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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 68 (1961)

Heft: 10

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: 22.08.2025

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

Mitteilungen über Textilindustrie

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Redaktion:
Bleicherweg 5, Postfach Zürich 22

Inseratenannahme:
Orell Füssli-Annoncen AG.
Limmatquai 4, Postfach Zürich 22

Nr. 10 / Oktober 1961
68. Jahrgang

Organ und Verlag des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich und Angehöriger der Seidenindustrie

Organ der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft und des Verbandes Schweizer. Seidenstoff-Fabrikanten

Organ der Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil

Von Monat zu Monat

Der Schweizerische Gewerkschaftsbund hat es auf die Textilindustrie abgesehen. — Wir hatten vor kurzem (vgl. «Mitteilungen» Nr. 5 vom Mai 1961) bereits Veranlassung, auf einen Vortrag des Präsidenten des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes zurückzukommen, da er der Textilindustrie mangelnde Produktivität und zu tiefe Löhne vorwarf.

Die neue Attacke auf die Textilindustrie steht im Zusammenhang mit dem neuen Berufsbildungsgesetz. Der Schweizerische Gewerkschaftsbund glaubt, daß mit der Integration Europas Strukturverschiebungen in unserer Wirtschaft notwendig würden, daß Arbeitnehmer ihren Arbeitsplatz verlören und daß sie deshalb umgeschult und beruflich weitergebildet in andere, aufstrebende Gegenden und Unternehmungen versetzt werden müßten.

Solche Umschulungen sollten jetzt bereits einsetzen, damit eine allfällige Arbeitslosigkeit vermieden werden könne. Der Schweizerische Gewerkschaftsbund fordert deshalb, daß Gelegenheit geboten werde, während fünfzehn Wochen ganztägige Fachkurse zu besuchen, wobei der Bund solche Kurse finanzieren und auch Beihilfen ausrichten sollte für Arbeitnehmer, die von unterdurchschnittlich produktiven Unternehmungen in wenig industrialisierte Gegenden umziehen wollen. Während der guten Konjunktur lasse sich eine Umsiedlung meist leichter bewerkstelligen als während einer Rezession.

Dieses Postulat des Gewerkschaftsbundes hat eine eindeutige Spitze gegen die Textilindustrie, denn nach Auffassung des Präsidenten des Gewerkschaftsbundes ist sie als «strukturell gefährdet» zu bezeichnen. Es wäre aber höchst gefährlich, Arbeitnehmern, die nicht zu den Arbeitslosen gehören, die Möglichkeit zu geben, ohne finanzielle Einbuße Umschulungskurse zu besuchen, um auf diese Weise eher eine Stelle in andern Branchen annehmen zu können. Mit solchen Ideen wird der Textilindustrie kein Dienst erwiesen, sondern das Nachwuchs- und Personalproblem auf eine Weise verschärft, daß schwerwiegende Folgen nicht ausbleiben würden.

Wer soll im übrigen zuständig sein, die «gefährdeten» Branchen und Betriebe zu bezeichnen? Auf alle Fälle sicher nicht der Schweizerische Gewerkschaftsbund, oder? Nach welchen Kriterien soll die Klassifizierung unserer Industrie vorgenommen werden? Die Lohnhöhe oder die Verdienstmarge können doch kein seriöses Unterscheidungsmerkmal dafür sein, ob eine Branche die Integrationsschwierigkeiten erfolgreich überstehen wird oder nicht. Auf alle Fälle verbittet sich die Textilindustrie, zum vornherein als strukturgefährdet angesehen zu werden, auch dann, wenn der Schweizerische Gewerkschaftsbund eine Untersuchung über die Integrationsschwierigkeiten der Textilindustrie anstellte und sie Bundesrat Wahlen unterbreitete. Solche einseitigen Berichte können für die Textilindustrie niemals verbindlich sein.

Der vom Gewerkschaftsbund gewünschte frühzeitige Aderlaß der Textilindustrie soll dazu führen, daß die Ueberfremdung der leistungsfähigen Unternehmen verringert werde. Mit andern Worten soll die Textilindustrie mit Unterstützung des Bundes dazu Hand bieten, daß insbesondere die einheimischen Arbeitskräfte ihre angestammten Arbeitsplätze in der Textilindustrie verlassen und in andern Branchen Arbeit annehmen. Die Textilindustrie soll also nur noch auf ausländische Arbeitskräfte angewiesen sein, bei deren Einreise die Gewerkschaften ohnehin schon ein übergebührliches Mitspracherecht geltend machen. Herr Nationalrat Leuenberger, so rasch läßt sich die Textilindustrie nicht begraben!

Lagerzyklus in der Textilindustrie. — In einem Konjunkturbericht in der «Textilpraxis» vom September 1961 wird dargelegt, daß die deutsche Textilproduktion der letzten Monate zwar über den entsprechenden Vorjahresergebnissen liege, aber das Plus eine optische Täuschung bedeute, da es an hinreichenden Absatzmöglichkeiten fehle. Besonders deutlich zeige sich die Konjunkturabschwächung im Anwachsen der Fertigwarenlager. Als Grund für diese Entwicklung wird der Lagerzyklus angeführt.

Auch für die schweizerische Konjunkturbeurteilung spielt der Lagerzyklus eine große Rolle, was die Textilindustrie allerdings nicht immer wahr haben will. Prof. E. Böhler und andere Kenner der Konjunkturentwicklung in der Textilindustrie vertreten seit langem die Auffassung, daß im Lagerzyklus eine beträchtliche Verlustquelle

Von Monat zu Monat
Der Schweizerische Gewerkschaftsbund hat es auf die Textilindustrie abgesehen
Lagerzyklus in der Textilindustrie
Wettrennen um den Vorlagetermin der Kollektionen

Handelsnachrichten
Die Schweiz als Markt für ausländische Textilmaschinen

Industrielle Nachrichten
Textilbericht aus Großbritannien
Querschnitt durch die italienische Textilindustrie
Einige Tendenzen in der amerikanischen Rohbaumwollproduktion

Spinnerei, Weberei
Fadenspannungs- und Läuferreibungsmessungen auf der Ringspinnmaschine und ihre Bedeutung
Die Wollindustrie modernisiert

Färberei, Ausrüstung
Das Bedrucken von Textilien

Mode
Herbst/Winter 1961/62

Personelles
Dr. F. Honegger, Direktor der Zürcher Handelskammer

enthalten sei, die bei richtiger Zusammenarbeit aller Produktionsstufen zu einem großen Teil vermieden werden könnte. Nötig wäre allerdings die Erfassung der tatsächlichen Lagerbewegungen und Terminverpflichtungen auf den verschiedenen Produktions- und Handelsstufen, weil nur solche statistischen Unterlagen die Grundlage dafür schaffen könnten, daß im Konjunkturanstieg die Produktion nicht weit über den Bedarf hinaus gesteigert und nachher dieser Ueberschuß ohne Rücksicht auf die Aufnahmefähigkeit des Marktes verschleudert wird. Wir sind uns der Schwierigkeiten einer Statistik über die Lagerbewegungen durchaus bewußt, glauben aber, daß wieder einmal ein Anlauf für eine Ueberwachung und Verfolgung der Lagerbewegungen gerechtfertigt wäre. Es ist klar, daß die Informationen über das Anwachsen und den Abbau der Lagerbestände allein nichts nützen, wenn nicht gleichzeitig die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, daß solche erarbeiteten Tatbestände und das Verhalten des Konkurrenten bei den eigenen geschäftlichen Entscheidungen des Textilunternehmers auch Berücksichtigung finden. Es wird in der Textilindustrie viel zu wenig realisiert, daß der Lagerzyklus eine viel größere und gefährlichere Verlustquelle darstellt als viele andere Unwirtschaftlichkeiten im Betrieb. Es würde sich deshalb durchaus lohnen, diesem Problem wieder einmal näher zu treten.

Wettrennen um den Vorlagetermin der Kollektionen. — Es ist ein altes Lied, daß jeder Textilindustrielle der Erste sein will, um mit seiner Kollektion bei der Kundschaft antreten zu können. Jedermann weiß auch, daß mit diesem Wettrennen die eigentliche Kreationszeit immer mehr verkürzt wird und damit eine Hetze in den Ateliers, Dispositionsbüros und Webereien entsteht, die der Herstellung attraktiver Kollektionen — und nur solche lassen sich heute mit Erfolg verkaufen — schaden. Es war sehr zu begrüßen, daß der Schweizerische Seidenstoff-Großhandels- und Exportverband die Initiative ergriffen hat, diesem Wettlauf durch die Festlegung von verbindlichen Vorlageterminen für die Kollektionen ein Ende zu setzen. Es hat sich aber leider gezeigt, daß die Textilindustrie einschließlich der Konfektion das Verständnis noch nicht aufbringt, sondern sich nach wie vor von der Ueberzeugung leiten läßt, daß der Unternehmer seinem Konkurrenten im Termin der Kollektionsvorlage immer um eine Nasenlänge voraus sein müsse. Das Wettrennen wird also weitergehen. Immer weniger Zeit wird für den Einsatz der gestalterischen Kräfte übrig bleiben, was sich nur zum Nachteil der Qualitätsleistung der schweizerischen Textilindustrie auswirken kann. Es ist schade, daß es in der Textilindustrie im In- und Ausland nicht gelingen will, daß man in der Frage der Kollektionsvorlage gegenseitig aufeinander Rücksicht nimmt. Der Individualismus in der Textilindustrie ist mit Recht besonders ausgeprägt, aber im Falle der Festlegung einheitlicher Termine für die Kollektionsvorlage am falschen Ort angewendet.

Handelsnachrichten

Die Schweiz als Markt für ausländische Textilmaschinen

Nachdem wir in der September-Ausgabe einen Bericht über die Ausfuhr schweizerischer Textilmaschinen im 1. Halbjahr 1961 gebracht haben, lassen wir nachstehend noch einen solchen über die Textilmaschinen-Einfuhr folgen. Unsere Zusammenstellung anhand der amtlichen Einfuhrziffern gibt nicht nur einen allgemeinen Ueberblick, sondern sie läßt auch deutlich erkennen, welche Zweige der ausländischen Textilmaschinenindustrie den schweizerischen Markt intensiv bearbeiten und neuerdings sehr beachtliche Erfolge zu verzeichnen haben.

Textilmaschinen-Einfuhr Januar-Juni 1961

Position		Menge kg	Wert Fr.
8436.10	Spinnerei-Vorwerkmaschinen	246 633	1 676 189
20	Spinnerei- und Zwirnereimaschinen	327 567	3 371 933
30	Spulmaschinen	117 694	1 519 481
8437.10	Webstühle	88 860	554 030
20	Wirk- und Strickmaschinen	229 112	5 486 678
30	Stickmaschinen	12 264	136 199
40	Flecht- u. Posamentiermaschinen	5 562	80 637
50	Andere	64 948	763 712
8438.10	Schaft- und Jacquardmaschinen	23 089	223 174
20	Kratzengarnituren	12 632	262 029
30	Nadeln für Stick-, Strick- und Wirkmaschinen	22 808	1 960 311
40	Webschützen; Ringläufer	8 685	224 705
50	Andere	1 802 438	10 880 670
8440.30	Färberei- u. Ausrüstmaschinen	547 497	5 804 411
8441.10	Nähmaschinen	320 364	6 877 593
20	Nähmaschinen-Nadeln und spez. Nadeln	3 501	523 471
	Zusammen	3 833 654	40 345 223
	Einfuhr im 1. Halbjahr 1960	2 125 980	22 347 070
	Mehreinfuhr im 1. Halbj. 1961	1 707 674	17 998 153

In unserer Zusammenstellung über die Textilmaschinen-**Ausfuhr** in der September-Ausgabe haben wir — wie damals besonders erwähnt — die Positionen 8439.01, 8440.10—14 und 8440.20 mit einer Ausfuhrmenge von insgesamt 102 379 kg im Werte von 1 229 067 Franken nicht aufgeführt, weil die Ausfuhrwerte der beiden Positionen 8439.01 und 8440.20 sehr bescheiden waren und es sich bei den andern drei Positionen nicht um in der Textilindustrie, sondern um im Haushalt verwendete Waschmaschinen und -apparate handelt.

Wir haben diese Positionen auch in der obigen Aufstellung weggelassen. Da dieselben aber — im Gegensatz zu dem bescheidenen Ausfuhrwert — der ausländischen Textilmaschinenindustrie bei einer Einfuhrmenge von 1 930 552 kg die Summe von 15 662 685 Franken eingebracht haben, seien diese Zahlen wenigstens vergleichshalber erwähnt. Die Einfuhr erreicht damit insgesamt 5 764 206 kg im Werte von 56 007 908 Franken. Mit diesen Maschinen stellt sich die Einfuhr im 1. Halbjahr 1960 auf 3 224 152 kg im Werte von 32 685 030 Franken. Die ausländischen Textilmaschinenfabriken konnten somit ihren Absatz in der Berichtsperiode um nicht weniger als 2 540 054 kg im Werte von 23 322 878 Franken steigern. Ein ganz gewaltiger Erfolg! Da nur die Positionen 8437.10 und 8437.30 kleine Rückschläge aufweisen, alle andern aber oft recht beträchtliche Steigerungen, dürften sehr wahrscheinlich die langen Lieferfristen unserer eigenen Textilmaschinenfabriken wesentlich zu diesem Ergebnis beigetragen haben. Kurze Vergleiche über die Ergebnisse der einzelnen Zollpositionen dürften deshalb von besonderem Interesse sein.

Pos. 8436.10 Spinnerei-Vorwerkmaschinen. Die Einfuhr solcher Maschinen erreichte im 1. Halbjahr 1960 einen Wert von 915 000 Fr., sprang nun aber in der Zeit von Januar bis Juni 1961 auf rund 1 676 000 Fr. empor und erreichte damit einen Mehrertrag von 761 000 Fr. oder eine Steigerung von etwa 83,5 Prozent. Die drei bedeutendsten Lieferländer waren die Bundesrepublik Deutschland mit Maschinen im Werte von 719 000 Fr., Großbritannien mit 560 000 Fr. und Frankreich mit 265 000 Franken.

Pos. 8436.20 Spinnerei- und Zwirnereimaschinen. Die Einfuhrmenge dieser Position betrug im 1. Halbjahr 1960 nur 74 805 kg, wofür sich der Einfuhrwert auf 952 280 Fr.

stellte. Für die Berichtsperiode sprangen die Zahlen auf 327 567 kg und 3 371 933 Fr. empor. Gewichtsmäßig ergibt sich eine Steigerung um 252 762 kg oder mehr als 337 Prozent, wertmäßig ein Sprung um 2 419 653 Fr. oder gut 254 Prozent! An der Spitze der Lieferländer steht wieder die Bundesrepublik Deutschland mit dem Betrag von 1 139 800 Fr., dann folgen Großbritannien und Frankreich mit 871 300 Fr. bzw. 803 400 Fr. und Italien mit Maschinen im Werte von 362 400 Franken.

Pos. 8436.30 Spulmaschinen. Gewichtsmäßig verzeichnet diese Position einen Rückschlag von 140 808 kg auf 117 694 kg oder etwas mehr als 16 Prozent, wertmäßig dagegen einen Anstieg von 1 229 622 Fr. um 289 859 Fr. oder gut 23 Prozent auf 1 519 481 Franken. Hauptlieferant war wieder die Bundesrepublik Deutschland mit Maschinen im Werte von 663 200 Fr., an zweiter Stelle folgen die USA mit 409 500 Fr., dann Belgien/Luxemburg und Italien mit 169 000 Fr. bzw. 149 000 Franken.

Pos. 8437.10 Webstühle. Diese Position ist nicht ganz an die Einfuhrziffern vom 1. Halbjahr 1960 herangekommen. Der Rückschlag ist allerdings ganz bescheiden. Vom erzielten Einfuhrwert von 554 030 Fr. entfallen 442 300 Fr. auf Lieferungen aus der Bundesrepublik Deutschland und 72 800 Fr. auf solche aus Großbritannien. Es dürfte sich dabei vermutlich hauptsächlich um Stühle zum Umbau in Webautomaten gehandelt haben.

Pos. 8437.20 Wirk- und Strickmaschinen. Diese Maschinen haben in unserem kleinen Land einen guten Markt. Die Einfuhrmenge von 229 112 kg im Werte von 5 486 678 Franken ist um 34 287 kg und um 741 720 Fr. höher als im 1. Halbjahr 1960. Wertmäßig somit eine Steigerung um fast 16 Prozent. Mit Maschinen im Werte von 1 951 200 Fr. steht Großbritannien an der Spitze der Lieferländer vor Italien mit 1 756 900 Fr. und der Bundesrepublik Deutschland mit 1 411 200 Franken. In weitem Abstand folgen nachher noch Belgien/Luxemburg mit 204 000 Franken.

Pos. 8437.30 Stickmaschinen. Die schon im 1. Halbjahr 1960 recht unbedeutende Einfuhr im Werte von 186 682 Franken ist in der Berichtsperiode um etwas mehr als 50 000 Fr. auf noch 136 199 Fr. zurückgegangen. Mit einer Maschine im Werte von 90 000 Fr. war Italien der Hauptlieferant. Vier kleinere Maschinen lieferte die Bundesrepublik Deutschland und löste dafür 41 400 Franken.

Pos. 8437.40 Flecht- und Posamentiermaschinen. Der bescheidene Einfuhrwert von nur 80 637 Fr. spiegelt gleichzeitig auch die bescheidene Stellung der Posamentenindustrie wider.

Pos. 8437.50 Schärmaschinen, Bäummaschinen, Schlichtemaschinen; Webketteneinzieh- und Kettenknüpfmaschinen usw. Diese Position hat das Ergebnis des 1. Halbjahres 1960 ganz bedeutend hinter sich gelassen und mengenmäßig einen Sprung von 40 941 kg auf 64 948 kg, also um 24 007 kg oder um gut 57 Prozent und wertmäßig einen solchen von 457 643 Fr. auf 763 712 Fr., d. h. um rund 306 000 Fr. oder 67 Prozent nach oben gemacht. Die Bundesrepublik Deutschland lieferte Maschinen im Werte von rund 590 000 Fr., die USA und Frankreich zusammen für 144 300 Franken.

Pos. 8438.10 Schaft- und Jacquardmaschinen. Die Einfuhr dieser Maschinentypen hält sich mit 223 174 Fr., rund 90 000 Fr. mehr als im gleichen Zeitraum des Vorjahres, in bescheidenen Grenzen. Die Bundesrepublik Deutschland lieferte Maschinen im Werte von 134 000 Fr. und Frankreich für 66 800 Franken. Der verbleibende Restbetrag fällt auf Lieferungen von Belgien/Luxemburg.

Pos. 8438.20 Kratzengarnituren. Diese Position verzeichnet einen starken Anstieg. Der Einfuhrwert von 262 000 Fr. ist um nicht weniger als 175 000 Fr. oder um gut 300 Prozent höher als im 1. Halbjahr 1960. Wichtigster Lieferant war die Zollunion Belgien/Luxemburg mit Waren im Werte von 182 900 Franken.

Pos. 8438.30 Nadeln für Stick-, Strick- und Wirkmaschinen. Die Einfuhrmenge dieser Nadeln ist mit 22 808 kg um etwa 26 Prozent größer als im 1. Halbjahr 1960, wobei sich aber der Einfuhrwert von 1 960 311 Fr. um rund 620 000 Fr. oder gut 46 Prozent höher stellt als im gleichen Zeitraum des Vorjahres. Mit Lieferungen im Werte von 1 520 900 Fr. kann die Bundesrepublik Deutschland mehr als 77 Prozent davon für sich buchen. Von besonderem Interesse ist die Tatsache, daß Kanada und Japan mit Lieferungen für 163 500 Fr. bzw. 154 400 Fr. an zweiter und dritter Stelle stehen und damit diejenigen von Großbritannien weit überragen.

Pos. 8438.40 Webschützen; Ringläufer. Bei einem Rückgang der Einfuhrmenge von 11 033 kg auf noch 8685 kg verzeichnet der Einfuhrwert dieser Position einen Anstieg von 177 766 Fr. auf 224 705 Franken. Die Bundesrepublik Deutschland lieferte Erzeugnisse im Werte von 104 200 Fr. und Großbritannien für 68 600 Franken. Auch die Niederlande lieferten solche Waren.

Pos. 8438.50 Schützenwechsel- und Spulenwechselapparate; Kett- und Schußfadenwächter usw. Dies ist weitaus die wichtigste Einfuhrposition für die ausländischen Textilmaschinenfabriken. Mit der Steigerung der Einfuhrmenge von 900 392 kg auf nunmehr 1 802 438 kg und des Einfuhrwertes von 6 807 724 Fr. auf 10 880 670 Fr. hat sie das Ergebnis vom 1. Halbjahr 1960 mengenmäßig um rund 100 Prozent und wertmäßig annähernd um 60 Prozent übertroffen. Beinahe 68 Prozent obiger Summe oder den runden Betrag von 7 368 000 Fr. kann die Bundesrepublik Deutschland für sich buchen. In weitem Abstand folgen Italien und Frankreich mit 830 600 Fr. bzw. 827 000 Fr. Nachher schließen sich Großbritannien mit 792 400 Fr., Oesterreich mit 507 000 Fr. und die USA mit Lieferungen im Werte von 255 200 Franken an.

Pos. 8440.30 Apparate und Maschinen zum Bleichen und Färben; Ausrüst- und Appreturmaschinen. Unsere Färbereien und Ausrüstanstalten haben auch wieder viele Maschinen aus dem Auslande bezogen. Die Einfuhrmenge ist von 452 019 kg im 1. Halbjahr 1960 in der Berichtsperiode 1961 um mehr als 105 000 kg auf 547 497 kg und der Einfuhrwert von 4 675 593 Fr. um 1 128 818 Fr. auf 5 804 411 Fr. angestiegen. Mengenmäßig eine Zunahme um 21 Prozent, wertmäßig eine solche von gut 24 Prozent. Die Bundesrepublik Deutschland hat mit Lieferungen im Werte von 4 477 800 Fr. rund 77 Prozent des gesamten Einfuhrwertes abgeschöpft. Italien und Frankreich folgen mit 377 800 Fr. bzw. 303 000 Fr. in weitem Abstand, wobei sich die USA aber mit 307 700 Fr. noch knapp vor Frankreich gestellt haben.

Pos. 8441.10 Nähmaschinen. Mit der Zahl der gelieferten Nähmaschinen von 9973, oder 1686 Maschinen mehr als im 1. Halbjahr 1960, hat auch die Nähmaschinen-Einfuhr einen großen Sprung nach oben gemacht, wodurch der Einfuhrwert um 856 510 Fr. auf 6 877 593 Fr. angestiegen ist. Daß auch in dieser Position die Bundesrepublik Deutschland mit 5058 gelieferten Maschinen im Werte von 3 631 900 Fr. die Spitze der Lieferländer hält, ist leicht verständlich, dagegen eher etwas überraschend, Großbritannien mit 3036 Maschinen und 1 380 600 Fr. am zweiten Platz zu sehen. Für 338 Maschinen zahlte die Schweiz den USA die Summe von 828 900 Franken. Italien lieferte 459 Maschinen und löste dafür 508 000 Fr. und Schweden für 976 Maschinen 348 850 Franken.

Zusammengezogen hat unsere Textilindustrie für die Erneuerung ihrer Betriebe mit ausländischen Maschinen im 1. Halbjahr 1961 an die wichtigsten Lieferländer folgende Summen entrichtet:

	Fr.		Fr.
Bundesrep. D'land	22 254 400	Frankreich	2 514 000
Großbritannien	6 154 400	USA	2 071 500
Italien	4 203 000	Belgien/Luxemb.	972 000

Mit Lieferungen im Werte von 610 000 Franken sei auch Oesterreich noch erwähnt. R. H.

Die italienische Textilmaschinenindustrie

(Mailand, UCP) Zu Beginn des 20. Jahrhunderts bauten italienische Unternehmer eine eigene Textilmaschinenindustrie auf, um den gestiegenen Bedarf der damals bereits sehr weit entwickelten Baumwoll- und Wollindustrie wenigstens zum Teil im Inland zu decken. Gleichzeitig machte sich auch in der Hanf- und Leinen- sowie in der Seiden- und Hutindustrie ein erheblicher Maschinenbedarf bemerkbar. 1905 kam dann noch die Kunstfaserindustrie hinzu, die schon wenige Jahre später große Anlagen zur Gewinnung dieser Faser auf Viskosebasis errichtete.

Es ist verständlich, daß diese Textilindustrien, die sich ständig weiter entwickelten, zu ihrer technisch besseren Ausrüstung Maschinen benötigten, die sie möglichst in der Nähe kaufen wollten. So entstanden vor allem im Bannkreis der großen Industriezentren Italiens kleine und größere Maschinenbauanstalten, die den Grundstock für die heute mächtige Textilmaschinenindustrie Italiens stellten, die nunmehr jede Art Maschinen und sämtliches Zubehör für die Textilindustrie zu liefern imstande ist.

Der zweite Weltkrieg hat diesen Industriezweig Italiens nicht sonderlich geschädigt, so daß sich die Textilmaschinenindustrie nach 1945 in der Lage sah, nicht nur den Nachhol- und Wiederaufbaubedarf der italienischen Textilindustrie zu befriedigen, sondern darüber hinaus auch noch in beträchtlichem Maße zu exportieren.

Die italienische Textilmaschinenindustrie konnte sich in jenen Jahren der guten Konjunktur auch innerlich reorganisieren und wuchs in dieser Zeit nicht zuletzt auch dadurch an, daß sich immer mehr Produzenten dem Bau von Textilmaschinen zuwandten.

Schon 1949 erreichte der Wert der italienischen Textilmaschinenproduktion den Rekordstand von 47,5 Mia Lire, gegenüber 36 Mia Lire 1948. Ein weiterer Fortschritt wurde 1957 erreicht, als der Produktionswert auf 57 Mia Lire stieg, und zurzeit dürfte er über 60 Mia Lire ausmachen.

Augenblicklich gibt es in Italien etwa 250 Fabriken dieser Branche, die 20 000 Arbeiter beschäftigen. Sie liegen vor allem in den Textilprovinzen Mailand, Varese, Brescia, Bergamo und Como sowie in Piemonte bei Biella, Novara und Turin; außerdem in Venetien bei Vicenza und in der Toskana bei Prato und Florenz sowie in Ligurien, Emilien und im Latium.

Das organische Wachsen der italienischen Textilmaschinenindustrie und der enge ständige Kontakt mit der Kundschaft bilden wohl die Hauptursachen des Erfolges und bieten zugleich die besten Garantien für einen steten Fortschritt. So konnte Italien nach dem zweiten Weltkrieg seine Ausfuhr auch nach Ländern richten, die früher zu den herkömmlichen Lieferanten des italienischen Marktes gehörten. Diese Beziehungen haben dazu beigetragen, die Produktions- und Arbeitsmittel wesentlich zu verfeinern, da die italienischen Produzenten ja im Ausland wie im Inland in ständigem Wettbewerb mit der Konkurrenz stehen. Trotz des überragenden Erfolges der italienischen Ausfuhr an Textilmaschinen hat sich nämlich auch die Einfuhr an Textilmaschinen auf beachtlich hohem Stand gehalten.

Diese Tatsache und der eindrucksvolle Erfolg der italienischen Ausfuhr, die sich in knapp sechs Jahren wertmäßig verdreifachten, gehen aus nachstehender Statistik hervor:

Italiens Außenhandel von Maschinen und Ausrüstungen für die Textil- und Bekleidungsindustrie

Jahr	Einfuhr		Ausfuhr	
	t	Mio Lire	t	Mio Lire
1954	15 277	15 583	8 801	12 386
1955	10 029	11 963	12 583	17 522
1956	10 093	12 552	14 145	19 241
1957	12 336	14 458	13 963	21 431
1958	11 321	13 215	10 514	17 587
1959	16 603	19 257	10 627	20 467
1960	20 396	24 433	20 106	36 875

Erster Lieferant und bester Kunde war in den letzten Jahren Westdeutschland, das seine Lieferungen von 1959 auf 1960 von 6,732 auf 8,772 Mia Lire und seine Bezüge an italienischen Erzeugnissen in der gleichen Zeit von 2,358 auf 6,729 Mia Lire erhöhte.

Heute hat die italienische Textilmaschinenindustrie durchaus internationales Niveau erreicht und umfaßt das gesamte Sortiment der Textilmaschinen und Ausrüstungen, die für die verschiedenen Stadien der Aufbereitung und Verarbeitung der Rohstoffe und der Herstellung von Garnen, Geweben und deren Weiterverarbeitung erforderlich sind.

Industrielle Nachrichten

Probleme der ostdeutschen Textilindustrie

von G. Meyenburg

Die ostdeutsche Textilindustrie ist seit 1945 mehr und mehr in die Zwangsjacke der staatlichen Wirtschaftsplanung geraten. Lokal oder zentral geleitet, wird die Produktion gemäß den allgemeinen staatlichen Planzielen ausgerichtet. Das private Eigentum an Textilbetrieben ist größtenteils verschwunden, jedenfalls wenn man von der Produktionsleistung ausgeht. Von der gesamten Textilproduktion Ostdeutschlands stammten 1959 rund 78% aus sogenannten volkseigenen und 13% aus halbstaatlichen Betrieben. In Sparten mit besonders vielen kleinen Betrieben (Weberei, Wirkerei, Strickerei) haben sich private Firmen länger behaupten können als anderswo. Die Enteignung schreitet aber auch hier kräftig voran. Mit der Veränderung in der Eigentumsstruktur geht die Konzentration der Produktionsstätten Hand in Hand. Im zentral geleiteten Bereich hat die ostdeutsche Textilindustrie ihren mittelständischen Charakter bereits völlig verloren.

Schwierigkeiten in der Materialversorgung

Wie sich diese Industrie, die früher fast zwei Fünftel der gesamten Textilkapazität umfaßte, unter dem planwirtschaftlichen System der Sowjetischen Besatzungszone Deutschlands (SBZ) im einzelnen entwickelt hat, wird in einer Untersuchung der Forschungsstelle für allgemeine und textile Marktwirtschaft an der Universität Münster auf Grund sowjetzonaler Statistiken dargestellt. Aus dem Zusammenhang des Deutschen Reiches gerissen, war die Ausgangsposition durch Disproportionen gekennzeichnet, die sich als schwerwiegende Engpässe oder nutzlose Ueberkapazitäten auswirkten. Die Drei- und Vierzylinder-Baumwollspinnerei stand im Mißverhältnis zur relativ stark vertretenen Baumwollweberei; es fehlte an Veredlungskapazitäten, zum Beispiel auf dem Gebiet des Stoffdrucks, und es fehlte an einer eigenen ausreichenden Rohstoffgrundlage. Bis heute ist Rohstoffmangel eine große Sorge der ostdeutschen Textilindustrie geblieben, denn genügend Devisen für die Einfuhr der notwendigen Mengen hochwertiger Textilroh- und -hilfsstoffe standen und stehen nicht zur Verfügung. Zwar hat sich die Materialversorgung in den letzten fünf Jahren sichtlich gebessert. Die Schwierigkeiten sind aber noch nicht grundsätzlich beseitigt, weshalb die Kontinuität des Produktionsablaufes noch

nicht als gesichert angesehen werden kann. Geklagt wird bis heute auch über das Fehlen eines zentralen Farbstofflagers, in dem die benötigten Farbstoffmengen einer bestimmten Palette vorrätig gehalten werden. Während die Zellwollproduktion mit 112 000 t im Jahre 1959 der SBZ den fünften Platz in der Weltrangliste sicherte — in der Pro-Kopf-Produktion sogar den ersten —, besteht in der Versorgung mit Wolle ein empfindlicher Engpaß. Die verfügbaren sowjetisch-mongolisch-chinesischen Wollen haben mehr den Charakter von Teppichwollen. Das Fehlen der feinen Wollqualitäten kommt in dem sehr niedrigen Wollanteil bei Kammgarnen (35,2 %), Streichgarnen (42,4 %), Kammgarn- und Streichgarngeweben (29,9 und 41,3 %) sowie Obertrikotagen (29,0 %) zum Ausdruck. Entsprechend ist der Zellwollanteil ungewöhnlich hoch. Die fehlende Wolle wird durch Zellwolle ersetzt.

Zu wenig Investitionen

Großzügige und zweckmäßige Investitionen hätten die Struktur der ostdeutschen Textilindustrie zweifellos entscheidend verbessern können. Wie überall im Sowjetblock wurden jedoch die Grundstoff- und Produktionsgüterindustrie in der staatlich gelenkten Mittelzuteilung auf Kosten der Konsumgüterindustrie bevorzugt. Die Textilindustrie in der SBZ mußte sogar alle überschüssigen finanziellen Mittel an den Staatshaushalt abführen. Diese inzwischen gelockerte Umverteilung der Investitionsmittel hat nicht nur bewirkt, daß die Textilindustrie in der SBZ — gemessen am Wert der Bruttoproduktion — hinter Maschinenbau und chemischer Industrie auf den dritten Platz in der Rangfolge der Industriezweige zurückgefallen ist; sie hat auch verhindert, daß die strukturellen Gegebenheiten ganz aufeinander abgestimmt wurden. So ist die Drei- und Vierzylinder-Baumwollspinnerei noch immer der Hauptengpaß. Bis 1965 soll allerdings die Disproportion zwischen Spinn- und Webkapazität endgültig beseitigt werden.

Ueberalterung des Maschinenparkes

Die Ziele der textilen Investitionsplanung, deren Schwerpunkt im Baumwollbereich liegt, sind überhaupt recht weit gesteckt. Bis 1965 soll der Automatisierungsgrad in der Baumwollweberei auf 85 %, in der Seidenweberei auf 78 % gesteigert werden. Völlig neue Textiltechnologien sollen die klassischen textilen Herstellungsverfahren wie Spinnerei und Weberei weitgehend ablösen. Bis 1965 will man 11 % der gesamten Webwarenproduktion durch neue, produktivere Verfahren ersetzen. Vorerst macht die Ueberalterung des vorhandenen Maschinenparkes allerdings noch genug Sorge. Bei Gesamtinvestitionen von nur 600 Mio DM-Ost in der Textilindustrie von 1945 bis 1958 ist das kein Wunder. Oftmals wird geradezu von einer «Vergreisung» des technischen Apparates gesprochen, der zu einem erheblichen Teil älter ist als 60 Jahre. Im Siebenjahresplan von 1959 bis 1965 sind für die «Rekonstruktion» der Textilindustrie 1,7 Mia DM-Ost vorgesehen. Zur Modernisierung des Maschinenparkes alter Betriebe sollen 750 000 Baumwollspindeln, 150 000 Kammgarnspindeln und 25 000 Automatenwebstühle sowie eine Reihe von Wirkerei-, Veredlungs- und sonstigen Maschinen installiert werden.

Spezialisierung und Kooperation

Etwa im Jahre 1955 begann man in der «volkseigenen» Textilindustrie damit, noch vorhandene Leistungsreserven und Möglichkeiten zur Steigerung der Rentabilität durch Spezialisierung und Kooperation zu erschließen. Beide Maßnahmen haben schon zu erheblichen Veränderungen der Produktionsstruktur sowie der Liefer- und Absatzbeziehungen zwischen den ostdeutschen Textilbetrieben geführt. Am schnellsten kam die Spezialisierung, d. h. die Neuverteilung des Gesamtsortiments und die Konzentration der einzelnen Artikel auf jeweils wenige Betriebe, in der Grundstufe der Textilindustrie voran. Im Bereich der Woll- und Seidenwebereien, die überwiegend modische Stoffe herstellen, begnügte man sich dagegen mit einer gewissen Spezialisierung nach Rohstoffen. Die Bereinigung der Kollektionen stieß immer wieder auf entgegengesetzte Tendenzen im Handel, der von den Herstellerbetrieben eine möglichst vielseitige Musterung mit oft sehr kleinen Partien verlangte. In Zukunft ist die Spezialisierung in der ostdeutschen Textilindustrie mehr und mehr im Rahmen einer internationalen Arbeitsteilung zu sehen. Im Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe wurde der Siebenjahresplan der SBZ mit den Plänen der übrigen Ratsländer abgestimmt. Bei einzelnen Artikeln geht die SBZ dazu über, nicht mehr für einen Markt von sechzehn, sondern von einigen hundert Millionen Menschen zu produzieren, wobei sich durchschnittliche Auflagehöhen z. B. pro Druckdessin von 40 000 bis 60 000 laufenden Metern ergeben sollen. Auf diese Weise entsteht allmählich ein einheitliches Textilsortiment im gesamten Ostblock, das von allen Textilindustrien der Mitgliedstaaten gemeinsam gebildet wird.

Im Zusammenhang mit der Spezialisierung steht die Kooperation, bei der es darauf ankommt, die Zahl der Zuliefer- und Absatzbeziehungen durch Konzentration auf möglichst wenige Betriebe zu reduzieren. Die Kooperation erstreckt sich auf sämtliche Produktionsstufen, von der Spinnerei, Zwirnerei, Weberei über die Stückveredlung bis zur Konfektion. Im Baumwollsektor wurden die Bezugsbindungen der Webereien zu den Spinnereien bzw. Zwirnereien durch die Kooperation um etwa 35 % reduziert. Die Veredlungsbetriebe erhalten nur noch von wenigen spezialisierten Webereien große Partien technisch genormter Rohgewebe gleichbleibender Rohstoffzusammensetzung, Qualität und Breite zur Bearbeitung. Außerdem ist man bei Baumwolle in großem Stil von der Lohn- zur Eigenveredlung übergegangen. Die Webereien verkaufen die Rohgewebe mit wenigen Ausnahmen an die Betriebe der Stückveredlung. Dadurch soll der Rücktransport der Fertigware vom Lohnveredler zur Weberei eingespart werden. In der Woll- und Seidenindustrie vollzieht sich die Kooperation zwischen Weberei und Stückveredlung fast durchweg in Form der Lohnveredlung. Auch die nicht voll ausgenutzten Kapazitäten der mehrstufigen Betriebe werden für die Lohnveredlung herangezogen. Die Kontakte der Webereien zur Konfektion sind allgemein vereinfacht worden. Die durchschnittliche Zahl der liefernden Webereien je Konfektionsbetrieb ging von zwanzig auf sieben zurück, die durchschnittliche Lieferungsentfernung von 185 auf 80 km.

Mängel in der Bedarfsermittlung

Im Textilsortiment Ostdeutschlands bestehen immer noch spürbare Lücken. Andererseits gibt es beim Handel gewaltige «Ueberplanbestände», denn in jedem Jahr sind Textilien im Werte von einigen 100 Mio DM-Ost unverkäuflich. Als Ladenhüter verstopfen sie die «Kanäle der Distribution» — ein Zustand, der als «Textilwirtschaft mit Kreislaufstörungen» bezeichnet wird. Das hängt einmal mit dem erwähnten Materialmangel und mit Kapazitätsengpässen auf bestimmten Gebieten zusammen, zum anderen aber auch mit der mangelhaften Anpassung der Produktionspläne an den Bedarf. Der Textilhandel, der den Bedarf ermitteln soll, erfüllt seine Aufgabe unvollkommen; auch versteht er es häufig nicht, seine Forderungen gegenüber der Industrie mit der nötigen Energie durchzusetzen. Dabei dürfen die Textilbetriebe erst dann mit ihrer Produktion beginnen, wenn entsprechende Absatzverträge zustandegekommen sind. Eine Produktion «auf Verdacht» ist streng verboten. Also kennt die ostdeutsche Textilindustrie nur noch Auftrags-, aber keine Lagerproduktion mehr — ein beachtlicher Unterschied gegenüber der Produktionsstruktur der westdeutschen Textilindustrie, bei der die Lagerproduktion, besonders im Stapelbereich, keine unbedeutende Rolle spielt.

Die Produktion der ostdeutschen Textilindustrie hat sich in den letzten zehn Jahren mehr als verdoppelt, so die Gewebeproduktion auf 609 314 m². Davon entfallen auf Kammgarngewebe 66 092 m², auf Streichgarngewebe 56 205 m², auf Baumwollgewebe 240 506 m² sowie auf Kunst-

seiden- und Halbkunstseidengewebe 57 796 m². Angesichts der oftmals minderen Qualität der Erzeugnisse und der Sortimentslücken kommt die Forschungsstelle der Universität Münster aber zu dem Schluß, daß sich — ingesamt gesehen — die Textilproduktion der SBZ noch 16 Jahre nach Kriegsende in einem Stadium akuter Mangelerscheinungen befinde, die auf Grund der vorliegenden Pläne auch nicht so bald auszuschalten seien.

Textilbericht aus Großbritannien

von B. Locher

Steigender Weltverbrauch an Baumwollwaren

Wie der Präsident des britischen Baumwollamtes (Cotton Board), Lord Rochdale, sich zur heutigen allgemeinen Lage in der Textilindustrie vor kurzem äußerte, verbrauche die ganze Welt zurzeit mehr Baumwollgüter als jemals zuvor. Damit dieser expandierenden Nachfrage entsprochen werden könne, seien die westlichen Länder zu einem Ausbau der Produktionskapazität von Baumwollstoffen von rund 26,5 Mio m vor dem Kriege bis auf 32 Mio m im Jahre 1960 geschritten. Ueber fünfzig Länder trügen den Hauptanteil an dieser Expansion, und zahlreiche dieser Länder beschränkten sich nicht nur auf die Deckung ihres Eigenbedarfes, sondern hätten auch Anteil an dem sehr konkurrenzbedrängten Exportmarkt. Als die zwei wichtigsten Gruppen innerhalb dieses Wettstreites gälten einerseits die hochentwickelten Produktionsländer im Westen und andererseits die auf niedriger Kostenbasis produzierenden Länder im Osten.

Gemäß dem Präsidenten ist Großbritannien das einzige westliche Land, welches sich hinsichtlich der Baumwollindustrie nicht eines genügenden Schutzes gegen die Importe aus den Ostländern rühmen könne. In der Tat ist die britische Baumwollindustrie die einzige der größeren Wirtschaftsbranchen des Landes, die aus den Commonwealthländern mit billigem Produktionsniveau durch Baumwollgüter ohne jede Zollbelastung überflutet wird.

Einfuhr über 50 Prozent der Inlandproduktion

Die britischen Importe von Baumwolltextilien aus allen Bezugsquellen haben heute ein solches Ausmaß erreicht, daß diese mehr als 50 Prozent der britischen Gesamtproduktion von Baumwolltextilien ausmachen. Ein Punkt, der besonders zu Protesten Anlaß gibt, ist der Umstand, daß von diesen mehr als 50 Prozent nicht weniger als 40 Prozent für den britischen Markt verwendet werden.

Zahlreiche Argumente werden gegen Waren erhoben, die angesichts ihrer voluminösen Importmengen die Schwierigkeiten des Bilanzausgleiches des Landes noch erhöhen und die Stabilität der britischen Industrie gefährden. Der Gesamtwert von Textilien und Bekleidungsartikeln, die Großbritannien im Jahre 1960 importierte, bezifferte sich auf 145 Mio £. Hievon entfiel der Großteil auf Baumwollwaren und 44,5 Mio £ auf Baumwollgarne und Rohgewebe. Die Halbfabrikate werden in Großbritannien weiterverarbeitet und gelangen als Fertigware auf den Markt; der Preisvorteil für den Konsumenten ist in diesem Falle jedoch kaum nennenswert.

Nachdem die Konkurrenzvorteile der östlichen Textilproduzenten hauptsächlich vom niedrigen Lohnstandard in diesen Ländern abhängen, sieht sich die Textilindustrie im Westen veranlaßt, ihre Poduktionskosten pro Artikel zu senken und eine steigende Vervollkommnung ihrer Produkte in bezug auf Qualität, Entwurf und Originalität anzustreben. Die britische Baumwollindustrie unternimmt, wie man weiß, in dieser Hinsicht diverse Anstrengungen.

Obschon die meisten Sektoren der britischen Baumwollindustrie 1960 als ein sehr aktives Jahr registrierten und obwohl das Ergebnis der Baumwollindustrie-Reorganisation noch abzuwarten bleibt, verursacht das Importproblem dennoch einige Besorgnis.

Hongkong-Quote gemäß Auftragsbestand

Zum schwebenden Problem des Hongkong-Lancashire-Abkommens erfolgte gegen Ende August durch das Hong Kong Cotton Advisory Board die Annahme der britischen Vorschläge auf eine Verlängerung des modifizierten Paktes um elf Monate bis Ende 1962. Dieser Vereinbarung zufolge steht es Hongkong frei, für die letzten Monate der ursprünglichen Quote zusätzlich 8,3 Mio m² und für die elf Monate Februar bis Dezember 1962 eine erhöhte Quote auf gleitender Basis zu liefern.

Diese Quotenzuteilung soll entsprechend der Absatzlage in Lancashire geregelt werden. Falls die Auftragsbücher in der britischen Baumwollindustrie bis 31. Januar 1962 gefüllt sind, kann Hongkong den gleichen Anteil am britischen Absatz von Rohgewebe wie im Jahre 1958 (rund 38,5 Prozent) liefern. Sollten die Auftragsbücher jedoch bloß auf fünfzehn Wochen hinaus Beschäftigung sichern, kommt der Kolonie nur eine neue Jahresquote von 156,6 Mio m² zu. Im verflossenen Juli verfügte der Baumwollwebereisektor beispielsweise über Aufträge für rund siebzehn Wochen Beschäftigung, jedoch dürfte die immer noch bestehende mangelnde Nachfrage weiter andauern und die Beschäftigungsfrist somit noch abnehmen.

Kritische Stimme aus Belgien

In diesem Zusammenhang ist der Standpunkt von Interesse, den die Produzentenvereinigung der belgischen Baumwollspinnereien in bezug auf die Baumwollimporte Großbritanniens aus Hongkong einnimmt. Diese Vereinigung empfiehlt für den Fall, daß Großbritannien dem Gemeinsamen Markt beitreten wird, durch eine genauere Kontrolle der genannten britischen Einfuhr zu verhindern, daß billige Hongkong-Ware (oder solche aus Kontinentalchina, die via Hongkong geliefert wird) von Großbritannien aus nach den übrigen Ländern des Gemeinsamen Marktes reexportiert werde. Wie die belgische Vereinigung unterstreicht, erwachsen Großbritannien durch den Import von zollfreien Textilwaren aus Hongkong, Indien und Pakistan politische und wirtschaftliche Vorteile. Ueberdies gäbe es keine Methode, die die Ware aus Kontinentalchina, die Hongkong mit oder ohne Zwischenverarbeitung passiere, genau kenntlich mache. Lancashire könne nicht erwarten, daß Europa diese Konkurrenz absorbieren helfe.

Die Politik der Europäischen Wirtschaftskommission bezüglich Textilimporten aus emporkommenden Ländern bestimmt für diese eine strikte Quote. Damit soll den Entwicklungsländern eine schrittweise Expansion ermöglicht und am steigenden Konsum innerhalb der sechs EWG-Länder ein Anteil gesichert werden. Diese Taktik könnte allerdings durch unbegrenzte Importe Europas aus Hongkong oder von britischer Ware, die ebenfalls aus gleicher Provenienz käme, gefährdet werden.

Lohnforderung

Als Kontrast zur bestehenden Lohnpause, die das britische Schatzamt verfügt hat, versuchen gegenwärtig rund 180 000 Arbeitnehmer der Spinnerei- und Webereiindustrie, eine zehnprozentige Lohnerhöhung durchzusetzen. — Die letzte Lohnerhöhung von 7,5 Prozent erfolgte vor sechzehn Monaten und wurde durch die Gewerkschaft mit der Begründung erwirkt, daß die Löhne der Baumwollarbeiter allgemein hinter jenen in anderen Industrien nachhinkten. Bei Erlangung einer zehnprozentigen Lohnerhöhung — diese ist im Moment jedoch kaum wahrscheinlich — würden Männer durchschnittlich 25 Shilling und Frauen 15 Shilling mehr pro Woche erhalten.

Die Wollindustrie und die EWG

Gemäß der Wool Textile Delegation, der Wool Textile Export Corporation und dem Wool (and Allied) Textile Employers Council hat sich in den letzten drei Jahren der Wert des jährlichen Absatzes von Kammzug, Wollgarn und Wollstoffen nach den EWG-Ländern, vornehmlich nach Westdeutschland, auf 26 Mio £ belaufen, oder nur um ein Geringes weniger als 27 Mio £, dem Wert des Absatzes nach den Commonwealthländern, die Präferenzzollsätze genießen.

Trotzdem soll nicht der Eindruck vermittelt werden, daß die gesamte britische Wollindustrie von den Handelsbeziehungen mit den EWG-Ländern profitieren würde, falls sich Großbritannien dem Gemeinsamen Markt anschlösse. Wie in zahlreichen anderen Industrien dürften, nach Ansicht britischer Fachleute, einzelne Firmen und Sektoren der Wollindustrie durch die verschärfte Konkurrenz aus den EWG-Ländern in die Enge gedrängt werden. Als ein Beispiel hiefür könne die Konkurrenz billiger Wollerzeugnisse aus Prato bezeichnet werden, die sich in den letzten Jahren auf dem britischen Markt empfindlich bemerkbar gemacht habe.

Querschnitt durch die italienische Textilindustrie

Mehr als in den vorangegangenen Jahren vermittelte die diesjährige internationale Textilschau von Busto Arsizio bei Mailand (16. bis 25. September) einen Ueberblick über den heutigen Stand der italienischen Textilindustrie in all ihren Zweigen (Naturfasern, Kunstfasern, Synthesefasern sowie Textilmaschinen). Diesmal war die Schau ganz besonders attraktiv aufgezogen, da es sich um die zehnte Wiederholung dieser Veranstaltung handelte, deren internationale Sektion sich ebenfalls von Jahr zu Jahr ausweitet. Im ganzen nahmen diesmal mehr als 450 Aussteller aus insgesamt 21 Ländern teil. Vom Auslande beteiligten sich zehn Länder in offizieller Form, die übrigen zehn waren bloß dank privater, aber doch sehr ausdrucksvoller Initiative vertreten. An den Ständen, deren Frontlänge eine fünf Kilometer lange Wanderung in Anspruch nahm, und die eine Bodenfläche von rund 7100 m² bedeckten, waren ungefähr 6400 Muster aus allen Textilindustriezweigen ausgestellt.

Was die italienischen Belange betrifft, die sich an dieser Schau widerspiegelten, war die Reichhaltigkeit und Vielfältigkeit der Exponate sicherlich eindrucksvoll. — Wohl auch ein Ausfluß des wirtschaftlichen Aufschwunges, den das industrielle Italien seit nunmehr über 30 Monaten verzeichnet. Wenngleich die aufsteigende Kurve in der gesamten italienischen Textilwirtschaft sich auch im laufenden Jahre fortsetzt, ist es offensichtlich, daß in Fachkreisen ein bloß gedämpfter Optimismus festzustellen ist. Die Expansionsrate ist gegenüber 1960 langsamer geworden; der Seidenexport ist stationär; in Prato beurteilt man die Aussichten mit gemischten Gefühlen, besonders seit der fast hundertprozentigen ad-valorem-Zollerhöhung, mit welcher die Vereinigten Staaten im Januar 1961 die Provenienzen aus Prato arg getroffen haben, und die Baumwollindustrie unterstreicht, daß ihre Expansionsrate bereits 1960 (im Vergleich mit 1959) nur 10,7 % betragen hatte, gegenüber der Expansionsrate von 15,7 % für alle Verarbeitungsindustrien zusammen.

Die Wollindustrie

In dieser Sparte (Wollgespinste, Wollgewebe, Wirkwaren und genähte Wollartikel) ist die Ausfuhr — im gesamten gesehen — dem Werte nach in den ersten vier Monaten, verglichen mit der entsprechenden Zeitspanne 1960, gleich geblieben, bei einem Exportwert von 37,449 Mia Lire. Die Wertzunahmen um 23,3 % auf 11,198 Mia Lire bei den Wirkwaren, um 16,2 % auf 1,693 Mia Lire bei den genähten Wollartikeln, werden durch die Kontraktion um 10,8 % beim Hauptexportzweig (Wollgewebe) auf 19,349 Mia Lire und durch die kaum nennenswerte Expansion um 0,8 % bei den Wollgespinsten auf 5,209 Mia Lire neutralisiert. Der Inlandabsatz wird als lustlos bezeichnet, und auch hier sind steigende Produktionskosten sowie Lohnforderungen — diese aus Arbeitermangel, der in gewissen Sektoren, wie Wolle, nunmehr auch im italienischen Arbeiterreservoir aufzutreten beginnt — Sorgenpunkte voller Fragezeichen für die Industrie.

Aehnlich geht es im Sektor Pratoproduktion, der, wie eingangs erwähnt, durch die amerikanischen Zollmaßnahmen stark beeinträchtigt worden ist. Der Effekt zeigt sich bereits im Ausfuhrwert für das erste Halbjahr 1961, der mit 29 715 157 000 Lire nahezu unverändert blieb (erstes Halbjahr 1960 29 407 350 000 Lire; das sind rund 17 % mehr als in der Vergleichszeit 1959). Die ungünstigen Aussichten haben in Prato denn auch zu vorsichtigeren Dispositionen geführt, und der Wert der im ersten Halbjahr 1961 eingeführten Altwollematerialen betrug 13 750 159 000 Lire, gegenüber 16 269 963 000 Lire in den ersten sechs Monaten des Vorjahres.

Die Baumwollindustrie

Wie eingangs hingewiesen, nahm die Baumwollindustrie am allgemeinen italienischen Industrieaufschwung 1960 nicht in vollem Ausmaße teil. Die Produktion von Baumwollgespinsten bezifferte sich auf 238 554 t (214 232 t); die Zunahme betrug rund 11 %. Der Export blieb auf 7893 t beschränkt. An der Spitze der Erzeugung stand Titre 16 mit 42 626 t. Im Sektor Baumwollgewebe belief sich die Produktion auf 183 278 t, von welchen 144 849 t durch den heimischen Markt aufgenommen wurden, während der Rest zur Ausfuhr gelangte. Zieht man die Bilanz, so ergibt sich die Tatsache, daß im Rahmen der gesamten italienischen Wirtschaft die Baumwollindustrie, die Ende 1960 167 000 Arbeitskräfte beschäftigte (61 000 weniger als Ende 1953), einen beachtlichen Passivposten darstellt. Der Wert ihrer Einfuhr bezifferte sich 1960 auf 122,1 Mia Lire (nahezu 70 % mehr als im Jahre 1959), wobei auf die Einfuhr von Rohbaumwolle allein 109,9 Mia Lire entfielen. Dagegen erreichte die Baumwollartikelausfuhr 1960 bloß 61,9 Mia Lire.

Die chemischen Fasern

Die italienische Produktion von Kunst- und Synthesefasern erreichte 1960 200,5 Mio kg und übertraf jene des Jahres 1959 um 8,1 %. Die Struktur dieser Zunahme erwies sich jedoch als recht verschiedenartig. In der Vergleichszeit ging die Produktion von Viskosestapelfaser leicht um 1,3 % auf 84,7 Mio kg zurück. Andererseits erhöhte sich die Erzeugung von Viskoserayon um 11,1 % von 60,8 Mio kg auf 67,6 Mio kg. Weniger stark (5,3 %) war die Zunahme bei Azetatfasern und Cuprammoniumfasern auf insgesamt 13,9 Mio kg.

Lebhafter, wenn mit den vorgenannten Zellulosefasern verglichen, gestaltete sich die Entwicklung bei den Protein- und Synthesefasern. Immer in derselben Vergleichsspanne, registrierte man bei Merinova eine Produktion von 3,1 Mio kg — gegenüber 1959 mit 2,8 Mio kg eine Erhöhung um 12,7 %, trotz geschwächter Wollpreise. Sehr beachtlich war die Expansion bei den Polyamidfasern (31 %) auf 25,4 Mio kg; weniger ins Auge fallend, aber doch stark (18,2 %) bei den Polyvinylfasern auf 1,7 Mio kg. Alle anderen Faserarten weit hinter sich lassend, verzeichneten die Polyesterfasern 1960 eine Produktionszunahme um nicht weniger als 69,5 % von 1,9 Mio kg auf 3,2 Mio kg. Erstmals im Jahre 1960 wurde in Italien die Produktion von Acrylfasern aufgenommen (800 000 kg).

Mehr als die Hälfte der gesamten Produktion von Chemiefasern, d. h. 109,5 Mio kg (107,4 Mio kg), entfiel auf den

Snia-Viscosa-Konzern, der in dieser Branche in Italien die Führung inne hat.

Die vorgenannten Angaben benötigen keinen Kommentar: sie weisen von selbst auf den erheblichen Aufschwung hin, den die italienische Chemiefaserindustrie 1960 zu verzeichnen vermochte. Die Tendenz zeigt weiter nach oben, wenngleich die Expansionsrate vielleicht nicht ganz an jene des Vorjahres heranreichen dürfte. In den ersten fünf Monaten 1961 bezifferte sich die Gesamtproduktion an Chemiefasern auf 85 526 900 kg — ungefähr wie im Jahre 1960.

Erfreulich ist die Exportentwicklung in dieser Branche. Die Ausfuhr von Rayon stieg 1960 (verglichen mit 1959) um 10,4 % auf 34,1 Mio kg, während der Stapelfaserexport sich um 5,1 % auf 29,1 Mio kg erhöhte. Sehr erheblich war die Zunahme beim Export von Synthesefasern, mit welchem erst 1959 begonnen worden war. 1960 erreichte er 10,8 Mio Kilo, was eine Erhöhung um volle 77 % bedeutet.

Seide

Die Seidenindustrie steht anhaltend im Schatten der Chemiefaser. Die Nachfrage nach Seide ist im In- und im Ausland indifferent. Dies spiegelt sich sowohl in der Produktion als auch im Export wider. In den ersten sieben Monaten des laufenden Jahres lag der italienische Seidengewebeexport mit 115 100 kg etwas tiefer als 1960 (gleiche Zeitspanne) mit 118 950 kg, wobei die Vereinigten Staaten mit 6000 kg immer noch als der beste Abnehmer figurierten. Die Schweiz kam an fünfter Stelle (nach Argentinien, Frankreich und Tunesien) mit 1500 kg. Im allgemeinen ist die italienische Seidenindustrie momentan nicht optimistisch gestimmt. Die einzige Perspektive, die sich abzeichnet, beruht auf der Erwartung, daß der allgemeine wirtschaftliche Aufschwung, den die Welt gegenwärtig durchmacht, auch ein größeres Interesse für Seidenartikel auf den Plan rufen könnte. B. L.

Einige Tendenzen in der amerikanischen Rohbaumwollproduktion

von Dr. Ullin Streiff

Der Verfasser studiert zurzeit die Erzeugung der Baumwolle in den Vereinigten Staaten

Baumwolle ist heute wie seit längerem das wichtigste landwirtschaftliche Exportprodukt der USA. Der Wert der Baumwollexporte in der Saison 1959/60 betrug beinahe eine Milliarde Dollar, was fast ein Fünftel der Exporteinkünfte für Landwirtschaftsprodukte Amerikas bedeutete.

Das Schwergewicht der Baumwollproduktion verschiebt sich mehr und mehr nach Westen, auf Kosten des Südostens, wie nachfolgende Tabelle zeigt:

	Anteil an der Baumwollproduktion in %	
	1930	1960
Westen (California, Arizona, New Mexico)	2	21
Südwesten (Texas, Oklahoma)	35	34
Delta-Staaten (beidseits des Mississippi)	33	32
Südosten (Georgia, Carolinas, Virginia)	30	13

Allgemein wird angenommen, daß eine Aufhebung des Allotment-Systems, nach welchem jedem Staat auf Grund des Anbaues in den fünf vorherigen Jahren eine Anbaufläche zugeteilt wird, diese Entwicklung noch beschleunigen würde. Im Gegensatz dazu ist für die gegenwärtige Saison freilich mit einem leichten Rückgang der Ernte im Westen zugunsten der übrigen Produktionsgebiete zu rechnen, weil die Gesetzgebung betreffend Anbaufläche entsprechend geändert worden ist.

Die Durchschnittslänge der Upland-Baumwolle und vor allem die Konzentration nahe bei 1" Länge haben in den letzten Jahren stark zugenommen. Während der dreißiger Jahre wurden jährlich durchschnittlich knapp 2,4 Millionen Ballen mit Längen von 1" und $1^1/_{32}$" produziert, in den letzten zehn Jahren war die Produktion auf über 4,4 Millionen jährlich gestiegen. Anderseits ist die Produktion von $^{13}/_{16}$" in den letzten fünf Jahren auf etwa einen Zehntel zurückgegangen, von Baumwolle kürzer als $^{15}/_{16}$" auf etwa die Hälfte.

Das hängt teilweise mit der starken Konzentration der Produktion auf wenige bewährte Baumwollsorten zusammen. Dieser Konzentrationsprozeß scheint freilich vor vier Jahren den Höhepunkt überschritten zu haben. Damals entfiel auf neun Baumwollsorten mehr als 90 % der Produktion. Mehrere neuere Sorten sind seither auf den Markt gekommen und haben die Zahl wieder erhöht. Es hat sich gezeigt, daß je nach Verschiedenheiten in den Bodenqualitäten, in den Bewässerungsarten (Regen oder künstliche Bewässerung = Irrigation), in der Ernte (von Hand oder maschinell) und im Klima (Dauer der Wachstumssaison) sich verschiedene Sorten am besten bewähren. Offensichtlich aufwärts geht der Trend des Ertrages pro Flächeneinheit. Pro Acre (=0,4 Hektaren) erntete der Farmer 1939 nur 190 Pfund, 1944 nahezu 300 Pfund, 1946 wieder nur 235 Pfund. Vor drei und zwei Jahren lag der Durchschnittsertrag über 460 Pfund, in der Saison 1960/61 über 445 Pfund. Heute sind die Erträge nahe einer Balle.

Das hängt teilweise mit der erwähnten Zunahme der Baumwollproduktion im Westen der USA zusammen, wo im Durchschnitt zwei Ballen und Spitzen bis drei Ballen pro Acre geerntet werden. Mitgeholfen hat auch die Konzentration der Baumwollproduktion bei weniger Farmern, d. h. die zunehmende Bedeutung der rationellen Großfarmen. Wurden 1954 in den USA noch 862 000 Baumwolle produzierende Farmen gezählt (selbständige sowie gepachtete), so sind es heute noch 510 000. 2,7 % der Farmen produzierten schon 1954 38,3 % der Baumwolle; seither ist die Bedeutung großer Operationen noch gestiegen. Gleichermaßen haben die Arbeitsstunden pro Ballen stark abgenommen. Im Durchschnitt waren 1939 noch 200 Stunden Arbeit für jede Balle Baumwolle erforderlich, 1959 noch 77 Stunden, 1960 nur noch 61 Stunden. In Kalifornien reichen durchschnittlich 20,5 Stunden Arbeit zur Produktion einer Balle Baumwolle. Nur teilweise ist das mit vermehrtem maschinellen Ernten zu erklären. Vor zehn Jahren nahezu unbekannt, wurde letzte Saison erstmals mehr als die Hälfte der Ernte mechanisch eingebracht. Die stark gestiegenen Investitionen in den größeren Baumwollfarmen haben es ermöglicht, von der Landbereitung an jede Stufe zu rationalisieren. Die Unkrautbekämpfung mit Chemikalien und Flammen hat beispielsweise das Hacken von Hand weitgehend verdrängt.

Hinter diesen nackten Zahlen verbirgt sich eine gewaltige Entwicklung, verbirgt sich die Geschichte ungeheurer Fortschritte in Forschung und Rationalisierung.

Seidenweiches NYLON

Anmerkung der Redaktion: Die Société de la Viscose Suisse Emmenbrücke ersucht uns um Veröffentlichung nachfolgender Ausführung.

Dieser Tage ist in Zürich eine Pressekonferenz abgehalten worden, an welcher ein neues, «Turinyl» genanntes, modisches Gewebe vorgestellt wurde. Gewisse Pressemeldungen berichten weiter, daß es sich um eine neue Chemiefaser mit weichem Toucher und einem besonderen seidenähnlichen Charakter handle. Dieses Spezialgarn mit dem Handelsnamen «Cadon» werde aus Amerika impor-

tiert. Es verleihe den daraus hergestellten Geweben einen unnachahmlichen Glanz und eine nie zuvor gekannte Farbintensität. Das alles ohne Beeinträchtigung der den synthetischen Fasern, wie zum Beispiel «Nylon», innewohnenden pflegeleichten Eigenschaften.

Diese Pressemeldung bedarf einer Ergänzung dahin, daß die größte schweizerische Chemiefaserfabrik, die Société de la Viscose Suisse Emmenbrücke, solche seidenweiche «Nylon»-Garne schon seit über zwei Jahren herstellt und unter dem geschützten Markennamen «Nylsuisse-Heliodor» in den Handel bringt. Gewebemuster aus diesem «Nylsuisse-Heliodor» sind schon im letzten Jahre an der Mustermesse und an ausländischen Ausstellungen gezeigt worden. Zu ergänzen ist ferner, daß verschiedene amerikanische und europäische Chemiefaserproduzenten ebenfalls solche seidenähnliche «Nylon»-Garne herstellen und daß den modisch orientierten Textilherstellern diese Neuheit seit längerer Zeit bekannt ist. Damit soll keineswegs der neuartige Charakter der von einer Zürcher Firma hergestellten «Turinyl»-Gewebe geschmälert werden, denn es ist nur erfreulich, daß auch die schweizerischen Seidenwebereien sich dieses effektvollen und neuartigen Garnes angenommen haben.

Betriebswirtschaftliche Spalte

Über die Gestaltung des Vorschlagswesens

Von Kurt W. Schulze

In der Praxis des Betriebslebens ist man sich über den Wert des Vorschlagwesens vielfach noch im unklaren. Während einzelne Werke seit Jahren mit bestem Erfolg das Vorschlagswesen eingeführt haben, kommt man in anderen auf diesem Gebiete nicht recht vorwärts oder man hat überhaupt Bedenken, das Vorschlagswesen einzuführen.

Grundsätzlich sollte man sich jedoch darüber im klaren sein, daß ein rationell gestaltetes Vorschlagswesen zu guten Ergebnissen führen kann — nur gilt es eben, bestimmte Voraussetzungen zu erfüllen, deren Nichtbeachtung den Wert des Vorschlagwesens überhaupt in Frage stellen. Auf einige der wichtigsten Voraussetzungen sei deshalb in folgenden Betrachtungen eingegangen.

Als wesentlich zeigt es sich immer wieder, daß besonders die mittlere Führungsschicht eines Unternehmens — also Abteilungsleiter, Meister und Vorarbeiter — vom Wert des Vorschlagwesens überzeugt wird. Gerade diese Mitarbeiter sind oftmals gegen das Vorschlagswesen eingestellt, weil sie es als eine Art von persönlicher Beleidigung empfinden, wenn ihre Untergebenen mit irgendwelchen Verbesserungsvorschlägen kommen, die überdies womöglich noch direkt der Werksleitung zugehen. Man kann es in der Praxis sogar erleben, daß Mitarbeiter von ihren unmittelbaren Vorgesetzten förmlich eingeschüchtert werden, wenn es um eine Mitarbeit auf dem Gebiete des Vorschlagwesens geht. Einer derartigen negativen Einstellung der mittleren Führungsschicht vermag man nun durch folgende Maßnahmen recht wirksam zu begegnen: Man beteiligt Meister, Abteilungsleiter und sonstige Vorgesetzte prozentual an den im Verlaufe eines Viertel- oder Halbjahres ausgeworfenen Prämien, die auf die betreffende Abteilung oder das jeweilige Meisterrevier entfallen. So erhalten z. B. Vorgesetzte 10 bis 20 % der gezahlten Prämien; auch stellt man diejenigen Abteilungen besonders heraus, aus denen man die meisten brauchbaren Verbesserungsvorschläge erhält. Die betreffenden Abteilungsleiter und Meister erhalten dann überdies eine Sondervergütung für besondere Förderung des Vorschlagwesens oder werden bei irgendwelchen Beförderungen bevorzugt.

Weiterhin hat es sich in der Praxis gezeigt, daß man das Vorschlagswesen nicht fördert, wenn man sich z. B. auf den Standpunkt stellt: irgendwelche Verbesserungsvorschläge, die von Vorgesetzten kommen, werden grundsätzlich nicht prämiiert, da es zu deren Pflichten gehört, Verbesserungen auszudenken! Mit einer derartigen Einstellung, die man oft genug in der Praxis anzutreffen vermag, gelingt es meist in vollem Umfang, das Vorschlagwesen zu sabotieren. «Wieso bin ich verpflichtet, etwa in meiner Freizeit mir noch Gedanken darüber zu machen, wie ich die Fertigung rationeller gestalten kann oder durch welche Maßnahmen ich Ausschuß und Abfälle einzusparen vermag», fragt sich so mancher Vorgesetzte, wenn er weiß, daß er bei allen Verbesserungsvorschlägen selbst leer ausgeht — seine Untergebenen jedoch prämiiert werden. Es ist daher zweckmäßig, auch die Vorgesetzten für die Einreichung brauchbarer Vorschläge zu prämiieren, was z. B. in der Weise erfolgen kann, daß man leitende Mitarbeiter, die besonders häufig gute Vorschläge einreichen, gehaltsmäßig höher einstuft oder sie außerplanmäßig befördert. Grundsätzlich sollte also ein Uebergehen von Vorgesetzten bei der Prämiierung von Verbesserungsvorschlägen vermieden werden. — Von Wichtigkeit für den Erfolg des Vorschlagwesens ist ferner, daß man dem einzelnen Mitarbeiter die Möglichkeit gibt, seine Vorschläge auch anonym einzureichen. Die Praxis zeigt immer wieder, daß so manche Mitarbeiter davor zurückschrecken, irgendwelche Vorschläge mit ihrem Namen zu zeichnen, da sie befürchten, ihre Vorgesetzten zu verärgern. Auch die Prämiierung kann notfalls anonym erfolgen, indem man die Mitarbeiter darauf hinweist, daß man bereit ist, anfallende Prämien auch an angegebene Deckadressen zu zahlen. Ein anderer Weg besteht darin, daß nur eine besonders vertrauenswürdige Person des Bewertungsausschusses den Namen erfährt, indem der betreffende Einsender seinen Vorschlag diesem direkt zuleitet, der verpflichtet ist, auch gegenüber seinen Kollegen im Bewertungsausschuß keinen Namen zu nennen.

Hinsichtlich der Zusammensetzung des Bewertungsausschusses, der die einzelnen Vorschläge zu prüfen und zu beurteilen hat, wäre zu beachten, daß diesem nicht nur die einzelnen sachverständigen Vorgesetzten angehören, sondern auch der betreffende Betriebsleiter sowie ein Mitglied des Betriebsrates. Es ist also unmöglich, einen Vorschlag allein durch eine Person prüfen zu lassen, da hierdurch oftmals leider keine Objektivität gesichert ist. Die Zusammensetzung des Bewertungsausschusses wäre der Belegschaft bekanntzugeben, unter besonderen Hinweis darauf, daß nicht etwa eine Prämiierung von der persönlichen Meinung des jeweiligen unmittelbaren Vorgesetzten abhängt.

Ob man das Vorschlagswesen zeitlich begrenzt oder als Dauereinrichtung organisiert, darüber kann man geteilter Meinung sein! Da irgendwelche Verbesserungsmöglichkeiten ständig gegeben sind, liegt es nahe, das Vorschlagswesen als Dauereinrichtung einzuführen. Zweckmäßig ist es jedoch, dieses von Zeit zu Zeit unter ein bestimmtes Leitwort zu stellen: So wird man z. B. das eine Mal als Motto die «Ausschuß-Verringerung» wählen und das andere Mal den «Unfallschutz» oder dergleichen, wobei man zweckmäßigerweise bei den betreffenden Ankündigungen in Form von Beispielen darauf hinweist, worauf es bei den erwünschten Vorschlägen besonders ankommt.

Auch wird man berücksichtigen, daß dem einzelnen Mitarbeiter die Einreichung eines Vorschlages besonders erleichtert wird: an neutralen Stellen (z. B. beim Portier,

am Schalter des Lohnbüros) hängt man Abreißblöcke im Format DIN A 4 mit kariertem Papier auf, fügt diesem Block eine Anzahl Briefumschläge bei, die schon den Aufdruck «Verbesserungsvorschlag» tragen und weist darauf hin, daß man die Vorschläge nur in die an bestimmten Stellen gut kenntlich gemachten Briefkästen zu werfen habe. Auch ist es unbedingt erforderlich, einzelne Mitarbeiter namhaft zu machen, die nach Angaben des einzelnen Betriebsangehörigen irgendwelche Verbesserungsvorschläge abfassen helfen. Diese «Gehilfen des Vorschlagwesens» können z. B. Assistenten der Betriebsleitung oder einzelner Abteilungsleiter sein, oder Mitglieder des Betriebsrates.

Weiterhin ist es wichtig, das Vorschlagswesen so zu organisieren, daß es von einem befähigten Vorgesetzten haupt- oder nebenamtlich zentral geleitet wird. Dieser hätte dafür zu sorgen, daß jeder eingegangene Vorschlag dankend bestätigt wird — bei anonymen Vorschlägen wird man dies z. B. am schwarzen Brett tun — und daß auch eine rasche Bearbeitung erfolgt. So ist es z. B. zweckmäßig, wenn der Bewertungsausschuß alle vier Wochen einmal zusammentritt, um die eingegangenen Vorschläge zu besprechen, nachdem vorher die einzelnen Mitglieder des Ausschusses die verschiedenen Vorschläge zur Kenntnisnahme erhalten haben. Wo man sich über den Wert eines Vorschlages im klaren ist, wird man für eine sofortige Prämierung sorgen — z. B. in der Weise, daß man als Prämie etwa 10 % der voraussichtlichen jährlichen Kosteneinsparung gewährt. Sind erst Versuche notwendig, um die Brauchbarkeit eines Vorschlages festzustellen, so wird man einen Zwischenbescheid geben. Grundsätzlich wäre dafür zu sorgen, daß Vorschläge nicht etwa monatelang unbearbeitet liegen bleiben, da man hiermit das Interesse am Vorschlagswesen untergräbt.

Bei unbrauchbaren Vorschlägen wäre in der Weise zu verfahren, daß man diese nicht etwa unbeantwortet in den Papierkorb wirft, sondern auch diesen Einsendern wäre der Eingang des Vorschlages höflich zu bestätigen, unter Hinweis darauf, daß der Vorschlag aus diesen oder jenen Gründen leider undurchführbar sei, daß man jedoch hoffe, weitere Vorschläge zu erhalten, die sich vielleicht eher realisieren lassen. Als zweckmäßig hat sich allerdings erwiesen, wenn man irgendwelche Ablehnungen mündlich erläutert — es wirkt dies oftmals «versöhnlicher» als irgendein Schriftsatz.

Für die Unternehmungsleitung selbst wäre es von Vorteil, wenn auch sie sich von Zeit zu Zeit einmal um das Vorschlagswesen kümmert. So wird sie zum Beispiel einmal im Rahmen von Betriebsversammlungen und Vorgesetztenbesprechungen grundsätzliche Ausführungen über den Wert des Vorschlagswesens machen. Sie wird auch manchmal an Sitzungen des Bewertungsausschusses als Zuhörer teilnehmen und vor allem ihr Augenmerk darauf lenken, welche Mitarbeiter brauchbare Vorschläge einreichen.

Sofern auch andere erforderliche Voraussetzungen gegeben sind, wird sie z. B. dafür sorgen, daß diese Mitarbeiter dort eingesetzt werden, wo sie ihr Können besser einzusetzen vermögen; sie wird die Betreffenden in Vorgesetztenstellungen aufrücken lassen und Vorgesetzte selbst gehaltsmäßig oder rangmäßig für ihren besonderen Einsatz im Vorschlagswesen belohnen.

Gerade die Unternehmungsleitung hat es in der Hand, durch vorstehende Maßnahmen, die allgemein bekanntgegeben werden, das Vorschlagswesen außerordentlich zu fördern, da der einzelne Mitarbeiter die Ueberzeugung gewinnt, daß sich eine Mitarbeit im Vorschlagswesen auch für ihn lohnen dürfte. (Von außerordentlichem Interesse ist es z. B. für eine Unternehmungsleitung, nach Ablauf einer längeren Zeit einmal statistisch erfassen zu lassen, welche Betriebs- und Abteilungsleiter, Meister und sonstige Vorgesetzte, sich nun eigentlich am Vorschlagswesen beteiligt haben, und in welchem Umfang das geschah. Mancher Chef wird dabei sein blaues Wunder erleben hinsichtlich des «Einsatzgrades» so mancher leitender Mitarbeiter auf dem Gebiete des Vorschlagswesens. So kann es sich z. B. zeigen, daß nach Anzahl und Wert beurteilt es vor allem die Mitarbeiter sind, welche keine Vorgesetztenstellung einnehmen, die brauchbare Vorschläge einreichen!)

Ist man mit den Ergebnissen des Vorschlagswesens unzufrieden, so liegt dies meist daran, daß dieses organisatorisch schlecht gestaltet wurde oder daß man nicht den richtigen Sachbearbeiter fand — nicht jedoch, daß die Mitarbeiterschaft unfähig ist, irgendwelche Verbesserungsvorschläge zu machen! Wie jeder Betriebspraktiker weiß, gibt es in der Praxis Ansatzpunkte für Verbesserungsmaßnahmen in Hülle und Fülle, man muß sie nur zu sehen verstehen, und daß es daran gerade bei einem großen Kreis von Mitarbeitern nicht fehlt, beweisen die Ergebnisse in Betrieben, in denen man das Vorschlagswesen mit großem Erfolg einführte.

Früher oder später wird jede Unternehmungsleitung sich auch einmal mit dem betrieblichen Vorschlagswesen befassen müssen, da dieses, wie die Praxis immer wieder beweist, zur Aufdeckung so mancher verborgener Rationalisierungsmöglichkeit führen kann — gleichgültig, um welche Betriebsabteilung es sich dabei handelt.

Spinnerei, Weberei

Fadenspannungs- und Läuferreibungsmessungen auf der Ringspinnmaschine und ihre Bedeutung

Von Ernst Schweizer, dipl. Masch.-Ing. ETH

Die Anzahl der Fadenbrüche, die auf einer Ringspinnmaschine auftreten, hängt im Grunde genommen nur von den Spitzenwerten der Garnspannung und dem zufälligen Zusammentreffen derselben mit genügend schwachen Stellen des Garns in der Spinnzone von der Klemmstelle des Lieferzylinders bis zum Cops ab. Diese zwei Faktoren beeinflussen die Wirtschaftlichkeit des Betriebes sowohl über den Arbeitsaufwand für das Beseitigen der Fadenbrüche wie über die Garnqualität in hohem Maße. Gelänge es, die Anzahl Fadenbrüche unter einen bestimmten Wert zu senken, so könnte auf das Ansetzen gebrochener Fäden überhaupt verzichtet werden. Es gäbe keine Andreher mehr, und die Maschinen könnten zwischen zwei Spulen wechseln unbedient, somit unter bestimmten Umständen dreischichtig laufen. Ein Wunsch, der vor Jahren nur für Polyamid-Endlosgarne erfüllbar erschien, ließe sich damit auch für die Baumwollspinnerei verwirklichen.

Was die Festigkeit des Garnes anbetrifft, hat das moderne Zweiriemchen-Streckwerk mit einzeln belasteten Oberwalzen, die von selbst in die günstigste Lage einpendeln, einen sehr hohen Stand erreicht. Präzise Spinnzylinder, leitende Bezüge, Gummiriemchen mit besonderen Gleiteigenschaften oder hochwertige Lederriemchen, günstige Klimabedingungen und, nicht zu vergessen, ein einwandfreies Vorgarn tragen dazu das ihre bei. Betrachtet man die Gleichmäßigkeitswerte des fertigen Garnes und die Häufigkeitsdiagramme der Reißkraft, so gewinnt man den Eindruck, daß schwache Stellen, die zu einem Reißen des Garnes während des Spinnprozesses führen könnten, auch unter Berücksichtigung der Festigkeitsverminderung

an der Lieferstelle unter normalen Bedingungen äußerst selten sein werden.

Abnahmeseitig haben die modernen Spinnregler-Konstruktionen, die alle auf eine optimale Spindeldrehzahl hinwirken, bewegliche Spindelbank, Spinnringe aus hochwertigem Kugellager- oder Einsatzstahl, Spezialläufer, bewegliche Fadenführer, Antiballonringe und für besondere Fälle Spindelaufsätze dazu beigetragen, die mittlere Fadenspannung trotz immer höheren Läufergeschwindigkeiten in den gewünschten Grenzen zu halten. Die Fadenspannungsspitzen, die mit der Frequenz der Spindeldrehzahl 100—200mal pro Sekunde und mit noch höheren Frequenzen auftreten, hatten sich jedoch lange Zeit hartnäckig versteckt, weil die mechanischen Fadenspannungsmesser zu träge waren.

Erinnern wir uns daran, daß die Ringspinnmaschine früher als Drossel bezeichnet wurde, und denken wir an die Fortschritte, welche dank der Elektronik von den alten Phonographen bis zu den heutigen hochwertigen Tongeräten gemacht wurden, so wird sofort klar, daß auch für Untersuchungen des Spinnprozesses die neuesten elektronischen Geräte große Vorteile bieten.

Seit einem Jahr wird von SKF Zürich im Rahmen des kostenlosen Kundendienstes eine 50-kHz-Trägerfrequenz-Meßbrücke von Hottinger in Verbindung mit einem Philips-Kathodenstrahloszillographen für die Untersuchung von Lagerbelastungen, Lagerschwingungen, Rundlauf von Werkzeugmaschinen usw. eingesetzt. Für diese Meßapparatur, die sich bei der Bestimmung von Garnspannungsschwankungen von wenigen Gramm bei Flyern bis zur Ermittlung der bei 150 Tonnen liegenden Lastspitzen an Steinbrecherlagern bereits bewährt hatte, wurden entsprechende Aufnehmer gebaut, um auch an der Ringspinnmaschine im normalen Betrieb Fadenspannung, Tangentialkraft des Ringläufers, Oberwalzenbelastung, Rundlauf- und Teilungsfehler der Riffelzylinder, Torsionsschwingungen im Antrieb, Spindelschwingungen usw. messen zu können. Ohne Anspruch auf wissenschaftliche Grundlagenforschung zu erheben, sollen die folgenden Resultate einen interessanten Zusammenhang zwischen Fadenspannung und Tangentialkraft des Ringläufers zeigen.

Die in Bild 1 und 2 gezeigten Fadenspannungsdiagramme wurden mit zwei verschiedenen ölgedämpften und mit Dehnungsmeßstreifen ausgestatteten Fühlern aufgenommen, die bereits auf eine sehr geringe Abwinkelung des Fadens ansprechen, im einen Fall eine Eigenfrequenz von 250 Hz, im andern von 150 Hz aufweisen und im empfindlichsten Bereich mit einer Fadenumlenkung von 90° auf dem Kathodenstrahloszillogramm einen Kräftemaßstab von 1 cm pro Gramm Fadenspannung ergeben.

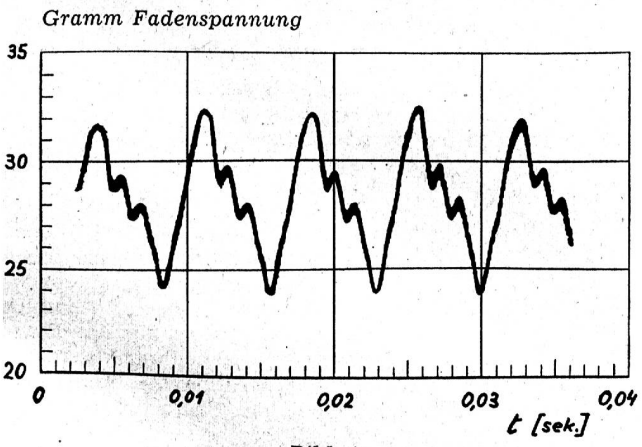


Bild 1

Garn Ne 20 Baumwolle, Ringdurchmesser 51 mm, Läufer Nr. 5, Spindeldrehzahl 9000 T/min, Horizontalfrequenz des Kathodenstrahls ∞ 30 s^{-1}, Eigenfrequenz des Fühlers 250 Hz

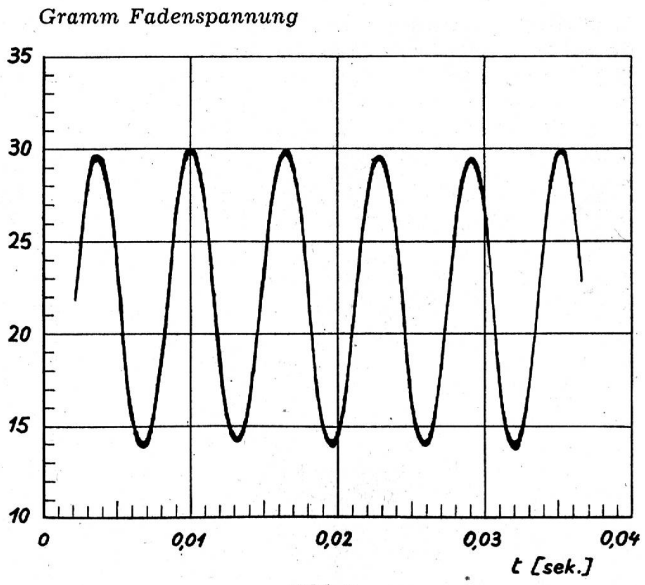


Bild 2

Garn Ne 48 Baumwolle, Ringdurchmesser 40 mm, Flansch Nr. 2, Läufer Nr. 6/0, Läufergewicht 31 mg, Spindeldrehzahl 10 000 T/min, Horizontalfrequenz des Kathodenstrahls ∞ 30 s^{-1}, Eigenfrequenz des Fühlers 150 Hz

Die Abweichungen von der mittleren Fadenspannung sind in Bild 1 ± 16 %, in Bild 2 ± 30 %. Die Grundfrequenzen der Spannungsschwankung liegen in beiden Fällen in der Nähe der Frequenzen von Spindel und Ringläufer. Um abzuklären, ob die Ursache für diese Fadenspannungsschwankung bei der Spindel oder beim Ringläufersystem lag, wurde folgende Methode angewendet: Mit dem Stroboskop wurde zuerst die Spindel und anschließend der Läufer stillstehend betrachtet. Gleichzeitig wurde mit einem Phototransistor bei jedem Lichtblitz ein Stromimpuls gesteuert, der über einen weiteren Transistor verstärkt, die Helligkeit des Elektronenstrahls modulierte. (Das Verfahren ist im Zusammenhang mit der Tangentialkraftmessung anhand von Bild 4 noch genauer beschrieben.) Es entstand somit nach jeder Spindel- bzw. Läuferumdrehung an der entsprechenden Stelle des Fadenspannungs-Oszillogramms ein Punkt. Bei stillstehend betrachteter Spindel tanzte dieser Punkt auf der

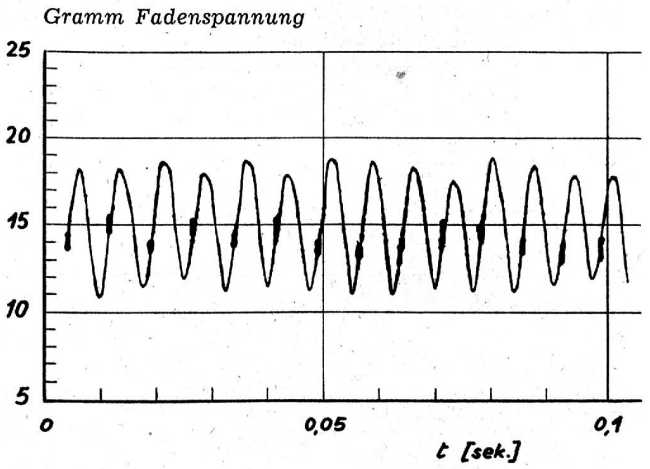


Bild 3

Garn Ne 38 Baumwollmischgarn, Copsmitte, mittlerer Wicklungsdurchmesser, Ringdurchmesser 40 mm, Flansch Nr. 2, Läufer Nr. 6/0, Läufergewicht 31 mg, Spindeldrehzahl ∞ 8300 T/min, Läuferfrequenz 136 s^{-1}, Stroboskop-Frequenz 136 s^{-1}, Horizontalfrequenz des Kathodenstrahls 10 s^{-1}, Eigenfrequenz des Fühlers ∞ 150 Hz

Kurve auf und nieder, wurde jedoch der Läufer mit dem Stroboskop optisch stillgesetzt, so erschien der Punkt, wie Bild 3 zeigt, immer an der gleichen Stelle. Damit war der Beweis erbracht, daß in diesem Fall eindeutig der Spinnring die Hauptursache für die Spannungsschwankungen war.

Es konnte aus dieser Messung geschlossen werden, daß sich die Reibungskraft des Läufers auf dem Spinnring längs des Umfangs ebenfalls periodisch ändern mußte. Um dies zu beweisen, war der Ring mit folgender Meßeinrichtung versehen:

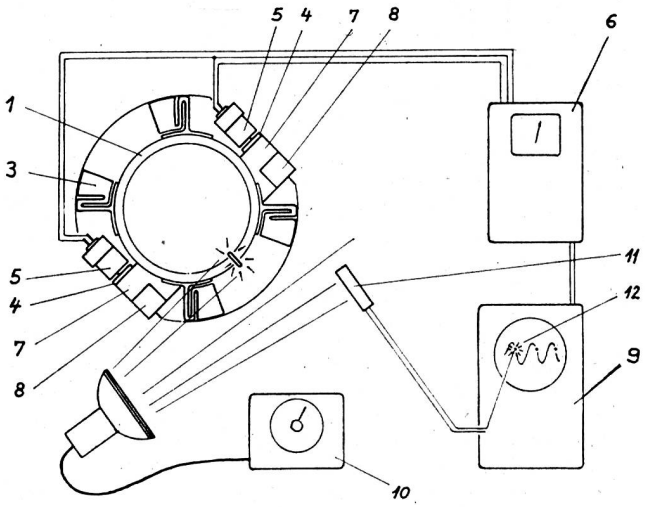


Bild 4

Der in Bild 4 gezeigte Spinnring 1 (Flansch Nr. 2, 40 mm Innendurchmesser) ist an vier haarnadelförmigen Federelementen (3) aufgehängt. Diese aus Antikorrodal hergestellten und mit dem Akrylat Kunststoff Beracryl aufgeklebten Federelemente erlauben dem Ring, sich um die Vertikalachse zu drehen, setzen einer radialen Verlagerung jedoch einen großen Widerstand entgegen. Durch die diametrale Anordnung der beiden Ferritkerne (4), welche die Scheininduktivität der zwei als Halbbrücke geschalteten berührungsfreien induktiven Aufnehmer (5) der Hottinger Meßbrücke (6) beeinflussen, werden die Verdrehungen des Spinnringes, welche proportional zur Tangentialkraft sind, erfaßt. Die Ferritkerne sind mit je einer horizontal angeordneten Stützplatte (7) mit dem Ring 1 starr verbunden, wobei Schaumgummistücke (8) als Resonanz-Schwingungsdämpfer auf diesen Stützplatten sitzen. Die Eigenfrequenz dieses Schwingungssystems liegt bei 440 Hz. Eine Tangentialkraft, die am inneren Ringrand

Gramm Tangentialkraft

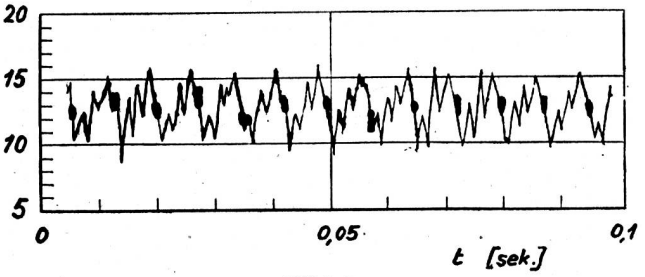


Bild 5

Garn Ne 38 Baumwollmischgarn, Copsmitte, mittlerer Wicklungsdurchmesser, Ringdurchmesser 40 mm, Flansch Nr. 2, Läufer Nr. 6/0, Läufergewicht 31 mg, Spindeldrehzahl ∞ 8300 T/min, Läuferfrequenz 135 s^{-1}, Stroboskop-Frequenz 135 s^{-1}, Horizontalfrequenz des Kathodenstrahls 10 s^{-1}, Eigenfrequenz des Fühlers 440 Hz

mit 10 g wirkt, erzeugt einen Ausschlag von 8 mm auf dem Diagramm des Kathodenstrahloszillographen (9). Für die Markierung der Läuferlage im Zeit-Tangentialkraft-Oszillogramm wurde die gleiche Methode wie für die Fadenspannungsmessung angewendet. Mittels des Stroboskops (10) wurde der Läufer optisch stillgesetzt, während über die Phototransistorsteuerung (11) der Elektronenstrahl im gleichen Moment aufgehellt wurde (12).

Für die gleiche Stelle des Ringes, an welcher die Fadenspannung wie Bild 3 aufgenommen wurde, erhielt man für die Tangentialkraft das Bild 5.

Die markierten Werte wurden für 8 Stellen am Ringumfang ausgemittelt und die erhaltenen Durchschnitte für den Verlauf der Tangentialkraft und Fadenspannung sowie die durch Direktablesung am Zeigerinstrument der Hottinger-Meßbrücke ermittelten Gesamtdurchschnitte in Bild 6 über der Soll-Lage des Ringumfanges konzentrisch zur Spindel aufgezeichnet. Im gleichen Diagramm ist auch die effektiv ausgemessene exzentrische Lage des Ringes dargestellt.

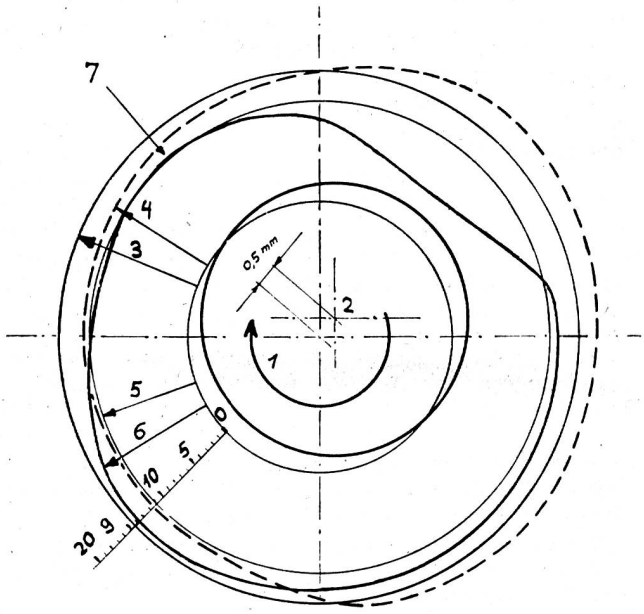


Bild 6

Fadenspannungs- und Tangentialkraftverlauf über den Ringumfang — 1 Spindeldrehsinn, 2 Lage des Ringzentrums, 3 Durchschnittliche Fadenspannung, 4 Fadenspannungsverlauf, 5 Durchschnittliche Tangentialkraft, 6 Tangentialkraftverlauf, 7 Ring innen verschmutzt, Läuferfuß scheuerte

Garn Ne 38, Baumwollmischgarn, Ringdurchmesser 40 mm, Flansch Nr. 2, Läufer Nr. 6/0, Läufergewicht 31 mg, Spindeldrehzahl 8300 T/min, Läuferfrequenz 135 s^{-1}

Aus dieser Darstellung geht hervor, daß sowohl Fadenspannung als auch Tangentialkraft durch die exzentrische Lage des Spinnringes beeinflußt werden. Eine besondere Zunahme der Tangentialkraft wurde an der mit 7 bezeichneten Stelle beobachtet. Eine Untersuchung des Ringes ergab, daß an dieser Stelle derselbe innen mit Faserabrieb und vermutlich auch Spinnpräparation des Kunstfaseranteils verunreinigt war, wobei der Läuferfuß eine Stelle blankgescheuert hatte.

Es scheint, daß durch die Wirkung des Fadenballons eine Phasenverdrehung des Fadenspannungsverlaufes eintritt. Es zeigte sich ferner bei der Auswertung der Messungen, daß die angestrebte hohe Eigenfrequenz der beiden Fühler nicht nur für die Erfassung der Spannungs-

spitzen, sondern auch für einen möglichst kleinen Fehler der Phasenlage wichtig ist. Da für die Ermittlung der Fadenspannung in der Spinnzone nur mit einer sehr geringen Fadenablenkung (Bild 7) gearbeitet werden

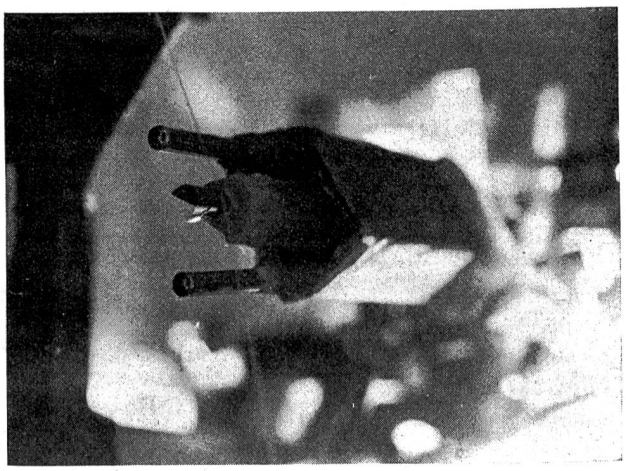


Bild 7

konnte, um den Spinnprozeß durch das Zurückstauen der Drehungen nicht zu stören, mußte der Fühler entsprechend weich gefedert sein. Aus Eigenfrequenz und Dämpfung wurde die Phasendrehung zu 58° berechnet und so berücksichtigt.

Für weitere Messungen ist ein neuer Fadenspannungsfühler mit einer Eigenfrequenz zwischen 500 und 1000 Hz und wenn möglich gleicher Empfindlichkeit geplant, um die in Bild 6 angedeuteten Zusammenhänge noch genauer zu untersuchen.

Aus diesen Untersuchungen geht eindeutig hervor, daß im vorliegenden Fall die Fadenspannung bei exzentrischer Lage des Spinnringes periodisch mit der Läuferumdrehung schwankte. Würde der unrunde Lauf der Spindel die Fadenspannung beeinflussen, so ließe sich dies ebenfalls feststellen, indem das Stroboskop mit dieser synchronisiert würde. Die bekannte Frage «wedelt der Hund mit dem Schwanz oder der Schwanz mit dem Hund» läßt sich in diesem Fall erstaunlich rasch durch eine einfache Modulation des Elektronenstrahls mittels des Stroboskops eindeutig beantworten.

Die weiteren Erfahrungen zusammen mit der Praxis müßten dagegen erst zeigen, wieviele Fadenbrüche auf tausend Spindelstunden dieser Methode zum Opfer fallen werden.

Für die Ermöglichung dieser Untersuchungen sei an dieser Stelle den Firmen SKF Kugellager AG., Zürich, Nüßli & Cie., Fabrik für Spinnringe, Effretikon, und der Spinnerei Aegeri der verbindliche Dank ausgesprochen.

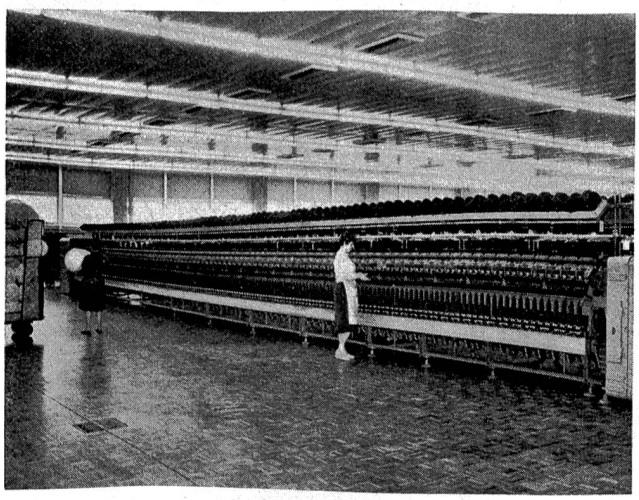
Literaturangabe: Dr. G. J. Morris B. Sc.: An Investigation of Yarn Tension and Balloon Shape in Uptwisting. Diss. ETH 1959. — S. Timoshenko: Vibration Problems in Engineering. Van Nostrand Co., New York, 1937.

Die Wollindustrie modernisiert

EN. Die schweizerischen Wollindustriellen haben sich in den letzten Jahren besonders bemüht, die Produktion zu verbessern und die Betriebe zu modernisieren, um dadurch den Anschluß an die internationale Spitze nicht zu verlieren. Die von Jahr zu Jahr größeren Exportumsätze zeigen, daß diese Anstrengungen nicht fruchtlos geblieben sind.

Wenn im Investitionssektor noch Lücken bestehen, so ist dies einerseits auf die relativ schwache Ertragskraft der Wollbetriebe ganz allgemein und andererseits auf die gewaltigen Umwälzungen im Textilmaschinenbau der verflossenen zehn Jahre zurückzuführen, die es auch kapitalkräftigen Konzernen des Auslandes schwer machten, mit der technischen Entwicklung durchweg im Gleichschritt zu gehen. Diese Umwälzungen stellen alle Unternehmer vor Probleme von weittragender Bedeutung; dies nicht zuletzt auch deshalb, weil die Konstruktionen teilweise so schnell wechseln, daß sie im Hinblick auf die meist sehr langen Lieferfristen der Maschinenfabriken bei der Ablieferung schon überholt sein können. Die Sache wird dadurch nicht leichter, daß für eine neue Textilmaschine, die vielleicht in drei oder vier Jahren zur Ablieferung kommt und dann schon nicht mehr up do date ist, bereits bei Bestellung ein Drittel bezahlt werden muß. Wer dazu neigt, es deshalb gerade ganz beim alten zu belassen, ist aber auch überholt.

Es ist zweifellos besser, wenigstens in einigen Abteilungen à jour zu sein als in gar keiner, und deshalb ist es außerordentlich wichtig, daß unsere Wollindustriellen in ihren Bemühungen, ihre Betriebe im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten zu modernisieren und zu rationalisieren, nicht erlahmen. Ziel der Investitionen soll natürlich in erster Linie die Erhöhung der Produktivität sein



Moderner, säulenfreier Spinnsaal einer vollstufigen schweizerischen Wollweberei mit Ringspinnmaschinen zu 360 Spindeln.

Kosten einer solchen Ringspinnmaschine Fr. 80 000.—

Moderner, säulenfreier Websall einer schweizerischen Wolltuchfabrik, 100 Webstühle konventioneller Art mit einem Gesamtwert von rund 2 Millionen Franken.

und nicht eine Ausdehnung der Produktionskapazität, welcher keine entsprechenden Absatzmöglichkeiten gegenüberstehen.

Der Verein schweizerischer Wollindustrieller hat Ende August/anfangs September fünf Pressefahrten in modernisierte, vollstufige Wollbetriebe veranstaltet, um einer weiteren Oeffentlichkeit von den großen Anstrengungen, die die Wollindustrie im Investitionssektor unternimmt, Kenntnis zu geben. Diese Pressefahrten hinterließen bei den Presseleuten einen äußerst positiven Eindruck, den Eindruck, daß die schweizerischen Wollindustriellen entschlossen sind, rechtzeitig das Notwendige vorzukehren, um auch im europäischen Großmarkt der Zukunft erfolgreich bestehen zu können.

An den ganztägigen Pressefahrten, die in kleinen Gruppen durchgeführt wurden, schenkten die Veranstalter ein besonderes Augenmerk der Diskussion mit den Journalisten. Es kamen dabei neben dem gewichtigen Problem der Modernisierung, deren Kosten und Finanzierung insbesondere auch Fragen der wirtschaftlichen Integration, der Nachwuchsförderung, der Wollforschung und der Wollwerbung zur Sprache.

Die Aktion des Vereins schweizerischer Wollindustrieller hatte den Zweck, nachzuweisen, daß die Schweiz eine Wollindustrie besitzt, die in jeder Hinsicht mit der Zeit geht, einen Industriezweig der Textilwirtschaft, der sich nicht unterkriegen lassen will. Aus den zahlreichen, teilweise sehr ausführlichen Berichten kann geschlossen werden, daß dieser Zweck vollständig erreicht worden ist.

Firmennachrichten

(Auszug aus dem Schweiz. Handelsamtsblatt)

Geiser & Cie. Emmenau Aktiengesellschaft (Geiser & Cie. Emmenau Société Anonyme) (Geiser & Cie. Emmenau Ltd.), in Hasle bei Burgdorf, Mechanische Weberei und Blachenfabrik. Gemäß öffentlicher Urkunde über die Generalversammlung vom 10. April 1961 hat die Gesellschaft ihre Statuten revidiert. Die Firma lautet nun **Geiser AG. Tenta-Werke (Geiser S. A. Usines Tenta) (Geiser S. A. Ufficine Tenta) (Geiser Ltd. Tenta-Works).**

Feinweberei Elmer AG., in Wald. Die Unterschrift von Walter Honegger ist erloschen.

Adolphe Bloch Söhne AG. (Les Fils d'Adolphe Bloch S. A.) (Adolphe Bloch Sons, Ltd.), in Zürich 1, Dekorations- und Vorhangstoffe usw. Georges Bloch ist nicht mehr einziges Mitglied des Verwaltungsrates, sondern Präsident desselben; er führt weiter Einzelunterschrift. Neu sind in den Verwaltungsrat gewählt worden: Willi Maurer, von Schattenhalb (Bern), in Wängi (Thurgau), als Delegierter mit Einzelunterschrift, und Arnold Robert Stahel, von und in Zell, als weiteres Mitglied ohne Zeichnungsbefugnis.

Tesseta AG., in Zürich 2, Stoffe und Garne. Alfred Kurzmeyer ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; seine Unterschrift ist erloschen. Neu ist als einziges Mitglied mit Einzelunterschrift in den Verwaltungsrat gewählt worden: Dr. Hans Hürlimann, von und in Zürich.

Haas & Co., Inhaber Robert Gutmann & Co., in Zürich 2, Kommanditgesellschaft, rohe, gebleichte und bedruckte Baumwollgewebe. Die Prokura von Albert Beck ist erloschen. Kollektivprokura zu zweien ist erteilt an Marion Gutmann geb. Löwenstein, von und in Zürich.

Neuburger & Co. Aktiengesellschaft, in St. Gallen, Fabrikation und Export von Stickereien, bestickten Stoffen und Textilartikeln jeder Art usw. Dr. Carl Wyler ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Er ist auch nicht mehr Geschäftsführer; seine Unterschrift ist erloschen. Max Boesch ist nun einziges Mitglied des Verwaltungsrates und führt wie bisher Einzelunterschrift. Einzelprokura wurde erteilt an Martha Zingg, von Opfertshofen (Thurgau), in St. Gallen.

Patentberichte

Erteilte Patente

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

8 n, 1/01 (8 m, 13). 351941. Haltbare Druckpasten und Klotzlösungen. Erfinder: Dr. Walter Flügel und Arnold Dürst, Basel. Inhaber: Sandoz AG, Basel.

76 d, 2. 352265. Garnspulmaschine. Erfinder: Erwin Weber, Augsburg (Deutschland). Inhaber: W. Schlafhorst & Co., M.-Gladbach (Deutschland). Priorität: Deutschland, 30. Mai 1956.

76 d, 8. 353290. Spulenhalterbremse an einer Textilspulmaschine. Erfinder: Werner Wili, Kriens (Luzern). Inhaber: Société Anonyme de Filatures de Schappe, Kriens (Luzern).

76 c, 24/05. 353288. (Zusatzpatent zum Hauptpatent 343269.) Einrichtung zum Spinnen, Drehen oder Zwirnen, z. B. Glockenspinnmaschine. Erfinder: Edmund Eric Feather, Keighley (Yorks, Großbritannien). Inhaber: Prince-Smith & Stells Limited, Burlington Shed, Keighley (Yorks, Großbritannien).

29 a, 6/11. 354201. Impulsgeber für die Erzeugung unregelmäßig aufeinanderfolgender Impulse gleicher mittlerer Häufigkeit zur Verwendung an Textilmaschinen. Erfinder: Dipl.-Ing. Adolf Koschmieder, Kelsterbach a. M. (Deutschland). Inhaber: Vereinigte Glanzstoff-Fabriken AG., am Laurentiusplatz, Wuppertal-Elberfeld (Deutschland). Priorität: Deutschland, 1. August 1956.

76 d, 4/01. 351881. (Zusatzpatent zum Hauptpatent 333141.) Schußspulmaschine. Der Erfinder hat auf Nennung verzichtet. Inhaber: Maschinenfabrik Schärer, Erlenbach (Zürich).

76 c, 30/04. 354701. Fahrbare Blaseinrichtung an einer Spinnmaschine. Erfinder: Ernst Jacobi und Heinz Beck, Augsburg (Deutschland). Inhaber: Firma Ernst Jacobi, Derchingerstraße 43, Augsburg (Deutschland). Priorität: Deutschland, 25. Mai 1956.

76 d, 4/01. 354702. Spulmaschine. Erfinder und Inhaber: Dr. Ing. Walter Reiners, Peter-Nonnenmühlen-Allee 54, M.-Gladbach (Deutschland). Priorität: Deutschland, 20. Juni 1955.

76 d, 7/01. 354703. Fadenbremse mit in Abhängigkeit von der Fadenspannung selbsttätig gegeneinander sich verstellenden Bremsgliedern. Erfinder: Carl Georg Rosenkranz und Werner Schwarzwälder, Wuppertal-Barmen (Deutschland). Inhaber: Halstenbach & Co., Liegnitzerstraße 50, Wuppertal-Barmen (Deutschland). Priorität: Deutschland, 18. September 1956.

86 c, 24/01. 354728. Einrichtung zur Zuführung von Spulen zu einer automatischen Spulenauswechselvorrichtung an einem Webstuhl. Erfinder: Emil Baumann, Schaffhausen. Inhaber: Georg Fischer Aktiengesellschaft, Schaffhausen.

Das Bedrucken von Textilien

von Albert Bösch, Textiltechniker dipl. HTS

Anmerkung der Redaktion: In der Folge veröffentlichen wir unter dem obigen Titel eine allgemeinverständliche Abhandlung, welche den Webereidisponenten, den Textilkaufmann, aber auch den Webereipraktiker und selbstverständlich den Textilentwerfer über das umfangreiche Wesen des Textildruckes orientieren soll. In den Kollektionen der Stoffabrikanten befinden sich die von Chemikern, Färberei- und Textildruckereifachleuten auf wissenschaftlicher Basis erzielten Resultate, und die Redaktion hofft, daß die Ausführungen des Verfassers sich als Brücke «Weberei—Druckerei» auswirken werden.

Gefärbte und bedruckte Gewebe kennt man seit Jahrhunderten, wobei sich die Arbeitsmethoden im Laufe der Zeit ständig änderten. Was früher zeitraubend von Hand ausgeführt wurde, wird heute maschinell in kürzester Zeit fabriziert. Die chemische und die Maschinenindustrie haben in den letzten fünfzig Jahren bedeutende Verbesserungen und Neuerungen zur Verfügung gestellt und Grundlagenforschung getrieben. Trotz dieser fast unübersehbaren Unterlagen ist das Bedrucken von Textilien auch heute noch keine exakte Wissenschaft, und die erzielten Resultate hängen weitgehend vom Können und der Erfahrung des Druckerei-Koloristen ab.

Um schlußendlich ein bunt bedrucktes Gewebe in den Händen halten zu können, müssen verschiedene Faktoren aufeinander abgestimmt werden. Dabei wird der eine oder andere vom Auftraggeber bestimmt. Andere sind wiederum vom Druckereibetrieb oder dem Stand der Farbstoffindustrie gegeben. Der Auftraggeber liefert beim Lohndruck ein bestimmtes Gewebe nebst Dessin- und eventuell Farbvorlage und verlangt eine mustergetreue Uebertragung der Papiervorlage auf das Gewebe und die Ausführung in gewissen Farbechtheiten. Diese Anforderungen können nicht immer erfüllt werden. Man muß sich bewußt sein, daß man alles bedrucken kann, wenn keine Musterkonformität und Echtheit verlangt werden.

Bei der Festlegung der Rezepturen und des Arbeitsablaufes im Druckereibetrieb sind folgende Hauptfaktoren zu berücksichtigen:

Fasermaterial
Farbstoffauswahl
Druckverfahren
Gravurtechnik
Fixierung der Farbstoffe.

Um die Technik des Textildruckes zu verstehen und diese sinngemäß anwenden zu können, müssen Kenntnisse aller Faktoren vorliegen. Aus diesem Grunde ist es nicht zu umgehen, daß auch einige Angaben über den physikalischen und chemischen Aufbau der Faserstoffe gemacht werden.

Vorgängig sollen einige allgemeine Punkte besprochen werden:

a) Was ist Farbe

Licht besteht aus verschiedenen Strahlenbündeln, die wir zum Teil in unserem Auge wahrnehmen können. Trifft ein solches Strahlenbündel auf einen Körper, so kann von diesem je nach Beschaffenheit sowohl ein Teil zurückgehalten als auch reflektiert werden. Wird die Gesamtheit der auftreffenden, unserem Auge sichtbaren Strahlen unverändert reflektiert, so erscheint uns dieser Körper weiß. Werden jedoch sämtliche Strahlen zurückgehalten, so daß keine Strahlen unser Auge erreichen, sehen wir eine schwarze Fläche. Wird durch den bestrahlten Körper nur ein Teil des Lichtes reflektiert, so sehen wir je nach Wellenlänge der zurückgeworfenen Strahlen diese oder jene Farbe des Spektrums. Die von unserem Auge wahrnehmbaren Strahlen haben eine Wellenlänge von 0,4 — 0,8 μ (1 μ = $^1/_{1000}$ mm). Farbig ist also ein Körper, der sichtbares Licht in unser Auge reflektiert.

b) Was sind Farbstoffe

Die heute von der Textilindustrie eingesetzten Farbstoffe sind zum größten Teil organische Produkte, die durch Synthese in den Farbenfabriken hergestellt werden. Im Textildruck werden nur einige wenige anorganische Farbstoffe im Pigmentdruck verwendet. Der Grundstein für die Farbstoffindustrie wurde von 100 Jahren durch Perkin gelegt, dem es damals gelang, einen Farbstoff künstlich herzustellen. Bis dahin wurden die Farbstoffe aus Naturprodukten aus dem Pflanzen- und Tierreich sowie aus Mineralien gewonnen. Die zu Anfang der Farbenchemie hergestellten Farbstoffe genügen den heutigen Echtheitsanforderungen kaum noch. Den größten Anteil haben heute diejenigen Produkte, die in den letzten 30 Jahren erfunden wurden.

c) Wie haftet der Farbstoff in der Faser

Für die Farbechtheiten ist nicht nur der chemische Aufbau des Farbstoffes allein maßgebend, sondern in ebensolchem Maße die Art der Bindung zwischen Faser und Farbstoff. Für letztere kann eine Einteilung in 3 Gruppen vorgenommen werden:

1. als eingelagertes Pigment mit oder ohne Nebenvalenzbindung
2. durch chemische Bindung
3. durch Lösung in der Faser.

Die Fasern unterscheiden sich in ihrem physikalischen und chemischen Aufbau sehr stark voneinander. Es ist möglich, daß der gleiche Farbstoff bei der einen Faser als eingelagertes Pigment vorliegt und beim anderen Fasertyp eine Lösung in der Faser erfolgt, woraus unterschiedliche Echtheiten resultieren können.

Die Einlagerung findet man hauptsächlich bei den Zellulosefasern. Diese bestehen aus Molekülketten, die verschieden lang und verschieden dicht beieinander liegen. Je nach Faserart sind mehr oder weniger große und mengenmäßig verschieden lockere Stellen, sog. amorphe Bereiche, vorhanden. Durch Wasser, speziell bei höheren Temperaturen, werden die Fasern gequollen und die Hohlräume und Kanäle weiten sich aus. Der wasserlösliche Farbstoff dringt in diese Räume ein und wird dort durch Nebenvalenzbindungen festgehalten. Nebenvalenzbindungen sind physikalischer Art und können nicht als chemische Bindungen angesprochen werden. Durch die Trocknung werden die Hohlräume und Kanäle wieder in ihre ursprüngliche Form gebracht, wodurch die verschieden großen Farbstoffmoleküle zurückgehalten werden. Kleinmolekulare Farbstoffe wandern sehr leicht in das Innere, ohne daß die Faser restlos gequollen sein muß. Infolge ihrer Dimension wandern sie aber auch entsprechend leichter aus der Faser, wenn diese wieder gequollen wird, was z. B. beim Waschen der Fall ist. Verschiedene Nachbehandlungen erlauben bei einigen wasserlöslichen Farb-

stoffgruppen eine Vergrößerung der Farbstoffmoleküle in der Faser. Dadurch wird ein Wiederaustritt erschwert. Man erreicht jedoch nie die guten Wasser- und Waschechtheiten wie bei der Einlagerung von wasserunlöslichen Pigmenten. Ein wasserunlösliches Pigment wird in diesem Falle durch Behandlung mit bestimmten Chemikalien wasserlöslich gemacht, damit es in dieser Form in das Faserinnere eindringen kann. Durch eine weitere Behandlung erfolgt in der Faser die Zurückbildung zum wasserunlöslichen Pigment. Solche Färbungen und Drucke stellen in bezug auf Naßechtheiten ein Optimum dar. Die nachstehende Tabelle zeigt die Verhältnisse, wie sie bei Zellulosefasern und Küpenfarbstoffen vorliegen (1 mμ = $^1/_{1000000}$ mm):

Durchmesser der Faserkanäle in trockenem Zustand	0,5 — 0,8 mμ
Durchmesser der Faserkanäle in nassem Zustand	2 — 4 mμ
Durchschnittlicher Moleküldurchmesser der kaltfärbenden Küpenfarbstoffe	0,5 — 1 mμ
Durchschnittlicher Moleküldurchmesser der warmfärbenden Küpenfarbstoffe	1 — 2 mμ
Durchschnittlicher Moleküldurchmesser der heißfärbenden Küpenfarbstoffe	2 — 4 mμ

Eine chemische Bindung liegt dann vor, wenn sich der Farbstoff mit der Faser chemisch verbindet. Man hat hier also streng genommen keine gefärbte Faser, sondern eine neue farbige Verbindung. Diese Art der Fixierung findet man hauptsächlich bei den tierischen Fasern und bei einem Teil der synthetischen Faserstoffe. Aehnlich wie Säuren und Basen miteinander reagieren und Salze bilden, so verbindet sich der Farbstoff, der bei einigen Gruppen als schwache Säure vorliegt, mit gewissen basischen Gruppen, die bei tierischen Fasern und der Polyamidfaser vorkommen, zu einem Farbsalz.

Umgekehrt gibt es basische Farbstoffe, die mit den sauren Gruppen der Polyacrylnitrilfaser reagieren. Seit einigen Jahren sind unter dem Namen Reaktivfarbstoffe Produkte im Handel, die mit der Zellulosefaser chemisch reagieren können.

Lösungen des Farbstoffes in der Faser findet man bei der Polyesterfaser und der verwandten Azetatfaser. Die verwendeten Farbstoffe sind nicht wasserlöslich, sondern liegen als feinst dispergierte Pigmente vor, die durch Hitzeeinwirkung in der Faser gelöst werden. Je nach Größe des Farbstoffmoleküls ist das Eindringen mehr oder weniger tief und dementsprechende Echtheiten werden erreicht (insbesondere Sublimierechtheit).

I. Faserstoffe

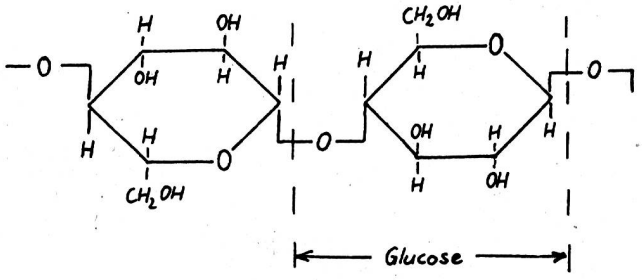
Die Faserstoffe können nach verschiedenen Gesichtspunkten eingeteilt werden. Für das Verständnis des Textildruckes genügt die nachstehende Einteilung in 3 Hauptgruppen, wobei nur diejenigen Fasern genannt werden sollen, die in der Textildruckerei anzutreffen sind:

Zellulosefasern	
natürliche Zellulosefasern	Baumwolle, Leinen
künstliche oder regenerierte Zellulosefasern	Viskose-, Kupfer- und Azetatfaser
Eiweißfasern	
natürliche Eiweißfasern	Naturseiden, Wolle
Synthetische Fasern	
Polyamidfasern	Nylon, Perlon, Rilsan
Polyacrylnitrilfasern	Orlon, Dralon, Acrilan
Polyesterfasern	Terylene, Trevira

Die aufgeführten Fasern unterscheiden sich nicht nur in ihren physikalischen Eigenschaften, sondern auch in ihrer chemischen Zusammensetzung. Diese Unterschiede äußern sich in der verschiedenen Beständigkeit gegenüber Chemikalien und in ihrem Verhalten zu den Farbstoffen.

Zellulosefasern

Die Zellulose gehört in die Gruppe der Polysaccharide $(C_6H_{10}O_5)_x$, in welche ebenfalls Stärke und Dextrin eingereiht werden. Da die Pflanzen vorwiegend aus Zellulosezellen aufgebaut sind, bezeichnet man die Zellulose auch als Zellstoff. Ein Zellulosefadenmolekül (Makromolekül) setzt sich aus aneinandergereihten Bausteinen aus Glucose zusammen:



Die Zahl der ein Zellulosefadenmolekül aufbauenden Glucosebausteine schwankt je nach der Zellulosefaser in weiten Grenzen. Unter der Bezeichnung Durchschnitts-Polymerisationsgrad (DP) einer Zellulosefaser versteht man die durchschnittliche Anzahl der Glucosemoleküle im Zellulosefadenmolekül. Dieser beträgt z. B. bei

Baumwolle	ca. 3000
Leinen	2500
Viskosefasern	200 — 600
Kupferfasern	500 — 600
Azetatfasern	200 — 300

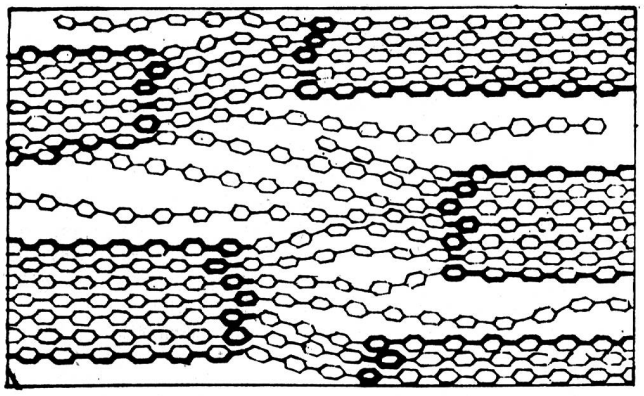
Wie die Tabelle zeigt, ist der Durchschnitts-Polymerisationsgrad bei den regenerierten Zellulosefasern bedeutend geringer. Dies kommt daher, daß die für deren Herstellung verwendeten nativen Zelluloserohstoffe (Holzzellstoff, Baumwoll-Linters) im Verlaufe des Herstellungsprozesses einen gewissen Abbau erfahren.

Ein typischer Unterschied zwischen nativer und regenerierter Zellulosefaser ist deren Naßfestigkeit. Obwohl alle Fasern aus Zellulose bestehen, sind sehr große Differenzen festzustellen:

	Naßfestigkeit in % der Trockenfestigkeit
Baumwolle	99 — 113
Leinen	105
Ramie	116 — 118
Viskoserayon	42 — 65
Kupferrayon	57 — 72
Azetatrayon	58 — 70
dazu als Vergleich:	
Naturseide	86 — 94
Wolle	78 — 96

Ein Anhaltspunkt für die Erklärung dieser Differenzen gibt bereits der Durchschnitts-Polymerisationsgrad. Native Zellulosefasern haben zudem in ihrem Feinbau eine Spiralstruktur. Es wird angenommen, daß bei regenerierten Zellulosefasern durch das Auseinanderreißen ein Abgleiten der kürzeren Ketten erfolgt (Wasser als Schmiermittel), während dies bei den nativen Zellulosefasern infolge der langen Molekülketten und der Spiralstruktur nicht mehr möglich ist und ein Zerreißen der Zelluloseketten erfolgen muß. Der Naßfestigkeit von Geweben ist im Ausrüstbetrieb große Aufmerksamkeit zu schenken. Um Beschädigungen zu vermeiden, müssen Gewebe aus regenerierten Zellulosefasern in nassem Zustand möglichst spannungslos behandelt werden.

In der Faser liegen die einzelnen Zelluloseketten mehr oder weniger parallel nebeneinander und sind zu Mikrofibrillen und weiter zu Fibrillen aggregiert. Dazwischen liegen mehr oder weniger große intermicellare Räume (sog. amorphe Bereiche), die für die Farbstoffaufnahme



von Bedeutung sind. Zellulosefasern besitzen gegenüber alkalisch reagierenden Medien von nicht zu hoher Konzentration weitgehende Beständigkeit. Saure Medien hingegen schädigen die Zellulosefaser bereits schon in geringer Konzentration.

Natürliche Zellulosefasern

In der Textildruckerei sind von den natürlichen Zellulosefasern nur Baumwolle und Leinen von Interesse.

a) Baumwolle

Der Druck von Baumwollgewebe bietet im allgemeinen keine Schwierigkeiten. Je nach Baumwollqualität und Gewebekonstruktion können Differenzen in der Ausgiebigkeit und der Brillanz der Farbstoffe auftreten. Stark gedrehte Garne quellen weniger und nehmen entsprechend geringere Farbstoffmengen auf. Die Reibechtheit ist bei solchen Qualitäten infolge des geringeren Eindringens des Farbstoffes, speziell bei tieferen Nuancen, etwas geringer. Um die Farbstoffaufnahme zu verbessern, werden viele Baumwollgewebe vor dem Druck laugiert. Diese mit geringer Natronlauge-Konzentration und ohne Spannung durchgeführte Behandlung verändert aber im Gegensatz zum Mercerisieren die Faserstruktur nicht. Durch das Mercerisieren wird die korkzieherartige Drehung der Baumwollfaser beseitigt, was zu einer größeren Farbstoffausbeute und erhöhter Brillanz führt. Die letztere ist auf die veränderte Faseroberfläche zurückzuführen.

b) Leinen

Bei natürlichen Zellulosefasern ist der Anteil an Zellulose verschieden. Während die Baumwollfaser zu rund 90 % aus Zellulose besteht, ist deren Anteil bei der Leinenfaser nur 65 — 70 %. Als Begleitsubstanzen findet man Wachse und Lignin (Holzbestandteile), sowie Pektine. Durch das Beuchen und Bleichen werden diese Substanzen zum größten Teil entfernt, was mit einem Gewichtsverlust verbunden ist. Bei für den Druck bestimmten Leinengeweben wird in den wenigsten Fällen bis zu einem vollen Weiß gebleicht, so daß nicht alle Begleitsubstanzen entfernt sind. Diese vermindern die an sich schon geringere Quellung der Leinenfaser noch mehr und so ist es erklärlich, daß Drucke auf Leinengewebe nie die Egalität eines solchen auf Baumwolle erreichen. Bei tieferen Nuancen kann die unterschiedliche Anfärbung selbst am einzelnen Faden beobachtet werden.

Regenerierte Zellulosefasern

Als Ausgangsmaterial verwendet man zellulosehaltige Rohstoffe wie Baumwoll-Linters oder Holzzellstoff. Unter anderem werden Fichten und Buchenholz (nordisches Fichtenholz enthält ca. 40 % Zellulose) verwendet. Der zerkleinerte Rohstoff wird zuerst mit Chemikalienlösungen behandelt, welche die Nichtzelluloseanteile auflösen, ohne die Zellulose anzugreifen. Der Zellstoff wird hernach gebleicht und je nach Art der gewünschten Faser in verschiedenen Chemikalien gelöst, wobei eine dickflüssige, spinnbare Masse entsteht. Diese wird beim Naßspinnverfahren im Fällbad aus Düsen gepreßt und unter Zug aufgewickelt.

Künstliche Fasern werden in Form endloser Fäden oder als Stapelfasern zu Geweben verarbeitet. Bei den regenerierten Zellulosefasern spricht man einerseits von Kunstseiden (Rayon) und andererseits von Zellwolle (Fibranne). Die Zellwolle, die zuerst zu einem Garn versponnen werden muß, erzeugt man aus den endlosen Rayonfäden durch Schneiden in die gewünschte Stapellänge. Durch die aus der Garnoberfläche abstehenden Faserenden werden die Lichtreflektion, der Griff und auch das Wärmehaltungsvermögen entscheidend beeinflußt.

a) Viskoserayon und -Zellwolle

Herstellung: Ueberführung der Zellulose mittels Aetznatron in Natronzellulose, woraus mit Schwefelkohlenstoff das Zellulosexanthogenat erzielt wird. Das Xanthogenat ist löslich in verdünnter Natronlauge. Die mehrere Tage gereifte Masse tritt unter Druck durch Platindüsen in das saure Fällbad. In diesem wird die Xanthogenatgruppe während des Abzuges abgespalten, so daß der entstandene Faden wieder aus Zellulose besteht.

b) Kupferrayon und -Zellwolle

Herstellung: Als Rohstoff dient zur Hauptsache Baumwoll-Linters (praktisch reine Zellulose). Die Zellulose wird in Kupferoxydammoniak gelöst, wobei ebenfalls eine spinnbare Masse entsteht. Das Auspressen aus den Glasdüsen erfolgt in Wasser. Das Lösungsmittel verdünnt sich darin immer mehr und der Faden erstarrt langsam. Eine Neutralisation in einem Säurebad beschließt das Verfahren.

Diese beiden Fasergruppen bestehen zum Schluß wieder aus reiner Zellulose, so daß sie sich in bezug auf Farbstoff-Fixierung sehr ähnlich der Baumwolle verhalten. Bei der dritten Gruppe der regenerierten Zellulosefaser, dem

c) Azetatrayon

ist die Zellulose chemisch verändert, so daß in färberischer Hinsicht eine sich vollständig anders verhaltende Faser vorliegt. Die Baumwoll-Linters werden mit Essigsäure behandelt, wobei Zellulosetriazetat entsteht, das durch Behandlung mit verdünnter Schwefelsäure zum Zellulosediazetat übergeführt wird. Dieses ist in Azeton löslich, und die dabei erhaltene Masse wird in einem Luftkanal durch Düsen gepreßt. Durch die strömende Luft verdunstet das Lösungsmittel und der Faden erstarrt. Im Gegensatz zu den beiden erstgenannten Faserarten erfolgt die Gewinnung des Fadens nach dem Trockenspinnverfahren. Dieser Faseraufbau ist kompakter als bei den übrigen Regeneratfasern, so daß die Einlagerung von Farbstoffen auf größere Schwierigkeiten stößt. Es werden deshalb vorwiegend dispergierte, unlösliche Farbstoffe aufgebracht, welche dann im Faserinnern mehr oder weniger in Lösung gehen.

Neuerdings werden auch Gewebe aus Triazetatfasern bedruckt und gefärbt. Die Triazetatfaser verhält sich ähnlich wie die Azetatfaser. Da die Farbausbeute meistens geringer ist, wird die Farbstoffauswahl kleiner.

Bei allen Spinnverfahren ist es möglich, farbige oder weiße Pigmente in feinstverteilter Form den Spinnmassen zuzugeben. In solchen Fällen erhält man düsengefärbte Rayons oder Zellwollen. Beim Einsatz von Weißpigmenten wird von Spinnmattierung gesprochen.

Im allgemeinen kann bei Viskose- und Kupferrayon mit denselben Farbstoffen wie für Baumwolle gearbeitet werden, wobei das Farbaufnahmevermögen ungefähr dasselbe ist. Zellwollen werden meistens heller, weil das Aufnahmevermögen in einzelnen Fällen zu gering ist. Gewisse Farbstoffe können nicht mehr wirtschaftlich eingesetzt werden. Infolge der geringen Naßfestigkeit und der leichten Quellbarkeit der regenerierten Zellulosefasern sollen nur leicht auswaschbare Verdickungen verwendet werden. Dadurch wird jede längere Naßbehandlung vermieden, die zu einer Gewebeschädigung führen könnte. Bei Druckverdickungen mit hohem Festkörpergehalt und Uebertrocknung der bedruckten Gewebe besteht die Gefahr von Fadenbrüchen.

Eiweiß-Fasern

Auch hier unterscheidet man zwischen natürlichen und regenerierten Fasern, wobei die letzteren im Drucksektor jedoch keine Bedeutung besitzen. Die Eiweißfasern werden auch als Proteinfasern bezeichnet. Der chemische Aufbau der Faser besteht im Gegensatz zu den Zellulosefasern aus verschiedenen Aminosäuren, die zudem in unterschiedlichen Mengen vorhanden sind. Die Eiweißfasern sind gegenüber der Zellulosefaser wesentlich alkaliempfindlicher, während sie gegen Säuren eine relativ hohe Beständigkeit aufweisen. Die wichtigsten Eiweißkörper sind das Keratin der Wollen und Haare, das Fibroin der Seiden. Beide Substanzen haben die Eigenschaft, sowohl mit Säuren wie auch mit Basen chemisch reagieren zu können.

Die natürlichen Eiweißfasern, Wolle und Naturseide, haben eine sehr große Bedeutung in der modischen Bekleidungsindustrie.

a) Wolle

Als Wolle bezeichnet man im allgemeinen die Haare des Schafes. Je nach Schafrasse, Herkunftsort (Klima) und Wachstum liegen sehr verschiedene Qualitäten vor. Die Unterschiede im Druckausfall sind je nach Qualität bedeutend, während bei der Baumwolle die Farbunterschiede, hervorgerufen durch die verschiedene Provenienz, nicht stark hervortreten. Die Wollfaser besteht aus mehr oder weniger langen Molekülketten, die aber noch zusätzlich durch Querverbindungen miteinander verbunden sind. Bei den Zellulosefasern findet man solche Querverbindungen nicht. Die Molekülketten haben sowohl am Ende als auch innerhalb freie chemische Gruppen, die mit sauren und basischen Farbstoffen reagieren können. Die äußerste Schicht des Haares ist als Schuppenschicht ausgebildet, welche für die Farbstoffaufnahme mitbestimmend ist. Eine intakte Schuppenschicht wirkt wie ein Membran, welches die Farbstoffe nur langsam in den Faserkörper eindringen läßt. Für den Druck wirkt sich dieser Umstand bei den kurzen Fixationszeiten nachteilig aus, indem die Faser zu wenig Zeit hat, den Farbstoff aufzunehmen. Durch Chlorbehandlungen in saurem Medium werden die Schuppenschicht sowie das Faserinnere soweit modifiziert, daß die Farbstoffe sofort mit der Faser reagieren können. Das Chlorieren der für den Druck bestimmten Wollgewebe ergibt gleichzeitig einen Filzfreieffekt. Beim Bedrucken von größeren Flächen ist ein vorheriges Chlorieren unumgänglich. Feinere Wollqualitäten (Dickenunterschiede der Einzelfasern von 15 — 60 μ) ergeben bessere Druckausfälle.

Unter Reißwolle versteht man eine aus getragenen Kleidungsstücken zurückgewonnene Wolle. Da jedoch in den wenigsten Fällen nur Wolle vorhanden ist, können im Druck unüberwindbare Schwierigkeiten auftreten.

b) Naturseide

Die Naturseide, auch Maulbeerseide oder reale Seide genannt, ist das Produkt des Seidenspinners. Seine Raupe, die nur Maulbeerblätter frißt, preßt bei der Verpuppung aus einer Doppeldrüse ein flüssiges Sekret aus, das an der Luft zu festem Faden erstarrt. Diese zwei Fäden aus Fibroin sind in den sog. Seidenbast (Sericin) eingehüllt. Sericin ist wasserlöslich, und sein Gewichtsanteil bei Rohseide beträgt rund 23 %. Die Sericinauflage macht den Seidenfaden hart und glanzlos. Aus diesem Grunde wird die Seide meist entbastet. Der dabei eintretende Gewichtsverlust wird bei gewissen Gewebequalitäten durch eine Erschwerung (Behandlung mit Zinnphosphat und Wasserglas) wettgemacht. Die Erschwerung kann über das Gewicht der Rohseide hinausgehen. Da höhere Erschwerungen beim Dämpfen der Drucke leicht Faserschädigungen ergeben, sollte sie für Druckartikel jedoch nicht mehr als 15 % über pari (pari = Gewicht der Rohseide) betragen. Beim Weißätzdruck neigen die geätzten Druckpartien bei erschwerten Naturseidengeweben zu einem Nachgilben.

Das Seidenfibroin ist wie das Wollkeratin eine amphotere Substanz und befähigt, mit gewissen Farbstoffen eine chemische Verbindung einzugehen. Die Feinheit der Faser schwankt zwischen 13 und 26 μ. Durch Alkalien wird die Naturseide angegriffen, jedoch nicht so stark wie die Wolle.

Die *Tussahseide* ist das Sekret der Raupe des in ostasiatischen Ländern beheimateten Tussahspinners. Dieser lebt vielfach wild, und die Raupen ernähren sich von Eichenblättern. Die Tussahseide ist gelb bis braun gefärbt und ungleichmäßiger, dicker und härter als die Naturseide. Da das Entbasten gewisse Schwierigkeiten bereitet, wird die Tussahseide meist in nicht entbastetem Zustand zu Geweben verarbeitet. Das Bedrucken solcher Gewebe stößt auf Schwierigkeiten, da das Farbstoffaufnahmevermögen bedeutend geringer ist und somit tiefe Farben, wie z. B. schwarz, kaum zu erreichen sind. Zudem schließt die Eigenfarbe der Faser klare Nuancen aus.

Synthetische Fasern

Diese werden nicht durch Umwandlung von Naturprodukten, sondern durch Synthese erhalten. Verschiedene chemische Verbindungen sind unter gewissen Bedingungen befähigt, sich zu langen Molekülketten zu verbinden (Polymerisation). Im Druck werden synthetische Fasern der folgenden drei Hauptgruppen, die grundsätzliche Unterschiede in bezug auf Farbstoff-Fixierung aufweisen, angetroffen:

Polyamidfasern
Polyacrylnitrilfasern
Polyesterfasern

Neben diesen drei Fasergruppen sind noch andere synthetische Faserarten in der Färberei und Veredlung bekannt, die jedoch für Druckzwecke noch keine Bedeutung erlangt haben. Teils handelt es sich um einheitliche Polymerisate, teils sind es Mischpolymerisate.

Die synthetischen Faserstoffe besitzen gegenüber den natürlichen Fasern einen sehr kompakten Bau, was die Wasseraufnahmefähigkeit stark beschränkt und dementsprechend das Heranbringen der Farbstoffe erschwert. Drucke auf synthetischen Faserstoffen neigen aus diesem Grunde während des Druckens und Dämpfens zum Fließen.

Vergleich der Feuchtigkeitsaufnahme der synthetischen Faserstoffe:

Polyamidfasern	4 %
Polyacrylnitrilfasern	1 — 2,5 %
Polyesterfasern	0,4 %

(Fortsetzung folgt)

Tagungen

Textiltechnische Herbsttagung 1961 in Bremen. — Die VDI-Fachgruppe Textiltechnik (ADT) veranstaltet am 13. und 14. Oktober in Bremen ihre diesjährige Herbsttagung. Während sich etwa 100 ehrenamtliche Mitarbeiter in den sieben Ausschüssen der Fachgruppe zur Erarbeitung von VDI-Richtlinien, zum Erfahrungsaustausch, zu Fragen der Dokumentation des textiltechnischen Schrifttums und zur Klärung wesentlicher anderer Fragen, z. B. der Ausbildung, regelmäßig in Ausschußsitzungen treffen, kommen alle Interessenten dieses wichtigen und großen Fachgebietes zweimal im Jahr zu einer Tagung zusammen. Nach der Frühjahrstagung 1961 in Bayreuth, die über 600 Teilnehmer hatte, wird auch in Bremen mit einer großen Teilnahme gerechnet.

Es werden drei Gruppenfachsitzungen mit Diskussionen über Automatisierungsfragen, Bearbeitungsfragen für Baumwolle und Wolle, über Spinnereimaschinen, Textilmaschinenpflege und anderes abgehalten. Ein ausgewähltes Besichtigungsprogramm gehört ebenso zu den Textiltagungen des VDI wie reichlich Gelegenheit zu geselligem Beisammensein.

Nähere Angaben über den Zeitplan sind zu erhalten bis zum 10. Oktober beim VDI, Abt. Organisation, Düsseldorf 10, Postfach 10 250; Ruf 44 33 51, App. 248; ab 12. Oktober, 14 Uhr, in der Tagungsgeschäftsstelle im Saalbau Glocke, Vorraum des Großen Saales, Bremen, Domsheide (Nähe Rathaus), Ruf 32 96 50.

SVF-Tagung «Textildruck». — Am Samstag, den 23. September 1961 führte die Schweizerische Vereinigung von Färbereifachleuten im Kongreßhaus Zürich ihre von rund 300 Interessenten aus Deutschland, Frankreich, Oesterreich und der Schweiz besuchte Herbsttagung durch. An diesem Symposium, das unter dem Thema «Textildruck» stand, sprachen elf Referenten in 10—15minütigen Kurzvorträgen über aktuelle Probleme und Neuerungen auf dem Druckereisektor. Dr. Metzger, Basel, sprach über «Druck auf Polyesterfasern mit Foron-Farbstoffen» und Dr. R. Klein, Fechenheim, «Ueber den Druck mit Polystren-Druckfarbstoffen». P. Diserens, Basel, äußerte sich über «Die Verwendung von Emulsionen beim Drucken mit Chromfarbstoffen» und A. Blum, Ludwigshafen, über «Reduktionsmittel für den Textildruck». W. Porges, Kreuzlingen, referierte über «Carubin und Guaran als neuzeitliche Verdickungsmittel» und P. E. J. Leydekkers, Amsterdam, über «Die Technik des Naß-in-Naß-Druckens». Nachmittags eröffneten Dr. Rafael und H. Schumacher, Basel, die anregenden Vorträge mit dem Titel «Neue Erkenntnisse im Druck mit Reaktivfarbstoffen» und Dr. H. Werdenberg, Basel, referierte über «Die Beschleunigung der Fixierung von Cibacron-Farbstoffen im Druck». «Neue Erkenntnisse im Druck mit Reaktivfarbstoffen» war das Thema von Dr. Kühnel, Leverkusen, und abschließend erörterte Dr. Zimmermann, Hoechst, das Problem «Das Bedrucken von Remazol-Farbstoffen nach den Schnelldämpf- und Naßentwicklungsmethoden».

Meisterhaft leitete Herr Andreas Schaub von der Ciba AG. die Diskussion, die er anregend und fördernd zu gestalten wußte. Mit interessanten Zwischenworten vermochte er der lehrreichen Veranstaltung eine besondere Note zu geben.

Internationale Tagung. — Am 18. und 19. September 1961 fand unter dem Vorsitz von H. Conze (Deutschland) auf dem Bürgenstock die diesjährige Generalversammlung der Internationalen Vereinigung der Verbraucher von Chemiefasergarnen (AIUFFAS) statt. Dieser Vereinigung gehören die entsprechenden Wirtschaftsverbände aus neun europäischen Ländern an, darunter der Verband Schweiz. Seidenstoff-Fabrikanten. In verschiedenen Kommissionen wie der Studienkommission, der Propagandakommission, der Technologischen und der Statistischen Kommission wurden zahlreiche Probleme behandelt, so die mit den Zollverhandlungen im Rahmen des GATT zusammenhängenden Fragen. Die englische Delegation orientierte über die bevorstehenden Verhandlungen über den Beitritt Großbritanniens zur EWG. Es wurde beschlossen, die Anstrengungen zur Propagierung der künstlichen und synthetischen Fasern zu verstärken. Sodann wurde in Aussicht genommen, einen internationalen Betriebsvergleich durchzuführen. Die Bestrebungen zur Vereinheitlichung der Zahlungs- und Lieferungsbedingungen in den verschiedenen Ländern sollen fortgesetzt werden. Das System des gegenseitigen Austausches von Informationen und statistischen Angaben wird weiter ausgebaut und verfeinert. Die Vereinigung hat erstmals einen gedruckten Tätigkeitsbericht herausgegeben, der eine Fülle von aufschlußreichen und interessanten Berichten und Zahlen enthält.

Am Abend des ersten Tages erfreuten sich die etwa 80 Kongreßteilnehmer an Jodelliedern, Volkstänzen und Alphornklängen, die von einer einheimischen Trachtengruppe dargeboten wurden. Das prachtvolle Wetter erlaubte es, die Schlußsitzung während einer Seerundfahrt an Bord der Yacht «Bürgenstock» durchzuführen. Die nächste Generalversammlung der AIUFFAS findet im Juni 1962 in Spanien statt.

Marktberichte

Rohbaumwolle

von P. H. Müller

Die heutige Entwicklung deutet darauf hin, daß der *internationale Baumwollverbrauch* in nächster Zeit stärker ansteigen wird als die Zunahme der Umsätze in andern Branchen; man erwartet somit eine gute Baumwollsaison. Der *Bestand der Lagerhäuser* ist sowohl in Uebersee als auch in den europäischen Verbrauchergegenden klein, und falls ein Anreiz zu plötzlichem Kaufen einsetzen sollte, wegen Kriegsgefahr, steigenden Preisen usw., wäre mit einer Entwicklung zu rechnen, die man kaum vorausahnen könnte: steigende Preise, Knappheit in gewissen Qualitäten und Fasern usw. Es überrascht daher nicht, daß die *Preise der disponiblen amerikanischen Baumwolle* fest bis sehr fest sind. Allerdings ist es auch jetzt wieder so, es gibt stets gewisse Ablader, die auf Gebot hin noch zu den früheren Preisen verkaufen. Für den amerikanischen Januar-Kongreß erwartet man neue Gesetzesvorlagen, die eine gewisse Baumwollpreisstabilisierung bringen sollten, so daß in Fachkreisen für die Saison 1962/63 mit noch höheren Preisen gerechnet wird. Allerdings zeigen die Inlandterminpreise von New York eine andere Entwicklung, indem der Termin März 1962 über dem von Oktober 1962 steht. Mit den amerikanischen Inlandpreisen können am New Yorker Terminmarkt noch Vergleiche hergestellt werden.

Sollte die amerikanische Regierung wirklich ein *Einpreissystem* einführen, würde sehr wahrscheinlich der New Yorker Terminmarkt die Preisentwicklung der effektiven Ware wieder mehr widerspiegeln. Es fragt sich aber, ob diese wirklich ein Interesse an einer solchen Entwick-

lung hat, da die amerikanische Regierung bewußt das Waren-Termingeschäft untergräbt, um Spekulationstransaktionen möglichst auszuschalten. Aus diesen Gründen sind die Tagesumsätze von früher durchschnittlich 80 000 bis 100 000 Ballen auf heute durchschnittlich 3000 bis 5000 Ballen zurückgegangen.

Die Lage der *mexikanischen Baumwolle* blieb unverändert; die Preisbasis vor allem für *Matamoros-Baumwolle* war im Vergleich zu der der USA zu hoch. Eine interessante Preisentwicklung nahm die *Sao-Paulo-Baumwolle,* was aber auf die Kursbildung der brasilianischen Währung zurückzuführen war. Es wurden demzufolge auch ziemliche Quantitäten Sao-Paulo eingedeckt; es handelte sich aber mehr um niedere Qualitäten, für die höheren Qualitäten wurden Prämien bis zu 11 % über dem Marktpreis bezahlt.

Reges Interesse fand auch *Nordbrasil-Baumwolle,* vor allem *Serido,* deren Preise öfters recht attraktiv waren.

Die *argentinische Baumwolle* wird vor allem im Inland verarbeitet und hat demzufolge für den europäischen Markt wenig Bedeutung. Die diesjährige Ernte Argentiniens steht über dem Durchschnitt der letzten Jahre.

Auch *syrische Baumwolle* fand aus preislichen Gründen Interesse. Für die Saison 1961/62 wurde mehr gepflanzt als früher: irrigierte Baumwolle um 15 %, nicht-irrigierte Kulturen ca. 6 %. In *Iran* wird infolge günstiger Witterung der Ertrag des Vorjahres mit rund 100 000 Tonnen ebenfalls übertroffen.

Führende ägyptische Baumwollkreise bezeichnen die momentanen ägyptischen Auslandofferten, die in letzter Zeit nur nach den offiziellen ägyptischen Preisen gehandelt wurden, als billig. Verglichen mit den letztjährigen Preisen zur gleichen Zeit, als noch die verbilligten Währungskurse bezahlt wurden, betragen die Differenzen 1 % bis maximal 2 %. Sollten wirklich 25 % bis 30 % der Ernte durch den Baumwollwurm beschädigt sein, wäre dies ein Hausse-Moment, wobei aber die internationale Konkurrenz nicht übersehen werden darf. Zudem handelt es sich beim ägyptischen Baumwollhandel um eine Staatswirtschaft. Die ägyptische Regierung will vor allem aus Währungsgründen die internationalen Switch-Transaktionen ausschalten und auch nicht unter den offiziell festgelegten Preisen Baumwolle abgeben. Falls der Absatz und der Deviseneingang normal vor sich geht, wird sie an ihrem System festhalten können. Sollte jedoch die Entwicklung nicht den gewünschten Verlauf nehmen, was wahrscheinlich ist, muß genau gleich wie in früheren Saisons damit gerechnet werden, daß plötzlich ein gewisses Quantum verbilligt abgegeben wird: beispielsweise 30 000 bis 50 000 Ballen alter Ernte, wie einst früher. Wie sich die Lage mit den «Switch-Operationen» entwickelt, ist ebenfalls schwer vorauszusagen. Auf alle Fälle hat der internationale Baumwollhandel bis vor kurzem immer Wege gefunden, mit Bezahlungen über andere Länder den Preis zu verbilligen, und es ist wahrscheinlich, daß bei Stabilisiesierung der jetzigen Lage erneut solche Transaktionen in Europa durchgeführt werden.

Die Preise der *Sudan-Baumwolle* waren in Anlehnung an die ägyptischen Preise verhältnismäßig hoch und wenig attraktiv; es gab jedoch immer Momente, in denen eingeführte und laufende Typen nachgekauft wurden. *Uganda- und Tanganjika-Baumwolle* wiesen konkurrenzfähige Preise auf, und die Verarbeiter dieser Provenienzen deckten sich auch dementsprechend ein. Große Verbraucher von Uganda-Flocke sind Indien, Westdeutschland, China und Hongkong. Bei *Peru-Baumwolle,* von der ziemlich viel als Ersatz für ägyptische Baumwolle eingedeckt worden ist, war die Tendenz der *Tanguis* eher schwach, die *Pima*-Preise waren fest.

Für die kurzstapligen Sorten hat *Indien* eine neue *Exportquota* über 25 000 Ballen Bengal Desi erteilt. Der Uebertrag von der alten in die neue Saison in Indien wird dieses Jahr rund 2,3 Millionen Ballen betragen, gegenüber 1,4 Millionen Ballen letzte Saison, was bei der Beurteilung der internationalen Lage berücksichtigt werden muß.

Pakistan hat die *Exporttaxe* für die kurzstaplige Dessi von 40 Rupees auf 25 Rupees per Ballen ermäßigt und diejenige für Comilla ganz aufgehoben; für Stapelbaumwolle bleibt sie unverändert. Die Preise für die kurzstaplige Pakistan-Baumwolle lehnten sich an die indischen Exportpreise sowie an die bevorstehende neue Ernte an, so daß interessanterweise in letzter Zeit disponible Baumwolle billiger war als neue Ernte, demzufolge wurde in Europa auch etwas prompte Verschiffung gekauft.

Im allgemeinen macht man in Europa die Erfahrung — in der Schweiz zeigt sich dies nicht so ausgesprochen —, daß je nach Preisentwicklung die Baumwoll-Provenienz gewechselt wird. Westdeutschland kaufte in letzter Zeit amerikanische Baumwolle, spotted, türkische, Iran- und Nordbrasil-Baumwolle, Frankreich, Belgien und England vor allem Iran- und griechische Baumwolle, Japan wies einen Textilstreik auf, was uns Europäer zeigen sollte, daß sich die Preise mit der Zeit auch zwischen Japan und anderen Ländern auszugleichen beginnen.

Die weitere Entwicklung wird in hohem Maße von den politischen Momenten abhängen. Bis heute wurde für die Baumwolle kein vollwertiger Ersatz gefunden; der Absatz nimmt ständig zu; die Verhältnisse in den sogenannten unterentwickelten Ländern beginnen sich langsam den unseren anzupassen.

Die amerikanische Regierung hat für ihre Baumwollsorten eine gewisse Preisstabilisierung fertig gebracht. Auch in Südamerika sind gewisse Entwicklungen zur Preis- und Marktstabilisierung im Gange — Konferenz von Punta del Este. Die ägyptische Baumwolle wird in Kairo dirigiert, und es sind auch da ähnliche Bestrebungen vorhanden.

Somit werden in nächster Zeit keine großen Preisveränderungen zu erwarten sein, es sei denn, die politische Entwicklung veranlasse die Verbraucherschaft zu plötzlichen Käufen, was naturgemäß sofort hohe Preise verursachen könnte.

Uebersicht über die internationalen Woll- und Seidenmärkte

(New York, UCP) Wegen mangelnder Bestände war das Geschäft auf dem Wollmarkt in Argentinien schwach. In der vergangenen Saison wurden 165 000 t exportiert, und es blieben nur 16 659 t ungewaschener Wolle übrig. Die kürzlichen Schnee- und Regenfälle haben die Hoffnungen auf eine Verbesserung der Aussichten für die neue Schur gestärkt. Der Markt in Uruguay ist praktisch ausverkauft, und die Lagerbestände werden nur etwa auf 1000 t geschätzt. Der Export blieb ruhig, da die Exportrückhaltsteuer von 30 auf 32 Pesos je 10 kg gewaschene Wolle erhöht wurde.

Nach einer Meldung des «World Wool Digest» wird Indien unter dem zweiten Fünfjahresplan eine jährliche Produktion von 21 Mio lbs Kammzüge erreichen. Diese Zahl übersteigt das für die zweite Planperiode festgelegte Soll um rund 1 Mio lbs. Die erste große Kämmerei mit einer Kapazität von 10 Mio lbs wurde letztes Jahr in Bengalen errichtet. Im Punjab plant man eine zweite Kämmerei mit einer Kapazität von 5 Mio lbs, die von der All India Wool Combers Co-operative Society geleitet werden soll. Die Genehmigung zur Errichtung weiterer Firmen in anderen Teilen des Landes, von denen jede 1,5 Mio lbs Kammzüge je Jahr liefern soll, ist bereits erteilt worden.

Das südafrikanische Wollaufkommen in der Saison 1961/1962 wird nach einer Erhebung der südafrikanischen Wollkommission 304 Mio lbs Schurwolle betragen, was gegen-

über der letzten Saison eine Zunahme von 8,5 Mio lbs bedeuten würde. Der Durchschnittspreis der letzten Wollsaison ging um 4,3 Pence je lb auf 36,6 Pence zurück. Die Wollkommission verkaufte Ende der Saison den größten Teil ihrer Bestände, und da man zu Beginn der neuen Saison mit einem festen Trend rechnet, werden für einige Monate Operationen der Wollkommission nicht erwartet.

*

In der letzten Zeit war der Rohseidenmarkt in Hongkong sehr aktiv. Zahlreiche Geschäftsabschlüsse wurden hauptsächlich mit weißer Kantonrohseide aller Grade getätigt. Die Umsatztätigkeit bestritten vornehmlich südostasiatische Händler, vor allem aus Kambodscha, Burma, Indonesien und Pakistan. Sie erwarben insgesamt 119 Ballen der Grade B und G. Französische Firmen handelten 30 Ballen der Grade 3 A und A ein. Alle Preise geringerer Grade als A sind gestiegen.

Mit Wirkung vom 23. August ist das Geschäft auf dem Mailänder Seidenterminmarkt zeitweilig suspendiert. Die Mailänder Handelskammer erklärte den Beschluß mit der gegenwärtig im Seidenhandel herrschenden allgemeinen Flaute. Außerdem sollen sich ausländische Händler durch Spekulationsgeschäfte unangenehm bemerkbar gemacht haben.

Ende August kam es auf dem Rohseidenmarkt in Yokohama zu einem starken Preissturz, da einflußreiche Kreise, die über umfangreiche Rohseidenbestände verfügen, angesichts der attraktiven Preise im laufenden Monat und im September-Termin als Verkäufer auftraten.

An der Seidenbörse in Tokio gaben die Preise in letzter Zeit stark nach. Diese rückläufige Tendenz wurde durch umfangreiche Liquidierung von Außenseitern herbeigeführt, die gegenwärtig infolge der knappen Finanzlage ihre Politik änderten. In Händlerkreisen befürchtet man, daß dieser Preisrückgang, der seit Beginn des Jahres 1961 sehr lebhaft war, eine gewisse unentschlossene Haltung bringen könnte.

Kurse

	16. 8. 1961	22. 9. 1961
Wolle:		
Bradford, in Pence je lb		
Merino 70'	111.—	111.—
Crossbreds 58' ∅	92.—	91.—
Antwerpen, in Pence je lb		
Austral. Kammzug 48/50 tip	80.—	82.—
London, in Pence je lb		
64er Bradford B. Kammzug	101—102	99—99½
Seide:		
New York, in Dollar je lb	5.43—5.48	5.25—5.34
Mailand, in Lire je kg	8725	8750
Yokohama, in Yen je kg	4135	3945

Mode

Herbst/Winter 1961/62

von Ita Amherd

Mode ist immer ein Spiegel und Ausdruck einer Zeit, ähnlich wie die Kunst und Architektur. Auf der einen Seite wird Neues gesucht und entwickelt, auf der anderen Seite wird das Alte, Ueberlieferte, gehegt und gepflegt. Beides bereitet uns Freude, je nach Charakter und Temperament. Oft wird das Alte und das Neue sehr geschickt verschmolzen — eine Tendenz, wie sie in der neuen Saison in Paris deutlich wird.

Viele meinen zwar, es sei nicht viel Neues in der Mode zu entdecken, und doch gibt es bei näherem Zusehen viele neue Elemente und Bausteine. Unser Dank gilt all denen, die immer wieder schöpferisch an der neuen Mode arbeiten und uns durch eine Fülle von Ideen anregen und anspornen.

Da ist einmal der große Architekt der Couture: *Balenciaga.* Er wagt alles. Seine Tailleurs sind von verschwenderischer Schönheit. Sie sind durchaus tragbar und doch in einer ganz neuen Linie kreiert. Seine Mäntel sind herrliche Gebilde; wir denken fast an Corbusiers Ronchamp oder an eine romanische Kirche, beide großartig primitiv: dieser Geist weht bei Balenciaga.

Am deutlichsten zeichnen sich diese Tendenzen bei den Abendkleidern ab. Da fühlen wir klar die Modernitäten dieses Meisters und zugleich jene weise Einbeziehung der Tradition, die uns immer wieder begeistert und zur Bewunderung einlädt.

Givenchy liegt in der gleichen Richtung. Er ist etwas gemäßigter, doch bewährt auch er sich als großer Könner. Seine Kollektion wirkte außerordentlich geschlossen und verriet eine phantastisch reiche Palette. Die Farbenkombinationen waren bei beiden märchenhaft, doch davon später!

Als Gegensatz steht das Haus *Dior* da, Träger der Ueberlieferung im schönsten Sinne. Seine Linie heißt zutreffend «Charme 62». Es sieht so aus, als wollte man die Atmosphäre von 1900 auf ganz moderne Art und Weise in die Gegenwart hinüberretten. Das Wagnis ist gelungen und bezaubert uns sehr. Was für ein Kontrast zu Blue Jeans und anderer moderner Saloppheit! Alles steht im Zeichen der Sophistication, jener hochgemuten, zuchtvollen Vornehmheit, zu der ein sehr jugendlicher, gepflegter Charme gehört. Diors Kleider verlangen Haltung, gepflegte Frisuren und noch viel anderes mehr. Keine unverbindlich tändelnde, sondern eine disziplinierte, am Ende doch feminine, eben charmante Mode. Wir wollen uns über diese verschiedenartigen Strömungen aufrichtig freuen.

Als vierter gesellt sich *Grès* in die Reihe jener, die eine wirklich eigenwillige Kollektion vorführten. Ihr Stil ist abstrakt und modern, zuweilen mit rustikalen Elementen spielend, im großen ganzen eine gelungene Ergänzung zu den anderen Häusern.

Mäntel

In allen Häusern zeigt der Mantel ein neues Gesicht. Der weite Mantel existiert zwar noch, doch wird er zunehmend abgelöst durch eine Art Redingote oder auch durch einen geraden Mantel. Bei Dior ist die Form der Redingote kegelförmig, mit kleinem Oberkörper, langen, schmalen Aermeln und winzigen Kragen. Sie begleiten die weiteren Jupes bei den Kleidern.

Balenciaga und Givenchy schlagen einen neuen, geraden Mantel vor. Er zaubert eine schmale, elegante Silhouette hervor. Daneben entzücken die schönen Double-Face-Mäntel, mollig und warm einhüllend, in neuen Kombinationen. All diese Mäntel sind weiter und großzügiger, wie übrigens auch die verschiedenen Cloquémäntel für die Cocktail-Stunde.

Tailleurs

Der Tailleur gibt sich im Winter immer etwas weniger streng als im Frühling. Dior bringt schmale Jacken, lange schmale Aermel, einen etwas gestreckten Oberkörper mit kurzem Schößchen: eine sehr junge, neue Silhouette, zumal die meisten Jupes kegelförmig geweitet sind und die Hüften schmal und eng umschließen. Wenn sich der

Jupe am Saum unten erweitert, entsteht Diors «Serpentinen-Linie». Die Tailleurs werden oft von kleinen, kurzen Capes mit Kapuze oder von kleinen «Vareuses» begleitet. Balenciaga und Givenchy überraschen durch neue Ideen in den Proportionen, in Garnituren oder bei den Jupes, die oft nach unten hin leicht erweitert sind, was das Gehen erleichtert. Die Länge der Jupes bleibt unverändert. Schöne Knöpfe oder Tressengarnituren bereichern die Tailleurs.

Kleider

Dior bekennt sich auch bei den kleinen Kleidern zur gestreckten schmalen Linie. Kleine, sehr kurze «Brassièren» betonen die Querlinie unter der Brust. Verblüffende Wirkung hoher Gürtel auf engen Oberteilen, die Aermel immer schmal und lang, die Röcke wie bei den Tailleurs leicht herausgestellt.

In den anderen Häusern herrscht extreme Einfachheit der Linien, durchaus dem modernen Leben angepaßt. Weich und fließend die Jupes, zuweilen erweitert durch Froncen oder leicht herausgestellt mit und ohne Aermel, die Ausschnitte oft «ras du cou» oder mit kleinem Kragen. Viele Gürtel, schmale und ganz breite, arbeiten die Taille heraus.

Cocktail

Für die Cocktail-Stunde sind die Ideen am schönsten und glanzvollsten verwirklicht. Kindlich schmal und zart wirken die Oberkörper mit den erweiterten Jupes und kleinen schwingenden Boléros, bald ganz los wie ein Glöckchen, bald wieder eng und streng angeschlossen. Sie tönen Zartheit und Anmut an, ob sie nun aus Samt, Satin Gaze oder Stickerei hergestellt sind. Die Farben spielen eine große Rolle, ebenso der Reichtum der Stoffe mit zahlreichen unerwarteten Effekten.

Schön sind auch die schmalen, geraden Kleider in Schwarz. Oft wird schwarzer Wollstoff mit schwarzem Satin verarbeitet: das ist dann jenes klassisch schöne Kleid, das jede Frau besitzen möchte.

Abendkleider

Das schmale, lange Kleid setzt sich immer mehr durch. In allen Kollektionen wurden fourreauxartige Roben vorgeführt, oft mit langem, schmalem Panneau nach hinten: eine sehr mondäne Linie, die raffiniert zur Schau getragen werden muß. Die weiten Kleider sind sehr ausgewogen; auch hier markieren schmale Hüften und eine kleine Brustpartie. Die Stoffe bereichern durch Qualität und Farbe diese Tendenz in hohem Maße. Dior zeigte herrliche Stickereien, Pailletten und abstrakte Dessins in seltsamen Farbtönen, oft von glänzenden Fransen belebt.

Bei Balenciaga und Givenchy gab es raffinierte Stickereien; manche erinnerten an das Second Empire und schillerten oft in dunklen Farben oder in satten Rosas. Weiß, blendendes Weiß, in ganz einfachen, repräsentativen Formen!

Farben

Man spricht viel von Schwarz, Grau und Braun. Braun in allen Variationen, vom dunkelsten Kaffebraun bis zu den neuen Erdfarben, Terra di Siena oder Chaldeen Brown. Ein Curry-Gelb leuchtet auf; am Abend verwandelt es sich in ein Gold-Gelb. Neu ist ein dunkles, doch leuchtendes Rot, das Memling-Rot, weiter Rubinrot, faszinierende Grüntöne, Weidengrün, Veronese-Grün und auch sehr dunkle Verts. Weiß, am Abend helle Grau, kräftige Rosa.

Stoffe

Die Wollstoffe sind leicht, aber warm. Für Mäntel viel Double-Face, für Tailleurs wiederum Tweeds in aparten Kombinationen. Kleider oft aus Jersey, leichten Wollstoffen; für Habillés Samt, Brokat und herrliche brochierte Stoffe. Neu sind gazeartige Cloqués, die leicht und doch rund wirken.

Grieder-Stoffschau Herbst 1961. — Wolle, Seide und Mischgewebe verleihen dieser reichhaltigen Herbst/Winterkollektion den Charakter der kühlen Jahreszeit. Das Haus Grieder präsentiert seiner Käuferschaft die richtungsgebundenen Modetendenzen. Bei den Seidenstoffen ist die Auswahl besonders reichhaltig. Für drapierte Nachmittags- und Abendkleider werden Crêpe, Jersey und Mousseline bevorzugt. Gora ist der Name eines schönen Kunstseidencrêpes. Der kostbarere Bruder aus reiner Seide heißt Corico. Neue, weiche Soielaines, zum Teil fast transparent, Soielaines imprimés in satten Farben, Aléouchine mit mattschimmerndem Glanz — eine Staron-Exklusivität — verfehlten ihren Eindruck nicht. Neue Façonnés, Cloqués uni und imprimé, Retractés aus Seide mit Nylon, Duchesses Chenilles, Serges imprimés sur Chaîne, Epinglés, kostbare Brokate und Brocatelles, königliche Satin Velours découpé, Gazes und Lamés in Silber und Gold schimmernd, alle Stoffe in sehr anspruchsvollen Gewebetechniken hergestellt, sind Höhepunkte in der Seidenstoffabteilung.

Klassisch darf man die diesjährige Wintermode nennen, und diese Grundtendenz widerspiegelt sich in den für die diesjährigen Wintermodelle verwendeten Wollstoffen. Relativ streng gemusterte Stoffe, möglichst auf Ton-in-Ton abgestimmt, haben den Vorzug, elegant, klassisch und je nach Musterung doch belebt zu sein. Phantasievolle, stark durchsichtige, gaze- oder netzartige Stoffe ergänzen positiv die relative Strenge. Tailleur- und Mantelstoffe sind verhältnismäßig schwer und voluminös, jedoch weich im Griff. Die Kleiderstoffe zeigen eine Tendenz zum Uni, auch wenn sie leicht oberflächengemustert sind. Interessante Double-Face-Stoffe finden für Kleider wie für Tailleurs und Mäntel sehr bevorzugte Verwendung.

Die Farbpalette ist umfassend. Am Tag viel Grau — und zwar Gris de Paris und Gris de Londres. Beige, Braun, Kamelhaar, Lehm, Olive, dann verschiedene Grün wie Hunting green oder Vert de Saule; Senf wie French Mustard, Gelb wie Curry oder Altgold, auch Sonnenblumengelb; Rost-, Kupfer- und Aubergine-Töne; satte Rot wie Carnation-Red und Schwarz. Viele Farbkontraste sind dabei wie weiß/schwarz, gelb/braun, grün/schwarz, rot/schwarz. Sehr oft werden auch zweierlei Materialien verwendet.

Am Abend sind die Farben inspiriert von flämischen und florentinischen Malern wie Memling (rot), alle satten Farben von Brueghel, Rembrandt (braun), Veronese (grün). Aber auch Rosa, Abricot, Türkis sowie Weiß und Schwarz sind stark vertreten.

Modespiegel Herbst 1961. — Unter diesem Aspekt präsentiert das Haus Grieder am Paradeplatz in Zürich seine Herbstkreationen. Eine Schau der Haute Couture mit ausgewogenen Pariser Modellen und nicht weniger ansprechenden eigenen Schöpfungen. Neue Linien wurden gezeigt — neben bereits dagewesenen. Aber immer wieder wirkte die Einordnung oder Unterordnung an das gegebene Material sehr frappant. Zwischen Modell und Gewebe bestand eine seltene Harmonie, auch dort, wo der Beschauer mit neuen Kombinationen überrascht wurde, wie z. B. bei den Kleidern mit Querstreifen aus Wolle und solchen aus Seide. Mit der Renaissance der Crêpe-Stoffe kamen auch die Plissés wieder zu ihrem Recht; es sei in diesem Zusammenhang ein schwarzes Plissékleid erwähnt, das dank seiner Weichheit besonders ansprach. Wie auch bei vielen andern Modellen war dieses Kleid reich mit Bändern geschmückt. Bei den Cocktail- und Abendkleidern schenkte Grieder aparten Jacquards breiten Raum. Damassés, Damas sans envers, Matelassés, Cloqués — material- und bindungsmäßig sehr anspruchsvolle Gewebe — in herrlichen neuen Farbnuancen bildeten den Höhepunkt dieses Modespiegels.

Besonders erwähnt seien last not least die auserwählt schönen und kostbaren Pelzmäntel und -hüte sowie die mit wunderbarem Nerz verzierten Cocktailkleider.

«Rose Bertin» Automne/Hiver 1961. — «Anmutig, feminin» waren zweifellos die Leitmotive für die Couture-Boutique-Kollektion von Rose Bertin. Sei es das einfache, aber gediegene Nachmittagskleid, die festliche Abendrobe, der schnittige Tailleur oder das aparte Deux-Pièce — immer zeigte sich der Inbegriff der hohen Schneiderkunst. Aus den gegebenen Materialien werden in diesem Modeunternehmen sehr ansprechende Neuheiten geschaffen. Interessante Farbenkombinationen, viele Ausschmückungen mit Bändern wie auch Accessoires zeugen vom Ideenreichtum der Kreateure bei Rose Bertin. Neben den klassischen Fasern wie reine Seide und Wolle finden zum Teil auch die Synthetics Eingang in die Kollektion. Die Ausgewogenheit der Modelle, verbunden mit dem modischen Flair, ist das auffallende dieser im intimen Rahmen durchgeführten und erfolgversprechenden Modeschau.

Literatur

«CIBA-Rundschau» 1961/3. — «Gold und Textilien» ist die Ueberschrift dieser außerordentlich interessanten Ausgabe. Im ersten Abschnitt «Gold- und Silberstoffe vom Mittelalter bis zur Neuzeit» mit den Untertiteln: Was sind Brokate? — Geschlagenes und gezogenes Gold — Häutchengold — Riemchengold — Früheste Zeugnisse — Mittelalterliche Goldstoffe — Brokate der Neuzeit — Ausklang und neue Wege — wird über die Herstellung von Metallfäden und deren Weiterverarbeitung berichtet. Der Verfasser, Dr. M. Braun-Ronsdorf, schließt seine weitgehend orientierende Abhandlung mit folgenden Worten: «Was in unseren Tagen auf Stoffen mit metallischem Glanz schimmert, ist jedoch allermeist ganz anderer Art. Die Chemie hat die alten Techniken des Vergoldens und Versilberns aus dem Feld geschlagen: Kunststoffolien im Verein mit Aluminium sind jetzt Träger jenes Glanzes, der einst das beneidete Vorrecht einiger weniger war.» — Ueber diese Weiterentwicklung schreibt Prof. Dr. P. A. Koch im Kapitel «Metallfäden und Verbundmaterial» und G. W. Kunsch im Aufsatz «Herstellung, Eigenschaften und Anwendungsgebiete metallisierter Textilien». — Mit dem Kapitel «Vom Broncedruck» werden diese lehrreichen Themen abgeschlossen.

Die «CIBA-Rundschau» 1961/3 schließt mit «Aus dem Bereich des CIBA-Konzerns», den «Koloristischen Zeitfragen» und dem «Cibacron-Kurier».

«Textiles Suisses». — Es ist eine Freude, in der schönen, vom Sitz Lausanne der Schweizerischen Zentrale für Handelsförderung herausgegebenen Quartalzeitschrift «Textiles Suisses» zu blättern, und man gewinnt dadurch einen ziemlich vollständigen Ueberblick über die Auslese des schweizerischen Textilexportes. In der soeben erschienenen Nummer 3/1961 finden wir die traditionellen Rubriken, die sich im unablässigen Rhythmus der Mode erneuern; es sind die Neuheiten der Zürcher Seidenindustrie und der St.-Galler Baumwoll-Stickerei-Industrie in den Pariser Haute-Couture-Kollektionen und den großen Weltmodezentren New York, Los Angeles usw., die Neuheiten in Taschen- und Viereckтüchern sowie Nachklänge verschiedener Manifestationen: Textilien an der Schweizer Mustermesse Basel und am Comptoir Suisse, die Schweizerreise der «Maid of Cotton» usw. Die Aufmerksamkeit sei auf eine inhaltsvolle Rubrik gelenkt: die Besprechung der Nouveautés-Kollektionen von 20 der besten schweizerischen Fabrikanten von Geweben und Stickereien für den Sommer 1962. Die gepflegte Ausstattung dieses Heftes ist der Produktion ebenbürtig, deren Prestige es in allen fünf Erdteilen vertritt.

«Brown-Boveri-Mitteilungen» Nr. 5/6/1961. — Die Mai/Juni-Doppelnummer «Das Brown-Boveri-Rechenzentrum» ist als Ganzes einem Gebiet gewidmet, das, wie M. Christoffel im einleitenden Artikel darlegt, für die heutige technische Entwicklung charakteristisch ist und dessen Bedeutung noch zunimmt. Denn neben dem Entwicklungsversuch, der seine Bedeutung voll und ganz behält, werden die rechnerischen Hilfsmittel immer wichtiger, und zwar sowohl für die Vervollkommnung des erzeugten Materials als auch im Interesse einer rationellen Typenauswahl. Analog- und Digitalrechner sowie ein für die Probleme der Gestaltung elektrischer Netze unentbehrliches Netzmodell sind in einem besonderen Raumkomplex zu einem eigentlichen Rechenzentrum vereinigt. Die historische Entwicklung der mathematischen Wissenschaften und ihre Dienstbarmachung für die wissenschaftlichen Entdeckungen und deren technische Anwendungen schildert ein anschaulicher Artikel «Betrachtungen über die Bedeutung der Mathematik in der Technik». Die auf diesen grundsätzlichen Artikel folgenden weiteren Aufsätze des Heftes liefern einen Ueberblick über den Problemkreis, für den das Rechenzentrum praktisch eingesetzt wird.

Die «Kugellager-Zeitschrift», herausgegeben von der SKF Kugellager Aktiengesellschaft, Zürich 8, enthält zwei interessante Abhandlungen. Ueber «Messen von Körperschall in Wälzlagern» schreibt R. Kazikowski und berichtet, wie SKF umfangreiche Untersuchungen durchführe über das Geräusch in Wälzlagern, und daß das Unternehmen besondere Geräte zum Prüfen von Körperschall in Lagern und zum Messen der Welligkeit von Ringen und Rollkörpern konstruiert habe. Der Aufsatz gibt über die Messungen und über die von der SKF gemachten Erfahrungen Auskunft. — Der zweite Aufsatz «Theoretische Betrachtungen zur Gestaltung von Schleifspindeln mit Kugel- oder Rollenlagern» ist von G. Berling und H. Pittroff verfaßt. Es wird erwähnt, daß man bei Werkzeugmaschinenspindeln eine möglichst große Starrheit der Konstruktion erstrebe. Zur Berechnung der Starrheit bei Werkstückspindeln für Werkzeugmaschinen verwendet man seit langem eine bestimmte Formel. Diese Formel berücksichtigt jedoch die Durchbiegung der Spindel am wirklichen Angriffspunkt der Schnittkraft nicht und vernachlässigt außerdem die Federung der Lager. Daher wird in dieser Abhandlung der Versuch gemacht, die Starrheitszahl verschiedener Schleifspindelarten mit Rücksicht auf diese Faktoren auf theoretischem Wege zu berechnen.

Tendenzfarbenkarte Herbst/Winter 1962/63. — Soeben ist die neue Tendenzfarbenkarte für Herbst/Winter 1962/63 erschienen. Ihr offizieller Charakter wird dadurch unterstrichen, daß mit der Herausgabe der neuen Karte die Arbeitskreise «Mode und Farbe» und «Farbe» (Accessoires) in das Deutsche Mode-Institut Berlin-Düsseldorf überführt worden sind.

Die Aufmachung erhielt durch die Zellophanierung des Umschlages eine Verbesserung. Als Material zur Darstellung der Farbskalen wurde wiederum Wollgeorgette verwendet. Die neue Karte enthält 20 Farbnuancen, davon je vier Nuancen für die vier Farbskalen der Grundfarben und je zwei für die beiden Accessoiresfarben.

Der Preis der neuen Tendenzfarbenkarte für Herbst/Winter 1962/63 beträgt wie bisher DM 6.— je Stück, zuzüglich Porto, und ist zu beziehen beim Deutschen Fachverlag, Abt. Tendenzfarbenkarten, Freiherr-vom-Stein-Straße 7, Frankfurt/Main.

Personelles

Dr. F. Honegger, Direktor der Zürcher Handelskammer

Mit lebhaftem Bedauern haben die Mitglieder der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft an ihrer Generalversammlung vom 24. Mai 1961 zur Kenntnis nehmen müssen, daß ihr langjähriger Sekretär, Dr. F. Honegger, die Seidenindustrie verlassen werde.

Dr. Honegger kam von der Uhrenkammer in La Chaux-de-Fonds 1943 zum Sekretariat der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft, und zwar als erster Mitarbeiter von Dr. Th. Niggli, der dann im Jahre 1951 nach mehr als fünfzigjähriger Tätigkeit als Sekretär und Vizepräsident die Geschäftsführung auch formell seinem Nachfolger übergab. Seither hat Dr. F. Honegger mit großer Umsicht und Geschick das Sekretariat geleitet, nicht ohne in seiner Tätigkeit mannigfaltige schwierige Situationen vorzufinden und zu lösen. So bestanden vor nicht allzu langer Zeit auch ernsthafte Meinungsverschiedenheiten im Fabrikantenverband, zu deren Behebung Dr. Honegger mit seiner ausgesprochenen Verhandlungsgewandtheit wesentlich beigetragen hat. Nicht nur gibt es heute unter den Seidenwebereien keine Außenseiter, sondern sie sind auch nach

wie vor vollzählig im Gesamtarbeitsvertrag vereinigt, welcher als wichtiges Bindeglied zwischen den Mitgliedfirmen nunmehr seit 15 Jahren Bestand hat. Es fehlte auch ab und zu nicht an polemischen Attacken gegen die ZSIG bzw. einzelne ihrer Unterverbände, denen Dr. Honegger dank seiner sachkundigen und unparteiischen Geschäftsführung stets von vornherein die Spitze zu brechen wußte. Eine Aufgabe, bei der immer wieder Klippen überwunden werden mußten, bestand vor allem darin, eine Synthese zwischen den oftmals entgegengesetzt gerichteten Interessen der verschiedenen Unterverbände zu finden, was mit zum Schwierigsten gehört haben dürfte, das dem Sekretär zu lösen übertragen war. Eine kaum weniger heikle Angelegenheit war bis vor kurzer Zeit die Verwaltung und Verteilung der Exportkontingente zwischen den Mitgliedfirmen, wobei es Dr. Honegger besonders am Herzen lag, auch neu entstandenen oder expandierenden Firmen den Weg nicht zu vermauern und für Härtefälle stets eine angemessene Kontingentsreserve zurückzubehalten. Dem Bekenntnis zur freien Marktwirtschaft zugetan, hat sich Dr. Honegger auch immer skeptisch gegenüber kartellistischen Bestrebungen in der Seidenindustrie verhalten. Illusionären Vereinbarungen und kaum durchführbaren Zwangsmaßnahmen zog er, manchen Enttäuschungen zum Trotz, immer wieder den Appell an Vernunft und Solidarität vor. Aus diesen Gründen fand auch der betriebswirtschaftliche Erfahrungsaustausch unter den Fabrikanten in ihm einen eifrigen Förderer; so ist es nicht zuletzt Dr. Honeggers Verdienst, daß sich trotz anfänglicher Skepsis, namentlich bei einigen größeren Firmen, die Zusammenarbeit der Seidenwebereien im Betriebsvergleich und in der ERFA-Gruppe sukzessive ausgedehnt und vertieft hat. Trotz vielerlei Anfechtungen von allen Richtungen hat sich Dr. Honegger auch stets seinen Optimismus in bezug auf die Existenzfähigkeit der Seidenindustrie und des Handels erhalten, was auch in seiner vielfältigen publizistischen Tätigkeit zum Ausdruck gekommen ist. Diese bejahende Einstellung kam auch der Textilfachschule zugute, der er sich als Sekretär der Aufsichtskommission widmete. Als berufener Sprecher der Seidenindustrie, bei Behörden und Spitzenverbänden angesehen und respektiert, war Dr. Honegger nie ein einseitiger Verfechter bloßer Sonderinteressen, sondern wußte sich den Blick auf das Gesamte stets zu erhalten. So führt ihn denn heute seine Laufbahn neben einer sich ausweitenden politischen und militärischen Karriere aus dem engeren Bereich eines Fachverbandes hinaus auf eine umfassendere wirtschaftliche Ebene, indem er am 1. Oktober 1961 die Direktion der Zürcher Handelskammer übernahm. Hiezu beglückwünschen ihn seine Mitarbeiter aus der Redaktionskommission, auch im Namen seiner Freunde aus seinem bisherigen Tätigkeitsbereich, auf das herzlichste.

Die Mitglieder der Redaktionskommission der «Mitteilungen über Textilindustrie» sind sehr erfreut, daß Dr. Honegger auch in Zukunft dieser Kommission vorstehen wird.

Arnold Dürsteler †

Am 12. September 1961 starb A. Dürsteler in seinem 70. Lebensjahr an einer Herzlähmung. Im Jahre 1914, nach dem Tode seines Vaters, trat A. Dürsteler in das väterliche Geschäft ein, dem sein Bruder, Dr. Dürsteler, vorstand. Im Jahre 1840 wurde in Wetzikon die Seidenzwirnerei Dürsteler gegründet und 1900 als erste schweizerische Cottonwirkerei ausgebaut. Heute gehört die Firma Dürsteler zu den führenden Strumpfwirkereien unseres Landes. Diese rasche Entwicklung zu einem bedeutenden Unternehmen mit 370 Angestellten und Arbeitern hat der Verstorbene in leitender Stellung miterlebt. Nach dem plötzlichen Tode seines Bruders, Dr. Dürsteler, mußte A. Dürsteler im Jahre 1928 allein die Geschäftsführung übernehmen. Mit Pflichtgefühl und Verantwortungsbewußtsein hat der Verstorbene sich dieser Aufgabe unterzogen, die er nie gesucht hat. A. Dürsteler verstand es ausgezeichnet, gute Mitarbeiter und Untergebene heranzuziehen, die ihn in der Geschäftsleitung wesentlich entlasteten. Er stand allem Fortschrittlichen sehr aufgeschlossen gegenüber und sorgte insbesondere für das Wohl seiner Belegschaft. Wenn er auch nicht unmittelbar den Kontakt mit seinen Untergebenen pflegte, so spürten sie doch seine Fürsorge und Anhänglichkeit.

Der Verstorbene stellte sein großes Wissen auch den Verbänden zur Verfügung. So war er von 1931 bis 1948 Präsident der Cottonwirkergruppe des Schweizerischen Wirkereivereins, der ihn zum Ehrenmitglied des Verbandes ernannte. Während vieler Jahre war A. Dürsteler auch Aktuar des Vereins Schweizerischer Seidenzwirner.

Sein eigentliches Glück fand der Verstorbene nicht im Betrieb, sondern im ganz stillen, persönlichen, häuslichen Kreise. Weder das gesellschaftliche Leben noch Reisen ins Ausland konnten ihn locken. Ein reich ausgefülltes Leben nahm sein Ende, und die schweizerische Wirkerei- und Zwirnereiindustrie hat einen tüchtigen Unternehmer und treuen Sachwalter verloren, dem alle, die ihn kannten, ein ehrendes Andenken bewahren werden.

G. Verron gestorben

Am 29. September 1961 ist G. Verron in seinem 73. Lebensjahr einem Herzschlag erlegen. Während vieler Jahrzehnte stand der Verstorbene seinem Seidenwaren-Großhandelsunternehmen vor und teilte die Freuden und Leiden eines Textilindustriellen. Der Schweizerische Seidenstoff-Großhandels- und Exportverband und die Zürcherische Seidenindustrie-Gesellschaft verlieren durch den Tod von G. Verron einen verantwortungsbewußten und geschätzten Treuhänder des schweizerischen Seidenstoffhandels. Von 1921 bis 1931 war der Verstorbene Mitglied des Vorstandes des Schweizerischen Seidenstoff-Großhandels- und Exportverbandes und ab 1931 bis 1950 dessen verdienter Präsident. Der Seidengroßhandel profitierte in besonderem Maße von der Initiative und den großen Fachkenntnissen des Verstorbenen. Seine unvergeßlichen Verdienste wurden durch die Ernennung zum Ehrenmitglied des Schweizerischen Seidenstoff-Großhandels- und Exportverbandes im Jahre 1950 verdankt. Auch im Vorstand der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft war G. Verron von 1933 bis 1951 ein sehr geschätztes und wertvolles Mitglied, auf dessen Rat seine Kollegen gerne abstellten. Alle, die den Verstorbenen kannten, werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

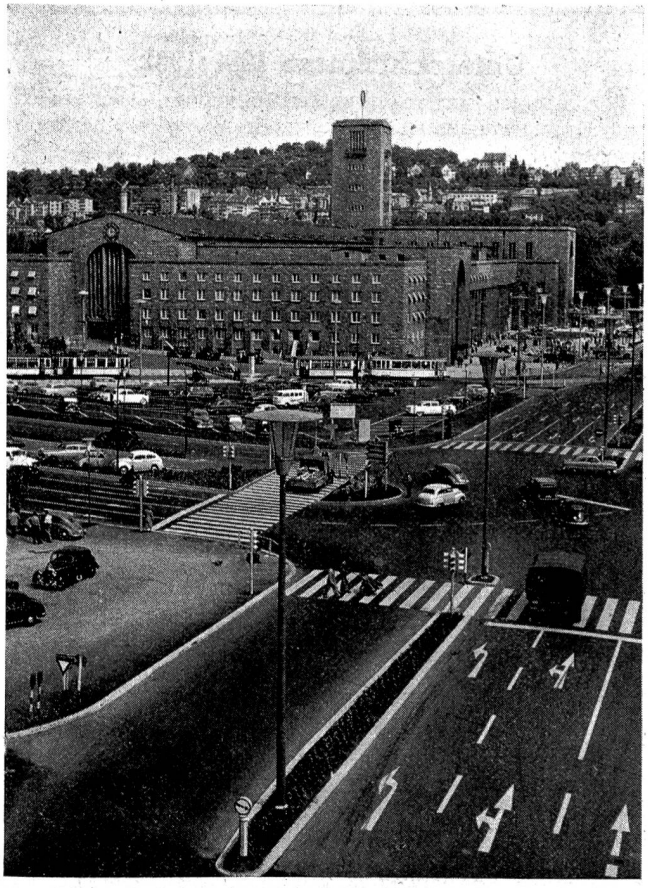
VEREINIGUNG SCHWEIZERISCHER TEXTILFACHLEUTE UND ABSOLVENTEN DER TEXTILFACHSCHULE WATTWIL

Unsere Haupt-Quartiere Augsburg und Stuttgart

Wie aus dem Programm unserer diesjährigen Studienreise ersichtlich ist, werden wir für drei Nächte unsere Zelte in Augsburg aufschlagen und zweimal in Stuttgart übernachten. Wenn wir auch vermutlich wenig freie Zeit haben werden, um diese beiden Städte eingehender kennenzulernen, so ist es vielleicht nicht uninteressant, ein paar wenige Einzelheiten über die alte Fuggerstadt und die württembergische Metropole zu erfahren.

Augsburg, eine Weltstadt des Mittelalters, ist eine der ältesten deutschen Städte. Ihr Gründer war der römische Kaiser Augustus. Seit altersher ist die Stadt ein Schnittpunkt wichtigster kontinentaler Verkehrsverbindungen, wodurch sie besonders im Mittelalter in hohem Ansehen stand. Die Bürger der alten Bischofsstadt erreichten im 13. Jahrhundert die Reichsfreiheit. Durch die geldmächtigen Fugger und die seefahrenden Welser erhielt Augs-

Augsburg: Carolinenstraße mit Perlachturm und Rathaus



Stuttgart: Hauptbahnhof und Bahnhofplatz

burg seine große mittelalterliche Bedeutung. So war damals Augsburg die Stadt der Kaiser und Reichstage und wurde der Schaffensort berühmter Maler, Bildhauer und Musiker. Auch zu Beginn unseres Zeitalters war Augsburg die Stadt einer epochemachenden Erfindung, arbeitete doch dort Rudolf Diesel an seinem weltberühmten Motor. Ein Spaziergang durch die Stadt gibt Einblick in die 2000jährige Geschichte von Augsburg. Hier kann man eine der besterhaltenen historischen Innenstädte sehen. Berühmte Renaissancebauten, das Rathaus, der Perlachturm, Monumentalbrunnen, die Fuggerhäuser und die Fuggerei, welche die älteste Sozialsiedlung der Welt darstellt, sind neben dem Mozarthaus und dem Schaezlerpalais mit Rokokofestsaal die Sehenswürdigkeiten des alten Augsburg. Dabei darf der Dom mit seinen fast 1000jährigen Glasgemälden und dem Marienportal nicht vergessen werden. Heute zählt Augsburg 210 000 Einwohner und ist ein wichtiger Eisenbahnknotenpunkt und Sitz der Regierung von Schwaben. Neben bedeutenden Unternehmungen der Maschinenindustrie sind in und um Augsburg große Textilfabriken etabliert.

Vermutlich mehr legendär als der tatsächlichen Geschichte entsprechend soll *Stuttgart* um das Jahr 950 aus einem Stutengarten entstanden sein. Heute ist Stuttgart die Landeshauptstadt von Baden-Württemberg und zählt 650 000 Einwohner. Unvergleichlich schön ist die Lage dieser Stadt. Vielgestaltige Höhenzüge umgeben ein langgestrecktes Tal, Wälder und Weingärten bedecken die Höhen und ziehen sich an den Hängen bis zum Stadtkern hinab. Das Häusermeer, auch in der Innenstadt von schönen Parkanlagen aufgelockert, dehnt sich an den Hängen hinauf bis an die Kuppen der Hügel, so daß es durchaus verständlich ist, wenn man Stuttgart die Großstadt zwischen Wald und Reben nennt. Große Tagungslokalitäten, vor allem die Liederhalle, die in Europa ihresgleichen sucht, sowie moderne Hotels und Restaurants machen Stuttgart zu einer beliebten Kongreß- und Fremdenverkehrsstadt. Die Darbietungen in den Theatern, vor allem die der Württembergischen Staatsoper sowie die Konzertveranstaltungen, ferner die Sammlungen in Museen und Galerien stehen auf hohem Niveau. Mit dem Sitz von vier Hochschulen ist Stuttgart ein geistiger und kultureller Mittelpunkt Südwestdeutschlands. Einen Schatz ganz besonderer Art besitzt Stuttgart mit seinen 22 Mineralquellen, welche bereits den Römern bekannt waren. Auf den ersten Blick kaum zu erkennen ist die Tatsache, daß Stuttgart eine wichtige Industriestadt ist. Mit mehr als 200 Verlagsfirmen und einem hochentwickelten graphischen und Druckereigewerbe wurde Stuttgart nach dem Kriege zur deutschen Buchstadt. Von den vielen Sehenswürdigkeiten seien der Schloßplatz mit Königsbau, die Leonhardskirche, der Marktplatz mit Rathaus, das Schillerdenkmal, die Stiftskirche, das alte Schloß mit Wasserburg, Turnierhof mit Arkaden und Reittreppe, das Württembergische Landesmuseum und die Schloßkirche erwähnt. Nicht zuletzt sei auf den neuen Fernsehturm hingewiesen, der als modernes bautechnisches Werk viele Bewunderer findet. (Rü)

VEREIN EHEMALIGER SEIDENWEBSCHÜLER ZÜRICH UND ANGEHÖRIGER DER SEIDENINDUSTRIE

Unterrichtskurse 1961/1962

Wir möchten unsere verehrten Mitglieder, Abonnenten und Kursinteressenten auf folgende Kurse aufmerksam machen:

Kurs über Förderung der Zusammenarbeit

Kursleitung:	Herr Dr. H. Bertschinger, Fehraltorf
Kursort:	Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119
Kurstage:	28. Oktober und 4. November 1961, je von 14.15 bis 17.15 Uhr
Anmeldeschluß:	13. Oktober 1961

Kurs über Material- und Gewebekunde (Ostschweiz)

Kursleitung:	Herr R. Deuber, Winterthur
Kursort:	Gewerbeschulhaus Weinfelden, Falkenstraße, Weinfelden (TG)
Kurstage:	Samstag, den 4., 11. und 18. November 1961, je von 9.00 bis 12.00 und von 13.15 bis 16.15 Uhr
Anmeldeschluß:	20. Oktober 1961

Instruktionskurs über Rüti-Seiden- und Rayonautomat

Kursleitung:	Herr W. Frick, Maschinenfabrik Rüti
Kursort:	Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119
Kurstag:	Samstag, den 18. November 1961, von 8.15 bis 16.00 Uhr
Anmeldeschluß:	21. Oktober 1961

Näheres über diese Kurse kann dem Kursprogramm in der August- oder September-Nummer 1961 der «Mitteilungen über Textilindustrie» entnommen werden. Anmeldungen sind an den Präsidenten der Unterrichtskommission, A. Bollmann, Sperletweg 23, Zürich 11/52, zu richten.

Die Unterrichtskommission

Besichtigung der technischen Betriebe des Flughafens Kloten. — Durch Mehrheitsbeschluß der letzten Generalversammlung wurden anstelle der traditionellen Knabenschießen-Montagsexkursion am Samstag, den 16. September 1961, die technischen Betriebe der Swissair besichtigt. Kloten, als Tor der Welt, ist und bleibt ein besonderer Anziehungspunkt. Die Atmosphäre, das emsige Treiben im Flughafen, die Starts und Landungen der großen Vögel — Kolben- und Düsenmaschinen — sind faszinierend. Die Flugbesatzungen der Fluggesellschaften, d. h. die Kommandanten, Kapitäne, Navigatoren und natürlich auch die charmanten Hostessen werden von den gewöhnlich Sterblichen mit besonderer Achtung bestaunt. Täglich mehrmals nach London — wöchentlich dreimal nach Stockholm — zweimal nach New York — alle vierzehn Tage einmal nach Tokio — das ist die große Welt! — Denkt aber der Besucher auf der Zuschauerterrasse an die vielen Organisationen, die ein solcher Flughafen benötigt? Denkt er an die umfangreichen «Dienste hinter der Front»?

Weit über 100 Interessenten konnte Herr Pfister als Präsident des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler begrüßen, die sich zur Besichtigung der technischen Betriebe der Swissair in Kloten einfanden. In fünf Gruppen und unter Führung von versierten Fachleuten fand der Rundgang durch die riesigen Werkhallen, durch Laboratorien und Prüfräume statt. Die umfassenden instruktiven Erläuterungen gaben einen bleibenden Eindruck von unserer schweizerischen Fluggesellschaft — ein Unternehmen, das heute 7400 Menschen beschäftigt und das mit seinen Ingenieuren, Technikern und Mechanikern und vielen weiteren Berufsleuten wirtschaftlich ein lebenswichtiger Faktor bedeutet. Mit diesem Personalbestand und seiner respektablen Flugflotte hat das Unternehmen einen Umfang erreicht, der dem Einzugsgebiet von 60 Millionen Men-

schen entspricht, also der zwölffachen Einwohnerzahl der Schweiz. Hand in Hand mit dieser Entwicklung wirken auch die angegebenen Kilometerzahlen, der enorme Kraftstoffverbrauch, die entsprechenden Investitionen und Flugzeugkosten usw. für den Laien astronomisch.

Wie dem auch sei, die älteren Teilnehmer, die noch Dübendorf und Wangen kannten, mußten konstatieren, daß die einstige Flugromantik verschwunden und einem hektischen Weltbetrieb gewichen ist, dessen Grundlage «schneller, höher und noch mehr Flugkomfort» heißt.

Der Besuch bei der Swissair vermochte jeden Teilnehmer zu überzeugen, daß unsere Fluggesellschaft mit der Entwicklung Schritt zu halten versteht und daß sie ihr gutes Renommée der schweizerischen Zuverlässigkeit und Tüchtigkeit verdankt. — Aber welche Entwicklung besteht doch zwischen der ersten schweizerischen Fluggesellschaft, der unmittelbar nach dem ersten Weltkrieg gegründeten Ad Astra mit zwei leichten, offenen Maschinen und der heutigen Flugflotte der Swissair mit einem Angebot von 1900 Passasierplätzen und mit Maschinen vom Typ DC 8, deren vier Strahltriebwerke je 7620 kg Schub leisten. Walter Mittelholzer, der große schweizerische Flugpionier, prägte seinerzeit das Zitat «Ein Volk, das nicht fliegt, wird überflügelt». Diesem Sinn kommt die Swissair im Interesse der schweizerischen Wirtschaft und Industrie in schönster Weise nach.

Der Swissair und den Herren Bissig, Furrer, Lehner, Peter und Siegenthaler, welche die Führung inne hatten, sei auch an dieser Stelle für die freundliche Aufnahme bestens gedankt.

«Chronik der «Ehemaligen». — Die Nachrichten sind diesmal etwas bescheiden, denn es sind nur ein Brief und zwei Karten eingegangen. Der Brief kam von Mr. *S. Carl Veney,* ZSW 18/19, in Rutherfordton (N.C., USA). Er schwelgt in frohen Erinnerungen an seine schönen Ferien in der alten Heimat, studiert dabei die gute Schweizerkarte, welche er mitgenommen hat und macht jetzt schon Pläne für seine Reise im Sommer 1963, wo er dann seine Frau Gemahlin in das Berner Oberland und in das Wallis führen will. — Die erste Karte kam von seinem einstigen Studienkameraden *Ernst Meier.* Er grüßte aus Reno am Lago Maggiore und dankte für den erhaltenen Kartengruß von der Klassenzusammenkunft am 12. August in Rüschlikon.

Die zweite Karte war für den Chronisten eine große und zugleich auch eine nette Ueberraschung. Sie kam aus Guatemala. «Aus diesem prächtigen Land» sandte Señor *Hermann Kälin* (46/48) herzliche Grüße. Das Kartenbild zeigt eine jugendliche Handweberin, die am primitiven Handwebstuhl auf dem Boden knieend, im Freien arbeitet. Eine Adresse hat der Absender nicht angegeben, man kann daher nur annehmen, daß die Horgener Adresse nicht mehr stimmen dürfte.

Nachdem obiges geschrieben war, kam dann noch ein Anruf von einem unserer treuen Mitglieder in den USA, und zwar von Mr. *Fred Müller* (ZSW 17/18) in New York, der auch wieder einmal einige Zeit in der alten Heimat gewesen ist und dabei während etlicher Wochen in Ragaz kuren mußte. Mr. Müller bedauerte lebhaft, daß es ihm zu einem Besuch in Küsnacht nicht mehr reichte, übermittelte herzliche Grüße von einigen seiner einstigen Studienkameraden, denen es drüben allen gut geht, dann aber auch die betrübliche Botschaft, daß unser lieber Veteran *Ernst Six* — auch ein Studienkamerad von ihm — nach schwerer Krankheit Mitte September in das Reich der ewigen Ruhe eingegangen sei. Der Chronist weiß nicht, ob man dem Verein Mitteilung von diesem Hinschied gemacht hat. Er selber hat mit aufrichtigem Bedauern davon Kenntnis genommen und spricht an dieser Stelle der Trauerfamilie und auch seinem Bruder sein aufrichtiges Beileid aus.

Der Chronist dankt bestens und entbietet seinerseits herzliche Grüße. R. H.

Monatszusammenkunft. — Wir möchten unsere Mitglieder darauf aufmerksam machen, daß immer am 1. Montag eines jeden Monats im Restaurant zum Strohhof in Zürich eine Zusammenkunft stattfindet. Dieser Hock dient nicht nur der Förderung der Kameradschaft, sondern es werden dabei auch oft sehr interessante fachtechnische Probleme diskutiert. Der Vorstand freut sich, wenn er viele Mitglieder bei dieser Gelegenheit begrüßen kann.

Wer weiß wo?

Von den folgenden Mitgliedern ist die Zeitung wegen unbekannter Adresse zurückgekommen:

Herrn Hans Honegger, Disponent, Friedackerstraße 22, Zürich 50

Herrn Günther Neumann, c/o Frau Meier, Kanzleiweg, Wald (ZH)

Herrn Walter Nyffenegger, Webermeister, Rütibach, Hinwil (ZH)

Herrn Adriano Papes, Mettmenstetterstraße, Affoltern a. A.

Herrn Walter Weiß, Kaufmann, c/o Jucker & Cie., Kornhaus, Bern

Mitglieder und Leser, die Angaben über die neuen Adressen machen können, bitten wir freundlich, dies der Administration mitzuteilen. Adresse: R. Schüttel-Obrecht, Allmendhölzliweg 12, Horgen (ZH). Telephon (051) 82 11 56.

Redaktion:
Dr. F. Honegger, P. Heimgartner, G. B. Rückl, W. E. Zeller

Adresse für redaktionelle Beiträge:

«Mitteilungen über Textilindustrie»
Bleicherweg 5, Postfach Zürich 22

Abonnemente

werden auf jedem Postbüro und bei der Administration der «Mitteilungen über Textilindustrie», Rudolf Schüttel, Allmendhölzliweg 12, Horgen (Zürich), entgegengenommen — Postcheck- und Girokonto VIII 7280, Zürich

Abonnementspreis:

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

Annoncen-Regie:

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

Insertionspreise:

Einspaltige Millimeterzeile (41 mm breit) 24 Rp.
Nachdruck, soweit nicht untersagt, nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet

Druck und Spedition: Lienberger AG., Obere Zäune 22, Zürich 1

Stellenvermittlungsdienst

Stellensuchende

21. Gut ausgewiesener, selbständiger **Webermeister** mit langjähriger Praxis auf Rüti-Stühlen **sucht** einen **neuen Wirkungskreis.**

Bewerbungen sind zu richten an den Stellenvermittlungsdienst des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich und A. d. S., **K. Pfister, Wasserwerkstraße 123, Zürich 37.**

Die Einschreibegebühr beträgt für Inlandstellen Fr. 2.— und für Auslandstellen Fr. 5.—. Die Einschreibegebühr ist auf das Postcheckkonto VIII 7280 einzuzahlen.

Wir suchen

1 Zwirnereimeister
1 Spulereimeister

Praktische Erfahrung auf diesen Gebieten ist erwünscht. — Es können jedoch auch charakterlich und fachlich geeignete Bewerber aus anderen Sparten der Textilindustrie, evtl. auch aus anderen Branchen berücksichtigt werden.

Technische Begabung, Organisationstalent und Erfahrung in der Führung von Personal sind wesentlich. Italienischkenntnisse erwünscht. Fortschrittliche Arbeitsbedingungen, Pensionskasse.

Handgeschriebene Offerten mit Lebenslauf, Zeugniskopien und Photo erbeten an

ZWICKY & CO.
Seidenzwirnerei und Färberei
WALLISELLEN

Wir suchen für baldigen Eintritt

Webermeister

für Rüti-Automaten.

Handgeschriebene Offerten mit Lebenslauf, Photo und Angabe des Gehaltsanspruches sind zu richten an

WEBEREI GRÜNECK, Grüneck (TG)

Wir suchen erfahrene, gut ausgewiesene

Disponenten

sowohl für unsere Fabrikations- (Uni-Nouveauté) als auch für unsere Manipulationsabteilungen (Druckdisposition, Terminwesen). — Gut bezahlte, verantwortungsvolle Dauerstellen. Fünf-Tage-Woche. Wohlfahrtsfonds, Alterssparkasse.

Handschriftliche Offerten mit Photographie und Zeugnisabschriften an

L. ABRAHAM & CO. SEIDEN-AG.
Claridenhof, Claridenstraße 25, Zürich

2 Automatenwebstühle

Fabr. Rüti, einschützig, 210 cm Blattbreite, Innentrittexzenter.

4 Buntautomatenwebstühle

Fabr. Rüti, neueres Baujahr, 200 cm Blattbreite, mit Schaftmaschinen.

Anfragen sind zu richten unter Chiffre OFA 95795 A an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.**

In der Textilbranche bewandeter, jüngerer

Fachmann

Absolvent der Webschule Wattwil, mit besonderen Kenntnissen in der Baumwoll-, Elastic-, Seiden- und Bandweberei, Erfahrung im Terminwesen, Disp.-Fabrikation, Warenkontrolle, Personalführung, sucht Dauerstelle in aufgeschlossenem Unternehmen. Eintritt rasch oder nach Vereinbarung möglich.

Offerten erbeten unter Chiffre TJ 5024 an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.**

Wir suchen

1 Stoffkontrolleur

für Seiden-, Kunstseiden- und Mischgewebe zu möglichst baldigem Eintritt.

5-Tage-Woche, Altersversicherung, Kantine.

Bewerber wollen sich gefl. mit Angabe der bisherigen Tätigkeit und der Lohnansprüche melden bei

VEREINIGTE FÄRBEREIEN & APPRETUR AG.
Postfach Zürich 37

Unsere überholten und abgepaßten Textilmaschinen finden überall Anklang. Zurzeit haben wir Liefermöglichkeit für:

Automatenwebstühle «Rüti», Typ BA-170 cm Nutzbr.
Schußspulautomaten «Schärer», Typ BNS und SNS
Hülsenreinigungsmaschinen «Stutz»
Walzenzettelmaschinen «Rüti», Typ BZH, 120-170 cm
Jacquardmaschinen «Rüti», 1344 PL. Verdol, 1948/50
Exzenterschaftmaschinen «Stäubli», 12-20 Flügel
Meß- und Doubliermaschinen «Menschner», 1956

BERTSCHINGER TEXTILMASCHINEN AG
Wallisellen (ZH) **Tel. (051) 93 24 77**