela zusammen auch noch Webstühle und Bestandteile im Werte von 1 843 000 Franken.

Australien hat seine Bezüge vom Vorjahre im Betrage von 1 260 000 Fr. im vergangenen Jahre auf 3 693 000 Fr. gesteigert.

Andere Webereimaschinen verzeichnen gegenüber 1957 einen Anstieg in der Ausfuhrmenge um rund 66 000 kg und im Ausfuhrwert einen solchen um rund 765 000 Fr., d. h. um etwa 1,5 Prozent.

Auch in dieser Position führt *Westdeutschland* mit rund 10 125 000 Fr. vor Italien und Frankreich mit 5 794 000 bzw. 5 080 000 Fr., dann folgen wieder Großbritannien mit 2 640 000 Fr. und Oesterreich mit 2 237 000 Fr., ferner mit

	Fr.		Fr.
Holland	1 313 000	Schweden	1 213 000
Belgien/Luxemb.	1 913 000	Portugal	1 115 000

Dänemark, Norwegen und Finnland kauften zusammen Maschinen dieser Zollposition im Werte von 964 000 Fr., Polen für 397 000 Fr. und Griechenland für rund 200 000 Franken.

Im *Nahen Osten* sind wieder die Türkei mit 1 265 000 Fr., Aegypten mit 1 315 000 Fr., und Israel mit 892 000 Fr. zu nennen. Im *Fernen Osten* Indien mit 2 004 000 Fr., dann Japan, Indonesien, die Philippinen und China mit zusammen 1 169 000 Fr.

In *Nordamerika* bezogen die US für 1 351 000 Fr., Mexiko für 1 179 000 Fr. und Kanada für 225 000 Fr. derartige Maschinen. In *Südamerika* waren Chile und Brasilien mit 783 000 bzw. 731 000 Fr. die besten Kunden; nach Argentinien, Peru, Kolumbien und Venezuela gingen ferner Maschinen im Werte von 1 705 000 Franken.

Australien war mit Anschaffungen im Werte von 1 194 000 Fr. auch ein guter Käufer.

Strick- und Wirkmaschinen haben sowohl mengen- und wertmäßig kleinere Rückschläge erlitten. Der erzielte Ausfuhrwert von 1958 ist um 463 000 Fr. hinter dem Ergebnis des Vorjahres geblieben.

Großbritannien steht mit 9 352 000 Fr. wieder an der Spitze der Kundenländer. Nachher folgen mit

	Fr.		Fr.
Westdeutschland	5 351 000	Holland	1 907 000
Frankreich	4 219 000	Oesterreich	1 311 000
Italien	4 053 000	Portugal	1 235 000
Belgien/Luxemb.	3 003 000	Dänemark/Island	920 000

Weitere gute Kundeländer waren die nordischen Staaten Norwegen, Schweden und Finnland mit zus. 1 155 000 Fr., Polen, die Tschechoslovakei und Jugoslawien mit zusammen 811 000 Fr. und Griechenland mit 629 000 Franken.

In *Afrika* bezog das Kapland Maschinen im Werte von 1 396 000 Fr., Algerien und Marokko zusammen für 310 000 Franken.

In *Nordamerika* kauften die US für 2 893 000 Fr., Mexiko für 673 000 Fr. und Kanada für 616 000 Fr. Nach *Südamerika* gingen Maschinen im Werte von 982 000 Fr.

Australien und Neuseeland bezogen für rund 930 000 Fr. Maschinen dieser Art.

Stick- und Fädelmaschinen haben mit der Steigerung der Ausfuhrmenge von rund 409 000 kg auf 933 000 kg, das heißt um 524 000 kg oder um 128 Prozent und einer solchen des Ausfuhrwertes von 6 301 000 Fr. auf 12 321 000 Fr., also um 6 020 000 Fr. oder beinahe 96 Prozent, den größten Sprung gemacht. Man kann daraus schließen, daß die neuen schweizerischen Schifflistick-Automaten sich in Fachkreisen besonderer Gunst erfreuen.

Mit Ankäufen im Werte von 4 996 000 Fr. stehen die USA an der Spitze der Kundenländer. Dann folgen Japan mit 2 146 000 Fr., Frankreich mit 1 237 000 Fr., Australien mit 741 000 Fr., Italien mit 732 000 Fr., Holland mit 670 000 Fr., Westdeutschland mit 638 000 Fr., ferner Großbritannien und Oesterreich mit 411 000 bzw. 357 000 Franken.

Nähmaschinen und fertige Teile von Nähmaschinen. — Der im abgelaufenen Jahre erzielte Ausfuhrwert dieser beiden Zollpositionen von 43 013 499 Fr. ist um 4 809 760 Fr. oder um gut 10 Prozent geringer als im Vorjahre. Die Zahl der ausgeführten Nähmaschinen ist von 125 978 auf 122 782 Fr. zurückgefallen.

Kratzen und Kratzenbeschläge. — Dieser Industriezweig ist mengenmäßig um annähernd 4 Prozent, wertmäßig um 6 Prozent hinter dem Ausfuhrergebnis des Vorjahres geblieben. Es sind nur wenige Kundenländer in Europa und einige in Uebersee, die regelmäßige Bezüge machen. An ihrer Spitze steht wieder Westdeutschland mit Bezügen im Werte von rund 740 000 Fr. Dann folgen Italien mit 614 000 Fr. und Holland mit 332 000 Fr. In Europa sind dann nur noch Jugoslawien, Oesterreich und Griechenland mit zusammen 495 000 Fr. von einiger Bedeutung. In Uebersee Indien und Aegypten mit zusammen rund 800 000 Franken.

*

Rechnet man die Beträge, welche die wichtigsten Bezugsländer im Berichtsjahre für den Ausbau und die Erneuerung ihrer Textilbetriebe mit schweizerischen Maschinen (die beiden Zollpositionnen für Nähmaschinen nicht gerechnet) ausgegeben haben, so ergeben sich ganz bedeutende Summen. Mit dem Betrag von 94 712 000 Fr. (im Vorjahre 80 021 000 Fr.) steht dabei die Textilindustrie der Deutschen Bundesrepublik abermals weitaus an der Spitze. An zweiter und dritter Stelle folgen unsere Nachbarländer im Süden und Westen, Italien mit 39 803 000 und Frankreich mit 30 177 000 Fr. Dann reihen sich an mit

	Fr.		Fr.
Großbritannien	16 705 000	Holland	12 843 000
Belgien/Luxemb.	15 633 000	Oesterreich	12 565 000
Indien	13 023 000	USA	11 280 000

ferner Norwegen, Schweden und Finnland mit 9 415 000 Fr., Australien und Neuseeland mit 9 076 000 Fr., Portugal und Spanien mit 8 800 000 Fr. und Aegypten mit 8 253 000 Franken.

Industrielle Nachrichten

Westdeutsche Textilindustrie im Konjunkturschatten

1958 ein Jahr der Rückschläge

Von Dr. Hermann A. Niemeyer

Wie ist der Rückschlag zu erklären?

Ursachen des Rücklaufs sind genug zur Hand: Ausgleich von Uebertreibungen der Suez-Konjunktur, die in der Industrie weit ins Jahr 1957 nachgewirkt hatte; labile Rohstoffmärkte nach teilweise tiefen Einbrüchen und Besorgnis vor weiteren Lagerentwertungen; Ausstrahlung weltwirtschaftlicher Bedarfsschwächen auf Export und Produktion; übermäßige Einfuhren zu konkurrenzlosen Preisen aus Asien oder europäischen Ländern an Baumwoll- und Zellwollrohgeweben, an Kammgarnen, Streichgarntuchen, Strickhandschuhen, Stickereien usw.; Wandlungen im Verbrauchsgefüge zugunsten des gehobenen Bedarfs; Widrigkeiten des Wetters, die zu Lagerstauungen führten; unpopuläre Launen im raschen Wechsel der Mode. Das ist eine Fülle von drückenden Einflüssen, die — mehr oder minder ineinander verzahnt — in der Spinnstoffwirtschaft der Bundesrepublik tiefe Spuren hinterlassen haben.

Beschäftigte und Produktionsindex gesunken

Die Zahl der Belegschaften in der Textilindustrie (Betriebe mit mindestens 10 Beschäftigten ohne Heimarbeiter) hat im Jahresdurchschnitt höchstwahrscheinlich rund 620 000 (i. V. 648 000) betragen, in der Bekleidungsindustrie etwa 315 000 (317 000). Sie ist in der Textilindustrie wesentlich stärker gesunken; außerdem war ein Teil der Beschäftigten zu erheblicher Kurzarbeit genötigt. — Der arbeitstägliche Produktionsindex der Textilindustrie (1936 = 100) wird sich im Monatsdurchschnitt bei rund 190 (202) halten, der entsprechende Meßwert der Bekleidungsindustrie sich um knapp 400 (413) bewegen, die Kennziffer der Chemiefaserindustrie um etwa 610 (613). Auch hiernach wäre die Textilindustrie relativ mehr beeinträchtigt worden als ihre Abnehmerin, die Bekleidungsindustrie, und als ihre Lieferantin, die Chemiefaserindustrie. Jedoch war die relativ gute Behauptung der chemischen Spinnstoffe allein den synthetischen Erzeugnissen zu danken, während die beiden Zellulosegattungen (Kunstseide und Zellwolle) um rund 10 bzw. fast 20 % gegenüber dem Vorjahr eingebüßt haben.

Gesamtumsätze und Ausfuhren unter Druck

Die Umsätze sind in allen Spinnstoffindustrien gesunken, nicht nur infolge der gedrosselten Produktion, sondern auch wegen des Preisdruckes. Für die Chemiefaserindustrie sind die Umsätze nicht bekannt. In der Textilindustrie werden sie im abgelaufenen Jahre bestenfalls 14 Mia DM (i. V. 15,3) betragen, in der Bekleidungsindustrie etwa 5,6 bis 5,7 Mia DM (5,9). Die Ausfuhren haben teilweise spürbar gelitten, während die Einfuhren von Geweben und Enderzeugnissen (Wirk- und Strickwaren, Kleidung, Wäsche usw.) erheblich zugenommen haben; die bis 1956 stets aktiv gewesene Außenhandelsbilanz (ohne Rohstoffe) wird mit einem erhöhten Passivsaldo abschließen.

Gegenläufige Entwicklung in der Bekleidungsindustrie

In der Oberbekleidungsindustrie besitzt allein die Kleiderproduktion eine verhältnismäßig sichere Anwartschaft auf einen neuen Jahresspitzenstand. Die Leibwäscheindustrie aber (ohne Wirk- und Strickwaren) erfreut sich teilweise hoher Fortschrittsraten (Nachthemden, Schlaf- und Hausanzüge, Büstenhalter, Hüfthalter, Korsetts, Korseletts). Alle übrigen Gattungen genähter Kleidung und Wäsche schließen höchstwahrscheinlich bzw. ohne jeden Zweifel mit geringen bis sehr hohen Einbußen ab.

Textilien verlustreich mit einer Ausnahme

In der Textilindustrie haben die rohstoffnahen und risikoreichen Garne mehr gelitten als die verbrauchsnahen Fertigwaren. Es hat den Anschein, als erreichten sowohl die Spinnereien wie die Gespinstverarbeiter (Webereien, Wirkereien, Strickereien usw.) ungefähr gleichmäßig je rund 650 000 t (i. V. 709 000 bzw. 695 000); das wäre dann ein Rückfall der Garnerzeugung bis unter den Stand von 1955, während die Garnverarbeitung sich wenigstens zwischen den Ergebnissen von 1955 und 1956 behauptet hätte. Fast alle Zweige haben ähnliche oder noch stärkere Rückschläge erlitten. Am weitesten sind Flachsspinnereien, Woll- und Juteindustrie zurückgeworfen worden, zum Teil bis zum Niveau von 1954; dies sind die sorgenvollsten Branchen der Textilindustrie. Verglichen damit, ist die übrige Textilfamilie trotz aller Beschwernisse mit einer Produktion im ungefähren Range von 1956 (z. B. Baumwollindustrie, Wirkerei und Strickerei) noch verhältnismäßig glimpflich davongekommen. Ja, einzelne ihrer Glieder haben nach den bisher vorliegenden Daten der ersten elf Monate eine gelinde Aussicht, zum Gleichstand mit 1957 aufzurücken, so vor allem die vom Wohnungsbau

begünstigte Teppichindustrie. Nur ein einziger Zweig, die Möbel- und Dekorationsstoffweberei, hat der Sonderkonjunktur der Heimtextilien einen Fortschritt zu verdanken; sie bildet gewissermaßen eine einsame Oase.

Mit gemäßigter Zuversicht ins neue Jahr

Das Jahr 1958 war nach vieljährigem Aufschwung (Textilindustrie und klassische Chemiefasern seit 1953, Bekleidungsindustrie seit mindestens 1948) ein Zeitabschnitt der Enttäuschungen mit vielen roten Zahlen. Trügen nicht alle Anzeichen, so dürfte das Jahr 1959 — eine ungestörte Entwicklung vorausgesetzt — unter günstigeren Sternen stehen. Erholung in den USA, Tiefstand der Rohstoffpreise, Abbau der Handelsvorräte, fortgeschrittene Anpassung der Produktion an den Bedarf sind Merkmale der Konjunkturlage. Die Rationalisierung schreitet fort. Gegen offensichtliche Dumpingeinfuhren ist ein Schutzwall unentbehrlich. Die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft, die 1959 mit gegenseitigen Zollermäßigungen der Vertragsländer praktisch anläuft, wird voraussichtlich neue Chancen bieten, vor allem, wenn die unentbehrliche Freihandelszone den europäischen Großmarkt verstärkt. Gemäßigte Zuversicht erscheint für nicht zu schwache Unternehmen allmählich wieder gerechtfertigt.

Wollindustrie im Fegefeuer

Die Klagen der westdeutschen Wollindustrie reißen nicht ab. Sie haben vielmehr mit dem Rückschlag erst volle Lautstärke erreicht. Die Wollindustrie steht in der Tat weit mehr als alle anderen Zweige im Schatten der Konjunktur. Kammgarnspinner und Streichwollindustrie wissen ein Lied davon zu singen. Hohe Einfuhren machen ihnen das Leben schwer.

Produktion durch Einfuhren sehr stark gedrückt

Der Zustrom fremder Kammgarne ist in den ersten neun Monaten 1958 mit 11 395 t (i. V. 11 307) auf fast 35% (28,5) der Eigenproduktion von 32 745 t (39 681) gestiegen. Das gesamte Angebot hat sich danach allein zu Lasten der heimischen Industrie verringert. Diese war zu sehr starker Einschränkung um arbeitstäglich 18% gezwungen, während fremde Garne sogar noch einen kleinen Fortschritt verbuchten. — In der Wollweberei sieht es nicht ganz so schlimm aus, aber noch schlimm genug. Hier ist die Produktion im gleichen Zeitraum arbeitstäglich um rund 14% auf rund 47 900 t (55 465) gesunken, die Einfuhr aber mit 12 109 t (12 068) ungefähr gleichgeblieben. Infolgedessen haben Auslandstoffe 25,3% (21,8) der heimischen Produktion erreicht. Auch hier ist die Verminderung der verfügbaren Ware allein den deutschen Webereien zur Last gefallen und zwar in erster Linie der Streichwollindustrie, deren Webereien den Einfuhrdruck aus erster Hand verspüren, während die Spinnereien unter deren Rückschlag stöhnen.

Der Handel als Einfuhrventil für Fertigwaren

Wie kann man solchem Druck begegnen? Die Meinungen gehen weit auseinander. Der freiheitlich eingestellte Handel wehrt sich gegen Beschränkungen, auch wenn bloß ein kleiner Teil direkt an Einfuhren beteiligt ist. Von 30 000 Unternehmen des Textileinzelhandels seien nur rund 2000 Importeure, hieß es neulich aus berufenem Munde. Freilich sind das in erster Linie Großunternehmen; jenes Verhältnis besagt also nicht alles. Und wie steht es mit dem Textilgroßhandel? Er wird sicherlich, soweit er seinen Namen verdient, keine günstige Einkaufsquelle aus den Augen lassen. Mancher Einzelhändler, der das Risiko des unmittelbaren Verkehrs mit dem Ausland scheut, bezieht von leistungsfähigen Importfirmen in den Hafenstädten oder anderswo. Der Handel ist *ein* Ventil, das billigen Auslandswaren den Weg in die Bundesrepublik öffnet. Aber das gilt nur für Fertigerzeugnisse, in unserem Falle erstlich für Tuche zum Meterwarenverkauf, jedoch nicht für Vorprodukte, die noch zu verarbeiten sind. Das aber ist der springende Punkt.

Die Industrie bezieht am meisten

Der Präsident des westdeutschen Textileinzelhandels hat unlängst mit Nachdruck betont, der größte Teil der Einfuhren kämen auf Rechnung der Industrie. Daran läßt sich (ganz abgesehen von fremden Rohstoffen, die wir unbedingt haben *müssen)* in der Tat nicht zweifeln. Die Kammgarnspinner holen nach Bedarf und günstigem Angebot Kammzüge herein, die Wollweber vor allem fremde Kammgarne, die Bekleidungsindustrie fremde Tuche, darunter besonders Streichgarnstoffe. So wird dem Kämmer vom Spinner, dem Spinner vom Weber, dem Weber von der Konfektion ein Teil der Maschinen stillgelegt. Alle aber erhoffen für ihre eigenen Erzeugnisse durch Verarbeitung billiger «Rohstoffe» bessere Chancen im Wettbewerb. Die Klagen über die letzten *Ursachen* des Einfuhrdruckes sind gewiß begründet (sozialer Rückstand in der italienischen Streichwollindustrie, verkappte Subventionen der französischen Kammgarnausfuhr); aber die Einfuhren als solche gehen überwiegend auf Orders der Textil- und Bekleidungsindustrie zurück. Denn ohne Käufer strömen Kammgarne und Reißwollstoffe nicht herein. Daran wird sich auch nichts ändern, solange die Ursachen nicht beseitigt sind.

Keine Dauerentlastung ohne Beseitigung der Ursachen

Entscheidend ist allein und auf die Dauer, daß innerhalb der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft die Ursachen behoben werden, auf denen die zermürbenden Einfuhren an Kammgarnen und Reißwollstoffen in die Bundesrepublik beruhen. Hierzulande muß der letzte technische Rückstand aufgeholt werden (das ist eine sehr gravierende und nicht immer lösbare Finanzierungsfrage vor allem für Mittel- und Kleinbetriebe), von draußen aber wäre ohne Hebung des Sozialstandards in der italienischen Heimindustrie und ohne französischen Verzicht auf — wie auch immer geartete — Kammgarnsubventionen die deutsche Wollindustrie gefährlichen Belastungen ausgesetzt. Wenn es wahr ist, daß Italien bereits gesetzliche Abhilfe im gedrückten Sozialniveau seiner Heimarbeiter schafft, so wäre dort schon viel gewonnen. Als Fels des Anstoßes aber bliebe die französische Handelspolitik, die schwere Sorgen bereitet. H. A. N.

Die britischen Baumwollimporte aus Hongkong

In Hongkong stellt die Textilindustrie, in welcher allein 650 Betriebe und 43 000 Arbeitskräfte tätig sind, den wichtigsten Wirtschaftszweig dar.

Die Kapazität der Spinnereien von Hongkong ist aus der Tatsache ersichtlich, daß in nur 22 Anlagen nicht weniger als 319 000 Spindeln laufen. Im Jahre 1957 bezifferte sich das gesponnene Baumwollgarn auf insgesamt 45 000 Tonnen, wovon volle 70 Prozent zum Export gelangten. Die Herstellung von Baumwollgeweben erreichte im gleichen Jahr mehr als 350 Mio Quadratmeter; hievon wurde rund die Hälfte exportiert.

Auch im Sektor «Kleidung» verzeichnete die Textilindustrie von Hongkong in den verflossenen Jahren einen beträchtlichen Fortschritt. Die Lieferungen umschlossen

zum Beispiel 1957 wertmäßig: Herrenhemden 14 Mio Dollar, Unterkleidung 6,5 Mio Dollar, Handschuhe 10 Mio Dollar, andere Bekleidungsartikel 3 Mio Dollar.

Textilwaren aus Hongkong haben heute die Märkte der ganzen Welt erobert. Als Hauptbezugsländer — Hauptleidtragende — gelten jedoch nach wie vor Großbritannien und der British Commonwealth. Trotz dieser Entwicklung fallen auf die textilindustrielle Wirtschaft Hongkongs bereits die ersten Schatten. Immer dringender werden die Proteste der Textilindustrie von Lancashire gegen die Massenimporte billiger Hongkong-Ware. Süd- und Zentralafrika sowie die neuproklamierte Westindische Föderation verlangen nunmehr ebenfalls massive Importlimitationen bei Textilgütern aus Hongkong, und zwar durch Festlegung von Exportraten und durch Erhöhung der Zölle. Auch in den Vereinigten Staaten und in Frankreich geben heute die billigen Textilerzeugnisse aus Hongkong zu vermehrten Befürchtungen Anlaß.

Nur dank persönlichem Eingreifen des britischen Premierministers Macmillan und Col. Claque, Vorsitzender des britischen Textilkomitees in Hongkong, konnte erwirkt werden, daß die chinesischen Textilproduzenten freiwillig in ein Exportmaximumvolumen für Großbritannien, das vom britischen Cotton Board vorgeschlagen worden war, vorerst einwilligten. Hinsichtlich der Forderung seitens Lancashire, in der Importbeschränkung Gewebe aus gefärbten Garnen zu berücksichtigen, wird das zuständige Komitee noch einen Beschluß treffen. Es wird angenommen, daß dieser Sektor den meistumstrittenen Punkt darstellt, obwohl sich diese Ausfuhr alljährlich auf nur rund 3,3 Mio Quadratmeter belaufen hatte. Hongkong betrachtet eine Exportkontrolle als undurchführbar, da durch diese die Heimarbeitproduzenten benachteiligt würden.

Leitende Persönlichkeiten der Textilindustrie von Hongkong haben unlängst in einem Schreiben an Lord Rochdale, Vorsitzender der britischen Baumwollbehörde (British Cotton Board), ihre Bereitschaft zu einer freiwilligen Einschränkung ihrer Ausfuhrgüter nach Großbritannien bestätigt. Gleichzeitig wurde jedoch bekannt, daß zwischen den Spinnereien und Webereien in Hongkong hinsichtlich der Festlegung der Garnimportquote für Großbritannien die Meinungen weit auseinandergingen. Man ist in Großbritannien der Ansicht, daß sich der Streit, der sich bisher zwischen Hongkong und Lancashire abspielte, nunmehr in der Kolonie selbst abwickelt.

Der Gesetzgebende Rat in Hongkong hat vor kurzem für werktätige Frauen und Jugendliche den Sechs-Tage-Betrieb pro Woche bei einer Arbeitszeit von insgesamt 60 Stunden eingeführt. Die Neuordnung replaciert das Gesetz aus dem Jahre 1955, das Frauen und Jugendlichen die Nachtarbeit verbot, jedoch täglich ein Pensum von 13 Stunden und sieben Arbeitstagen pro Woche vorschrieb. Gemäß dem neuen Gesetz ist für Frauen nun ebenfalls wöchentlich ein Ruhetag vorgesehen, während ein solcher zuvor nur für Arbeitende unter 16 Jahren zutraf.

Ueber 800 000 Beschäftigte der Textilindustrien Asiens protestieren jedoch gegen das neue Arbeitsreglement der Textilindustrie von Hongkong aufs schärfste.

Die nachstehende Tabelle gibt eine allgemeine Uebersicht betreffend der Baumwollimportgüter Großbritanniens aus den verschiedenen Bezugsländern. Es bestätigt sich, daß die Importe aus Hongkong allein über ein Viertel aller Auslandsbezüge ausmachten und sich zwischen 1955 und 1958 mehr als verdoppelten.

Britische Einfuhr von Baumwollgarnen und -geweben
(in 1000 Pfund Sterling)

	1955	1956	1957	1958*
Hongkong	4 333	5 489	7 253	8 760
Indien	7 037	7 467	9 964	8 175
Andere Commonwealthländer	77	904	892	2 760
Nicht Commonwealthländer	12 447	11 911	15 346	14 405
Insgesamt	23 894	25 771	33 455	34 100

* Jahresrate auf Grund der ersten fünf Monate berechnet

B. L.

Textilbericht aus Großbritannien

Langsame Markterholung

Die vorjährige Wirtschaftsrezession setzte in Großbritannien vorerst mit dem Textilsektor ein, und in den ersten Monaten 1958 waren es Textilindustrie und Textilhandel, die unter allen Wirtschaftszweigen die stärksten Einbußen erlitten. Seither hat sich das Schwergewicht der Rezession auf Kohle, Stahl, Werkzeugmaschinen und andere Zweige der Kapitalgüterindustrie verlagert, während die Textilzweige wieder einen Aufschwung verzeichnen. Vorerst hält sich dieser in bescheidenen Grenzen. Im November 1958 stand das Produktionsvolumen bei Kunstfasern immer noch 6 % unter dem Niveau vom November 1957, doch bedeutete dies bereits einen erheblichen Aufschwung gegenüber der Position, die noch vor einigen Monaten bestanden hatte. Noch im Oktober war die Produktion 15 % unter jener vom Oktober 1957 gestanden, und im dritten Quartal 1958 hatte das Tief gegenüber der gleichen Zeitspanne 1957 fast 25 % betragen.

Die Lage in der Wollindustrie ist ziemlich identisch mit jener im Kunstfasersektor. Der Wollverbrauch im November 1958 übertraf jenen vom Vormonat um rund 8 % und war 7 % höher als November 1957. Auch in der Wollindustrie hatte die Erholung gegen Ende des dritten Vierteljahres eingesetzt. Die vorausgegangene Kontraktion hatte es bewirkt, daß das Produktionsvolumen der Wollindustrie in den ersten zehn Monaten 1958 mit 12 % unter jenem der gleichen Monate 1957 blieb, aber bereits im Oktober hatte sich das Minus auf nur 3 % verengt, während die Novemberproduktion jene vom November 1957 bereits eingeholt, wenn nicht auch teilweise überschritten hatte.

Bei Baumwolle ist die Lage weniger zufriedenstellend. Trotz der saisonbedingten Produktionsausweitung im Oktober und November 1958 belief sich das Produktionsvolumen in diesen Monaten auf ein 17 bis 18 % geringeres Ausmaß als jenes der gleichen Monate 1957.

Die hier skizzierte Erholung scheint, grosso modo, eine Folge der Erschöpfung der Lagervorräte zu sein, die nun der Wiederauffüllung bedürfen. Gefördert wurde diese Entwicklung durch eine ausgesprochene Belebung des Detailgeschäftes als Folge sowohl des kälteren Wetters als auch der Weihnachtssaison. Diese Besserung machte sich namentlich im Wollsektor geltend, in welchem man sich heute über die ausländische — vorwiegend italienische — Konkurrenz nicht mehr so beklagt wie vor einem Jahre.

Was die synthetischen Fasern anbelangt, fühlt man heute die Folgen einer Ueberexpansion in der Produktionskapazität, die 1958 in Erscheinung trat. Imperial Chemical Industrie, der Hauptproduktionskonzern auf diesem Gebiete, zog die Konsequenz und hat seine Expansionspläne, was Terylene anbelangt, wesentlich geschmälert. Trotzdem wird sich im Laufe der kommenden Jahre auf dem Gebiete der vollsynthetischen Fasern — Terylene, Nylon sowie akrylische Fasern — eine erhebliche Ausweitung der Produktionskapazität ergeben, teilweise auf Kosten der Baumwollindustrie. Vor einem Jahre schien es bei letzterer, als ob sich ein Wiederaufschwung anbahnen würde. Später trat allerdings ein ernster Rückfall

ein, in erster Linie als Folge scharfer Konkurrenz von Uebersee — Hongkong, Indien, Pakistan vor allem. Mit Hongkong kam es Ende 1958 allerdings zu einem Abkommen, das eine Verschlechterung der Lage in der britischen Baumwollindustrie verhindern sollte, doch macht man sich in dieser Beziehung nicht zu viele Illusionen. Man glaubt, daß dieses Abkommen der Baumwollindustrie von Lancashire bestenfalls eine Art Atempause gewähren wird, während welcher dieser notleidende Industriezweig Gelegenheit haben wird, seine schwindenden Kräfte noch weiter zu konzentrieren.

Verbesserte Schlichtmethode

Die britische Cotton Industry Research Association (Baumwollindustrie-Forschungsvereinigung) hat unlängst eine neue Methode zur Kontrolle der Dehnung der Kettenfäden bei der chemischen Behandlung von Baumwollfäden entwickelt.

Diese Methode beruht auf der Verwendung einer neuen Vorrichtung, welche die Dehnung eines Kettenfadens beim Schlichtverfahren in dem Moment in präziser und konstanter Weise kontrolliert, da der Faden zwischen den Druckrollen und den Zugrollen hindurchläuft. Die Vorrichtung ist je nach Bedarf adjustierbar und kann auch während des Durchlaufes auf den gewünschten Genauigkeitsgrad mit einer Präzision von ± 0,1 Prozent eingestellt werden. Dieser Mechanismus, der vom Shirley Institute entworfen worden ist, kann, wie hervorgehoben wird, in seiner Genauigkeit von keinem anderen der gebräuchlichen Typen erreicht werden. In Fachkreisen erwartet man, daß die Verwendung dieses Kontrollsystems die Güte des üblichen Schlichteverfahrens bei Baumwolle erheblich verbessern dürfte. B. L.

Aus aller Welt

Enttäuschende belgische Textilwirtschaft. — Das abgelaufene Jahr brachte der belgischen Textilwirtschaft eine schwere Enttäuschung. Zu Beginn 1958 hatten mehrere Fabriken und Unternehmungen zu Arbeiterentlassungen schreiten müssen; einige Betriebe mußten sogar gänzlich schließen, weil die Aufträge aus dem In- und Ausland erheblich nachgelassen und anderseits bereits ziemliche Lagerbestände sich angehäuft hatten. Die Krise spitzte sich besonders im Textilzentrum von Alost zu, doch waren auch andere Regionen stark betroffen, so daß sich die Textilindustrie zwecks Abhilfemaßnahmen an die Regierung wandte, die zunächst auch eine genaue Untersuchung der Situation in die Wege leitete.

Die Hochkonjunktur der Textilindustrie dauerte in Belgien genau ein Jahr: von September 1956 bis September 1957. Geschichtlich betrachtet ist dies die dritte Hochkonjunktur seit Kriegsende; die erste hatte die Deckung des Nachholbedarfs bewirkt, die zweite der Koreakrieg. Die 1956 eingetretene Belebung war eigentlich durch die Suezkrise ausgelöst worden; die Panikstimmung hatte damals größere Eindeckungen zur Folge, die aber einer reellen Absatzbelebung wichen. Es kam zu neuen Produktionsrekorden, und die Rentabilität der Unternehmungen stieg zufriedenstellend.

Der wunde Punkt der belgischen Textilindustrie ist der zum größten Teil veraltete Maschinenpark, der die Rentabilität drückt und andererseits erhöhte Betriebskosten verursacht. Erschwert wurde die Situation, weil junge Textilländer mit modernsten Maschinen als ehemalige Kunden weitgehend ausschieden und ihrerseits sogar zu Lieferanten auf dem belgischen Markt wurden. Es sei in diesem Zusammenhang in erster Linie auf Holland hingewiesen, das einst ein sehr guter Kunde der belgischen Textilindustrie war, nach dem Kriege aber durch eine rasch, modern und kapitalkräftig aufgebaute Textilwirtschaft zu einem gefährlichen Konkurrenten, nicht nur in Belgien selbst, sondern auch gegen belgische Erzeugnisse im Ausland wurde.

Von September 1957 an sank die Produktionskurve ständig, und um sie aufzuhalten, machten die Erzeuger Preiszugeständnisse, was im Sinken der Großhandelspreise für Textilien deutlich in Erscheinung trat. Gewiß ist in der Zwischenzeit auch eine leichte Abschwächung der Rohstoffpreise eingetreten, doch haben in der gleichen Periode andererseits die Gehälter und sozialen Abgaben eine mehr als ausgleichende Steigerung erfahren.

Große Erwartungen wurden in die Weltausstellung gesetzt. Durch überseeische Einkäufer hoffte man auf größere Auslandsbestellungen. Diese Erwartungen haben sich nur in sehr bescheidenem Rahmen verwirklicht. Auch das eigentliche Inlandsgeschäft erwies sich schwächer als je. Die seitens der Regierung gestellten Abhilfemaßnahmen wurden vorwiegend der Wollindustrie zugeleitet, die am schärfsten von der Krise erfaßt ist.

Der Herbst brachte keine Besserung, und das Jahr schloß mit weitaus geringeren Auftragsüberschreibungen ab als vor einem Jahre. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die zu erwartenden Geschäftsbilanzen dieses unerfreuliche Ergebnis widerspiegeln werden. lst.

Oesterreich — Rückläufiger Außenhandel mit Garnen. — Das Volumen des internationalen Garngeschäftes hängt von der Auftragslage der Webereien entscheidend ab. Insbesondere reagiert der Außenhandel mit Garnen aus Baumwolle und Zellwolle sehr empfindlich auf die Produktionsschwankungen in der Baumwollindustrie, weshalb er in Oesterreich im Jahre 1958 eine erhebliche Einbuße erlitten hat. Vom Januar bis September, also in drei Quartalen, ging die Ausfuhr dieser Garnsorten gegenüber der gleichen Vorjahreszeit von 227,1 auf 171,3 Mio S. oder um 24 % zurück. Am stärksten wurde das Geschäft mit Zellwollgarnen betroffen, deren Export um fast 26 % auf 120,5 Mio S. einschrumpfte, während Baumwollgarne einen Ausfuhrrückgang um 23 % erlitten. Hauptabnehmer war wieder die Deutsche Bundesrepublik, die auch als Garnlieferant an Oesterreich eine entscheidende Rolle spielt. Allerdings wurden in der Berichtszeit auch für 115,6 Mio S. Garne aus Baumwolle und Zellwolle — um 12 % weniger als im Vorjahr — aus zehn Staaten importiert; also gegenüber 1957 hat sich die Einfuhr von Zellwollgarnen mit 24,8 Mio S. nicht verändert, aber bei Baumwollgarnen ist eine Verringerung um 15,9 auf 90,8 Mio S. eingetreten. Dr. B. A.

Importdruck am österreichischen Seidenmarkt. — Die kürzliche Darstellung eines Sprechers der österreichischen Seidenindustrie, daß die Importe schon 35 % der Eigenerzeugung erreicht haben, beweist den harten Wettbewerb am Inlandsmarkt. Einen gewissen Ausgleich finden die Seidenwebereien nun im Absatz ihrer Waren im Ausland, wenn sie Preisdruck und erhöhte Werbekosten riskieren. Der Exporterfolg der österreichischen Seidenwaren ist um so imponierender, als es gelungen ist, auch in Staaten mit einer traditionell florierenden Seidenindustrie Fuß zu fassen, etwa in Italien und Frankreich. Es ist bemerkenswert, daß der deutsche Markt weiter gehalten wird, obwohl die Deutsche Bundesrepublik bei der letzten Zoll-

senkung ausdrücklich Gewebe aus Seide aller Art ausnahm. In Oesterreich stört andererseits die deutsche Ueberschwemmung mit billigen Stapelwaren wie Futterstoffe, Zellwollmischstoffe und kunstseidene Kleiderstoffe zu Preisen, die hart an der Kostengrenze liegen, für den Produzenten jedoch tragbar sind, weil er sich am breiten Kundenstock im eigenen Lande schadlos halten kann. Im österreichischen Handel findet man auch leichte Gewebe im Stapelgenre aus vollsynthetischen Fasern, die aus anderen Staaten angeboten werden. Sie sprechen das unkritische Publikum wegen des scheinbar billigen Preises an. Gut gefragt sind nach wie vor österreichische jacquardgemusterte Kleidergewebe, Krawatten, Schirmartikel und alle interessanten Neuheiten, die laufend auf den Markt gebracht werden. Gerade die technisch und modisch einfallsreichen Warenmuster und die Vielfalt an neuen Chemiefasern haben der Seidenweberei über die jüngste Konjunkturschwäche relativ gut hinweggeholfen. Wenn man bedenkt, daß diese Branche weniger an Ueberproduktion als am Unterkonsum der Bevölkerung laboriert, womit Oesterreich in Europa nach dem Kopfverbrauch ziemlich am letzten Platz rangiert, ist verständlich, wenn die Vereinigung österreichischer Seidenweber seit dem Vorjahr in großangelegten Aktionen für eine Verbrauchssteigerung wirbt. Sie ist der Meinung, daß im Inland noch erhebliche Verkaufsreserven zu intensivieren seien, was übrigens auch für andere Textilzweige gilt. Die Mode eröffnet neue Möglichkeiten etwa durch das Vordringen des karierten Herrenschirmes, durch abwechslungsreiche Kinderschirme, das synthetische Arbeitskleid, die Duchessemode, die variantenreichen Mischgewebe aus Seide und Baumwolle, Zellwolle oder Wolle, die zunehmende Verbreitung von Vorhangstoffen aus Halbseide oder Brokat, die man heute auch für Tischwäsche verwendet, durch die Einarbeitung farbiger Lurexfäden in die Muster, durch die reichen Angebote von Seidenetiketten im Fremdenverkehr, von Seidenbändern für die Wiederbelebung der Trachten. Die Konfektion erhält heute ungewöhnlich breite, beim Schnitt sehr sparsame Seidengewebe, was auch auf Paramentenstoffe für lithurgische Gewänder zutrifft. Die gehobene Kleiderkultur des Oesterreichers verlangt heute auch den Seidenmantel für Theater und Unterhaltung. Man beschichtet nun auch Nylongewebe und macht sie auf eine besonders raffinierte Weise regensicher.

Dr. B. A.

Vereinigte Staaten von Amerika. — Forderung nach Zollschutz bei Teppichen. — Die Teppichindustrie verlangt in letzter Zeit immer dringender nach Zollschutz gegen den zunehmenden Import von Teppichen. Namentlich hat die Konkurrenz durch Teppiche aus Großbritannien, Frankreich und Belgien eine Ausweitung erfahren. Im ersten Halbjahr 1958 zum Beispiel hatten die britischen Wiltonteppiche allein einen mengenmäßigen Anteil im Detailverkauf in der Höhe von 17,8 % gewonnen.

In diesem Zusammenhange hat das American Carpet Institute (Teppichinstitut) der Tarifkommission eine Eingabe vorgelegt, welche mit Nachdruck auf die Schädigung der amerikanischen Teppichindustrie hinweist, die durch die Preisunterbietungen importierter Teppiche hervorgerufen wird. Die Eingabe unterstreicht, daß die niedrigen Preise nicht allein auf niedrige Löhne (im Vergleich zu den amerikanischen Löhnen) zurückzuführen sind, sondern auch auf die kostensenkende maschinelle Massenproduktion. Was die Qualität der importierten Maschinenteppiche anbelangt, steht sie, nach den Feststellungen des American Carpet Institute, in keiner Weise jener der in den Vereinigten Staaten erzeugten Teppiche nach.

Immerhin verzeichnet die amerikanische Teppichindustrie im gegenwärtigen Zeitpunkt eine gewisse Erholungsphase, die bereits im dritten Vierteljahr einsetzte. Teilweise ist diese Entwicklung darauf zurückzuführen, daß es diesem Industriezweig gelungen ist, eine Zollbefreiung für Importe von Teppichwolle (auch für im Preise höher stehende Qualitäten) für die Dauer von vorerst zwei Jahren durchzusetzen. Dies wirkt sich nicht nur kostenmäßig als Vorteil aus, sondern erlaubt es der Industrie, in Anbetracht der schmäler werdenden Weltwollversorgung rechtzeitig entsprechende Vorräte anzulegen. B. L.

Perlon lebhaft gefragt. — Die Absatzschrumpfung der Textilindustrie hat die lebhafte Nachfrage nach Perlon-Fäden und -Fasern im Laufe des Jahres 1958 nicht beeinträchtigt. Nach Angaben des Perlon-Warenzeichenverbandes (Frankfurt a. M.) wird die Perlon-Produktion Westdeutschlands 1958 gegenüber 1956 um fast 25 Prozent höher liegen. Trotz des starken Ausbaues der Produktion anderer synthetischer Fäden und Fasern macht die Perlon-Erzeugung auch heute noch über zwei Drittel der Gesamtproduktion von vollsynthetischen Fäden und Fasern aus. In den zehn Jahren seit dem Wiederaufbau 1948 hat sich die Perlon-Erzeugung in der Bundesrepublik rund verachtzigfacht.

Perlon hat sich in letzter Zeit außer dem schon klassischen Einsatzgebiet in der Strumpfwirkerei noch eine Reihe anderer bedeutender Verwendungsgebiete in der Bekleidung, der Heimgestaltung und in der Technik erschlossen. Dies trifft vor allem auf die Herstellung von Herrensocken, synthetischen Kräuselzwirnen, Damenunterwäsche, sowie die Neuentwicklungen des Strumpfsektors wie farbige Strümpfe und Strumpfhosen zu. Auch Kleiderstoffe und Regenmäntel, Schlafanzüge, Krawatten, Schals und Reisegepäck werden in zunehmendem Umfange aus Perlon gefertigt.

In der Technik hat sich Perlon bei der Herstellung von Walzwerkriemen, Transportbändern, Behältern, Filtertüchern, Fischnetzen und technischen Borsten gegenüber herkömmlichen Materialien als ebenbürtig oder überlegen erwiesen. H. H.

Tetoron — Teryleneproduktion in Japan. — Teikoku Rayon und Toyo Rayon, die zwei führenden Kunstfaserproduzenten in Japan, haben unter Lizenz die Herstellung der britisch-entwickelten Terylenestoffe aufgenommen.

Die japanische Handelsbezeichnung für Terylene ist Tetoron. Dieses Produkt war anfänglich im vergangenen Sommer auf den Markt gelangt, nachdem dafür eine groß aufgezogene Werbekampagne lanciert worden war. Die Knitterfreiheit des Materials verspricht Tetoron in Japan einen besonders günstigen Absatz, da die Kleiderstoffe aus dem Westen von Völkern, die auf dem Boden zu sitzen pflegen, knitteranfälliger befunden werden. In Japan werden heute schon Anzüge, Vorhänge, Wolldecken, Leintücher und einige andere Artikel aus Tetoron hergestellt. Der Verkaufspreis von Tetoron liegt indessen noch verhältnismäßig hoch. Derzeit wird unter dem Motto: «Tetoron ist der beste Freund von Wolle» eine Werbeaktion durchgeführt, die den vermehrten Absatz von Wolle/Tetoron-Mischgeweben fördern soll. B. L.

Japanisch-russischer Textilaustausch. — Zwischen Japan und der Sowjetunion wurde ein Handelsabkommen für das Jahr 1959 abgeschlossen, das einen beidseitigen Warenaustausch im Umfang von 35 Millionen Dollar vorsieht. Gegenüber der bisherigen Lage bedeutet dies eine Steigerung von mehr als 10 Millionen Dollar. Unter anderen Waren verpflichtet sich Rußland zur Lieferung von Textilrohstoffen, ohne daß diese begrenzt wären, wogegen Japan an Rußland Kunstseide und Fertigtextilien, aber auch Textilmaschinen liefern soll. lst.

Betriebswirtschaftliche Spalte

Automation und Textilindustrie

Ze. Wenn heute vielfach von «Automation» gesprochen wird, dann ist unschwer festzustellen, daß nicht jeder, der das Wort «Automation» gebraucht, darunter das gleiche versteht. Es ist dabei wie mit vielen anderen Begriffen und Schlagworten auch: jedermann benützt sie, und der Gesprächspartner versteht darunter vielleicht etwas ganz anderes als derjenige, der den Begriff in die Waagschale wirft. Weitere Beispiele für eine solche mangelhafte Terminologie sind etwa die «Produktivität», die «Rentabilität», die «Liquidität», ja selbst ein so gebräuchlicher Begriff wie die «Disposition» oder auch etwa die «Ferggerei».

Daß nun der Begriff der «Automation» demselben Los unterliegt, ist nicht weiter verwunderlich, weil er in die Welt gesetzt wurde, ohne daß man ihm eine exakte Definition beigegeben hätte. Es soll deshalb versucht werden, diesem Begriff eine sinngemäße Umschreibung zu geben, und zwar unter spezifischer Bezugnahme auf unsere Textilindustrie. Wenn man dies versucht, dann gliedert sich der Begriff der «Automation» in eine Begriffsreihe ein, deren Aufbau sich wie folgt darstellen läßt: «Handarbeit» — «Mechanisierung» — «Automatisierung» — «Automation».

Wenn auch — wie bereits festgestellt wurde— für den Begriff der «Automation» bisher eine klare Definition noch fehlt, dann kann doch darüber kein Zweifel bestehen, daß es sich dabei um eine Weiterentwicklung der uns bereits bekannten Automatisierung handelt. Nun sind ja allerdings die Grenzen verschwommen, und zwar nicht nur zwischen der Automatisierung und der Automation, sondern bereits auch zwischen der Mechanisierung und der Automatisierung. Innerhalb des einzelnen Begriffsgebietes — etwa also der Automatisierung — bestehen ja durchaus auch verschiedene Stufen, was etwa am Beispiel der Spulerei (Schußspulerei) sehr deutlich dargelegt werden kann. Wir wollen dabei nicht bis auf das Anfangsstadium zurückgreifen, wo man den Faden noch von Hand auf die Spulen aufgewickelt hat. Damals war eine Spulerin tatsächlich noch eine Spulerin im eigentlichen Sinne des Wortes, d. h. sie hat das Garn auf die Spule aufgespult. Heute ist der Ausdruck «Spulerin» eigentlich fehl am Platze, weil es in Wirklichkeit gar nicht die Arbeiterin ist, die das Garn spult, sondern die Maschine. Die Arbeiterin hat nur noch die Maschine zu «füttern», Störungen zu beheben und die Anlage rein zu halten, aber nicht mehr zu spulen. Wir unterscheiden heute zwischen nichtautomatischen, halbautomatischen und vollautomatischen Schußspulmaschinen. Diese Dreiteilung war solange überflüssig, als es noch keine Vollautomaten gab; vorher hatte man also nur zwischen Nichtautomaten und Automaten zu unterscheiden. Der Vollautomat unterscheidet sich von dem durch ihn nun zum «Halbautomaten» degradierten ursprünglichen Automaten dadurch, daß die Spulenzuführung zu den Spulstellen automatisch erfolgt. Somit ist der Vollautomat eine Weiterentwicklung des Halbautomaten; er kann aber trotzdem noch bei weitem nicht in die Begriffsgruppe der «Automation» aufgenommen werden. Im Sinne der Automation haben wir uns vielmehr etwa folgendes unter einer Schußspulmaschine vorzustellen:

— Automatische Zuführung der abgelaufenen Schußspulen aus der Weberei über eine Fadenresten-Abzug-Anlage zur Schußspulmaschine und von dort auf die einzelne Spindel

— Automatische Zuführung der vorgespulten Vorlagespulen und automatisches Auswechseln der leergelaufenen Vorlagen durch neue

— Automatisches Beheben von Fadenbrüchen und sonstigen Störungen

— Automatisches periodisches Säubern der Maschine.

Es besteht kein Zweifel, daß die Konstruktionsfirmen an einer derartigen Weiterentwicklung arbeiten, wobei sich die Automation selbstverständlich stufenweise realisiert, so daß der Uebergang von der Automatisierung zur Automation tatsächlich fließend ist. Sicher ist, daß jede maschinelle Neuerung in der Richtung auf die Automation auch immer wirtschaftlich sein muß, d. h. eine Verbilligung des Arbeitsprozesses oder eine Verbesserung der Qualität des Produktes mit sich bringen muß, um überhaupt praktisch realisiert werden zu können.

Nachdem wir versucht haben, den Begriff der Automation auf die Schußspulerei in Anwendung zu bringen, können wir dasselbe selbstverständlich auch für den Webstuhl zu tun versuchen. Im Unterschied zu den heute gebräuchlichen Automaten müßte ein Webstuhl im Sinne der «Automation» etwa folgende zusätzliche Eigenschaften aufweisen:

— Automatisches Anliefern der Schußspulen von der Spulerei an den Stuhl

— Automatisches Einfüllen der Schußspulen ins Magazin des Webstuhles

— Automatisches Beheben von Kettfaden- und Schußbrüchen

— Automatische Stückabnahme

— Automatisches Auswechseln und Anknüpfen der Ketten.

Obwohl wir in der betrieblichen Webereipraxis noch weit von einer solchen Stufe entfernt sind — ja obwohl es noch Webereien gibt, die keinen einzigen Automaten in Betrieb haben —, ist es sicher nützlich, sich ab und zu mit der mutmaßlichen künftigen Entwicklung unserer Produktionsmittel auseinanderzusetzen. Dies bedeutet selbstverständlich nicht, daß wir abwarten müßten, bis unsere Maschinenlieferanten so weit sind und inzwischen keine Möglichkeiten zur Rationalisierung und Kostensenkung mehr hätten. Im Gegenteil — wir müssen uns darauf ausrichten, unsere Betriebe organisatorisch so zu gestalten, daß sie für die Aufnahme automatisierter Produktionsmittel vorbereitet sind. Bekanntlich ist Rationalisierung keineswegs identisch mit Investition. Die Großzahl der schweizerischen Textilbetriebe hat noch einen weiten Weg zurückzulegen, bis sie nur einmal ihre gegenwärtig in Betrieb befindlichen Produktionsmittel optimal eingesetzt und ausgenützt hat. Wenn wir an die Verhältnisse denken, die in vielen Betrieben auf dem Gebiete des Personaleinsatzes, des Entlöhnungswesens, der Disposition und des Terminwesens bestehen, dann bietet sich ein fast unbegrenztes Feld investitionsloser Rationalisierungsmöglichkeiten, die wir kostenlos, aber keineswegs nutzlos, wirksam machen können. Je teurer unsere Produktionsanlagen werden — und mit der Verwirklichung der Automation werden sie zweifellos immer teurer werden —, um so wichtiger ist es, daß wir diese Anlagen wirklich optimal einsetzen. Je teurer eine Maschine, desto mehr kostet eine Wartestunde und desto wichtiger ist es also, um nur ein Beispiel zu nennen, daß unser Arbeitsvorbereitungs- und Terminwesen reibungslos funktioniert. Wenn wir unsere betriebliche und administrative Organisation so gestalten, daß dieses reibungslose Funktionieren gewährleistet ist, haben wir die bestmöglichen Vorbereitungen getroffen, um für das Zeitalter der Automation bereit zu sein.

Rohstoffe

Textilveredlung für Weberei-Fachleute

Von Dr. ing. chem. H. R. von Wartburg

Faser-Rohstoffe (1. Fortsetzung)

II. Feinbau der Faserstoffe

Auf die Bedeutung des Faserbaues für die Textilveredlung ist bereits hingewiesen worden.[1] Kenntnisse darüber sind von zwei Seiten her zu erlangen. Durch Beobachtung (Auge, Lupe, Mikroskop) gelingt es, die Faserform, sowohl in der Längsansicht als auch im Querschnitt, zu erkennen, während chemische Untersuchungen Aufschluß über die Zusammensetzung der Fasersubstanzen zu geben vermögen. Daraus lassen sich folgende Vorstellungen über den Feinbau[2] der Fasern entwickeln:

Gebrauchstüchtige Textilfasern bestehen aus sogenannten Fadenmolekülen.[3] Diese Bezeichnung soll ihre Form charakterisieren. So sind zum Beispiel die Zellulose-Moleküle der Baumwollfaser 1000—3000mal länger als breit und die Bausteine der Seidensubstanz Fibroin weisen sogar ein Verhältnis von 1 : zirka 4000 (Breite:Länge) auf.

Die Anordnung der Moleküle im Fasermaterial ist nicht einheitlich. Es gibt Bereiche, wo sie parallel zueinander verlaufen und Fadenbündel bilden, welche als Mizellen[4] bezeichnet werden. Die Mizellen ihrerseits sind wiederum mehr oder weniger parallel zur Faserachse orientiert, und zwar liegen sie bei gewachsenen Fasern im allgemeinen besser parallel als bei den gesponnenen. Grund: längere Bildungsdauer.

[1] «Mitteilungen» Nr. 1, Januar 1959, Seite 9/10.

[2] Unter dem Begriff «Feinbau» ist diejenige Faserstruktur zu verstehen, welche mit normalen Hilfsmitteln, zum Beispiel dem Mikroskop, nicht mehr erkennbar ist, sich jedoch aus dem chemischen Aufbau modellmäßig herleiten läßt.

[3] Als «Molekül» bezeichnet der Chemiker die Stoffeinheit, welche alle Eigenschaften einer Substanz in sich vereinigt.

[4] Mizellen nicht mit Zellen verwechseln!

Da die Fadenmoleküle relativ lang sind, können sie von einer Mizelle in die andere reichen. Dadurch entstehen netzartige Verbindungen der Mizellen untereinander. In diesen Zwischenbereichen sind die Moleküle weniger geordnet. Ihre Packungsdichte ist geringer. Man spricht von einer Lockerstruktur, in welcher kleinste Hohlräume vorhanden sind.

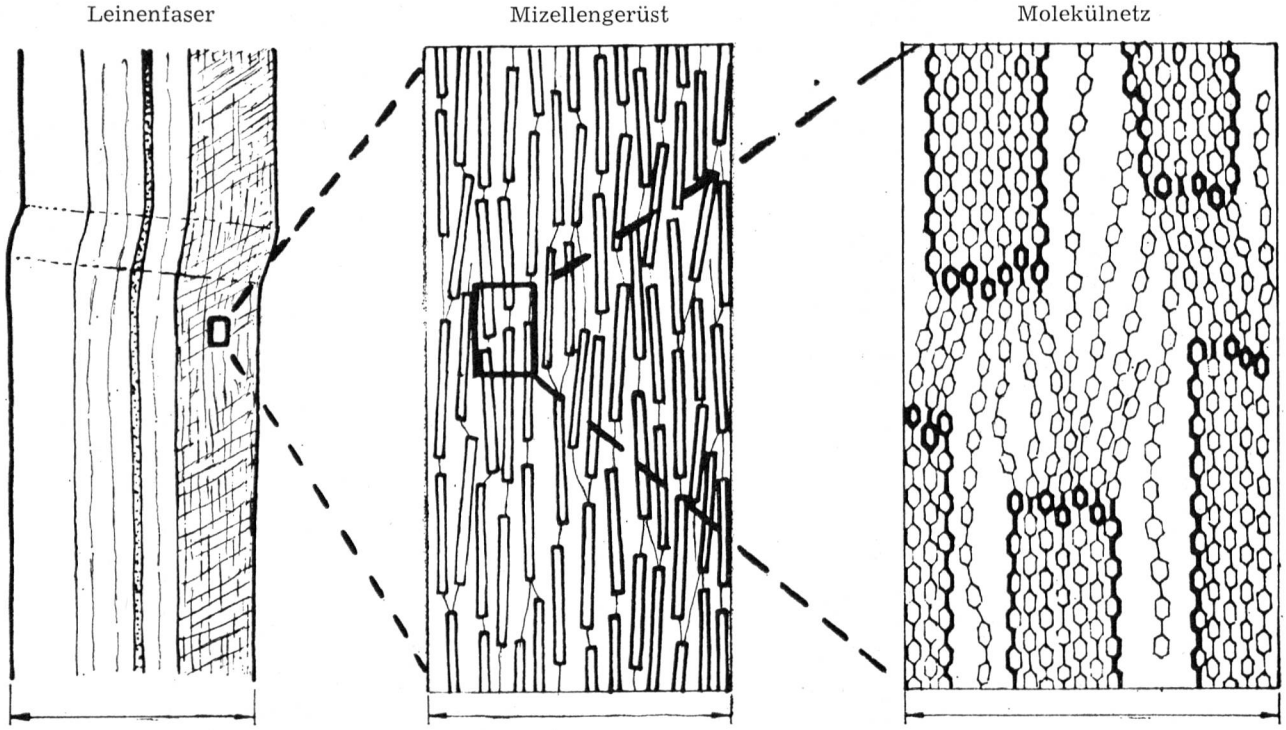
Diese Ausführungen zeigen, daß Fasern — und zwar auch die gesponnenen — keine massiven Gebilde darstellen, wie zum Beispiel Metalldrähte oder Glasstäbe. Infolge ihrer Lockerstruktur sind sie viel knickfester und weisen eine größere Dehnung auf, deren Maß vom Orientierungsgrad der Mizellen abhängt. Die vorliegenden Kenntnisse über den Feinbau der Fasern erlauben aber auch folgende, speziell den Veredler interessierende Fragen zu beantworten:

1. Wieso quellen die Fasern im Wasser?
2. Warum lassen sie sich färben und imprägnieren?

Zu 1 — Quellverhalten

Alle Textilfasern sind mehr oder weniger hygroskopisch. Sie ziehen aus der Luft Feuchtigkeit an und halten dieses Wasser in ganz bestimmten Mengen fest. Die adsorbierten[5] Wasserteilchen sitzen an der innern Faseroberfläche. Sie verteilen sich an den Wänden der durch die Lockerstruktur bewirkten unsichtbaren Hohlräume. Die Fasern erscheinen deshalb nicht naß, auch wenn sie, wie zum Beispiel Wolle, zirka 20 % Wasser enthalten. Weil sich dieses Wasser nur durch Erhitzen austreiben läßt, werden sie auch mit ihrem sogenannten Normal-Feuchtigkeitsgehalt gehandelt.

[5] Adsorbieren heißt anlagern.



Handelsnormen für den Feuchtigkeitsgehalt verschiedener Faserstoffe

Baumwolle	8,5 %
Wolle	18,0 %
Naturseide	11,0 %
Viskosekunstseide	11,0 %
Kupferkunstseide	11,0 %
Azetatkunstseide	9,0 %

Quellwerte[6] *der wichtigsten Faserarten*

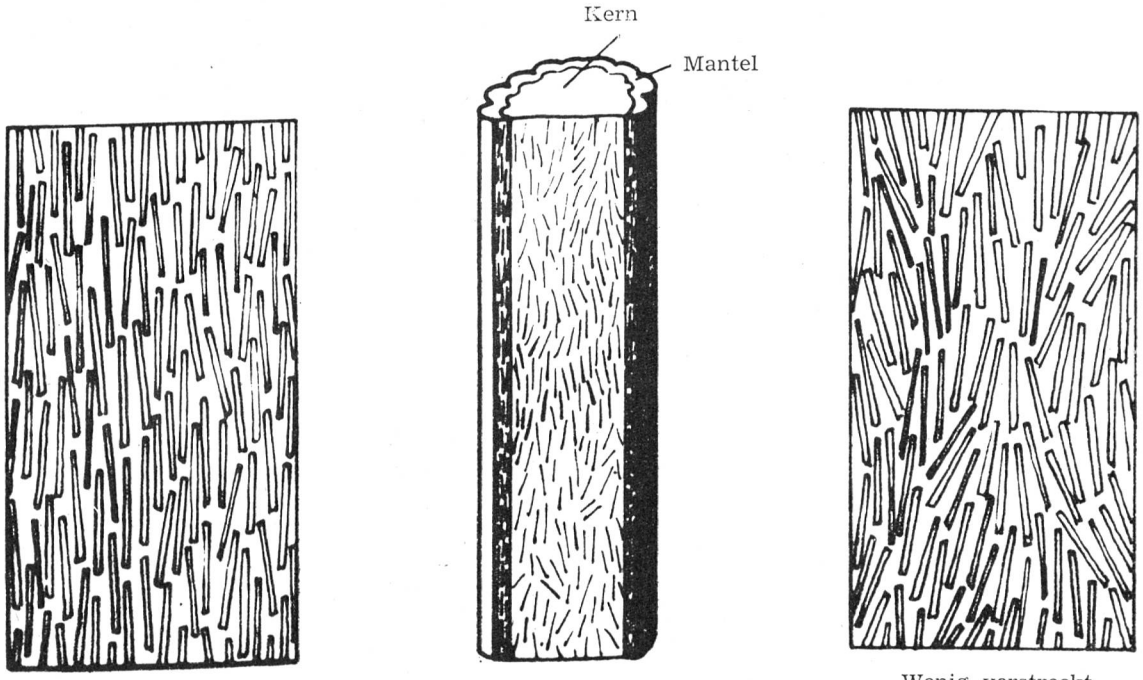
Baumwolle	60 %
Wolle	20 %
Viskosekunstseide	100 %
Azetatkunstseide	30 %
Nylon	10 %

Erst beim Eintauchen in Wasser quellen die Fasern und nehmen an Volumen zu. Die Faserhohlräume weiten sich aus und füllen sich vollständig mit Flüssigkeit. Das ganze Mizellengerüst wird lockerer, und zwar um so mehr, je stärker ein Fasermaterial quillt. Die Quellung erfolgt mehr in die Breite als in die Länge. Alle Rohgewebe gehen deshalb bei der ersten Naßbehandlung ein. Diese Schrumpfung ist vom Quellungsgrad abhängig. Schwach quellend sind vor allem die vollsynthetischen Fasern, Azetat-Kunstseide und die meisten gewachsenen Fasern. Zu den stark quellenden gehören die Zellulose- und Protein-Kunstfasern. Aber nicht nur die Wasseraufnahme ist von der Faserquellung abhängig, auch die Trocknungsgeschwindigkeit wird um so geringer, je stärker eine Faser quillt. Wollgewebe (gewachsene Faser mit geringer Quellung) nehmen zum Beispiel nur langsam und wenig Wasser auf. Sie trocknen schnell. Viskosegewebe saugen sich dagegen rasch voll und benötigen eine lange Trocknungszeit. Bei Wolle/Zellwolle-Mischgeweben ziehen die zwischen der Wolle liegenden Viskosefasern dochtartig Wasser in das Gewebe hinein, so daß sich die wasserzurückhaltende Eigenschaft der Wolle nicht mehr positiv auswirken kann.

Zu 2 — Färben und Imprägnieren

Die Lockerstruktur der Faser ermöglicht nicht nur das Eindringen von Wasser, sondern auch von Lösungen mit Farbstoffteilchen oder Imprägniermitteln ins Faserinnere. Die Farbstoffteilchen, welche allerdings nicht zu groß sein dürfen, setzen sich dann an der Oberfläche von Mizellen fest und bleiben haften, wodurch eine die ganze Faser durchdringende Färbung entsteht.

Bei künstlichen Fasern ist die Größe des Holraumsystems und damit die Färbbarkeit stark von der Fabrikation abhängig. Viskosefasern können zum Beispiel eine unterschiedliche Verstreckung im Spinnprozeß erleiden, was zu streifigen Ausfällen bei der Stückfärbung führt. Auch in der normalen Viskosefaser-Produktion erstarrt die aus den Düsen tretende Viskoselösung nicht sofort und gleichmäßig. Es bildet sich zuerst die äußere, rascher erhärtende Mantelzone mit stark parallel gerichteten Mizellen. Erst nachher wird die Kernzone fest, wobei die Mizellen weniger gut geordnet werden. Entsprechend dem Orientierungsgrad der Mizellen ist nun auch die Färbbarkeit von Mantel und Kern verschieden. Der Mantel nimmt weniger Farbstoff auf als der Kern. Sind Viskoseseiden verschiedener Fabrikate, das heißt mit unterschiedlicher Mantelbildung im selben Gewebe verarbeitet, so kann ebenfalls ein streifiger Ausfall bei der Stückfärbung eintreten. Sogenannte hochnaßfeste, das heißt stark verstreckte Kunstseiden lassen sich weniger gut färben als die normalen, weil ihr Hohlraumsystem kleiner ist.



Stark verstreckt

Wenig verstreckt

Bei der Imprägnierung, zum Beispiel mit einer Kunstharzlösung, werden die Faserhohlräume mehr oder weniger ausgefüllt. Dadurch sind Quellung und Schrumpfung geringer und die Knittereigenschaften verbessert.

Die vorliegenden Ausführungen zeigen klar, daß es ganz unzweckmäßig, eventuell sogar undurchführbar wäre, wollte man vorab eine Kunstharz-Imprägnierung und erst nachher die Färbung ausführen. (Fortsetzung folgt)

[6] Unter Quellwert versteht man die Gewichtszunahme von trockener zu abgeschleuderter nasser Faser.

Vielseitige Verwendungsmöglichkeiten für Acrylfasern von Chemstrand

Die verschiedenen Acrylfaser-Produzenten bemühen sich zurzeit mit Erfolg um eine Ausweitung ihres Anteils am europäischen Markt. Die entscheidende Bedeutung auf die gesamte textile Entwicklung haben die Acrylfasern dadurch — und somit auch die Acrylfaser von Chemstrand —, daß sie eine Reihe von Eigenschaften aufweisen, die klassische Naturfasern ebenso wie regenerierte Zellulosefasern nicht besitzen. Ueber Dralon und Orlon wurde bereits ausführlich berichtet.

Wenn nun auch die Acrylfaser von Chemstrand immer stärker in alle Gebiete der textilen Herstellungstechnik eindringt, so geschieht dies keineswegs in der Absicht, alte und bewährte Rohstoffe zu ersetzen, sondern mit dem weitgesteckten Ziel, durch die Verwendung von Acrylfasern und durch den überlegten Einsatz ihrer neuartigen Eigenschaften textile Erzeugnisse zu schaffen, die den immer höher geschraubten Ansprüchen der Verbraucher gerecht werden.

Von der Chemstrand, die neuerdings auch am westdeutschen Markt ihre Acrylfaser anbietet, erfahren wir über die wesentlichen Eigenschaften ihrer Acrylfaser folgende neue Einzelheiten:

Die Reißfestigkeit liegt höher als bei Wolle und ungefähr gleich hoch wie bei Baumwolle. Die Naßreißfestigkeit beträgt etwa 80 % der Trockenreißfestigkeit. Das gleiche gilt auch für die Dehnung; sie liegt in der Größenordnung der Wolle und ist höher als bei Baumwolle. Die Scheuerfestigkeit übersteigt sogar die der Wolle als auch die der Baumwolle. Daraus ergibt sich, daß die Acrylfaser besonders gut zur Mischverspinnung, insbesondere mit Wolle, geeignet ist. Die Gebrauchs- und Verschleißtüchtigkeit von Textilien mit Acrylfaser ist also ausgesprochen gut.

Die Verspinnung von Acrylfasern ist ohne besondere Vorkehrungen möglich, sei es in der Kammgarn-, Schappe-, Dreizylinder- und Streichgarnspinnerei, als Flocke, bzw. als Kammzug. Die Acrylfaser besitzt hervorragende Färbeeigenschaften, und sie läßt sich ohne Schwierigkeiten von den zartesten Pastelltönen bis zu den sattfesten Tiefen der Farbskala färben. Die Acrylfaser hat einen ungewöhnlich weichen Griff. Hier liegt auch die Ursache ihrer so universellen Verwendbarkeit begründet. Auf diesem Wege werden in hervorragendem Maße die Anforderungen der modernen Bekleidungsphysiologie erfüllt. Die Acrylfaser ist sprichwörtlich leicht. Das spezifische Gewicht beträgt nur 1,17, während Wolle mit 1,3, Baumwolle mit 1,5, Polyester mit 1,4 und Zellwolle mit 1,5 verzeichnet sind.

Von allen natürlichen und synthetischen Fasern, die dem wolligen Typus zuzurechnen sind, hat die Acrylfaser eines der niedrigsten spezifischen Gewichte, weshalb besonders leichte Textilien hergestellt werden können, die bei gleicher Fülligkeit und Wärmehaltung ungefähr 30 % leichter sind als vergleichsweise Gewebe aus Zell- oder Baumwolle. Bei Mischgeweben von 50 % Acrylfaser und 50% Wolle beträgt dieser Unterschied immer noch ca. 10 %.

Die Bedeutung von Acrylfasern für die weiten Gebiete der Herrenanzugsstoffe in ihrer ganzen modischen und gewichtsmäßigen Qualitätsskala, der wärmenden Mantelstoffe, der leichten und doch warmen Schlafdecken findet in dem niedrigen spezifischen Gewicht ihre Begründung. Die damit verbundene große Fülligkeit ist auch die Ursache für das hohe Wärmerückhaltevermögen von Erzeugnissen aus Acrylfasern. Dies kommt besonders bei gewirkten oder gestrickten Textilien wie Pullover, Strickwesten, Jerseys und Schlafdecken zur Geltung. Verblüffend ist auch das geringe Feuchtigkeitsaufnahmevermögen der Acrylfaser von Chemstrand.

Die Faser kann insgesamt höchstens 13 % ihres Gewichtes an Wasser binden, wovon nur etwa 3 % durch echte Quellung gebunden werden, der Rest ist kapillares Wasser, das ausschließlich an der Oberfläche lagert. Die Vergleichswerte: Wolle ca. 50 — 55 %, Baumwolle ca 60 % und Zellwolle rund 100 %.

Dieser enorme Vorteil verringert natürlich die Trocknungszeit, wobei das Beispiel von Schlafdecken besonders frappant ist:

Schlafdecken aus:	Wasseraufnahme:	Trockenzeit:
100 % Acrylfaser	18,5 %	2 Std.
Baumwolle	48,1 %	5 ½ »
Zellwolle	78,8 %	6 ½ »
Wolle	49,7 %	6 »

Trotz des geringen Quell- und Aufnahmevermögens für Feuchtigkeit besitzt die Acrylfaser ein ausgezeichnetes Feuchtigkeitstransportvermögen. Der Schweißtransport ohne Wärmeverbrauch bedeutet, daß die warme Luftschicht, die die Körperhaut umgibt, trocken ist. Diese trokkene Wärme macht die Wäsche, Nachtbekleidung und Schlafdecken, besonders angenehm.

Ein richtiges Bügeln, eine Behandlung in der Bügelmaschine machen Bügelfalten oder Plissees wasch- und regenbeständig.

Diese Vorteile haben wesentlich dazu beigetragen, daß die Acrylfasern auch zu Möbelbezugsstoffen und zu den sogenannten Möbelplüschen verarbeitet werden, die in hohem Maße mottenunempfindlich sind. Die Stoffe sind außerordentlich strapazierfähig, sehr leicht zu reinigen und haben sich für Eisenbahnpolsterüberzüge oder als Polsterüberzüge im Auto — bei wirklich hohen Anforderungen — bestens bewährt. H. H.

Produktions-Engpaß in «PAN»-Gardinen überwunden. — Der durch die wachsende Nachfrage entstandene Produktions-Engpaß in Gardinenstoffen aus Acrylfäden («PAN») ist jetzt überwunden. Wie die Farbenfabriken Bayer AG. mitteilt, hat «PAN», das 1953 in Form des PAN-Marquisette als der erste synthetische Gardinenstoff in der Bundesrepublik auf den Markt kam, sich bei Industrie, Handel und Verbraucher voll bewährt. Diese Entwicklung wurde vor allem durch die besonderen Eigenschaften der PAN-Gardinen, wie leichte Pflege und unübertroffene Sonnenbeständigkeit, gefördert. Da die Gardinenwirkereien und die Bobinet-Industrie die Verarbeitung dieses Materials ebenfalls aufgenommen haben, werden in Kürze weitere Gardinenstoffe aus dieser Chemiefaser, so zum Beispiel Häkel-Gallon-Tülle und Feintülle, auf dem Markt erscheinen. Nachdem in der Produktion inzwischen auf einen etwas gröberen Titer übergegangen und auch der Grundton der Gardinen noch mehr aufgehellt wurde, wird die PAN-Gardine in der jetzt anlaufenden Großwerbung beim Handel und beim Verbraucher als Super-Qualität herausgestellt werden. Preislich liegen Baumwoll- und PAN-Marquisette etwa auf einer Ebene. Neben dem Gardinensektor hat sich dieser Faden aber auch in der Seidenweberei bei der Verarbeitung zu Hemden- und Blusenstoffen sehr gut bewährt. Das gleiche gilt für den Einsatz in der Wirkerei, wo ein neuer Flauschartikel geschaffen wurde. Dieser eignet sich insbesondere zur Herstellung leichter, wärmender Damenjacken und Kindermäntel. H. H.

Spinnerei, Weberei

Einiges über das Garnsengen

(Fortsetzung)

Benzingas

Gemäß Tabelle braucht es zum Sengen von 1 kg Baumwolle Ne 50/2 ca. 0,08 kg Benzin. 115 kg Garn würden demnach 115×0,08 = 9,2 kg Benzin benötigen. Der Preis für einen Liter Benzin beträgt Fr. —.68. Daher der Preis für 1 kg Benzin (spez. Gew. 0,7) Fr. —.97. Demzufolge wären die Kosten für 9,2 kg Fr. 8.93.

Da nun aber in der Schweiz für Treibstoffkonsum für nicht motorische Zwecke nach Ablauf eines Jahres ca. 30% Zollvergütung erstattet werden, kämen die 9,2 kg auf Fr. 6.25 zu stehen.

Elektrisch

24 Brenner zu 200 Watt = 4,8 kW. Die Produktionstabelle zeigt, daß 24 Brenner in ca. 8 Stunden 115 kg Ne 50/2 Garn sengen würden. Deshalb müssen die 4,8 kW mit 8 multipliziert werden, was einen Gesamt-Stromverbrauch von 38,4 kW ergibt. Wir nehmen an, daß 1 kW Fr. —.05 kostet. Preis für 38,4 kW Fr. 1.92. Die Brenndauer der elektrischen Brenner beträgt ca. 1000 Stunden und kostet ca. Fr. 4.—. Daher muß für die Brenner-Amortisation Fr. —.76 dazugerechnet werden, was einen Totalbetrag der Betriebskosten von Fr. 2.68 ausmacht.

Diese Berechnungen basieren auf schweizerischen Rohstoffpreisen und müssen natürlich von Fall zu Fall, das heißt, von Land zu Land, neu erstellt werden.

2. *Berechnung der Sengkosten pro Kilo Garn, ohne Berücksichtigung der Arbeitslöhne:*

Natur der Kosten	Maschine mit 24 Trommeln Leuchtgas Fr.	Benzingas (m. Gaserzeuger) Fr.	Elektrizität Fr.
Maschinenpreis 24 Trommeln ca.	21 600.—	26 500.—	21 400.—
6 % Zins	1 296.—	1 590.—	1 284.—
25 % Amortisation	5 400.—	6 625.—	5 350.—
in 300 Tagen	6 696.—	8 215.—	6 634.—
pro Tag 8 Stunden = 115 kg	22.32	27.38	22.11
1 kg	—.194	—.238	—.192
Betriebskosten pro Kilo	—.042	—.054	—.023
Sengkosten pro Kilo Garn	—.236	—.292	—.215
	—.24	—.29	—.22

3. *Berechnung der reinen Sengkosten pro Betriebsjahr nach der Amortisation der Anlage:*

Natur der Kosten	Maschine mit 24 Trommeln Leuchtgas	Benzingas	Elektrizität
300 Tage à 115 kg Garn	34 500 kg	34 500 kg	34 500 kg
pro Kilo gesengtes Garn	Fr. —.0425	—.0543	—.0233
pro 34 500 kg	Fr. 1466.—	1873.—	804.—

Der Zeitaufwand für die Wartung der verschiedenen Systeme bleibt sich ungefähr gleich.

Diese Berechnungen beweisen sehr deutlich, daß in unserem Land die elektrische Sengmaschine eine absolute Vorzugsstellung einnimmt. Allerdings muß dazu erwähnt werden, daß nicht überall in der Schweiz elektrische Sengmaschinen werwendet werden können, da die Stromschwankungen des Netzes, an welches die Senganlagen angeschlossen werden sollte, von mehr als 4% auftreten, was eine unregelmäßige Sengung ergeben würde. Automatische Spannungsregler sind sehr teuer, und es dürfte sich für den Betrieb von nur einer Sengmaschine nicht lohnen, einen solchen anzuschaffen.

Falls ein Betrieb Selbstversorger mit elektrischem Strom ist, so kann die elektrische Sengung natürlich noch in ein viel günstigeres Licht gerückt werden, als dies in obigem Berechnungs-Beispiel geschehen ist, da solche Selbstversorger gewöhnlich den Strom zu einem viel billigeren Preis produzieren als sie bezahlen müßten, wenn sie diesen von außen beziehen.

Ein weiterer Vorteil des elektrischen Seng-Systems ist der, daß bei Verwendung desselben keine Gefahr besteht, daß ein Gashahnen aus Unachtsamkeit geöffnet bleibt beim Stillstand der Maschine, und es besteht daher keine Gefahr von Gasvergiftung oder Explosionen im Raum.

Die METTLER-Garnsengmaschine wurde speziell konstruiert zum Sengen und Spulen von Garnen und Zwirnen ab Spinncops, Kreuzspulen, Flaschenspulen, usw. Auf Grund der langjährigen Erfahrung wurde die Bauart dieser Maschine sehr praktisch, stabil und zweckmäßig gestaltet. Die Trommelwellen sowie andere drehbare und bewegliche Teile sind in erstklassigen Kugellagern gelagert, was einen geräuscharmen Betrieb mit kleinster Vibration gestattet. Die Fadenleiter sind derart vorgesehen, daß die Garne bestmögliche Schonung erfahren. Die Bedienung der Maschine ist sehr einfach, und der Faden kann mit wenigen Handreichungen an die richtigen Stellen der Maschine gebracht werden. Es können zylindrische und konische Spulen hergestellt werden sowie Super-Konen mit 9° 15' Konizität.

Die Maschine wird in doppelseitiger Ausführung gebaut mit insgesamt 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, 120 Trommeln. Der Faden wird mit den bekannten METTLER-Rillentrommeln geführt und auf die Spulen gelegt, die je nach Wunsch für Hübe 120, 127, 148 resp. 152 mm oder größer angefertigt werden.

Der elektrische Brenner wird mit Niederspannung, d. h. mit ca. 1,8 bis 2,3 Volt und ca. 90 Amp. gespeist. Durch regulierbare kleine Spezialtransformatoren können diese Stromverhältnisse geschaffen und Sengtemperaturen bis ca. 1100° C eingestellt werden. Dadurch besteht die Möglichkeit, die Sengleistung jedem Anspruch anzupassen. Diese eben erwähnten Spezialtransformatoren sind je nach Bedarf für jedes Wechselstromnetz von 220 bis 500 Volt lieferbar. Für Werke mit Gleichstrom oder anormalen Spannungen sind Spezialumformer notwendig.

Als besonders gute Eigenheit sei hervorgehoben, daß sich die elektrische Sengmaschine ganz speziell zum Sengen von vollsynthetischen Fasern eignet. Die Firma AG. FR. METTLER'S SÖHNE besitzt denn auch schon auf Grund verschiedener gemachter Versuche eine ziemlich große Erfahrung auf diesem Gebiete.

Die Garnsengmaschine ist mit spindellosen Spulengabeln ausgerüstet, welche leicht verstellbar sind für zylindrische oder konische Spulen mit bis 5° Konizität, oder mit einarmigen Spulenhaltern für nur konische Hülsen. Die Aufsteckspindeln sind in der bewährten Konstruktion mit einer mehrteiligen Ballonfeder versehen, welche es ermöglicht, Copse und Hülsen mit großem und kleinem Lochdurchmesser aufzunehmen.

Die Fadenbremse an der METTLER-Garnsengmaschine besteht gewöhnlich aus einer sog. Plüschrollenbremse und einer Tellerbremse. Die Plüschrollenbremse ist der Tellerbremse vorgeschaltet und dazu da, um den Faden zu beruhigen und zu verhindert, daß derselbe flattert. Die eigentliche Bremsung erhält der zu sengende Faden von der Tellerbremse. Die eben erwähnte Beruhigung des Fa-

dens ist notwendig, damit derselbe im Brenner nicht allzu stark herumflattert, da sich sonst eine ungünstige Beeinflussung des Sengeffektes ergeben könnte.

Ein in die Maschine eingebauter kräftiger Exhaustor sorgt für gute Absaugung der Sengrückstände. Die Brenner sind direkt am Absaugkasten angebracht.

Normalerweise wird die Maschine mit einer Vorrichtung ausgerüstet, welche die Spulstelle stillsetzt, falls der Faden gebrochen oder ausgelaufen ist. Auf besonderen Wunsch kann an der Maschine eine kombinierte Einschaltvorrichtung angebracht werden, die gestattet, mittels Druck auf einen einzigen Hebel die Spulstelle in Bewegung zu setzen und den Faden in den Brenner einzuführen. Bei Fadenbruch oder Garnauslauf wird durch diese Spezialvorrichtung nicht nur die Spule von der Trommel gehoben, sondern der Faden-Einführungsapparat stellt sich automatisch wieder in die Position, welche gestattet, den Faden auf die Maschine zu legen.

Der Antrieb der Maschine ist identisch mit den Antrieben der Spul- und Fachmaschinen und ist mit Tachometern, Handrädern zur Verstellung der Geschwindigkeit und Werkzeugkasten versehen. (Fortsetzung folgt)

Neuartiges Absauggerät für die Textilindustrie

Kostensenkung durch rationelles Maschinenreinigen

Zu den mehr oder weniger versteckten Ansatzpunkten zur Kostensenkung in Textilbetrieben gehört auch das notwendige Uebel der Maschinenreinigung. Die Kosten für diese betriebliche Nebenfunktion werden in nur ganz wenigen Betrieben annähernd erfaßt, obwohl es feststeht, daß das kostenmäßige Gewicht für das Reinigen des hochwertigen Maschinenparks in Spinnereien und Webereien beträchtlich ist. Eine Rationalisierung im Bereich der Reinigungskosten kann nur erzielt werden, wenn es gelingt, für die laufende Sauberhaltung des Maschinenparks Hilfskräfte einzusparen.

Seit einiger Zeit befindet sich nun auch in Deutschland ein Absaugegerät auf dem Markt, das ganz auf die spezifischen Anforderungen eingerichtet ist. (Hersteller: Leichtmetallwerke Wilh. Gmöhling & Co. K. G., Stadeln bei Fürth/Bayern, Vertreter für die Schweiz: Robert Wild & Co., Zug). Das Gerät besitzt einen sehr leistungsfähigen Vakuum-Kompressor (6000 mm Wassersäule = 0,6 kg/cm²) und entwickelt dadurch eine 5—7mal höhere Saugleistung als die bereits bekannten Industriestaubsauger. Interessant bei dem erwähnten neuartigen Absauggerät ist, daß die angegebene, bisher unerreichte Saugkraft auch bei Verwendung sehr langer Saugschläuche und -rohre konstant bleibt. Dies ist eine Besonderheit, die bei den üblichen auf dem Ventilatorprinzip beruhenden Industriestaubsaugern fehlt.

Das Gerät bewährt sich vor allem für das Reinigen von Karden, Spinnmaschinen und Webstühlen. Da es auch eine Blaseinrichtung besitzt, eignet es sich außerdem zum Ab- und Ausblasen von Jacquardmaschinen, Elektromotoren, Lüftungs- und Klimaanlagen usw. Die besondere Leistungsfähigkeit dieses Gerätes zeigt sich dadurch, daß es auch Staub, Flug und Schmutz zuverlässig absaugen kann, der mit Oel oder anderer Feuchtigkeit durchtränkt ist und somit eine besonders starke Kohäsion hat.

Das bisher manuelle, zeitraubende Auswischen der Schmierstellen von Webstühlen zum Beispiel kann durch Absaugen mit diesem Gerät rationell ersetzt werden. Durch das saugende Reinigungsverfahren kann sich dann in den Oelkammern kein Anflug mehr sammeln.

Durch den Einsatz von Spezial-Saugdüsen ist es auch möglich, hochempfindliche Maschinenteile (vor allem an Schußspulmaschinen, Cottonmaschinen usw.), die eine Berührung mit dem Saugstutzen nicht erlauben, schonend und zuverlässig zu reinigen.

Versuche bei Einzel- und Generalreinigungen zeigten, daß durch den Einsatz dieses Spezialgerätes für die Textilindustrie die relativ hohen laufenden Kosten für die Maschinenreinigung beträchtlich gesenkt werden können. Das Gerät kann ohne Mithilfe einer zweiten Person durch eine einzelne Hilfskraft bedient und durch seine Fahrbarkeit transportiert werden. Die beachtliche Reinigungsleistung in der Zeiteinheit senkt die Hilfslöhne in einem Umfang, daß die schnelle Amortisation dieses wirklich leistungsfähigen Gerätes gesichert ist.

TUFTING-Teppiche

Als vor etwa sieben Jahren in den USA mit der Herstellung von Tufting-Teppichen begonnen wurde, war nicht vorauszusehen, daß innerhalb von einigen Jahren etwa 50 Prozent der amerikanischen Teppichproduktion nach diesem Verfahren anfallen würde. Das Verfahren als solches hat seinen Ursprung in den Südstaaten der USA, wo Nadelteppiche und kleinere Tapisserien nach diesem Verfahren, allerdings mit 1-Nadel-Aggregaten, hergestellt wurden. Es handelte sich hierbei im wesentlichen um Erzeugnisse der Heimindustrie. Das alte, verhältnismäßig einfache Verfahren wurde von der amerikanischen Firma Cobble aufs maschinelle übertragen und Maschinen von zirka 5 m Breite entwickelt. Neben einem Verfahren, das eine unaufgeschnittene Schlingenflorware erzeugt (loop-pile-Ware) wurde ein cut-pile-Verfahren entwickelt, das einen Velour in einem kontinuierlichen Arbeitsprozeß herstellt. Das Verfahren besteht im Prinzip darin, daß in ein genau ausgearbeitetes erstklassiges Jute- oder Baumwollgewebe mit einer in eine Barre eingebrachten Nadelreihe mit hoher Stichzahl das Garn eingenäht wird. Der Faden wird unterhalb des Gewebes von einem Greifer, der die Höhe der Noppe bestimmt, gehalten und entweder aufgeschnitten (cut-pile) oder nicht aufgeschnitten (loop-pile). Die Maschinen arbeiten je nach ihrer Breite und Art mit 500—1200 Touren je Minute, woraus sich bei einer Stichzahl von 3—4 je Zentimeter eine beachtliche Produktion ergibt. Die außerordentlich rationelle Arbeitsmethode dieses Verfahrens wird nun teilweise dadurch kompensiert, daß das so entstehende Rohfabrikat rückseitig mit einer Masse bestrichen werden muß, die die Noppen fest im Grundgewebe verankert. Die verhältnismäßig hohen Kosten dieser Rückseitenbehandlung führen aber neben einer guten Noppenverankerung zu einer Rutschfestigkeit und Randfestigkeit des Produktes, die als einmalig bezeichnet werden kann. So will Tufting nicht nur einen billigen Teppich herstellen, sondern ein Erzeugnis schaffen, das dem klassischen Teppich ganz bestimmte Vorzüge voraus hat.

Vielleicht interessiert es, daß in den USA die «do-it-yourself»-Welle, hervorgerufen durch die verkürzten Arbeitszeiten, sich der Tufting-Erzeugnisse besonders angenommen hat. Die spielend leichte Verlegung ermöglicht jedem einigermaßen Geschickten, sich seine Räume selbst auszulegen, ohne daß er zusätzliche Kosten für Verlegearbeit aufzuwenden hätte. Angesichts des Facharbeitermangels verdient erwähnt zu werden, daß die von allen Lieferfirmen gegebenen Verlegeanleitungen auch einem Unausgebildeten die Verlegung möglich machen. H. H.

Färberei, Ausrüstung

Textilveredlung für Weberei-Fachleute

von Dr. ing. chem. H. R. von Wartburg

Farbstoffe (1. Fortsetzung)

IV. Echtheiten

Eine Färbung sollte so lange halten, wie das Textilmaterial, auf welches sie appliziert wird. Mit der heute zur Verfügung stehenden Farbstoff-Auswahl läßt sich dieses Ziel weitgehend erreichen. Dem Bestreben des Veredlers, möglichst echt zu färben, können allerdings technische und kaufmännische Belange entgegenstehen. So sind zum Beispiel Ansprüche an die Musterübereinstimmung der Nuance bei Echtfärbungen aus technischen Gründen nicht immer erfüllbar. Kaufmännisch fallen bei Echtfärbungen die teureren Farbstoffe und die komplizierteren Färbeverfahren ins Gewicht. Nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten ist deshalb die Anwendung echtester Farbstoffe nur auf hochwertigen Faserqualitäten, die entsprechend starken Beanspruchungen ausgesetzt werden können, gerechtfertigt.

Die Echtheitsanforderungen, welche an eine bestimmte Färbung zu stellen sind, werden zum voraus ermittelt. Sie haben sich nach den Arbeitsgängen, welche auf das Färben folgen, und dem späteren Verwendungszweck der Textilien zu richten. Darum wird zwischen sogenannten Fabrikationsechtheiten und Gebrauchsechtheiten unterschieden. Die zuerst genannte Gruppe kann vom Veredler genau erfaßt werden, weil er den Fabrikationsgang der Ware in seinem Betrieb kennt. Anders steht es dagegen mit den Gebrauchsechtheiten. Für deren Beurteilung benötigt der Veredler möglichst präzise Angaben über den späteren Verwendungszweck des betreffenden Materials.

Wichtige Fabrikationsechtheiten sind bei

Baumwolle:	Sodakochechtheit Chlorechtheit evtl. Knitterfestappreturechtheit
Wolle:	Karbonisierechtheit Bleichechtheit Walkechtheit Dekatierechtheit
Seide:	Entbastungsechtheit Bleich- und Schwefelechtheit evtl. Dekatierechtheit
Kunstseide und Zellwolle:	Superoxydbleichechtheit Säure- und Avivierechtheit evtl. Knitterfestappreturechtheit
Chemiefasern:	Thermofixierechtheit Sublimierechtheit
Mischgespinste und Mischgewebe:	Ueberfärbeechtheit und andere je nach Fasermischung

Zu den Gebrauchsechtheiten gehören vor allem:

Lichtechtheit (Kleider, Vorhänge, Möbelbezugstoffe)
Wasserechtheit (praktisch alle Stoffe)
Waschechtheit (Wäsche, zum Teil Kleiderstoffe)
Schweißechtheit (Wäsche, Futter, Kleiderstoffe)
Reibechtheit (Wäsche, Kleider, Futter-, Möbelbezugstoffe)
Bügelechtheit (praktisch alle Stoffe)

Die Farbstoffe lassen sich hinsichtlich Fabrikations- und Gebrauchsechtheiten nicht einfach in echte und unechte klassieren. Es sind graduelle Abstufungen notwendig. So muß beispielsweise die Färbung für Uniformtuche eine schwere, diejenige für ein Damentuch nur eine leichte Walke aushalten. Erstere erfordert höchste, die letztere jedoch nur eine mäßige bis mittlere Walkechtheit. Aehnlich liegen die Verhältnisse bezüglich der Gebrauchsechtheiten. Die Anforderungen an die Lichtechtheit eines Herrenanzugsstoffes, welcher mehrere Jahre halten soll, müssen schärfer sein als für modische Damenartikel. Während von einem Futterstoff hauptsächlich gute Schweiß- und Reibechtheiten verlangt werden, stehen bei Hemdenstoffen die Licht- und Waschechtheit im Vordergrund.

Die Echtheitseigenschaften der Farbstoffe werden in erster Linie von der betreffenden Herstellerfirma geprüft. Der Veredler ist auf diese Angaben der Farbenfabrik angewiesen. Um einen Vergleich zwischen verschiedenen Fabrikaten zu ermöglichen, sind Prüfnormen ausgearbeitet, sowie ein Notensystem zur Bewertung eingeführt worden.

Sie haben heute für das kontinentale Europa Geltung (ECE = Europäisch - Continentale - Echtheitskonvention). England und Amerika beschreiten zum Teil noch eigene Wege, speziell deshalb, weil die Prüfvorschriften zum Beispiel für die Waschechtheit den praktischen Verhältnissen im betreffenden Land Rechnung tragen müssen. Für die Lichtechtheit sind Stufen 1 — 8, für alle übrigen Echtheiten eine Abstufung von 1 — 5 gewählt worden. Dabei bedeutet in jedem Fall 1 die geringste und 8 bzw. 5 die beste Note. Bei der Lichtechtheit entspricht die Skala folgender Bewertung und zeitlicher Sonnenlicht-Einwirkung:

1	geringe Lichtechtheit	5
2	geringe bis mäßige Lichtechtheit	10
3	mäßige Lichtechtheit	20
4	mäßig bis gute Lichtechtheit	40
5	gute Lichtechtheit	80
6	sehr gute Lichtechtheit	160
7	vorzügliche Lichtechtheit	320
8	hervorragende Lichtechtheit	640

Ein Vergleich der Notenskala mit den Tageslichtstunden zeigt, daß die Anforderungen nicht linear zunehmen, sondern im Sinne einer geometrischen Reihe anschwellen. Praktisch ist es schwer, Tageslichtstunden zu messen, denn die Lichtintensität weist starke Schwankungen auf. Mit dem sogenannten Blaumaßstab läßt sich diese Schwierigkeit ausschalten. Beim Blaumaßstab sind auf Wolle acht verschiedene Blautöne ausgefärbt, welche der Notenskala ziemlich genau entsprechen. Die zu prüfende Färbung wird zusammen mit dem Blaumaßstab so lange am Sonnenlicht exponiert, bis beim Prüfling eine Nuancenänderung feststellbar ist. Am Blaumaßstab wird kontrolliert, welche Farbe die gleich starke Nuancenänderung zeigt. Sie gibt die Lichtechtheitsnote der geprüften Färbung an. Um diese Beurteilung möglichst rasch vornehmen zu können, werden neben der Sonnenbelichtung auch noch Prüfungen am künstlichen Licht vorgenommen. Diese Strahlungsquellen (Xenonlampe, Lichtbogen) weisen jedoch nicht das genau gleiche Spektrum wie die Sonne auf. Daraus ergeben sich zwangsläufig Differenzen zur natürlichen Belichtung. Auch andere Faktoren, wie zum Beispiel Farbtiefe, Temperatur und Luftfeuchtigkeit sind zu berücksichtigen.

Bei der Bestimmung der übrigen Echtheiten werden neben der Nuancenänderung der zu prüfenden Färbung auch noch das «Anbluten» von weißen Begleitgeweben in

die Beurteilung aufgenommen. Nuancenänderung und Anbluten wird mit dem standardisierten Graumaßstab bestimmt. Er besteht aus fünf verschieden starken Grautönen, die ebenfalls auf einer geometrischen Reihe basieren. Die Aenderung jedes Farbtones und die Stärke des Anblutens von weißen Begleitgeweben läßt sich bei allen Farben durch einen Intensitätsvergleich mit den fünf Grautönen in guter Uebereinstimmung ermitteln.

Für die Waschechtheitsprüfung gelten drei in der Temperatur verschiedene Wäschebehandlungen, nämlich bei 40° C, 60° C und kochend. Seide und Synthetika werden zum Beispiel bei 40° C, baumwollene Berufskleidung bei Kochtemperatur geprüft.

Weil Schweiß altert und mit der Zeit eine chemische Veränderung erfährt, besteht bei der Schweißechtheitsbestimmung die Schwierigkeit, eine dem menschlichen Schweiß möglichst gleichartige Lösung zu finden. Es wird eine Phosphat / Essigsäurelösung verwendet. In England kommt noch Histidin, eine Eiweißsubstanz, dazu.

Für die Reibechtheit sind genormte Reibapparate in Gebrauch, auf welchen die Stoffproben mit einem weißen Baumwollappen trocken und naß gerieben werden. Das Abreiben der Farbe wird wieder mit dem Graumaßstab bewertet.

Diese knappe Uebersicht zeigt, was für Anstrengungen unternommen werden, um qualitativ hochwertige und dem Textilmaterial angepaßte Färbungen zu erzielen. Neuester Träger dieser Bestrebungen ist der internationale Verband für die Echtheitsmarke FELISOL, an welchen die wichtigsten und größten Farbstoff-Produzenten in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, den Niederlanden, der Schweiz und der USA, sowie die nationalen Veredlerorganisationen dieser Länder angeschlossen sind. (Fortsetzung folgt)

Neue Farbstoffe und Musterkarten

CIBA Aktiengesellschaft, Basel

(R) **Cibacrolanblau 8G und Cibacrolangrün VM** sind zwei Vertreter einer neuen Gruppe von Farbstoffen für die Echtfärbung von Wolle in allen Verarbeitungsstadien nach dem (R) Neovadin-Verfahren. Die Färbungen zeichnen sich durch außerordentliche Brillanz, gute Lichtechtheit, sehr gute Naßechtheiten, sehr gute Reibechtheit und Beständigkeit in der sauren Chlorierung aus. Sie besitzen ein außerordentlich gutes Durchfärbevermögen, benötigen nur kurze Färbezeit und sind mit (R) Cibacron-Farbstoffen kombinierbar.

(R) **Cibanogenbraun FBL**, die erste Braunmarke des Cibanogen-Sortiments, gibt im Druck auf natürliche und regenerierte Zellulosefaserstoffe satte, gut deckende, neutrale Braunnuancen von vorzüglicher Lichtechtheit und sehr guten Gesamtechtheiten. Die Drucke lassen sich durch kurzes saures Dämpfen oder nach dem Naßentwicklungsverfahren entwickeln. Der Farbstoff kann allein oder in Kombination mit anderen Cibanogen- sowie mit (R) Cibaneutren-, (R) Cibantin-, (R) Coprantin-, (R) Chlorantinlicht- und (R) Oremasin-Farbstoffen verwendet werden.

(R) **Cibacetscharlach B** wird zum Färben von Polyester-, Polyacrylnitril-, Azetat- und Triazetatfaserstoffen empfohlen, auf denen der Farbstoff sehr gut sublimierbeständige, gasechte, gut lichtechte Färbungen von guten Allgemeinechtheiten liefert. Auf Azetat- und Triazetatkunstseide sind die Färbungen weiß ätzbar. Cibacetscharlach B eignet sich auch für den Direktdruck auf den erwähnten Faserstoffen.

(R) Registrierte Marke

J. R. Geigy AG., Basel

Solophenylgrün A2GL — Mit dem neuen einheitlichen Solophenylgrün A2GL hat die A-Gamme der hochlichtechten Solophenyl-Farbstoffe eine wertvolle Ergänzung im Grünsektor der Farbpalette erfahren. Durch die Bezeichnung A (A = Anticrease) wird das sehr gute Verhalten des Farbstoffes bei Kunstharzappreturen sowohl in bezug auf Nuancenveränderung als auch auf Beeinträchtigung der Lichtechtheit hervorgehoben. Solophenylgrün A2GL ist ein Heißfärber mit sehr guten färberischen Eigenschaften und einer speziell für Foulardfärbungen wünschbaren hohen Löslichkeit. Neben ausgezeichneter Lichtechtheit weist der Farbstoff auch recht gute Naßechtheit auf, die, wenn nötig, noch durch Nachbehandlung mit Tinofix A doppelt Plv. oder Tinofix LW wesentlich verbessert werden können. Solophenylgrün A2GL reserviert Azetatseide, deckt tote Baumwolle und läßt sich mit Anthrachinonätze weißätzen. Neben der Anwendung zum Färben von natürlichen und regenerierten Zellulosefasern in allen Fabrikationsstadien ist der Farbstoff auch für die Halbwollfärberei und den Direktdruck geeignet. (Zirkular Nr. 1304)

Küpenfarbstoffe im Textildruck. — Unter dieser Bezeichnung wird von der Firma J. R. Geigy AG., Basel, eine Druckkarte herausgegeben, in welcher die wichtigsten Tina- und Tinon-Farbstoffe in zwei verschiedenen Farbtiefen auf Baumwolle illustriert sind. — Außer genauen Anwendungsvorschriften enthält diese Karte wichtige Hinweise für die Verwendbarkeit dieser Gamme für den Wasch-, Deko- und Allwetterartikel. Die für den «FELISOL»-Artikel geeigneten Farbstoffe sind klar hervorgehoben, so daß die vorliegende Karte eine wertvolle Hilfe für den Praktiker darstellt.

SANDOZ AG. Basel

Brillantalizarinwalkblau F2GL* ist ein neuer einheitlicher Alizarinfarbstoff für Wolle, Seide und synthetische Polyamidfasern in allen Verarbeitungsstadien.

Auf *Wolle* färbt der neue Farbstoff eine brillante grünstichige Nuance von sehr guter Licht-, Wasch-, Walk-, Chlor-, Dekatur- und Karbonisierechtheit. Die Grünstichigkeit kommt besonders schön auf *Nylon* zur Geltung, wo die Echtheiten, insbesondere Naßechtheiten, ebenfalls als relativ sehr hoch zu taxieren sind; dasselbe gilt für *Seide*. Auf allen Fasern gleich vorzüglich ist das Egalisiervermögen.

Der neue Walkfarbstoff kann als Selbstfarbe, als Nuancier- oder Schönungselement für (R) Lanasynfärbungen sowie in Kombinationen mit unseren Brillantalizarinwalkblaumarken und Brillantalizarinwalkgrün 2GL* eingesetzt werden. Er ist beständig gegenüber Bichromat.

* In zahlreichen Industrieländern patentrechtlich geschützt

Brillantalizarinwalkblau F2GL* wird mit Vorteil auch im Druck auf Wolle, Seide und synthetischen Polyamidfasern eingesetzt. Die Drucke, inkl. Vigoureuxdrucke, sind sehr echt. — Zirkular Nr. 1328.

Sandogenbraun F-BL — SANDOZ erweitert die Reihe der für den Textildruck geeigneten Sandogenfarbstoffe — haltbare Gemische aus stabilisierten Diazoammoniumverbindungen und Naphtolen — um ein echtes neues Braun, das vorteilhaft durch saures Dämpfen oder durch Behandeln im heißen Säurebad fixiert wird. Die Lichtechtheit der Drucke ist je nach Tiefe gut bis vorzüglich, die Waschechtheit 95° und die strenge Hypochlorit-Bleichechtheit sehr gut.

Sandogenbraun F-BL liefert mit Sandogenrot R je nach Mischungsverhältnis wertvolle Rotbraun- bis Granattöne.

Sandogenbraun F-BL eignet sich als Begleitfarbstoff zu (R) Sandothren-, Tetra-, Ultra-, Cuprofixdruck- und (R) Sandozolfarbstoffen. Im Reservedruck kann Sandogenbraun F-BL vorteilhaft zum Illuminieren von Anilinschwarz- und Sandozol-Klotzfärbungen eingesetzt werden. — Zirkular Nr. 1399.

(R) Der SANDOZ AG. geschützte Marke

IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED DYESTUFFS DIVISION

Duranoldirektschwarz T — ein vielseitiger neuer Dispersionsfarbstoff für «Terylene» und «Terylene»-Mischungen. — Duranoldirektschwarz T ist ein neuer Dispersionsfarbstoff, der speziell für das Färben von «Terylene» und anderen Polyesterfasern, entweder allein oder in Mischungen mit Wolle, Baumwolle, Viskose oder Leinen entwickelt wurde. Besonders interessant ist das neue Produkt auch für Stückwaren aus «Terylene» und Wolle, da es auf dem «Terylene»-Anteil gut aufzieht und eine ausgezeichnete Reservierung der Wolle ergibt.

In 10—15prozentigen Färbungen auf «Terylene» liefert der neue Farbstoff ohne Nachbehandlung direkt tiefe, neutrale Schwarztöne von sehr hoher Lichtechtheit, guter Beständigkeit bei Hitzbehandlungen, wie dem Plissieren im Dampf und dem Fixieren mit trockener Hitze, und guten Wasch- und übrigen Naßechtheiten.

Für Grautöne wird dagegen nach wie vor Duranolgrau TN empfohlen.

Duranoldirektschwarz T wird entweder unter Druck (bei 120—130° C) oder dann bei Kochtemperatur in Gegenwart eines Carriers (Tumescal D, OP oder PH) gefärbt. Zum Erzielen einer guten Reibechtheit ist die Zugabe von Dispersol AC (0,75 g/l) als Färbehilfsmittel unumgänglich notwendig.

Neben seiner hauptsächlichen Verwendung auf «Terylene» ist Duranoldirektschwarz T auch zur Herstellung von Schwarztönen auf Viskoseazetat wertvoll. Es besitzt auf dieser Faser gute Temperatureigenschaften und kann deshalb sowohl auf der offenen Kufe als auch auf dem Jigger und Haspel appliziert werden.

Ein weiteres Einsatzgebiet für den neuen Farbstoff stellt der Vigoureuxdruck von «Terylene»-Kammzügen dar. Für die Applikation auf Nylon und Acrylfasern wird Duranoldirektschwarz T nicht empfohlen. Dagegen liefert es bei geeigneter Nuancierung gute Schwarztöne auf Triazetat.

Markt-Berichte

Rohseiden-Marktbericht. — Die statistischen Zahlen der japanischen Regierung über den Rohseidenmarkt für den Monat Dezember 1958 lauten wie folgt (in Ballen von 132 lb.):

	Dez. 1958 B/	gegenüber Dez. 1957 %	Jan./Dez. 1958 B/	Jan./Dez. 1957 B/
Produktion				
Machine reeled silk	22 787	— 28	292 850	284 095
Hand reeled silk	7 020	+ 557	22 127	10 542
Douppions	1 673	+ 15	16 654	20 138
Total	31 480	+ 4	331 631	314 775
Inland-Verbrauch	24 664	+ 25	203 896	237 828
Export				
Machine reeled silk	4 895	— 27	35 733	61 630
Douppions	1 477	+ 44	10 993	12 256
Total	6 372	— 18	46 726	73 886

Stocks Ende Dezember 1958			Ende Dez. 1958	Ende Dez. 1957
Spinnereien, Händler, Exporteure, Transit	14 897	+ 11	14 897	13 349
Custody Corporation long term	325	— 89	325	2 895
	15 222	— 6	15 222	16 244
Regierung	49 497	+ 454	49 497	8 927
Custody Corporation	43 229	—	43 229	—
Total	107 948	+ 329	107 948	25 171

Die Ablieferungen in New York betrugen im Dezember 4822 B/ gegenüber 3822 B/ im Vormonat, bei einem Stock von 5560 B/ gegenüber 3650 B/ Ende November 1958.

Gerli International Corporation

Uebersicht über die internationalen Textilmärkte. — (New York -UCP-). Die Rezession der Textilindustrie in Europa und die hohen Faservorräte in den Einfuhrländern werden als Ursache für den langsameren Abfluß der Agrarüberschüsse in den USA angesehen. Die Exportschrumpfung bei Baumwolle wirke sich hemmend auf die Bemühungen der Regierung aus, Agrarüberschüsse den Verbraucherkanälen zuzuleiten. Der Absatz landwirtschaftlicher Produkte aus Regierungsbesitz ist zirka um 40 Prozent zurückgegangen. Vor allem waren die Verkäufe von Baumwolle aus Regierungsbeständen an private erheblich geringer. Sie sanken in einem viermonatigen Zeitraum auf 181 Mio Dollar, gegenüber 645 Mio im Vergleichszeitraum. — Die zweite Januarwoche stand im Zeichen einer Aufwärtsbewegung auf dem New Yorker Baumwollmarkt. Die Abnahme der Baumwollbestände um weitere 3000 Ballen auf etwa 70 300 Ballen konnte jedenfalls anfangs Januar marktstützend wirken.

Der Beschluß der südafrikanischen Wollkommission, 58 000 Ballen eingelagerte Wolle anzubieten, hat in Durban einige Bestürzung ausgelöst. Ungünstige Auswirkungen auf Preise und Nachfrage sind bei dem an sich schleppenden Wollmarkt unausbleiblich. Besonders kritisiert wird das Vorgehen, weil man versäumt hat, vorher das Einverständnis über den bestmöglichen Absatz der Wolle herzustellen. — Die am 12. Januar 1959 begonnene Wollauktion in London verfügte über ein Angebot von 12 900 Ballen australischer, 29 000 Ballen neuseeländischer und 600 Ballen südafrikanischer Wolle. Kenia war hier mit 500 Ballen vertreten. Die Auktion war auf 14 Tage anberaumt.

Ausstellungs- und Messeberichte

Zum Plakat der Schweizer Mustermesse 1959. — Das Plakat der Schweizer Mustermesse 1959 steht unter dem Motto «Rotation». Es wurde vom Basler Graphiker Celestino Piatti geschaffen und symbolisiert die Dynamik des Wirtschaftsprozesses im Zusammenspiel der verschiedenen Arbeitskreise.

Der Graphiker hat für diesen Gedanken einen verblüffend einfachen Ausdruck gefunden: über einem weißen Kreis auf grauem Grund drei gleich große farbige Ringe (rot, blau und grün), die sich gegenseitig berühren und durchdringen. Die Komposition weckt in der Tat den Eindruck, daß die Ringe miteinander kreisen, und sie lenkt zugleich den Blick zwingend auf das Messesignet, den Merkurhut mit dem Schweizerkreuz.

Riesenbeteiligung an der 3. Internationalen Textilmaschinenausstellung. (-UCP-) Nach Lille (1951) und Brüssel (1955) wird in diesem Jahr Mailand die Internationale Textilmaschinenausstellung beherbergen. Mit ihrer Durchführung wurde vom Comité Européen des Constructeurs de Matérial Textile die Vereinigung der italienischen Textilmaschinenkonstrukteure (ACIMIT) betraut. Obschon noch Monate bis zu dieser Veranstaltung, die vom 12. bis 21. September 1959 auf dem Gelände der Mailänder Messe stattfindet, vergehen werden, zeichnet sich bereits ein großer Erfolg ab. Wie soeben die Leitung der «ELAT-59» (offizielle Abkürzung für diese Fachmesse) bekanntgab, haben nämlich bisher 510 Firmen 33 081 m² Standfläche vorbestellt. Das bedeutet eine kräftige Zunahme gegenüber Brüssel, wo nur 21 000 m² belegt wurden. An der Spitze steht die Bundesrepublik Deutschland mit 160 Firmen und 9870 m², gefolgt von Italien mit 158 Firmen und 9096 m². Die italienische Textilindustrie will diese Gelegenheit dazu benutzen, um ihre Leistungssteigerung der letzten Jahre gründlich zu demonstrieren. Tatsächlich hat Italien heute eine mit über 50 Prozent aktive Handelsbilanz mit Textil- und Bekleidungsmaschinen. An dritter Stelle kommt die Schweiz mit 43 Herstellern und 3282 m², an vierter Stelle Großbritannien mit 41 Firmen und 3150 m². Dann folgen Frankreich (50 bzw. 2941), Belgien (21 bzw. 2542), die USA (18 bzw. 1005) und Holland (7 Hersteller auf 550 m² Fläche). Die Messeleitung nimmt an, daß noch weitere Anmeldungen die gesamte Ausstellungsfläche auf über 34 000 m² bringen werden. Nach dem Reglement ist den Teilnehmern an dieser Messe jedwelche Beteiligung an anderen europäischen Veranstaltungen im Jahre 1959 mit Ausnahme für den kleinen Zubehör, Näh- und Strickmaschinen verboten. Die fieberhaften Vorbereitungen von Neuheiten für diese große Veranstaltung und die Notwendigkeit der weiteren Automatisierung der Textilindustrie eröffnen von vorneherein gute Geschäftsaussichten.

Die Dornbirner Textilmesse 1959. — Die nächste Dornbirner Textilmesse findet nach einem Beschluß der Messegesellschaft vom 31. Juli bis 9. August 1959 statt. Eine Verschiebung des Termins auf einen späteren Zeitpunkt wurde nicht erörtert, weil die meisten Aussteller ihre neuen Kollektionen rechtzeitig zur Vorlage an den Messeständen fertigstellen. Die letztjährige Dornbirner Messe war von rund 1000 Firmen aus 17 Staaten beschickt. Die Textilmesse selbst nahm 65% der gedeckten Ausstellungsfläche ein, auf der Textilien, Textilmaschinen und Textilchemikalien angeboten wurden. Ihre Stände wurden von annähernd 250 000 Personen aus allen Erdteilen besichtigt. — Die Vereinigung österreichischer Seidenweber hat beschlossen, auch die nächste Dornbirner Messe mit einer großen Seidenschau zu beschicken. Es werden die Neuheiten aus den Kollektionen von 21 Fabriken aufliegen. Insbesondere will diese Branche ihre Entwicklungen auf dem Gebiete der vollsynthetischen Fasern zeigen, die in steigendem Umfang verwebt werden. Zur Zeit dieser Messe wird in Dornbirn ein Textilkongreß mit internationaler Beteiligung stattfinden.

Kunststoffe 1959 — größte Fachmesse ihrer Art. — Die Internationale Fachmesse der Industrie «Kunststoffe 1959» in Düsseldorf vom 17. bis 25. Oktober 1959, die sich zur größten Messe dieser Art in der Welt entwickelt hat, bedarf ihres Umfanges und ihrer Bedeutung nach sorgfältigster Vorbereitung.

In den letzten Dezembertagen haben sich die verantwortlichen Organisatoren dieser Messe in den Räumen der mit der Durchführung beauftragten Nordwestdeutschen Ausstellungsgesellschaft mbH. (NOWEA), Düsseldorf, zusammengefunden, um durch Sichtung und Komprimierung des Angebotes dem aus allen Ländern der Welt erwarteten Fachmann die Möglichkeit raschester Orientierung zu geben.

Trotz aller eingehenden, nur auf die Interessen der Fachbesucher abgestellten Vorplanungsarbeiten zwingt die Fülle des Materials und die Vielfalt des Angebotes den Einkäufer, zur wirklichen Ausschöpfung der Messe für seinen Besuch mehrere Tage anzusetzen.

Tagungen

Berufsberater besichtigen die Textilfachschule Zürich

Die berufskundliche Weiterbildung ist ein stetes Anliegen jedes Berufsberaters. So besuchten denn am 6. Dezember anläßlich ihrer Herbstkonferenz gegen 100 Berufsberaterinnen und Berufsberater aus allen Teilen der deutschen Schweiz die Textilfachschule Zürich, um sich über die Berufe der Textilindustrie zu orientieren.

Direktor J. Itten betonte in seinem einleitenden Referat, wie wichtig eine grundlegende, systematische Ausbildung in Theorie und Praxis gerade für die Berufe der Modeindustrie sei. Er führte aus, daß der Textilentwerfer, der Disponent und der Textilkaufmann die gleiche Grundausbildung haben müssen, damit sie alle in der gleichen Sprache sprechen. Von diesem gegenseitigen beruflichen Verständnis hängt vielfach der Erfolg einer Firma ab. Direktor Itten legt in der Ausbildung seiner Schülerinnen und Schüler auch ganz speziellen Wert auf die Bildung

des Charakters und die Menschenkenntnis, da er mit Recht darauf hinweist, daß nur charakterlich und beruflich bestqualifizierte Leute Erfolg haben und damit der Textilindustrie einen Dienst erweisen können. Absolventen der Textilfachschule sind denn auch in der Schweiz sowie in vielen Ländern Europas und in Uebersee in leitenden Stellungen zu finden.

Anschließend besichtigten die Berufsberater die Einrichtungen der Schule. Anhand einer instruktiven Ausstellung legte Direktor Itten seine Ausbildungsmethoden dar. Großes Interesse fanden seine Erläuterungen über die subjektiven Farbklänge, die bei jedem Schüler festgestellt werden. Der Erfolg eines Entwerfers oder eines Disponenten hängt vor allem auch davon ab, ob er sich von seinen subjektiven Farbklängen soweit distanzieren kann, daß er jeder Mode gedanklich und schöpferisch zu folgen vermag. Neben der Schulung der Denkfähigkeit, die durch kombinatorische Uebungen erfolgt, wird vor allem die Empfindungsfähigkeit und selbstverständlich das handwerkliche Können gefördert.

Die Führung durch die Weberei übernahmen die Schüler selbst. Da sahen wir angehende Webermeister und Webereitechniker bei der Montage eines Webstuhls. Im großen Maschinensaal arbeiteten zukünftige Disponenten und Textilkaufleute an den modernsten Schaft- und Jacquardmaschinen, die jeweils der Schule von den Textilmaschinenfabriken zur Verfügung gestellt werden. Wir staunten über die umfangreichen Kenntnisse der Schüler an den verschiedenen Maschinen, die sie uns mit Begeisterung zu vermitteln versuchten. Die Tatsache, daß die Schüler bereits in der Textilindustrie gearbeitet haben, wirkt sich auf ihren Lerneifer nur positiv aus.

Leider mußte die Führung vorzeitig abgebrochen werden, um noch H. Hofbauer Gelegenheit zu geben, etwas über die Ausbildung in den Ateliers zu sagen. Hier werden Dessinateure, Patroneure und Dessinschläger (Kartenschläger) ausgebildet. Ein ideenreicher und tüchtiger Entwerfer hat heute gute Aussichten. Die meisten Dessinateure sind aber als Finisseure beschäftigt, welche nicht selber entwerfen, sondern vorhandene Entwürfe fertig ausarbeiten. Patroneure und Dessinschläger sind zurzeit sehr gesucht. Eine Lehre kann aber fast ausschließlich nur auf dem Platze Zürich absolviert werden.

Nach einigen Diskussionsvoten konnte F. Böhny, Obmann der Deutschschweizerischen Berufsberaterkonferenz, die überaus interessante und gelungene Besichtigung mit dem Dank aller Teilnehmer an die Referenten und an die Textilfachschule gegen Mittag abschließen. fh

Fachschulen

Exkursionen der Textilfachschule Zürich

La maison «Rose Bertin S. A.» — Im November konnten die Schüler der Jacquard- und Entwerferklasse der Herbstmodeschau des Haute-Couture-Geschäftes «Rose Bertin» beiwohnen.

Den Textilentwerferinnen, Praktikern, Disponenten und Kaufleuten sind in der Schule die Aufgaben gestellt, die textilen Grundprobleme zu bearbeiten, zum Beispiel Rohmaterial-, Dispositions- und Bindungslehre usw. Nun bot sich den Schülern die Gelegenheit — in diesem erwähnten Zusammenhang —, die Erzeugnisse der hohen Damenschneiderkunst zu bewundern.

Der vornehme und intime Rahmen dieser Schau hob die Stoffe und die modische Gestaltung ins hellste Licht. Der Qualitätsbegriff kam deutlich zum Ausdruck und war einmal mehr der Wegweiser für uns Junge. Edle Schönheit, geschaffen aus textilen Materialien, wirkte einhellig auf uns Schauende.

Dem Hause «Rose Bertin» und dem Geschäftsführer Herrn Bolli danken die Schüler für den unterrichtsergänzenden Nachmittag. G. R.

Besuch im Atelier Umiker. — Anläßlich dieses Besuches (Mitte Januar) sahen die Schüler der Jacquardklasse wieder einmal einen Teil der zu leistenden Vorarbeit für die Herstellung eines Jacquardgewebes.

In der Entwerferabteilung war die Bewunderung für die unter den künstlerisch formenden Händen der Zeichner entstehenden und schon entstandenen Dessins sehr groß. Bei den Patroneuren befanden wir uns in vertrauterem Gebiet. Die peinlich genau ausgeführten Patronen riefen manchem von uns Schülern seine eigenen, zu Hause auf ihn wartenden «Kunstwerke» in Erinnerung.

Die oft für uns schwer verständlichen Möglichkeiten der Maßlesung wurden in der Kartenschlägerei anhand eines Beispiels erklärt. Hier war es dem Schüler möglich, im Gespräch mit Fachleuten verschiedene Probleme richtig zu verstehen.

Herrn Umiker sei für diesen lehrreichen Nachmittag bestens gedankt. G.R.

Besuch bei der Firma Forster & Co. AG. — Der zur Tradition gewordene Besuch der Jacquardklasse bei der Firma Forster in Zürich konnte auch vergangenen Herbst stattfinden. Die Dekorationsstoffkollektion, die man uns zeigte, wurde mit sichtlicher Begeisterung aufgenommen. Man durfte sich wirklich freuen, wenn man einen dieser herrlichen Stoffe durch die Finger gleiten ließ. Das sind im wahrsten Sinnne des Wortes noch kostbare Textilien. Die prachtvollen Stilgewebe, bei deren Betrachten man sich in die Zeit der französischen Könige zurückversetzt glaubte, vermochten uns Jungen die Schönheit unseres Berufes vor Augen zu führen. Dem Ganzen wurde aber die Krone aufgesetzt, als wir die wunderbaren handgewobenen, aus Venedig stammenden Sammetstoffe zu Gesicht bekamen. Für den Fachmann sind die modernen Dessins von Interesse und erwähnenswert, fanden aber eigenartigerweise bei den Schülern weniger Anklang. Für diese Reaktion ist der Grund vielleicht in der offen gezeigten Freude am Edlen und Kostbaren zu suchen. Hoffentlich ein gutes Omen für den künftigen Nachwuchs.

Gesamthaft betrachtet zeugt die ganze Kollektion von großem Geschmack. Leider mußten wir vernehmen, daß die Jacquardstoffe stark im Rückgang begriffen seien, da sehr viel bedruckte Stoffe verlangt würden, um so erfreulicher war es für uns zu sehen, wie viele Jacquardgewebe trotzdem bei Forster zum Verkauf bereitliegen. Abschließend sei der Firma Forster & Co. AG. für die freundliche Aufnahme in ihrem Hause unser bester Dank ausgesprochen. G.R.

Nachwuchskräfte für die Wirkerei- und Strickereiindustrie

Die im Jahre 1955 ins Leben gerufene Fachschule für Wirkerei und Strickerei an den St. Galler Textilfachschulen hat sich in der kurzen Zeit ihres Bestehens zu einem eigentlichen Zentrum der Heranbildung von technisch vorzüglich ausgebildetem Nachwuchspersonal für die schweizerische Wirkerei- und Strickereiindustrie entwikkelt. Der Entscheid, die zweisemestrigen Jahreskurse in Kleinklassen durchzuführen und den Lehrplan entsprechend dem heutigen Stand der technischen Entwicklung sehr modern zu gestalten, hat sich als richtig erwiesen. Als Bewerber für diese Schule werden nur junge Leute berücksichtigt, die das 18. Altersjahr zurückgelegt haben, und die mindestens eine halbjährige Praxis in einem Betrieb der Textilbranche genossen haben. Da der Fachschule ein moderner Maschinenpark als Unterrichtsobjekt zur Verfügung steht, ist der unerläßliche Kontakt zwischen Theorie und Praxis gewährleistet. Die Kurse berücksichtigen insbesondere auch alle Probleme, die sich aus der Entwicklung der neuen Fasern ergeben. Entsprechend der raschen modischen Entwicklung wird auch der Schöpfung von Wirk- und Strickmustern große Aufmerksamkeit zugewendet, wobei vor allem auch die Farblehre ihre Würdigung findet. Weitere Fächer sind Textilprüfung, Kalkulation, Fabrikanlagen, Betriebswirtschaftslehre, Textilveredlung, Konfektionslehre usw. Die Fachschule erfreut sich regen in- und ausländischen Interesses und kommt dem großen Bedürfnis einer modernen Ausbildung für die Wirkerei- und Strickereiindustrie nach, da hier der Mangel an technischem Personal ein Dauerzustand ist. Die nächsten Jahreskurse werden im Frühjahr 1959 beginnen. Sie schließen jeweilen mit einer Abschlußprüfung und einem entsprechenden offiziellen Zeugnis ab.

Literatur

Dreißig Jahre Bischoff Textil AG. — Inmitten der starken Absatzkrise der Stickereiindustrie wurde am 1. Mai 1927 die Stickerei-Exportfirma Bischoff-Hungerbühler & Co. gegründet. Der enge und vielseitige Kontakt mit den Abnehmern und die modische Erfahrung veranlaßten Otto Bischoff, dem Exportgeschäft bald eine eigene Produktionsstätte anzugliedern. So übernahm im Jahre 1936 die Firma Bischoff-Hungerbühler die Fabrik Grauer & Co. in Degersheim mit zwölf vollautomatischen Stickmaschinen. Im Jahre 1935 wurde durch Aufnahme des C. Müller in die Reihen der Mitarbeiter die alte Kommanditgesellschaft in eine Aktiengesellschaft Bischoff & Müller AG. umgewandelt. Am 6. Februar 1948 trat eine Namensänderung in Bischoff Textil AG. ein.

Da während des Krieges nicht an einen Ausbau der Stickereibranche zu denken war, wurde die MARFA-Mantelfabrik St. Gallen AG. käuflich erworben. Um den Personalbestand durchzuhalten, wurden während der Kriegsjahre dem eigenen Betrieb noch weitere Zweige angegliedert, und zwar die Abteilungen Gewebe, Nouveautés, Blusen, Taschentücher usw.

Die Entwicklung der Nachkriegsjahre zeigte immer dringlicher die Notwendigkeit der Beschaffung passender Arbeitsräume. Im Jahre 1953 gelang es, im Herzen St. Gallens Bauboden zu kaufen, und im 30. Geschäftsjahr konnte die Firma Bischoff Textil AG. ihren Neubau beziehen, der neben den Büroräumlichkeiten auch die Fabrikationsstätten umfaßt.

Bei diesem Anlaß hat die Jubilarin ein äußerst gediegenes Bändchen herausgegeben, das in einem ersten, von Dr. Bernet, Zollikon, verfaßten Teil das Entstehen St. Gallens und des Stickereizentrums schildert, um nachher auf gedrängtem Raume die Entwicklung der Firma Bischoff Textil AG. darzulegen. Der Architekt A. Bayer erläutert die Baugeschichte des Hochhauses und O. Bischoff übernimmt das sehr sympathische Schlußwort, in dem vor allem der Optimismus wohltuend hervorsticht.

Schweizer Standard Farbenkarte von *Dr. Aemilius Müller.* Chromos Verlag Winterthur. — Vor 15 Jahren hat der seither weit über unsere engen Landesgrenzen hinaus bekannt gewordene Farbenforscher Dr. Aem. Müller seine erste Standard Farbenkarte herausgegeben. Sie enthielt damals rund 200 Farben mit deutschen und französischen Bezeichnungen. In wenigen Monaten war die gesamte Auflage verkauft, wobei sich die Karte in der Textilindustrie ganz besonderer Gunst erfreute.

Mit Jahresbeginn 1959 ist die 4. Auflage der Schweizer Standard Farbenkarte mit nun rund 400 Farben erschienen. Und was für eine prächtige Karte! Schon ihr Anblick bereitet Freude. Und damit wird natürlich sofort die Lust zum Arbeiten mit dieser Karte geweckt. Für den Disponenten ist die Farbenkarte eine Fundgrube, die ihm auf dem modischen Gebiet hervorragende Dienste leisten und ihn dabei gleichzeitig auch in der Entwicklung harmonischer Zusammenstellungen beraten und fördern wird.

Die Karte wird mit einem kurzen Vorwort eingeleitet, in dem ihr Schöpfer den Zweck derselben erläutert. Dann folgt ein alphabetisch geordnetes Namenverzeichnis der Farben mit ihren Nummern. Und dann fällt der Blick auf die runden Farbplättchen, wobei die ersten beiden Seiten die Farben des 48 teiligen Farbkreises von Chromgelb bis zu Citron enthalten. Aus diesen sind dann die andern 352 Farben durch Beimischungen von Weiß oder Schwarz oder Weiß und Schwarz entwickelt worden. Farben, die jeden Disponenten sofort begeistern! Die ganze Karte umfaßt 24 Seiten im Schmalformat. Man kann sie somit leicht in die Tasche stecken, so daß man sie bei Bedarf jederzeit zur Hand hat. Ein ehemaliger Chefdisponent von mehr als 80 Jahren, dem wir bei einem kürzlichen Besuche die Karte zeigten, meinte: «Wenn wir früher einen solchen Helfer gehabt hätten, welche Freude wäre das gewesen».

-t -d.

Taschenbuch für die Textilindustrie 1959. — Herausgegeben von Dr. ing. Max Matthes, Direktor der Staatl. Textilfach- und Ingenieurschule in Münchberg/Ofr. Fachverlag Schiele & Schön GmbH., Berlin. 516 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, Tafeln, Tabellen, Rezepten und Berechnungen. Format 10,55 × 15,5 cm, flexibler Plastikeinband, DM 6.—.

Der Jahrgang 1959 des Taschenbuches enthält wieder zahlreiche neue Tabellen aus der Textilwirtschaft, so zum Beispiel über Rohstoffpreise, Wollklassifizierungen, Wollbezeichnungen, Verbrauch von Bekleidungsspinnstoffen. In Anbetracht der Einführung des tex-Numerierungssystems dürfte die Umrechnungstabelle «Nm und tex» besonders begrüßt werden. Auch einige technische Tabellen wurden neu aufgenommen. Um den Umfang des Taschenbuches nicht zu überschreiten, sind die Tabellen für die

spezifischen Gewichte und Konzentrationen der technischen Chemikalien entfallen.

Die Aufsatzreihe eröffnet abermals Herr Dr. H. W. Staratzke, der Hauptgeschäftsführer von Gesamttextil, mit einem Ueberblick über die Textilindustrie im Jahre 1958. Dann folgen im Ablauf der Produktion die Fachaufsätze — Originalbeiträge namhafter Autoren. Erfahrungen aus der Praxis werden für die Praxis gegeben. An die Fachaufsätze schließt sich das Verzeichnis der Fach- und Wirtschaftsorganisationen sowie ein sachlich geordneter Bezugsquellennachweis.

Nicht nur dem in der Berufspraxis Stehenden, sondern auch dem Studierenden der Textilfach- und Ingenieurschulen wird das Taschenbuch mit seinen Zahlenwerten, Formeln, Grundbegriffen und Gesetzen als auch mit seinen Informationen über die Entwicklung des Maschinenbaues, der Textiltechnik, der Textilchemie usw. ein unentbehrlicher Helfer und Ratgeber sein. — Das handliche Format, der dauerhafte Kunsttoffeinband und nicht zuletzt der reichhaltige Inhalt werden das Taschenbuch für die Textilindustrie 1959 zu einem täglichen Gebrauchsbuch werden lassen. Wz.

Deutscher Färberkalender 1959. — Herausgegeben von Prof. Dr. ing. O. Mecheels. 430 Seiten mit einem Verzeichnis der gebräuchlichsten Chemikalien sowie einem Bezugsquellenverzeichnis. Preis: 13 DM. Franz Eder Verlag, München 5.

Es ist die Aufgabe des Deutschen Färberkalenders (Veredlerjahrbuch), eine gute Verbindung zwischen Theorie und Praxis auf den Gebieten der Textilveredlung, der Färberei, der chemischen Reinigung und der Wäscherei zu bieten. Dabei wahrt das Jahrbuch die aktuellen Probleme. Der Färber mit seinem sorgfältig gehüteten Rezeptbuch ist längst dem Fachmann, welcher nicht nur weiß, wie er etwas machen muß, sondern auch warum es so und nicht anders gemacht werden muß, gewichen. Der schöpferisch denkende und handelnde Praktiker kennt keine Spaltung zwischen Theorie und Praxis.

Auch heute stehen wieder die Probleme der Veredlung von Chemiefasern im Vordergrund, ohne daß dabei die Textilien aus den klassischen Faserstoffen vernachlässigt werden. In keinem einzigen Falle haben die Verfasser von Aufsätzen über Herstellungsfragen die Grundlagen unerwähnt gelassen, und sie haben auch den Mut gehabt, ihren Ausführungen die praktischen Folgerungen anzuschließen. An die über 25 lehrreichen Aufsätze schließt sich das erwähnte umfangreiche «Alphabetische Verzeichnis neuer Erzeugnisse und Farbstoffe», ferner ein Verzeichnis der gebräuchlichsten Chemikalien und das Bezugsquellenverzeichnis an.

Firmen-Nachrichten

(Auszug aus dem Schweiz. Handelsamtsblatt)

Aktiengesellschaft Carl Weber, in Winterthur 1, Veredlung und Vertrieb von Textilwaren jeder Art usw. Jakob Boller-Winkler ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Neu sind in den Verwaltungsrat ohne Zeichnungsbefugnis gewählt worden: Max Boller, von und in Turbenthal, und Christian Fischbacher, von St. Peterzell und St. Gallen, in Mörschwil (St. Gallen).

Anselme Dewavrin Père et Fils, Tourcoing, Succursale de Bâle, in Basel. Unter dieser Firma hat die Gesellschaft mit beschränkter Haftung «Anselme Dewavrin Père et Fils», in Tourcoing (Frankreich), in Basel eine Zweigniederlassung errichtet. Zweck: Handel mit sowie Import und Export von Materialien aller Art, insbesondere von Textilien, und deren Verarbeitung. Das Stammkapital beträgt fFr. 5 000 000. Geschäftsführer mit Einzelunterschrift ist Anselme Dewavrin-Pollet, französischer Staatsangehöriger, in Marcq-en-Barœul (Frankreich). Zum Filialdirektor mit Einzelunterschrift wurde ernannt: Romain Rueff, von und in Basel. Domizil: St. Alban-Anlage 58.

Joseph Bancroft & Sons Co. AG., in Zürich. Diese Firma bezweckt den Erwerb von Patenten und Lizenzen industrieller Art, besonders der Textilindustrie, sowie ihren Verkauf und die Förderung des Verkaufs in Europa der Textilfabrikate der Firma «Joseph Bancroft & Sons Co.», in Wilmington (Delaware, USA). Das Grundkapital beträgt Fr. 250 000 und ist voll einbezahlt. Der Verwaltungsrat besteht aus einem oder mehreren Mitgliedern. Ihm gehören an: Dr. Andreas Raduner, von St. Gallen und Buchs (SG), in Horn (Thurgau), als Präsident mit Einzelunterschrift; Dr. Arnold Leroy Lippert, Bürger der USA, in Wilmington (Delaware, USA), als Vizepräsident mit Einzelunterschrift, sowie Dr. Wilhelm Hartmann, von Rorschach, in St. Gallen, als weiteres Mitglied ohne Zeichnungsbefugnis. Direktor mit Einzelunterschrift ist Hendrik Jan van Heek, niederländischer Staatsangehöriger, in Issy-Les-Moulineaux (Frankreich). Einzelprokura ist erteilt an Ernst Lückel, deutscher Staatsangehöriger, in Senne (Deutschland). Geschäftsdomizil: Schaffhauserstraße 272, in Zürich 11.

Cravatex AG., in Zürich 1, Fabrikation von Krawattenstoffen usw. Einzelprokura ist erteilt an Arthur Hangartner, von Altstätten (St. Gallen), in Zürich.

Gewebehandels AG. Zürich, in Zürich 1. Die Gesellschaft bezweckt den Handel mit Geweben aller Art für eigene und fremde Rechnung. Sie kann auch die Ausführung von Werbeaufträgen für die Textilindustrie übernehmen. Rolf Dintl ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; seine Unterschrift ist erloschen. Neu wurde als einziges Mitglied des Verwaltungsrates mit Einzelunterschrift gewählt: Otto Bäumle, von Widen (Aargau), in Zürich.

Heberlein & Co. AG., in Wattwil. Dr. Alfred Vogt wurde zum Direktor ernannt. Er führt nun Kollektivunterschrift zu zweien.

Aktiengesellschaft Gebrüder Loepfe, in Zürich 4, Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von elektronischen, elektrischen, elektromechanischen und mechanischen Steuerungen, Apparaten und Maschinen usw. Das Grundkapital von bisher Fr. 150 000 ist auf Fr. 300 000 erhöht worden und mit Fr. 180 000 liberiert.

Maschinenfabrik Benninger AG., in Uzwil, Gemeinde Henau. Martin Müller ist infolge Todes aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Neu wurden in den Verwaltungsrat gewählt: Walter Zingg, von Bußwil bei Melchnau, in Rorschach, und Prof. Dr. Hans Bachmann, von Thundorf (Thurgau), in St. Gallen. Sie führen Kollektivunterschrift zu zweien. Der bisherige Prokurist Max Ruff wurde zum Vizedirektor ernannt. Er führt nun Kollektivunterschrift zu zweien.

Lana AG. für Handel und Beteiligung in der Wollindustrie, in Basel. Charles Brand ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Seine Unterschrift ist erloschen. In den Verwaltungsrat wurde gewählt: Dr. Ernst Kiefer, von und in Basel. Er führt Einzelunterschrift. Neues Domizil: Elisabethenstraße 15 (bei Fides Treuhand-Vereinigung).

Patent-Berichte

Erteilte Patente

(Auszug aus der Patentliste des Eidg. Amtes für geistiges Eigentum)

Cl. 19 b, no 333871. Peigneuse Heilmann. Inv.: John Syril Dudley, Douglas (Mass., USA). Tit.: Whitin Machine Works, Whitinsville (Mass., USA). Priorité: USA, 4 avril 1956.

Kl. 19c, Nr. 333872. Mehrfachdraht-Zwirnspindel mit Zwirnflügel. Erfinder: Walter Lenk, Remscheid-Lennep, und Dr. Ing. Kaspar Mangartz, Kleinwallstadt a. M. (Deutschland). Inhaber: Barmer Maschinenfabrik Aktiengesellschaft, Wuppertal-Oberbarmen (Deutschland). Priorität: Deutschland, 18. September 1954.

Cl. 19 c, no 333873. Appareil pour la fabrication d'un fil mixte. Inv.: John Wilbur Hicks, Jr., Southbridge (Mass., USA). Tit.: Deering Milliken Research Corporation, P. O. Box 27, Pendleton (S. C., USA). Priorité: USA, 3 août et 16 septembre 1954.

Kl. 19 d, Nr. 333874. Fadenführer-Mechanismus an einer Kötzerspulmaschine. Erf. und Inh.: Harold Lionel Muschamp, Industrieller, 268 Bramhall Lane South, Bramhall (Cheshire, Großbritannien). Priorität: Großbritannien, 24. April 1954.

Kl. 21 b, Nr. 333875. Vorrichtung zur Schrägfacheinstellung bei einer Jacquardmaschine. Erfinder: Wilhelm Nauen und Günter Pipping, Krefeld. Inhaber: Maschinenfabrik Carl Zangs AG., Ober-Dießemer Straße 15, in Krefeld (Deutschland). Priorität: Deutschland, 25. Januar 1954.

Kl. 21 c, Nr. 333877. Schußwächter an einem Webstuhl. Erf.: Robert Opletal, Brno-Komín (Tschechoslowakei). Inhaber: Výzkumný ústav tvářecích stroju a technologie tváření, Gottwaldova 48/50, Brno (Tschechoslowakei). Prior.: Tschechoslowakei, 7. Mai und 24. Dezember 1954.

Gedankenaustausch

Wer meldet sich?

Frage 3

Seit längerer Zeit suche ich nach den Ursachen, warum verschiedene Ketten in der Zettlerei und Weberei «schnürlen» (mehrere Fäden verdrehen sich untereinander). Diese Unannehmlichkeit zeigt sich hauptsächlich in Ketten mit dichter Ketteinstellung, vorwiegend bei Azetat- und Viskosematerial. Interessant ist, daß die Ketten eher noch stärker «schnürlen», wenn sie mit hoher Geschwindigkeit (m/min) gezettelt werden, dazu gesellen sich noch vermehrte Fadenbrüche und eingeklemmte Fäden. Was soll ich vorkehren, daß das «Schnürlen» der Ketten mit all seinen Nebenerscheinungen in der Zettlerei behoben werden kann und wie werden Ketten, die diesen Fehler aufweisen, doch noch ohne großen Produktionsverlust und Qualitätseinbuße verarbeitet?

Antwort A zu Frage 1

Meine nachstehenden Ausführungen gelten zur Hauptsache für die Polyestergewebe, rein und gemischt mit Kammgarnen, da wir in unserer Branche mit wenigen Ausnahmen nur diesen Artikel angeboten erhalten. Die Voraussetzung, daß die angebotenen Gewebe nicht mehr schrumpfen, ist 100prozentig erfüllt. Ware in gewichtsmäßig leichter Art könnte auch bei kleinster Schrumpfung nicht verarbeitet werden, da eine solche unweigerlich zu Kräuselbildungen an den Nähten führen würde.

Gegenüber den bisher üblichen Wollstoffen treten zusätzliche Schwierigkeiten auf:

1. *Leichteres Kräuseln beim Nähen*

   Gegenmaßnahmen: Dünneres Nähgarn, dünne Nadeln mit Rundspitze, geringe Garnspannung an den Maschinen.

2. *Bügeln,* erhöhte Glanzbildung und Durchzeichnungsgefahr

   Gegenmaßnahmen: Niedrige Temperaturen, wenig Feuchtigkeit, keine Formbügelarbeiten.

Einlagestoffe: Zur Verarbeitung mit vollsynthetischen Materialien eignet sich ein krumpffreies, leichtes Einlagegewebe aus Haargarn und Wolle vorzüglich. Diese Erfahrungen sind aus den USA übernommen. Die Nachteile zeigen sich jedoch beim Naßreinigen, weil Oberstoff und Einlage ungleich reagieren und nachträglich einen starken Bügelprozeß benötigen, was dem Oberstoff nicht zuträglich ist. Versuche mit der synthetischen Einlage «Vliesline» sind bis heute noch nicht abgeschlossen und können deshalb nicht endgültig beurteilt werden. Näße bewirkt ein vorübergehendes Einschrumpfen und macht die Ware sehr unansehnlich. Mit der fortschreitenden Trocknung erholt sie sich aber sehr rasch. — Das Bügeleisen der Hausfrau und andere zu hohe Erwärmungsfaktoren sind oft die Ursache von Zerstörungen. K.B.

Antwort A zu Frage 2

Standpunkt des Entwerfers: Sämtliche Entwürfe mit kleinen, klassischen Motiven, wie Krawatten, Hemdenstoffe, Blusen, Twillgenre usw. sollen auf Rapport gekauft werden. Alle weiteren Dessins, die nicht einer Symmetrie unterworfen sind und vor allem aber frei und schmissig wirken müssen, kauft man vorteilhafter ohne Rapport. Jede Einengung durch Raumbegrenzung, das heißt genaues Rapportieren, beeinträchtigt künstlerisches Schaffen. Zudem sind die Rapportmaße besonders bei Druck so grundverschieden, daß schon auf Rapport gearbeitete Dessins wieder umgezeichnet werden müssen.

Bei kleinen Differenzen kann durch proportionelles Verkleinern oder Vergrößern das Rapportieren erspart werden. Bei Kleiderstoffen façonnés oder Dekorstoffen mit Rapporten von zirka 10—15 cm soll das Hauptmotiv nur skizzenhaft im Rapport angedeutet werden. Die Möglichkeit des freien Zeichnens ist dadurch nicht behindert, und es besteht die Gewähr, daß der Entwurf später ohne Schwierigkeiten genau rapportiert werden kann. HH.

Antwort B zu Frage 2

Warum wir Dessinateure unsere Entwürfe ohne Rapport verkaufen, hat folgenden Grund. Wenn in meinem Atelier eine neue Kollektion zusammengestellt wird, werden Entwürfe für Druck und Jacquard, für Baumwolle, Kunst-

seide und Seide ausgearbeitet. Ich weiß also noch nicht, wer meine Entwürfe kauft. Jede Druckerei hat für Walzen und Schablonen ganz verschiedene Maße. Wir Zeichner können uns also an keine bestimmte Rapportgröße halten. Eine Kollektion mit fertig rapportierten Skizzen würde auch das Vielfache an Arbeitsaufwand bedeuten, was wirtschaftlich unrentabel wäre. Oft werden auch Jacquardentwürfe für Druck verwendet oder umgekehrt. Bei Jacquard ist aber der Breitenrapport, bei Druck der Höhenrapport vorgeschrieben.

Wenn ich für einen Fabrikanten eine Anzahl Entwürfe mit vorgeschriebener Rapportgröße ausarbeite und weiß, daß er eine bestimmte Anzahl Dessins übernimmt, besteht die Möglichkeit, daß ich dieselben alle auf Rapport zeichne. Bei einer freien Kollektion ist dies aber unmöglich. M.M.

Vereins-Nachrichten

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

Kurs «Aus der Praxis der Textilveredlung» (13. Dezember 1958). — Von der Vereinigten Färberei und Appretur AG., Zürich, sprach Herr Dr. Wegmann über das vielseitige Gebiet der Textilveredlung. Für Ehemalige ist Herr Dr. Wegmann kein Unbekannter, wir kennen ihn von den außerordentlich interessanten Schulstunden, während denen er uns anhand der Mikroskopie und Chemie in die Kunst der Faserbestimmung einführte. Man freute sich deshalb auf einen äußerst lehrreichen Vortrag und wurde nicht enttäuscht.

Mit der Entwicklungsgeschichte der Kunstseiden und synthetischen Materialien wurde der Vortrag eröffnet. Es ist interessant, wie aus der Perspektive des Textilveredlers und Chemikers die Entstehungsgeschichte sowie die langsam verbesserten Eigenschaften der Chemiefaser wieder ganz anders betrachtet werden. Jede neue Faser wird vor allem in bezug auf die Färbbarkeit mit allen damit zusammenhängenden Fragen klassiert. Antwort auf diese Fragen gibt der chemische Aufbau und dessen Auswirkungen auf die Fasereigenschaften, wie Feuchtigkeitsgehalt, Wetterbeständigkeit, Schmelzpunkt usw. Eindrücklich erklärte der Vortragende die Herstellung von Nylon 66 und Nylon 6 und verglich damit die Seidenraupe, die schon seit Jahrtausenden im «Streckspinnverfahren» ihre Cocons herstellt.

Es folgte nun die eigentliche Praxis der Textilveredlung mit dem ersten Untertitel «die Vorbereitung der Rohware». Nachdem wir vorher gesehen hatten, welch unterschiedliche Eigenschaften die Textilfasern haben können, sollte eigentlich nicht mehr erwähnt werden müssen, daß der Veredler unbedingt die genaue Materialzusammensetzung eines Gewebes kennen muß, um es überhaupt ausrüsten zu können. Das Abkochen und Entschlichten verlangt wegen den neuartigen Präparationen und Schlichten, die zur besseren Verarbeitung auf den Faden gebracht wurden, große Kenntnisse. Das Bleichen zum Beispiel von Mischgeweben wie Nylon / Seide mit Sauerstoffbleichen darf nur mit äußerster Vorsicht vorgenommen werden. Dieselbe Forderung — genaue Bekanntgabe der verwobenen Materialien — wird beim Thermofixieren wiederum gestellt. Denn um eine Restschrumpfung von mehr als einem Prozent zu verunmöglichen, müssen bei synthetischen Materialien die Fixiertemperaturen nur wenig unter dem Schmelzpunkt gehalten werden, und dieser weist bekanntlich von Fabrikat zu Fabrikat enorme Unterschiede auf.

Wir möchten hier nochmals Herrn Dr. Wegmann für seine Ausführungen danken und hoffen, daß er uns bald wieder einmal an seinem Wissen teilhaben läßt. K. Z.

Chronik der «Ehemaligen». — Zum Jahreswechsel sind dem Chronisten noch eine Menge weiterer Grüße und guter Wünsche zugegangen. Da es möglich sein könnte, daß der eine oder andere unbeantwortet geblieben ist, seien alle an dieser Stelle recht herzlich verdankt. Die Neujahrsgrüße aus der Heimat, die ihn ebenso herzlich gefreut haben wie diejenigen aus weiter Ferne, kann er nur mit den Schuljahren festhalten, um nicht zuviel Raum zu beanspruchen. Sie kamen von Veteranen der einstigen Zürcherischen Seidenwebschule aus den Jahren 1898/99, 1904/06, 10/11, 13/14, 14/15, 15/16, 17/18, 18/19 dreimal, 22/23, 23/24 und 26/27. Der Kurs 35/36 und die Studienjahre 40/41, 41/42, 42/43, 43/44 zweimal, 44/45 zweimal, 45/47, 46/47, 46/48, 47/48 und 47/49 repräsentieren die jüngere Generation.

Bei den ehemaligen Lettenstudenten im Ausland stehen unsere sehr geschätzten Veteranen Mons. *Emil Meier* in Colmar mit den Schuljahren 1893/95 und Mr. *Albert Hasler* (04/06) in Hazleton/USA an der Spitze. Aus dem ersten Jahrzehnt seines Wirkens als junger Lehrer grüßten mit guten Wünschen die Veteranen *Th. Frey* (15/16) in Schweden, *Rob. Herbstreit* (17/18) in New York, *William Baer* in Derby/Engl. und sein Klassenkamerad *Oskar Frick* (18/19) in New York. Aus Italien Direktor *Max Eberle* (21/22) in Merate. Vom Kurse 22/23 Mr. *Max Steiner* in Lincoln, Rhode Island, und vom Kurse 23/24 Mr. *Ad. Goiser* in Orange/Virg. Mit einer hübschen Acquarellkarte sandte die Gruppe der «Ehemaligen» in Buenos Aires Kollektivgrüße. Die Karte trägt acht Unterschriften aus den 20er und 30er Jahren. Von Santiago de Chile kamen gute Wünsche von Señor *Alfredo Biber* (25/26). Aus Schweden von den treuen Anhängern der einstigen Seidenwebschule *Erwin Friedmann* (29/30) und *Adolf Bolliger* (31/32). Die 40er Jahre brachten gute Wünsche von Mr. *Ernst Graf* (40/41) in Boston/USA. Von Señor *Ad. Koller* (41/42) in Lima, auf der Fahrt nach der Heimat, aus New York, und von Mr. *Fritz Blum* (42/43) in New York. Vom Kurse 45/46 grüßte Signor *Hans U. Stumpf* in Mailand. Die zweite Hälfte der 40er Jahre scheint übrigens bei einer ganzen Anzahl ehemaliger Studenten der Textilfachschule in recht angenehmer Erinnerung geblieben zu sein. Es grüßten aus Uebersee noch Señor *Ernesto Schippert* (46/48) in Martinez (Arg.), Mr. *Ernst Kellermüller* (47/48) in New York, Señor *G. Hevesi* (47/49) in Lima, Mr. *Harold Hafner* (47/49) in Detroit/USA und Mr. *Max Großkopf* (48/50) in Melbourne.

Die letzten guten Wünsche kamen aus Chile von Señ. *Kurt Lüdin* (ZSW 26/27) in Vino del Mar, wo es ihm in jeder Beziehung sehr gut geht.

Abschließend gratuliert der Chronist den einstigen Lettenstudenten *Jos. Oeschger* (40/41) in Zürich und *Karl Anderegg* (45/46) in Herrliberg, zu ihren Beförderungen zu Prokuristen.

Allerseits mit bestem Dank alles Gute wünschend, grüßt herzlich der Chronist.

Letten-Chronik. — Vor Jahresschluß besuchte uns Alfred Lätsch (54/56) und erzählte von seinen Plänen. Inzwischen ist er über den großen Teich geflogen und ist bereits in der Nähe New Yorks tätig.

Zum Jahreswechsel brachte uns die Post eine Reihe von Neujahrsgrüßen. Paul Akeret (56/57) grüßt aus Süddeutschland, Heribert Zangs (54/56) aus Krefeld; es scheint,

daß er sich in seiner Heimat nun doch seßhaft gemacht hat. Roberto Keller (43/44) sendet seinen Neujahrsgruß aus Mailand, und Giorgio Zucchi (53/55) aus Monza. Heribert Milrud (53/54) ist zurzeit in den USA, und ebenfalls aus den Vereinigten Staaten grüßt Richard Kuehndorf (52/54). Kanada ist durch Fred Spiller (52/54) vertreten, und Alois Zehnder (51/53) sandte uns Post aus Costa Rica, wo er seinen Wigwam aufgeschlagen hat. Gefreut hat uns auch der Gruß von Jvo Zid (52/54). Obwohl nicht am gleichen Ort in England tätig, fanden sich R. Ulmann, H. Kessler, H. F. Simmen, H. Bächtiger und J. Foster (alle 56/57) in Glasgow zum Weihnachtsfest zusammen.

Für alle diese Neujahrsgrüße danken die Betreuer der Lettenchronik herzlich und wünschen allseits alles Gute.

Monatszusammenkunft. — Nächste Zusammenkunft am Montag, den 9. Februar 1959, ab 20 Uhr, im Restaurant «Strohhof», Zürich 1. Eine rege Beteiligung erwartet

Der Vorstand.

Redaktion: Dr. F. Honegger, P. Heimgartner, W. Zeller

Stellenvermittlungsdienst

Offene Stellen:

7. **Seidenstoffweberei im Kanton Zürich** sucht erfahrenen Stoffkontrolleur.
9. **Seidenstoffweberei im Kanton Zürich** sucht tüchtigen, erfahrenen Webermeister.
11. **Seidenstoffweberei im Kanton Zürich** sucht jüngeren, tüchtigen Disponenten mit Patroneurlehre.

Stellensuchende:

3. **Tüchtiger Disponent** mit Patroneurlehre, Absolvent der Textilfachschule Zürich und mehrjähriger Praxis, sucht sich zu verändern.

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.

Adresse für redaktionelle Beiträge:
«Mitteilungen über Textil-Industrie»
Postfach 389, Zürich 27, Gotthardstraße 61, Telephon 27 42 14

Insertionspreise:
Einspaltige Millimeterzeile (41 mm breit) 22 Rp.

Abonnemente
werden auf jedem Postbüro 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 und Spedition: Lienberger AG., Obere Zäune 22, Zürich 1

Annoncen-Regie:
Orell Füssli-Annoncen AG., Postfach Zürich 22
Limmatquai 4, Telephon (051) 24 77 70 und Filialen

Seidenweberei im Kanton Zürich sucht einen tüchtigen, gut ausgewiesenen

DISPONENTEN

der speziell befähigt ist, am Ausbau der Kollektion mitzuarbeiten.

Ferner suchen wir einen tüchtigen, selbständigen und exakten

WEBERMEISTER

Interessenten mit guter Praxis wollen ihre Offerte einreichen unter Chiffre TJ 4497 an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.**

Schweizer Bürger, Mitte dreißig, verheiratet, bestens ausgewiesener

Textil- und Textilmaschinen-Fachmann

seit mehreren Jahren in leitender Stellung eines Handelsunternehmens der Textilmaschinenbranche und nebenamtlich als techn. Berater von zwei kleineren Webereien tätig, nachweisbar erfolgreicher Textilmaschinenverkäufer, wünscht umständehalber im Verlaufe des Jahres

neuen Wirkungskreis

in der Schweiz, eventuell übrigem Westeuropa.

Verfügt wird über abgerundete theoretische und praktische Ausbildung in Textiltechnik (Webschule Zürich), Maschinen- und Elektrotechnik. Fachkenntnisse mit Schwerpunkt Vorwerke-Weberei, fortgeschrittene in Spinnerei, allgemeine in Färberei und Appretur. — Sprachen: Deutsch (Muttersprache), Spanisch (perfekt), gute Französisch- und Englischkenntnisse. Ueber 6 Jahre Europa- und Ueberseeaufenthalt.
Gewandt in Erledigung techn. und kaufm. Korrespondenz, Ausarbeitung von Offerten, Berechnung und Projektierung ganzer Anlagen. — Mehrjährige Praxis in Textilmaschinenkonstruktion, Seiden-, Baumwoll-, Woll-, Hartfaser- und Teppichweberei (Schaft und Jacquard) und als Vorwerk-, Weberei- und Färbereimaschinenmonteur. — Als REFA-Mann Freude an Arbeitsgestaltung, Zeitstudien und Arbeitsunterweisung. — Gewandt im Umgang mit Menschen.

Gewünscht wird selbständige und bald ausbaufähige Dauerstelle in solidem und fortschrittlichem Unternehmen der

Textilbranche (Betrieb)

oder der **Textilmaschinenindustrie (Verkauf)**

Wenn Sie sich einen dynamischen, arbeitsfreudigen und zuverlässigen Mitarbeiter für die Zukunft sichern wollen,

angenehme Zusammenarbeit

wünschen und bieten und — eventuell nach vorübergehender Einarbeitung in ein neues Gebiet — einen guten Lohn zu bezahlen bereit sind, umschreiben Sie Ihre Vakanz im Bewußtsein absoluter Diskretion unter Chiffre OFA 15014 Zk an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.**