

Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie
Band: 65 (1958)
Heft: 12

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 19.11.2024

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

Mitteilungen über Textilindustrie

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Nr. 12 65. Jahrgang

Zürich, Dezember 1958

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

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

Von Monat zu Monat

Drohende handelspolitische Diskriminierung der Textilindustrie. — Falls die durch den Römer Vertrag geschaffene Wirtschaftsgemeinschaft Frankreichs, Deutschlands, Italiens und der Beneluxstaaten am 1. Januar 1959 in Kraft tritt, ohne daß auf diesen Zeitpunkt der Vertrag über die Freihandelszone oder auch nur eine provisorische Vereinbarung mit den übrigen Ländern des freien Europas zustande käme, erscheint es nicht ausgeschlossen, daß eine Diskriminierung der übrigen OECE-Länder entsteht, womit jedoch der ungestörte Fortbestand der Organisation für Europäische Wirtschaftliche Zusammenarbeit gefährdet würde. Nach schweizerischer Auffassung wäre es nicht möglich, im Falle einer solchen Aufsplitterung die Europäische Zahlungsunion weiterhin unverändert zur Anwendung zu bringen, da durch die Diskriminierung auf dem Gebiet der Zölle und der Kontingente der in der OECE geltende Grundsatz der Reziprozität verletzt und das Gleichgewicht gestört würde.

Eine Milderung des handelspolitischen Risikos kann praktisch nur von der Inkraftsetzung des neuen schweizerischen Zolltarifs erwartet werden, wenn auch dessen Textilansätze im allgemeinen die Parität mit den protektionistischen Tarifen der meisten anderen Staaten Europas nicht herstellen. Unsere Behörden bedürfen dringend dieses Instrumentes sowohl für den Fall, daß die Schweiz sich an einem kollektiven Zollabbau im Rahmen der Freihandelszone beteiligt, als auch dann, wenn sie sich plötzlich isoliert ihrer Haut wehren müßte.

Die handelspolitischen Risiken sowie die konjunkturellen und strukturellen Probleme der schweizerischen Textilindustrie deuten darauf hin, daß die Zukunft für sie nach wie vor unsicher bleibt.

Frankreich überspannt den Bogen! — Frankreich hat mit seiner negativen Haltung zur Freihandelszone die europäischen Integrationsgespräche blockiert. Nachdem nun eindeutig feststeht, daß die Schwierigkeiten beim Aufbau der Freihandelszone ausschließlich von Frankreich stammen, dürfte es endlich an der Zeit sein, diesem Land zu erklären, daß die OECE-Länder einer Diskriminierung durch die sechs Staaten des Gemeinsamen Marktes, zum Beispiel Abbau der Zölle oder Erhöhung der Einfuhrkontingente, nicht tatenlos zusehen werden.

Eine Gegenwehr gegen derartige diskriminierende Maßnahmen des Gemeinsamen Marktes würde wahrscheinlich Frankreich am härtesten treffen. Um seine Wirtschaft sanieren zu können, muß es vor allem seinen Export ausweiten. Auf die Absatzchancen, die ihm hiebei die dem

Gemeinsamen Markt fernbleibenden OECE-Länder bieten, kann Frankreich unmöglich verzichten. Es wird daher entsprechende bilaterale Abkommen mit der Schweiz, England und den skandinavischen Staaten schließen müssen, um nicht von seinen dortigen Kunden abgeschnitten zu werden. Aber im Gegensatz zu multilateralen Handelsregelungen, wo Frankreich alle Handelsvorteile genießt, sich dagegen unter Anrufung aller möglichen Schutz- und Ausweichklauseln vielen Verpflichtungen zu entziehen vermag, müssen zweiseitige Abmachungen, wenn sie überhaupt einen Sinn haben, genau und getreulich eingehalten werden. Die Rückkehr zum bilateralen Handelsverkehr wird daher an die französische Wirtschaft viel größere Anforderungen stellen als der Anschluß an eine europäische Freihandelszone, deren Teilnehmer durchaus geneigt wären, gegenüber dem französischen Unvermögen,

AUS DEM INHALT

Von Monat zu Monat

Drohende handelspolitische Diskriminierung der Textilindustrie
Frankreich überspannt den Bogen

Handelsnachrichten

Charakteristische Merkmale des Gemeinsamen Marktes
Unterpreisigkeit als internationales Problem

Industrielle Nachrichten

Die Schwierigkeiten der Textilindustrie

Betriebswirtschaftliche Spalte

Ueberbewertung des Nutzeffektes

Rohstoffe

Chemiefasern in der Schweiz und in der Welt
Japan und die synthetischen Textilstoffe

Spinnerei, Weberei

Einiges über Schlauchkops-Automaten

Färberei, Ausrüstung

Maschinentechnische Probleme der Textilveredelungsindustrie im Hinblick auf den Uebergang von der Mechanisierung zur Automatisierung

die Liberalisierungs- und Zollsenkungsverpflichtungen allesamt pünktlich einzuhalten, noch auf lange Zeit hinaus beide Augen zuzudrücken. Wann wird wohl Frankreich die Dinge endlich realistisch betrachten?

Japan reagiert prompt. — Anlässlich der GATT-Verhandlungen in Genf hat die Schweiz die Delegierten Japans anhand eines konkreten «Sündenregisters» über den Umfang und die Natur der schweizerischen Klagen aufgeklärt und verlangt, daß gemeinsam eine annehmbare Lösung gesucht werde. Auf diese schweizerischen Vorstellungen hin hat Japan am 1. November 1958 die Ausfuhr von Wollgeweben, einigen Wirkwaren und Wäscheartikeln nach der Schweiz gesperrt. Es ist schwer, sich über die praktische Bedeutung des japanischen Embargos ein Bild zu machen. Da kaum anzunehmen ist, daß die Ausfuhrsperrung längere Zeit anhalten wird, sollte die Atempause nun benützt werden, um schweizerischerseits die Möglichkeiten des weiteren Vorgehens abzuklären.

Die Tatsache, daß Japan von sich aus eine Exportsperre für einige Textilien erlassen hat, zeigt doch, daß es möglich ist, mit diesem Land zu Vereinbarungen zu gelangen. Wir sind uns allerdings bewußt, daß Japan auf die Länge die Ausfuhr von Textilien nach der Schweiz nicht beschränken kann, wenn nicht gleichzeitig von unserem Land aus die Zusicherung abgegeben werden kann, daß auch andere Billigpreiseinfuhren, wie zum Beispiel aus China, Hongkong oder Indien, überwacht und limitiert werden. Ein Vergleich mit den japanischen Exportbeschränkungen für die USA ist nicht ohne weiteres stichhaltig, weil die USA immer noch das Embargo für chinesische Waren kennt. Es drängt sich deshalb für die Schweiz eine Gesamtlösung des ostasiatischen Problems

auf. Eine sachliche, ruhige Diskussion ohne Uebertreibungen wird dabei eher zu einer Ueberbrückung der Interessengegensätze führen als die Einspannung von Reklamebüros, Parlamentariern und Gewerkschaftssekretären für eigene Zwecke.

Stimmt der Bekleidungsindex? — Trotzdem die Textilindustrie ganz allgemein und die Webereien im besondern über ungenügende Preise klagen und auch den Nachweis erbringen, daß ihre Preise in den vergangenen Monaten zum Teil stark gefallen sind — die Baumwollindustrie verkauft einen Teil ihrer Produktion sogar 10 Rappen unter den japanischen Notierungen! —, reagiert der Bekleidungsindex nicht.

Auch wenn der Bekleidungsindex nur alle drei Monate neu berechnet wird, so läßt sich die Diskrepanz der Praxis und des Indexstandes nicht leugnen. Schon oft haben wir uns gefragt, ob nicht der Bekleidungsindex einer Ueberprüfung und Aenderung bedarf. Wir könnten uns sehr gut vorstellen, daß die qualitätsmäßige Entwicklung und die Aenderung der Kaufgewohnheiten und Verbrauchsstruktur den dem Index zugrundeliegenden Warensorten und Qualitäten nicht mehr entsprechen. Wir fragen uns deshalb, ob es nicht möglich wäre, die Indexberechnungen für den Bekleidungsindex gelegentlich zu überprüfen, um zu vermeiden, daß unter Hinweis auf den nicht schwankenden Bekleidungsindex ungerechtfertigte Vorwürfe an die Adresse der Textilindustrie gerichtet werden, wie dies in letzter Zeit verschiedentlich durch einen Teil der Presse geschah. Da wir die statistischen Unterlagen nicht kennen, wäre es sicher verdienstlich, wenn die zuständigen Behörden das Problem der Revision der Berechnung des Bekleidungsindex prüfen würden.

Handelonnachrichten

Charakteristische Merkmale des Gemeinsamen Textilmarktes

Das Gefüge wichtiger Textilzweige

Von Dr. Hermann A. Niemeyer

Ohne die Kenntnis der Textilstruktur in den sechs Ländern der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) hängen Erörterungen über den Gemeinsamen Markt mehr oder minder in der Luft. Wie steht es mit dem Gefüge der Textilindustrien der Partnerstaaten, die fast 170 Mio Verbraucher beherbergen?

Beschäftigte und Produktionsverlauf

In den Textilindustrien der EWG wurden 1956 im Durchschnitt rund 1,9 Mio Menschen beschäftigt. Daran war die Bundesrepublik mit rund 33 % beteiligt, Frankreich mit 29 %, Italien mit 23 %, Belgien/Luxemburg mit gut 8 %, Holland mit knapp 7 %. Die Zahlen für 1957 werden nicht entscheidend davon abweichen. Die textilindustrielle Betätigung war also in der Bundesrepublik stärker als in Frankreich, erheblich stärker als in Italien und naturgemäß unvergleichlich stärker als in den kleineren Benelux-Ländern zusammen. Im ganzen Bereich aber ist der Produktionsindex der Textilindustrie (1953 = 100) schon jahrelang hinter dem der gesamten Industrie zurückgeblieben. Den höchsten Textilindex (128) erreichte 1957 die Bundesrepublik, den geringsten Italien und Holland (110 bzw. 112), während Belgien und Frankreich (121 bzw. 122) einen mittleren Fortschritt buchten. In welchem Grade sich diese Kennziffern inzwischen gegeneinander verschoben haben, ist vorerst nicht bekannt; vermutlich wird

der westdeutsche Zweig infolge seiner Flaute von Frankreich überrundet worden sein.

Textilverbrauch je Kopf

Der Verbrauch an Bekleidungsfasern (Baumwolle, Wolle, Chemiefasern) je Kopf der Bevölkerung war nach bisherigen Ermittlungen in den Ländern der EWG sehr verschieden. Die Spitze hielten 1956 mit je rund 11 kg die Bundesrepublik und Holland. Mit 8,9 kg folgte Frankreich an dritter Stelle, mit 7,4 kg Belgien/Luxemburg auf dem vierten Rang und mit nur 4,7 kg Italien auf dem letzten Platz. Der große Abstand der Extreme wird teils im unterschiedlichen Lebensstandard, teils in den klimatischen Bedingungen der Vertragsländer begründet sein.

Struktur und Produktion der Baumwollindustrie

Wie steht es mit der Kapazität der wichtigsten Textilbranchen? Die Baumwollindustrie als führender Zweig verfügte 1957 in der EWG über 20,35 Mio Spinnspindeln und 443 000 Webstühle. Das ist zwar weniger als der Spindelbestand in England oder in den USA, aber mehr als deren Webstuhlbestand. In der Ausnutzung der Spindelreichtum lagen die USA jedoch weit voraus, dagegen England sehr weit zurück. Die größte Baumwollkapazität innerhalb der EWG besaß 1957 Frankreich mit 6,3 Mio Spinnspindeln und 129 000 Webstühlen. Die Bundesrepublik

und Italien waren nicht wesentlich voneinander verschieden: 5,9 und 5,6 Mio Spindeln bzw. 123 000 und 122 000 Webstühle. Den Schluß bildeten Belgien/Luxemburg und Holland: 1,6 und 1,06 Mio bzw. 35 000 und 34 000. An Leistungsstunden je Spinnspindel standen indes die kleineren Länder etwas vor der Bundesrepublik und erheblich vor Frankreich und Italien. Der Unterschied zwischen dem seit Jahren führenden Holland und dem nachhinkenden Italien (1956/57: 4200 bzw. 2900 Stunden) fällt sehr ins Auge. Alle sechs Länder zusammen erzeugten 1957 nach mehrjährigem Anstieg rund 956 000 t Baumwollgarne und fast 757 000 t Baumwollgewebe (beide Zahlen einschließlich Zellwolle); das ist fast das Dreifache bzw. mehr als das Vierfache der britischen Produktion und rund 60 % bzw. knapp 70 % der amerikanischen (USA). Indien hat sich bereits bis auf etwa 20 % der gesamten EWG-Erzeugung genähert, während Japan mehr als deren Hälfte bestreiten konnte.

Aufbau und Probleme der Wollindustrie

In der Wollindustrie bildet die EWG einen Block von erheblicher Bedeutung. Kein Land der Erde, das sich damit messen könnte. Nach dem Stande von Ende 1957 waren in den sechs Partnerländern 7981 Kammstühle, rund 3 Mio Kammgarn- und 2,5 Mio Streichgarnspindeln und fast 79 100 Wollwebstühle vereinigt. In der Kämmerei und Kammgarnspinnerei besitzt Frankreich mit 35 % bzw. knapp 40 % der Kapazität die Führung vor der Bundesrepublik (30 bzw. gut 20 %) und vor Italien (20 bzw. 22 %). In der Streichgarnspinnerei und in der Wollweberei aber dominiert Italien mit einem Anteil von 33 bzw. 30 % vor

Frankreich (26 bzw. 29 %) und vor der Bundesrepublik (je 23 %). Der Rest entfällt in allen Gattungen auf Benelux. Die starke Stellung Frankreichs in der Kammgarnspinnerei und diejenige Italiens in der Streichgarnindustrie wird aus jenen Zahlen ersichtlich. Frankreich ist bei weitem führend nicht nur in der Kammgarnerzeugung, sondern auch in der (subventionierten) Kammgarnausfuhr — ein bekanntlich problematisches Kapitel für die deutsche Wollindustrie. In der Wollweberei hat Frankreich zwar den Vorzug, den höchsten Automatenanteil (über 20 %) seiner Stühle und fast 50 % aller Automaten der EWG-Länder zu besitzen. Aber dennoch ist Italien ihm in der Produktion von Wollgeweben eine Spanne voraus; in der Gewebeausfuhr sogar um über das Achtfache. Ebenso besitzt Italien bei weitem die Führung in der Streichgarnerzeugung — ein Symptom u. a. für das dortige Uebergewicht der gesamten Streichwollindustrie, die den Spinnern und Webern der Bundesrepublik (und nicht nur diesen) mit billigen Reißwollstoffen bekanntlich sorgenvolle Tage bereitet.

Unentbehrliches Quellenmaterial

Das sind (wegen fehlender oder mangels jüngerer Zahlen aus anderen Branchen) nur allerwichtigste Strukturdaten über das Textilgefüge der EWG. Sie beruhen im wesentlichen auf Ergebnissen, die im Jahresbericht «Die Textilindustrie der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1957» erarbeitet worden sind. Für nähere Einzelheiten sei darauf verwiesen. Die Hauptzweige der Textilwirtschaft finden darin eine Fülle von Material für Erörterungen innerhalb der EWG.

Unterpreisigkeit als internationales Problem

Im Zusammenhang mit der Diskussion um die Abwehr der unterpreisigen Angebote in Textilien auf dem schweizerischen Markt wird vielfach der Eindruck zu erwecken versucht, daß die schweizerische Textilindustrie mit diesen Bestrebungen allein stehen würde. Tatsächlich wirkt sich die fernöstliche Absatzoffensive zurzeit auch in keinem Land derart nachteilig und schwerwiegend aus wie in der Schweiz. Die Ursache ist leicht zu eruieren, indem die meisten europäischen Länder zum Teil bereits seit einigen Jahren gegenüber solchen Importen Abwehrmaßnahmen zur Anwendung bringen. So hat England die Importe in Textilien aus Japan scharf kontingentiert, ebenso Schweden und Italien; Deutschland handhabt ebenfalls Abwehrmaßnahmen, ebenso Portugal, Griechenland usw. Bemerkenswerterweise sind diese Länder, obwohl sie mit dem Weltmarkt ebenfalls stark verbunden sind, mit Abwehrvorkehrungen schon vor langer Zeit vorangegangen. Sie haben das Dumpingproblem nicht tatenlos auf sich zukommen lassen, sondern fanden es gerechtfertigt, frühzeitig zu intervenieren. Die Schweiz mit ihrer exponiert liberalen Handelspolitik hat sich demgegenüber immer eher zurückgehalten, so daß viele Angebote, die unter gleichen Wettbewerbsbedingungen die fernöstlichen Länder in anderen europäischen Ländern gemacht hätten, sich dann gewissermaßen auf die Schweiz konzentrierten. So ist es bemerkenswert, daß beispielsweise Japan-Textilien nicht allein aus Japan direkt angeboten werden, sondern auch über deutsche, portugiesische und holländische Handelshäuser. Man versucht, die Ware von einem Markt nach dem andern zu dirigieren, um einen Markt zu finden, wo der Absatz schließlich dann ohne staatliche Einschränkungen möglich ist.

Es ist durchaus richtig, wenn man feststellt, daß die unterpreisigen Angebote auf dem westeuropäischen Markt langfristig nicht durch autonome staatliche Vorkehrungen geregelt werden können. Auch nach Auffassung der schweizerischen Textilindustrie müssen die Abwehrmaßnahmen auf höherer Ebene vorgenommen werden — ent-

weder auf der Ebene des GATT oder der OEEC. Man ist sich aber auch klar darüber, daß solche Interventionen nicht innert nützlicher Frist möglich sind, sondern daß bis zum Erlaß der Richtlinien kollektiven Charakters mindestens ein Jahr, wahrscheinlich sogar zwei Jahre verstreichen werden. Dementsprechend müssen sich die nationalen Regierungen vorerst zu autonomen Maßnahmen entscheiden, und die Schweiz wird in diesem Punkt, ohne dem Vorwurf des Protektionismus ausgesetzt zu sein, an die Entscheidungen anderer westeuropäischer Länder anknüpfen können.

Es macht nun allerdings den Anschein, daß Japan einer solchen gesamteuropäischen Aktion aus eigener Initiative entgegentreten möchte. Aus diesem Grunde sind kürzlich denn auch gewisse Exporterschwerungen für Lieferungen nach der Schweiz in Kraft getreten, wobei es sich allerdings weniger um einen generellen Exportstopp handelt, sondern um die Einführung eines Exportlizenzierungsverfahrens, über dessen praktische Auswirkungen heute noch keine Gewißheit besteht. Die autonomen Maßnahmen Japans haben natürlich nur einen Sinn, wenn sie auch die Lieferungen, die über Drittländer, so zum Beispiel über die japanischen Handelshäuser in Hamburg, vollzogen werden, einbeziehen. Das hätte zur Voraussetzung, daß die japanischen Exporteure das letzte Verkaufsland schon beim Versand ab Japan deklarieren müßten.

Man darf aus den japanischen Vorkehrungen nun allerdings nicht folgern, daß damit das Problem der Unterpreisigkeit gelöst ist. Japan stellt nur einen der gefährlichen Lieferanten dar. Genau dieselben Vorbehalte gelten auch gegenüber Indien, Rotchina und Hongkong — in neuerer Zeit auch gegenüber Jugoslawien, wo es sich offensichtlich um den sogenannten Staatshandel handelt, der sich ohne weiteres unter die Preisüberwachung durch die Textiltreuhandstelle stellen läßt. Man wird sich fragen müssen, ob die Ausdehnung der Preisüberwachung auch auf die Importe aus den erwähnten fernöstlichen Ländern als eine taugliche Sofortmaßnahme zu betrachten wäre,

wobei die Industrie selbst der Einführung der Kontingentierung wohl mehrheitlich den Vorzug einräumen würde. Man sollte sich im Rahmen dieser Abwehrrdiskussion nicht allzu sehr mit Skrupeln befallen lassen. Andere Länder

sind ohne Verletzung ihrer liberalen Handelspolitik wesentlich energischer aufgetreten. Vielleicht würde man das bei uns im Falle unvermittelter Arbeitslosigkeit auch tun. -g-

Aus aller Welt

Textilbericht aus Großbritannien

Wiederanstieg der Kunstfasernachfrage

In der britischen Kunstfaserindustrie macht sich eine Tendenz bemerkbar, die darauf schließen läßt, daß der ernste Rückgang, den sie im Laufe dieses Jahres erlitt, zu einem Abschluß führen dürfte.

Die Nachfrage stieg in letzter Zeit wiederum an, während die Produktion und die Lieferungen im Oktober wesentlich über das Niveau des Vormonats zunahmen. Die Produzenten sind der Ansicht, daß die langwährende Zeitspanne im Vorratabbau heute beendet sei.

Obwohl saisonbedingte Faktoren wesentlich zur steigenden Nachfrage nach Kunstfasern beigetragen haben, nimmt die Industrie an, daß es sich um den Beginn einer tatsächlichen Erholung handelt. Falls diese Tendenz die Aufstockung der Vorräte begünstigt, wird sich die Produktion rapid erhöhen, nachdem die Hauptursache der Produktionsverminderung im Entschluß der Konsumenten lag, ihre Vorräte zu reduzieren.

Der Absatz von Kleidern aus Kunstfasern ging im laufenden Jahr nicht weiter zurück; ferner stiegen die Importe nicht an, und die Naturfasern wurden durch die Kunstfasern nur in einem beschränkten Ausmaß verdrängt. Dennoch fiel die Produktion in den ersten neun Monaten 1958 um rund 19 % geringer aus als in derselben Zeit des Vorjahres.

Die Verkäufe von Azetat und endlosem Viskosegarn stiegen in der letzten Zeit wieder an, und zwar als Folge der besseren Nachfrage nach Kleider- und Dekorationsstoffen. Da besonders bei diesen Fasern der größte Rückschlag vorgekommen war, dürfte der Erholungsprozeß in diesem Sektor längere Zeit in Anspruch nehmen. Die Nachfrage nach Viskose-Stapelfasern, die sich bis anhin ziemlich stabil verhielt, ist ebenfalls im Anstieg begriffen. Dagegen bestehen auf Mehrverkäufe von Azetatstapelfasern noch einige Zweifel.

Marktaussichten

Die allgemeine Besserung der Lage der britischen Kunstfaserindustrie erstreckt sich ausschließlich auf den Inlandmarkt, wogegen die Exportaussichten nicht optimistisch beurteilt werden. Bei der Ausfuhr von Kunstfasern buchte man mit Ausnahme von Terylene eine starke Verringerung. Da die Konkurrenz die Preise auf ein unrentables Niveau abwertete, wirkte sich dies auf die überseeischen Verkäufe von Kunstfasergeweben nachteilig aus. Das Hauptgewicht des Nachfragerückganges hatte die Rayon-

faser zu tragen. Die Verkäufe der neueren Fasern gehen in einem flotteren Tempo vor sich, weshalb die Produzenten beabsichtigen, diesen Sektor durch eine Kapazitätserhöhung zu fördern.

Terylene und Nylon

Die britischen Verkäufe von Terylene sind 1958 von der Auswirkung des Vorratsausgleiches nicht unbeeinflusst geblieben; jedoch wird die Imperial Chemical Industries in Kürze in der Lage sein, in ihrem Werk in Wilton die Jahreskapazität von Terylene um 3,6 Mio auf 13,6 Mio kg zu steigern.

Bei Nylon fielen die Verkäufe im Sommer auf das Niveau des Vorjahres, nahmen in den darauffolgenden Monaten dagegen wieder zu. British Nylon Spinners wird mit Beginn 1959 über eine Mehrkapazität zur Produktion von Nylon in ihrem Werk von Doncaster verfügen. Courtaulds seinerseits plant die Produktion von Courlene X 3 mit Anfang 1959 zu verdoppeln, während die Fabrikation von Courtelle ab kommenden Januar auf über 4,5 Mio kg jährlich gebracht werden soll. Courtaulds meldet außerdem, daß sich die Verkäufe von Tricel einer stetigen Zunahme erfreuen.

Exportanstieg von Nylongeweben

Der britische Export von Nylongeweben verbesserte sich in den Monaten Januar—September 1958 gegenüber dem Vorjahr um nicht weniger als 15,5 %. Nur in der Ausfuhr von nahtlosen Nylonstrümpfen, die beträchtlich unter das Resultat von 1957 fiel, ergab sich ein Gegensatz.

An der kürzlichen Jahresversammlung der British Man-Made Fibres Federation in London betonte der Präsident Sir William Palmer, daß 1958 in etwas gedämpfterem Rahmen eine Wiederholung des schlechten Geschäftsjahres von 1952 gewesen sei. Für diesen Rückschlag könnten die Konsumenten nur zum Teil oder überhaupt nicht verantwortlich gemacht werden.

Bericht der Calico Printers'

Anlässlich der Jahreskonferenz der Calico Printers' Association teilte der Präsident Roger Lee mit, daß hinsichtlich der Lizenzeinkünfte bezüglich Terylene aus dem Zusammenschluß der Imperial Chemical Industries und der American Celanese keine Befürchtungen am Platze seien. Die Einnahmen aus Sublizenzen hätten sich im Jahre 1957 auf über 200 000 £ summiert und wiesen nach wie vor einen Anstieg auf. B. Locher

Textilaspekte in den Vereinigten Staaten

Konkurrenz bei Kunstfasern

Die Konkurrenz auf dem Kunstfasergebiet in den Vereinigten Staaten, die heute bereits ziemlich intensiv ist, dürfte sich mit dem Erscheinen zahlreicher neuer, kürzlich entwickelter Fasern zunehmend verschärfen.

In allen bedeutenden Kunstfaserzweigen, wie bei Poly-

esterfasern, Acrylfasern und Nylon, treten neue Erzeugnisse in das Blickfeld. So verkauft zum Beispiel die Konkurrenz von Du Pont, die Industrial Rayon and Allied Chemicals' National Aniline Division — mit Chemstrand und der American Enka zusammen nach Du Pont der wichtigste Nylonproduzent —, derzeit eine neue Kunstfaserart unter der Benennung «Caprolan». Dagegen be-

herrscht Du Pont nach wie vor das Konkurrenzfeld unter den Polyesterfasern mit Dacron; immerhin sollen auch in diesem Sektor in Kürze neue Produkte aufkommen.

Eastman Kodaks Tochterfirma, die Tennessee Eastman, nahm, wie in den «Mitteilungen» vom November bereits dargelegt, unlängst die Produktion der «Kodel»-Kunstfaser auf, während die North American Rayon vor kurzem ebenfalls eine neue Kunstfaserart, als «Narene» bezeichnet, auf den Markt brachte. Das bedeutendste Zukunftsprojekt hinsichtlich Kunstfasern wurde kürzlich durch die Imperial Chemical Industries und Celanese Corporation of America bekanntgegeben. Ihre gemeinsame Tochtergesellschaft, die Fiber Industries, wird voraussichtlich im Jahre 1961 die Fabrikation von Teron aufnehmen — ebenfalls in der Novemberausgabe erwähnt —, d. h. wenn die amerikanischen Exklusivrechte der Du Pont für die Produktion von Dacron (chemisch ähnlich mit Terylene von ICI und mit Teron) ablaufen.

Sowohl bei Nylon als auch bei Polyesterfasern bestehen günstige Aussichten; man nimmt an, daß die bezügliche Nachfrage die zusätzliche Kapazität, an der bereits heute und bis 1965 gearbeitet wird, voll absorbieren dürfte. Andererseits werden von diesem Kapazitätsausbau um nahezu 125 Mio kg andere Materialien, jedoch nicht im vollen Ausmaß, profitieren können, nachdem die gegenwärtigen Pläne für die Acrylfaser bei Chemstrand, Eastman, Dow Chemical, Union Carbide und B. F. Goodrich, die sämtliche in Konkurrenz mit dem Orionprodukt von Du Pont stehen, einen Kapazitätsüberschuß ankünden.

Die Verkäufe der Du Pont de Nemours erreichten in den ersten neun Monaten 1958 einen Gesamtwert von 1324 Mio \$, verglichen mit derselben Zeitspanne 1957 eine Verminderung um 11%. Der Reingewinn bezifferte sich in den ersten neun Monaten 1958 pro Aktie auf 4,83 \$, gegenüber 6,44 \$ in der Vergleichszeit 1957. Für das dritte Vierteljahr fiel der Gewinn pro Aktie schätzungsweise auf 1,75 \$, wogegen er in den gleichen Monaten 1957 volle 2,14 \$ betragen hatte.

Baumwollkredit für Japan

Wie die Import-Export-Bank in den Vereinigten Staaten bekanntgab, ist Japan kürzlich ein Baumwollkredit im Betrage von 60 Mio \$ bewilligt worden. Dank diesem Kredit befindet sich Japan nunmehr in der Lage, vom Gesamtbedarf von 2 Mio Ballen Rohbaumwolle, beim heutigen Handelspreis, rund 400 000 für 1958/59 erforderliche Ballen in den Vereinigten Staaten zu kaufen. Im Rahmen der bereits erteilten neun Kredite hat die amerikanische Export-Import-Bank seit 1948 den japanischen Baumwollankauf in den Vereinigten Staaten im Betrage von insgesamt 545 200 000 \$ subventioniert.

Knitterfeste Appretur

Vor kurzem wurde in den Vereinigten Staaten ein neues thermo-reagierendes Harzappreturmittel entwickelt, das Baumwoll- und Rayongewebe eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Chlorrückstände sowie eine beträchtlich wirksamere Knitterfreiheit verleiht und außerdem das Nichteinlaufen der damit behandelten Gewebe garantiert. Diese Harzappretur ist speziell für schnelltrocknende Gewebe bestimmt.

Geruchloses Bleichmittel

Die E. I. du Pont de Nemours and Co. entwickelte vor kurzem ein neues Bleichmittel. Das Produkt ist ein Monopersulphat mit der Bezeichnung «Oxone».

Im Gegensatz zu den chemischen Verbindungen, die heute zur Trockenbleichung von Stoffen verwendet werden und gewöhnlich einen unangenehmen Geruch aufweisen, ist «Oxone» geruchlos. Dieses Bleichmittel soll für die delikatesten Gewebearten verwendet werden können.

Zurzeit wird dieses Produkt, das den herkömmlichen Erzeugnissen in jeder Weise ebenbürtig sein soll, sowohl in der Trockenbleichung als auch zur Trockenreinigung gebraucht.

B. Locher

Industrielle Nachrichten

Die Schwierigkeiten der Textilindustrie

Eine Antwort

In verschiedenen von G. Renner verbreiteten Zeitungsartikeln («Tages-Anzeiger» vom 18. 10., «National-Zeitung» vom 22. 10., «Berner Tagblatt» vom 31. 10. 1958) wird unbeschwert von jeder Sachkenntnis behauptet, die heutige Entwicklung in der Textilindustrie sei selbst verschuldet. Zur Begründung dieser These werden Dinge als Tatsachen hingestellt, die einem Kenner der Textilindustrie sofort als unberechtigt und falsch auffallen.

Zunächst stellt G. R. fest, die Textilindustrie und der Handel hätten im Jahre 1957 von der damaligen günstigen Marktlage profitiert und ihre Preise entsprechend erhöht. Wenn im vergangenen Jahr Preisanpassungen über die Kostenerhöhungen vorgenommen worden wären, so hätte sich dieser Umstand zweifellos in besseren Erträgen auswirken müssen. Diejenigen Betriebe, die im Jahre 1957 mehr als eine normale Verzinsung ihres Kapitals erreichen konnten, bilden die Ausnahme. Die große Zahl der Textilunternehmen beklagte sich im vergangenen Jahr über ungenügende Erträge und fehlende Mittel, um die im Konkurrenzkampf so notwendigen Neuinvestitionen vornehmen zu können. Von einer Ausnützung der Konjunktur, die verschiedene Textilsparten im Jahre 1957 nur vom Hörensagen kannten, konnte keine Rede sein.

Nachdem die Textilindustrie bekanntlich sehr exportorientiert ist, hätte sich die «Ausnützung der Konjunktur»

auch in einer Erhöhung der Exporte niederschlagen müssen. Die Ausfuhr von Baumwollgeweben ist von 181,1 Mio Franken im Jahre 1956 auf 180,2 Mio Franken im Jahre 1957 gefallen. Die Seiden- und Kunstfaserstoffexporte stiegen bescheiden von 91,3 Mio auf 92,2 Mio Franken. Auch die übrigen Textilien verzeichneten im Verhältnis zu anderen Exportbranchen nur unbedeutende Ausfuhrverbesserungen.

Die Indexzahl der Kleinhandelsumsätze in Bekleidungsartikeln stieg von einem Monatsmittel von 131,1 im Jahre 1956 auf 139,0 im Jahre 1957. Diese sehr bescheidene Steigerung der Kleinhandelsumsätze ist von allen anderen wichtigen Warengruppen weit überboten worden.

Es könnten noch andere Statistiken (Beschäftigungsgrad, Produktionsstatistik usw.) für den Nachweis angeführt werden, daß die Textilindustrie in ihrer Gesamtheit im Jahre 1957 keine besondere Konjunktur erlebte, die es ihr — wie G. R. annahm — erlaubt hätte, einen Käufermarkt besonders auszunützen.

Ein weiterer Vorwurf des G. R. an die Adresse der Textilindustrie geht dahin, die Fabrikationsbetriebe hätten sich in den Nachkriegsjahren «bedenkenlos» erweitert, was zu einer erheblichen Ueberproduktion geführt habe. Wie steht es in Wirklichkeit mit diesem Vorwurf? Der neue Band des Statistischen Jahrbuches der Schweiz 1957 gibt

Auskunft. Im Jahre 1937 weist die Statistik 127 Baumwollwebereien mit 11 038 Beschäftigten aus, und im Jahre 1957 ebenfalls 127 Betriebe mit 11 680 Beschäftigten. Im Jahre 1937 waren 50 Seidenwebereien vorhanden mit 5307 Beschäftigten und im Jahre 1957 noch deren 46 mit 4370 Arbeitern. Auch die Wollwebereien haben sich von 51 Betrieben im Jahre 1937 mit 4921 Beschäftigten auf 49 Betriebe mit 5655 Beschäftigten im Jahre 1957 vermindert. Wenn es auch richtig ist, daß seit Kriegsende durch eine Erneuerung des Maschinenparks die Produktion eine Ausweitung erfahren hat, so sind die Kapazitätserweiterungen dennoch in engen Grenzen geblieben. Von einer überstürzten und sorglosen Produktionsausweitung — wie sie G. R. wahrhaben will — ist keine Rede. Gerade die Textilindustriellen wissen, daß sich die Absatzverhältnisse aus den verschiedensten Gründen sehr rasch ändern können, und daß es ein gewagtes Unternehmen wäre, auf Grund eines allein durch den Krieg bedingten Nachholbedarfes die Produktionskapazitäten «bedenkenlos» zu erweitern.

G. R. wirft der Textilindustrie im weitern vor, sie halte an einer überholten Kartellordnung fest und gebe sich keine Mühe, die Konkurrenzfähigkeit mit dem Ausland wieder herzustellen. Dieser schwerwiegende Vorwurf beruht auf einem Irrtum. In der Textilindustrie bestehen keine Preisabmachungen mit Ausnahme der Veredlungsindustrie, die als reine Lohnindustrie besondere Verhältnisse aufweist. Die Preisgestaltung ist völlig frei, was denn auch dazu führt, daß unter dem Druck der Beschäftigungssorgen oft Preiskonkzessionen gemacht werden, die mit einer seriösen Kalkulation nichts mehr zu tun haben und ihre unangenehmen Rückwirkungen auf das Preisgefüge der gesamten betroffenen Branche ausstrahlen. In einer freien Marktwirtschaft, wie sie in der Textilindustrie durchaus besteht, diktiert bekanntlich nicht der höchste Preis den Marktpreis, sondern der niedrigste Preis. Das ist auch der maßgebende Grund, weshalb sich einige besonders betroffene Sparten der Textilindustrie gegen die zum Teil äußerst billigen Einfuhren von Fertigtextilien aus Japan und China wenden.

Die Textilindustrie ist sich durchaus bewußt, daß nicht alles, was billiger auf den Markt kommt, als «Dumping» zu bezeichnen ist. Hingegen weiß sie ebenso gut, daß die chinesischen und teilweise auch die japanischen Preise nicht immer wirtschaftlichen Ueberlegungen entsprechen, sondern daß es sich um politische Preise handelt, oder um Preise, die einem Wirtschaftssystem entsprechen, das sich mit dem schweizerischen nicht vergleichen läßt.

Die schweizerische Textilindustrie verlangt nichts anderes, als die Anwendung fairer Bedingungen im Wettbewerb mit dem Ausland. Sie ist durchaus nicht protektionistisch eingestellt, wie ihr dies von G. R. vorgeworfen wird, aber sie darf verlangen, daß die Voraussetzungen und Startbedingungen im Konkurrenzkampf nicht verfälscht werden. Trotz gegenteiliger Behauptung des G. R. hat die Textilindustrie im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten in den letzten Jahren ihre Produktion wesentlich rationalisiert. Aber dennoch ist es ihr nicht möglich, gegenüber einem Wettbewerb zu bestehen, der unter ganz anderen sozialen Bedingungen arbeitet, dessen Preise durch staatliche Organe ohne Rücksicht auf die Kosten festgesetzt werden, oder deren Export durch staatliche Hilfe erleichtert wird.

Die schweizerische Textilindustrie gibt sich durchaus Rechenschaft, daß sie aus eigener Kraft mit den konjunkturellen Schwankungen fertig werden muß. Wenn sie aber den Kampf gegen die billigen ostasiatischen Textilien nicht allein ohne Hilfe des Staates führen kann, so ist das nicht eine Folge ihrer «erstarrten Struktur» oder «kurzsichtigen Marktpolitik», wie G. R. anzunehmen glaubt, sondern allein auf die Tatsache zurückzuführen, daß es sich um einen Wettbewerb mit völlig ungleichen Ellen handelt. Es brauchte nicht des Hinweises von G. R., daß die Unternehmerfreiheit untrennbar mit Risiken verbunden ist, und daß das eine nicht ohne das andere denkbar

ist. Davon aber wird die Forderung nicht berührt, daß auch die Freiheit unteilbar ist und nicht nur einseitig für die ostasiatischen Textillieferanten gelten kann! F. H.

Die Seidenbandindustrie im 3. Quartal 1958. — Zahlenmäßig hat sich die Exportlage kaum verändert, entsprechen doch die Ausfuhrergebnisse wertmäßig fast genau denjenigen des 1. und 2. Quartals. Die gewichtsmäßigen Unterschiede, die ebenfalls geringfügig sind, können auf Verschiebungen in der Verteilung auf die einzelnen Artikel zurückgeführt werden.

Ganz allgemein ist aber, besonders im Vergleich zum Vorjahr, eine Abschwächung des Geschäftes zu konstatieren. Der Absatz ist oft mühsam und schleppend und in einzelnen Ländern wird es immer schwieriger, der fremden Konkurrenz die Stirne zu bieten. Besonders bedenklich erscheint die hin und wieder festzustellende Tendenz, den Preis zum einzig ausschlaggebenden Kriterium für einen Kauf zu machen; der Sinn für Qualität ist auf einzelnen Absatzmärkten nicht mehr in dem Maße vorhanden, wie dies früher üblich war. Daß die weltweite Ueberproduktion an textilen Gütern und der damit verbundene Lagerabbau beim Handel auch den Bandartikel nicht unberührt lassen, versteht sich von selbst. Entsprechend hat sich auch, bei nachlassendem Auftragsbestand, die Beschäftigungslage leicht abgeschwächt.

Zusammenfassend müssen die Aussichten für die nächsten Monate als unsicher, wenn auch nicht als ausgesprochen schlecht bezeichnet werden.

Großbritannien — Die Lage in der Baumwollindustrie. — Die britische Baumwollindustrie, die im Jahre 1913 rund 6,5 Mia m² produzierte und davon mehr als 85 % exportierte, befindet sich seither in einem stetigen Rückgang.

Heute beziffert sich die britische Jahresproduktion von Baumwollerzeugnissen nur noch auf ein Fünftel oder 1,3 Mia m². Neue Exportländer, an erster Stelle Japan, gefolgt von Indien, Pakistan und Hongkong, die nun selbst den britischen Markt beliefern, haben Großbritannien schon seit geraumer Zeit die Absatzmärkte streitig gemacht. Außerdem muß vermerkt werden, daß zum Beispiel der britische Baumwollexport nach Indien gegenüber 1913 mit 2,5 Mia m² heute nur noch ein Zehntel davon beträgt. Dieser Rückgang hat zur Folge gehabt, daß sich die Anzahl der Spindeln und Webstühle in den britischen Baumwollspinnereien und -webereien bis heute gegenüber 1951 um 20 % bzw. 28 % vermindert hat. Die abnehmende Tendenz hält weiter an.

Was die Importüberschwemmung von Baumwollwaren aus Hongkong anbelangt, wird angenommen, daß die britische Baumwollindustrie, insbesondere jene von Lancashire, in Kürze ein Abkommen hinsichtlich der Begrenzung dieser Importe treffen können wird.

Man sieht jedoch voraus, daß das angestrebte Abkommen zwischen Hongkong und Lancashire nicht alle wunden Punkte beseitigen dürfte, da es auch von Indien und Pakistan akzeptiert werden müßte. Anfangs dieses Jahres haben sich diese zwei Länder mit einer Reduktion ihrer Exporte nach Großbritannien unter der Bedingung einverstanden erklärt, daß Hongkong ihrem Beispiel folgen würde.

B. L.

Schweden — Krise in der Textilindustrie. — Eine der bedeutendsten Betriebseinstellungen in der schwedischen Textilindustrie, seitdem die latente Krise akut geworden ist, ereignete sich Ende September. Die Textilgruppe MAB-MYA veranlaßte die Schließung und den späteren Verkauf ihrer Wollspinnerei in Malmö. Dies bedeutet für rund die Hälfte (700) ihrer insgesamt 1400 Angestellten Arbeitslosigkeit.

Die Wollspinnerei in Malmö erlitt in den letzten Jahren wesentliche Verluste, die sich infolge der stark reduzierten heimischen Auftragseingänge ergaben, ein Rück-

gang, der durch die Importflut verursacht worden war. Momentan liegen keine Aussichten auf eine Besserung dieser Situation vor.

Immerhin führt die MAB-MYA-Textilgruppe die Produktion von Baumwollartikeln, Strickwaren und Kunststoffen weiter, obwohl die Rationalisation dieses Betriebssektors eine beträchtliche Investition unumgänglich erfordert.

Der schwedische Handelsminister, Gunnar Lange, äußerte sich kürzlich in einer Rede u. a. über die Krise in der heimischen Textilindustrie folgendermaßen: Dieser Zweig sollte an Stelle eines Aufrufes um vermehrten Schutz gegen die ausländische Konkurrenz ernste Schritte unternehmen, um im Ausland neue Absatzmärkte zu gewinnen. Es würde außerdem eine sehr kurzsichtige Politik sein, betonte Lange, allgemeine Importreglemente und Konsumentenschutz einzuführen, um einer notwendig gewordenen Angleichung der Produktion zuvorzukommen.

Heute suchen in Schweden verschiedene Textilindustrieweige staatlichen Schutz; dies trifft wie vorerwähnt insbesondere bei den Wollwarenproduzenten zu. Letztere werden hauptsächlich durch die Einfuhr von Artikeln minderwertiger Qualität aus Italien bedrängt. Man ist nun der Annahme, daß die schwedische Regierung Maßnahmen veranlassen wird, um dieser drohend werdenden Situation beizukommen. Allerdings raten die Gewerkschaften an, keine weitgesteckten Schutzmaßnahmen zu treffen, da diese die bevorstehende Rationalisation der schwedischen Textilindustrie nur aufhalten würden.

B. L.

Westdeutschland — Aus der Krefelder Textilindustrie.

— Während die allgemeine Konjunkturlage in der Krefelder Wirtschaft auch im 3. Quartal 1958 als «günstig» bezeichnet werden kann, war die Tendenz in der Textilindustrie immer noch «rückläufig». In manchen Betrieben mußte kurzgearbeitet werden. Bedingt war die rückläufige Bewegung einmal durch das ruhige Inlandsgeschäft, zweitens durch das erschwerte Exportgeschäft und drittens durch die hohen ausländischen Einfuhren in Konkurrenz-erzeugnissen.

In der *Seidenindustrie* ist der Absatz in Kleiderstoffen, vor allem in Unistoffen, stark zurückgegangen. Diese Entwicklung wird zum Teil durch die zahlreichen verschiedenen «Moderrichtungen» verursacht, die dem Einzelhandel seine Dispositionen sehr erschweren. Außerdem verfügt der Textilwarenhandel meist noch über größere Lagerbestände. Der Absatz in Damen- und Herrenfutterstoffen hat sich wieder verschlechtert. Demgegenüber war der Absatz in Schirmstoffen wesentlich günstiger. Dasselbe gilt in beschränktem Umfange auch von Krawatten- und Miederstoffen, da der Verkauf in diesen Erzeugnissen einen neuen Auftrieb erhalten hat.

In der *Samt- und Plüschindustrie* stagnierte das Geschäft weithin. Trotzdem waren die Großbetriebe dieses Textilzweiges bemüht, die Vollbeschäftigung möglichst aufrechtzuerhalten. Es wurde einstweilen auf Lager gearbeitet. Samt wird zwar von der Mode sehr begünstigt.

Dagegen hat sich der Plüsch von den letztjährigen Rückschlägen noch nicht wieder in vollem Umfange erholen können.

In der *Steppdeckenindustrie* hat die bisher rege Nachfrage nach Steppdecken nachgelassen. Zuletzt trat jedoch eine bemerkenswerte Belebung auf dem In- und Auslandsmarkt in Erscheinung.

Die *Tuchwebereien* waren dank der regen Nachfrage nach einigen Spezialartikeln ausreichend beschäftigt. Die Lage in diesem Textilbereich bleibt einstweilen jedoch immer noch unsicher und unübersichtlich.

Die Textilbetriebe, die Gardinen herstellen, haben im 3. Quartal weniger Gardinstoffe als im gleichen Zeitraum des Vorjahres umgesetzt. Trotzdem aber konnte der wertmäßige Umsatz gehalten werden, da sich die Nachfrage mehr und mehr auf die preislich höheren «synthetischen Stoffe» konzentriert hat.

Die *Krawattenindustrie* hat sich verhältnismäßig gut gehalten. Ihre Produktion blieb wertmäßig jedoch um 10% hinter dem Vorjahr zurück, weil der Anteil der billigeren Krawatten zugenommen hat. Auch der Umsatz in Schals ist hinter dem letztjährigen Umsatz zurückgeblieben. Man hofft und erwartet allerdings, daß sich das Geschäft in Wollschals bei einsetzender Kälte wieder stärker beleben wird.

A. Kg.

Kein Leerlauf in asiatischen Baumwollfabriken. — Die Erschwerung des europäischen Exportgeschäftes durch unterpreisige Angebote von Baumwollwaren aus asiatischen Ländern hat zwei Ursachen. Einmal sind es die unvorstellbar niedrigen Löhne, die in Indien, Hongkong, Japan und Rotchina gezahlt werden. Ferner wird in Uebersee der ohnehin knappe Maschinenpark im Dreischichtenbetrieb genutzt, wodurch die fixen Kosten eines Produktes sinken. Nach Angaben der internationalen Baumwollvereinigung in Manchester hat England zwar die meisten Baumwollspindeln, jedoch die geringste Kapazitätsnutzung gemeldet. Sie erreichen jährlich an 300 Arbeitstagen nur 2124 Spindelstunden, obwohl sie bei durchgehender Nutzung maximal 7200 Stunden laufen könnten. In Frankreich wurden 1956/57 3707, in Westdeutschland 3957, in der Schweiz 4036 und in Oesterreich 4283 Spindelstunden ausgewiesen. In den USA liefen die Baumwollspindeln durchschnittlich 6117, in Argentinien und Kolumbien 5513 bzw. 7199 Stunden. Von den asiatischen Staaten hielt Japan die Baumwollspindeln 4867, Indonesien 5541, Indien 5932 und Hongkong 8158 Stunden während eines 360tägigen Arbeitsjahres in Betrieb. Den Rekord hält also heute das von Flüchtlingen aus Rotchina übervölkerte Hongkong. Wegen der ungewöhnlich hohen Kapazitätsnutzung der Maschinen bei niedrigsten Löhnen ist die relativ kleine Baumwollindustrie von Hongkong in der Lage, mit Niedrigpreisangeboten zeitweise den europäischen Markt in Unordnung zu bringen, weshalb derzeit in Deutschland, England und in Oesterreich erwogen wird, vorbeugende Maßnahmen zu ergreifen.

Dr. B. A.

Betriebswirtschaftliche Spalte

Überbewertung des Nutzeffektes

Ze. Jede fortschrittliche Weberei bemüht sich darum, die Produktivität der Webstühle zu überwachen, um damit eine Grundlage für die Leistungssteigerung zu finden. Als ein wesentlicher Bestandteil der maschinellen Produktivität einer Weberei wird allgemein der Nutzeffekt der Stühle angesehen. Wie derselbe definiert wird und wie man ihn im konkreten Falle ermittelt, braucht hier nicht

dargelegt zu werden; dies ist jedem Webereileiter bestens bekannt.

Vergleichen wir den Nutzeffekt zweier Webstühle, die den gleichen Artikel produzieren, dann sind wir im allgemeinen bereit, denjenigen Stuhl als den leistungsfähigeren zu betrachten, der den höheren Nutzeffekt erbringt. Bei näherem Zusehen kann es aber durchaus so sein, daß

gerade der andere Webstuhl, nämlich derjenige mit dem geringeren Nutzeffekt, der leistungsfähigere und damit der wirtschaftlichere ist.

Der eine Stuhl laufe mit 200 Touren je Minute und erbringe einen Nutzeffekt von 80 %. Die tatsächliche Minutenleistung stellt sich damit auf 160 Schuß. Der andere Webstuhl laufe mit 160 Touren und einem Nutzeffekt von 90 %. Die tatsächliche Minutenleistung liegt damit bei 144 Schuß. Ganz selbstverständlich ist in diesem Falle derjenige Webstuhl wirtschaftlicher, der den geringeren Nutzeffekt aufweist.

Wird an einem bestehenden Webstuhl die Tourenzahl erhöht, ohne daß sonstige Veränderungen an ihm vorgenommen werden, dann wird dieser Stuhl (beim gleichen Artikel) mit Sicherheit eine Nutzeffekteinbuße erleiden. Die Arbeitsleistung des Webers, die derselbe bei stillstehendem Stuhl vorzunehmen hat, bleibt auf 1000 Schuß gerechnet genau dieselbe wie vorher. Er hat auf 1000 Schuß die gleiche Anzahl von Schützenwechseln, Stückabnahmen vorzunehmen und die gleiche Zahl von Kett- und Schußfadenbrüchen zu beheben wie vorher, wobei wir in diesem Beispiel unterstellen wollen, daß die Fadenbruchhäufigkeit auf 1000 Schuß nicht ansteigt. Für diese Operationen benötigt der Weber auf 1000 Schuß eine bestimmte Arbeitszeit, die völlig unabhängig von der Tourenzahl des Stuhles ist. Der Weber benötige hierfür beispielsweise 2 Minuten auf 1000 Schuß. Der Webstuhl laufe vorerst mit 135 Touren in der Minute, benötigt also 7,4 Minuten reine Laufzeit auf 1000 Schuß. In der Folge werde die Tourenzahl auf 150 je Minute gesteigert, so daß die reine Laufzeit noch 6,7 Minuten auf 1000 Schuß beträgt. Kamen vorher 2 Minuten Stillstand auf 7,4 Minuten Laufzeit, so fallen nachher die gleichen 2 Minuten Stillstandszeit auf 6,7 Minuten Laufzeit. Ganz selbstverständlich wird der Nutzeffekt entsprechend sinken, und zwar von rund 79 % auf etwa 77 %; je Minute leistet der Webstuhl nachher aber trotzdem effektiv mehr Touren (ca. 115 Schuß / ca. 106 Schuß) als zuvor. Die Tourenzahlsteigerung war also trotz damit verbundenem Nutzeffektrückgang durchaus gerechtfertigt und wirtschaftlich.

Weiter kann daraus der Schluß gezogen werden, daß Tourenzahlsteigerungen solange angängig sind, als sie nicht durch den Nutzeffektverlust mehr als kompensiert werden. Dieser Fall kann erst eintreten, wenn die Fadenbruchhäufigkeit ansteigt. Es ist natürlich denkbar, daß eine höhere Maschinengeschwindigkeit den Werkstoff derart stark beansprucht, daß die Zahl der Störungen (Fadenbrüche) in einem Ausmaß zunimmt, das nicht nur den Vorteil der höheren Geschwindigkeit rückgängig macht, sondern das Produkt auch qualitativ beeinträchtigt.

Bis zu jenem Punkt jedoch, wo noch keine qualitative Beeinträchtigung des Produktes entsteht und wo die Zahl der Störungen gegenüber dem langsameren Lauf nicht zunimmt, kann die Geschwindigkeit der Produktionsmittel gesteigert werden. Die Tourenzahlerhöhung ist unter dieser Voraussetzung trotz stets sinkendem Nutzeffekt immer wirtschaftlich.

Nun hat die Geschwindigkeit einer Maschine, sei es einer Windmaschine, Spulmaschine, Zettelmaschine oder eines Webstuhles, einen wesentlichen Einfluß auf die Arbeitsbelastung. Je schneller die Maschinen laufen, desto höher stellt sich die Arbeitsbelastung und desto geringer wird bei Mehrmaschinenbedienung die Zahl der zuteilbaren Stellen. Es ist nun durchaus angängig, einen Arbeitsplatz — beispielsweise in einer Winderei —, der mit einem gegebenen Garn zu keiner vollen Belastung der Arbeiterin führen kann, dadurch belastungsgerecht zu gestalten, daß die Maschinengeschwindigkeit erhöht wird. Dies selbstverständlich immer im Rahmen des für das Material Zutraglichen. Interessant ist dabei die Feststellung, daß zum Beispiel die in den Seidenwebereien vorhandenen, teilweise veralteten Windmaschinen außerordentlich hohe Nutzeffekte aufweisen, die nahe an 100 % heranreichen können. Geht man den Ursachen dafür nach, dann stößt man auf die großen Lauflängen der vorhandenen Formate (z. B. Strangen, Randspulen) bei feinen Garnnummern, andererseits aber auch auf die außerordentlich niedrigen Geschwindigkeiten dieser Maschinen. Bei Grège 20/22 den. beispielsweise benötigt eine Spindel, die mit durchschnittlich 80 m je Minute Abzugsgeschwindigkeit läuft, volle 90 Stunden (1 Woche in 2 Schichten!), bis sie ein Kilo dieses Garnes bewältigt hat. Die damit verbundene Maschinenstillstandszeit beläuft sich auf etwa 2 Stunden, woraus sich ein Nutzeffekt zwischen 97 und 98 % ergibt. Daß ein solcher Arbeitsgang bei 2 Stunden Maschinenstillstandszeit und 90 Stunden Maschinenlaufzeit je Kilo Garn — trotz des utopisch anmutenden Nutzeffektes — außerordentlich teuer zu stehen kommt, versteht sich von selbst.

Aus diesen wenigen Ueberlegungen leitet sich die Schlußfolgerung ab, daß sich die Produktivität und damit die Wirtschaftlichkeit eines Produktionsmittels — abgesehen selbstverständlich von seinen Anschaffungs- und Betriebskosten — ausschließlich durch die effektive stündliche oder minütliche Leistung ergibt, ausgedrückt beispielsweise in der tatsächlich erreichten Schußzahl je Minute oder je Stunde bei den Webstühlen, und daß der Nutzeffekt als solcher durchaus von sekundärer Wichtigkeit ist. In den meisten Betrieben wurde ihm bis heute eine Bedeutung zuerkannt, die ihm bei weitem nicht zukommt.

Rohstoffe

Chemiefasern in der Schweiz und in der Welt

Ein Rück- und ein Ausblick

Vorwort der Schriftleitung: Beim Besuch einer Schar Schweizer Presseleute Ende Oktober im Bayer-Faser-Institut in Leverkusen hielt Herr Robert Bauer, ein in der deutschen Kunstfaserindustrie allgemein bekannter und geschätzter Volkswirtschaftler, einen Vortrag über obiges Thema. Die meisten der rund zwanzig Pressevertreter dürften dabei die Namen von Christian Friedrich Schönbein (1799—1868), einst Professor in Basel, George Audemars, Chemiker in Lausanne, der schon 1855 in England das erste Patent auf Kunstseide erhielt, und von Matthias Eduard Schweizer (1818—1860), Professor an

der ETH in Zürich, wohl zum erstenmal gehört haben. Der einleitende Rückblick wird vermutlich gerade deshalb für sie von besonderem Interesse gewesen sein. Nicht deshalb aber bringen wir seinen Vortrag unseren Lesern zur Kenntnis, sondern wegen seines Ausblickes über die Bedeutung der Chemiefasern für die Welt und damit auch für unsere Textilindustrie.

In den letzten 30 Jahren hat die Chemiefaser-Industrie, die um die Jahrhundertwende in Europa entstand, einen steilen Aufstieg genommen. 1900 erzeugte sie in der Welt

900 t Kunstseide; 1957 aber 2,9 Mio t Kunstseide, Zellwolle und Synthetics. Bei einer Weltproduktion von 12 Mio t Wolle, Baumwolle, Naturseide und Chemiefasern entfällt also auf die Chemiefasern rund ein Viertel der gesamten Textilfaser-Weltproduktion. Daß wir uns heute so gut und preiswert kleiden können, wie wir es gewohnt sind, ist der Arbeit der Faserchemiker in aller Welt zu danken, die die Textilwirtschaft mit immer größeren Mengen vielseitiger und hochwertiger Rohstoffe versorgt.

In einem Menschenalter haben die Faserchemiker ihre Produktion jedoch nicht nur mengenmäßig gesteigert; sie haben auch eine Vielzahl von Faserarten geschaffen. Mit den Hilfsmitteln ihrer Wissenschaft erzeugen sie seit Jahrzehnten seidige und wollige Textilfasern aus natürlichen Ausgangsstoffen, vorwiegend aus Zellulose, und schließlich gingen sie einen Schritt weiter, indem sie komplizierte chemische Verfahren entwickelten, mit deren Hilfe sie aus Kohle- und Erdölbestandteilen die Substanz ihrer Fasern synthetisch aufbauen.

Die Bayer-Fasern sind ein anschauliches Beispiel für die Produktivität der Faserchemie, denn das Bayerwerk Dormagen ist einer der vielseitigsten Chemiefaserbetriebe Europas. Aus Zellulose spinnst es den Kupferfaden «Cupresa» und die Kupferspinnfaser «Cuprama»; aus Azetyllzellulose die seidenartige «Aceta»; aus synthetisch gewonnenen Ausgangsstoffen aber entstehen in Dormagen «Perlon» und die wollige Acrylfaser «Dralon» und der endlose Acrylfaden «Pan».

Im Prinzip besteht die Chemiefasererzeugung darin, feste Rohstoffe in Fäden umzubilden. Dazu brauchte man zunächst eine geeignete Substanz. Als Christian Friedrich Schönbein in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts Baumwolle mit Salpeter- und Schwefelsäure behandelte, dadurch die Schießbaumwolle erfand und es ihm schließlich gelang, sie mit Alkohol und Aether zu verflüssigen, war die Substanz gefunden, aus der später die erste Kunstseide gesponnen wurde. Wenn man den Weg der Chemiefaserforschung zurückverfolgt, so findet man also ihre ersten Ursprünge in der Schweiz. Denn Schönbein war Professor in Basel, und dort gelang es ihm auch als erstem, Zellulose zu lösen.

Aber damit war erst ein Anfang gemacht. Wiederum in der Schweiz, in Lausanne, versuchte Mitte der fünfziger Jahre Georg Audemars einen Seidenersatz zu finden, indem er Bastfasern — also ebenfalls Zellulose — nach Schönbeins Verfahren löste und aus der Lösung mit einer Stahlspitze Fäden zog. Dieses primitive Verfahren ließ sich Audemars 1855 in England patentieren. Das erste Kunstseidenpatent war also schweizerischen Ursprungs.

Und schließlich experimentierte auch der Zürcher Professor Eduard Schweizer mit Zellulose, um sie zu lösen und in Fäden umzubilden. 1857 fand er das sogenannte Schweizer Reagens, als es ihm gelang, Zellulose in einem Gemisch aus Kupferoxyd und Ammoniak zu lösen und aus dieser Lösung in Fadenform wiederzugewinnen. Nach diesem Verfahren, das freilich erst in den neunziger Jahren produktionsreif gemacht wurde, erzeugen die Farnefabriken Bayer heute noch ihre Chemiekupferseide «Cupresa» und die Kupferspinnfaser «Cuprama».

Die Chemiefaser-Industrie ist dann freilich zuerst in Frankreich, Deutschland und England entwickelt worden. Von hier gingen die Impulse aus, die die Chemiefasererzeugung zu einer weltumspannenden Industrie werden ließen — eine Entwicklung, an der von Anfang an auch die Schweiz beteiligt war. Denn schon in den neunziger Jahren wurde in der Schweiz Kunstseide gesponnen: in Glattbrugg und in Spreitenbach.

Obwohl die synthetischen Chemiefasern bereits in den dreißiger Jahren erfunden wurden, war die Chemiefaser-Industrie — vor allem in Europa — bis vor etwa 10 Jahren vorwiegend Kunstseide- und Zellwollindustrie. Dann freilich setzte ein steiler Aufschwung der Synthefasererzeugung ein, der auch heute noch andauert. Noch 1950 belief sich die Synthefaser-Erzeugung der Welt auf

69 000 t, wovon 55 000 t auf die USA entfielen. Nachdem in Europa die Kriegsfolgen überwunden waren, hat sich die Welterzeugung an Synthefasern bis 1957 auf 409 000 t erhöht, und 1958 wird mit einer Weltproduktion von 573 000 t gerechnet.

Die synthetischen Textilfasern haben, da sie als Produkte der Kohle- und Erdölchemie aus Ausgangsstoffen entstehen, die es in der Natur nicht gibt, sehr erwünschte Eigenschaften, die keine Naturfaser und ebenso auch keine aus natürlichen Rohstoffen erzeugte Chemiefaser aufweist. Die hohen Gebrauchswerte der Synthefasern, die sich daraus ergeben, überzeugen auch ja gerade die Schweizer Verbraucher, die sich lange gegenüber den Chemiefasern recht reserviert verhielten.

Mit Großbritannien, der Bundesrepublik Deutschland, den Niederlanden und Schweden gehört die Schweiz in Europa zu den Ländern mit dem größten Textilfaserkonsum. Pro Kopf der Bevölkerung belief er sich 1956 in der Schweiz auf 10 kg, gegen 12 kg in Großbritannien und 11,4 kg in der Bundesrepublik Deutschland. Während aber Großbritannien 1956 3,5 kg Chemiefasern pro Kopf der Bevölkerung konsumierte und die Bundesrepublik Deutschland 3,7 kg, kam die Schweiz mit 1,5 kg Chemiefasern pro Kopf aus. So hat die Schweiz unter den Textilfaser-Großverbrauchern Europas den geringsten Prokopf-Verbrauch an Kunstseide und Zellwolle. Unter allen europäischen Ländern weist aber die Schweiz den höchsten Verbrauch an synthetischen Textilfasern auf, nämlich 0,5 kg pro Kopf der Bevölkerung, gegen 0,4 kg in Großbritannien und 0,3 kg in der Bundesrepublik Deutschland.

Die Textilindustrie steht seit einiger Zeit in vielen Ländern mehr oder weniger unter Konjunkturdruck. Nicht nur in der Bundesrepublik, auch anderwärts ließ die Nachfrage nach Textilien nach. Da könnte ein oberflächlicher Betrachter fragen, wozu die Chemiefaser-Erzeuger immer größere Mengen Chemiefasern auf den Markt bringen. Aber die konjunkturellen Schwankungen im Textilfaserverbrauch sollten nicht überwertet werden. Solch einen Konjunkturdruck hat es immer wieder gegeben. Vor allem sollte man nicht übersehen, daß wir in der sogenannten westlichen Welt einen Ueberfluß an Textilfasern beobachten, während in der östlichen Welt Mangel herrscht.

Zwei extreme Zahlen sollen das verdeutlichen: 1956 wurden — nach Berechnungen der UNO — in den USA pro Kopf der Bevölkerung 16,6 kg Textilfasern verbraucht, wovon 4,1 kg auf Chemiefasern entfielen. In Indien aber belief sich der Prokopf-Verbrauch an Textilfasern nur auf 2,4 kg und in China sogar nur auf 1,2 kg.

Es ist also wirklich nicht so, daß in der Welt kein ausreichender Bedarf für die Textilfasern der Woll-, Baumwoll- und Chemiefaser-Erzeuger bestünde. Aber der größere Teil der Weltbevölkerung ist zu arm, um sich nach seinen Bedürfnissen kleiden zu können.

Die Vielmillionen-Völker Asiens haben aber ihre Ansprüche auf die Güter der Erde angemeldet. 1956 war es jedoch so, daß in Nordamerika und Westeuropa 511 Mio Menschen 5,7 Mio t Textilfasern verbrauchten, in Asien aber sich 1,5 Mia Menschen mit 3,3 Mio t begnügten. Das heißt: in Nordamerika und Westeuropa verbrauchte knapp ein Fünftel der Weltbevölkerung fast die Hälfte des Textilfaser-Aufkommens der Welt, in Asien hingegen müssen sich sechs Zehntel der Weltbevölkerung mit einem Viertel der Welt-Textilfasererzeugung zufrieden geben. Das sind alarmierende Tatsachen.

Wenn man sich nun vergewärtigt, daß der Kulturboden der Erde seine äußerste Ausdehnungsgrenze so gut wie erreicht hat, so wird einmal deutlich, daß die 2,9 Mio Tonnen Chemiefasern, die im vergangenen Jahr in der Welt erzeugt wurden, durch Naturfasern nicht ersetzt werden könnten. Noch viel größere Bedeutung werden die Chemiefasern erst recht in der Zukunft gewinnen. Mit voranschreitender Industrialisierung wird in den sogenannten Entwicklungsländern die Nachfrage nach Textilien

steigen; es vermehrt sich aber auch Jahr um Jahr die Weltbevölkerung, und mit ihr steigt ebenfalls der Textilfaserbedarf. Mit Naturfasern allein könnte er künftig noch weniger als in der Gegenwart befriedigt werden.

Es ist also nicht nur eine chemisch-technische Leistung, die überaus feinen Chemiefäden und -fasern in riesigen Mengen herzustellen, es ist auch eine volkswirtschaftliche Notwendigkeit.

«Dralon», die jüngste Bayer-Faser

In der letzten Nummer unserer Fachschrift haben wir auf die Bedeutung von «Orlon», der amerikanischen Acrylnitril-Faser von der Firma Du Pont de Nemours in Wilmington, in der Mode vom kommenden Jahre hingewiesen. In Deutschland hat «Dralon», die jüngste der Bayer-Fasern, deren Rohstoffe ebenfalls Kohle, Kalk, Wasser und Luft sind, die durch Synthese zu Acrylnitril, dem Ausgangsstoff wie für die «Orlon»-Faser und noch einige andere, von denen wir PAN, Redon, Dolan und Courtelle erwähnen, ebenso große Bedeutung erlangt. Die Kunstfasern nehmen übrigens nach einem Bericht der Bremer Baumwollbörse innerhalb der Versorgung der Welt mit den wichtigsten Textilrohstoffen bereits den zweiten Platz ein. Nach diesem Bericht betrug die Welt-Erzeugung der wichtigsten Textilfasern für das Baumwolljahr 1956/57 in 1000 Tonnen:

Baumwolle	9014 = 69,2%
Kunstfasern	2689 = 20,7%
Wolle	1292 = 9,9%
Naturseide	28 = 0,2%

Die Kunstfasern haben also die Wolle schon um mehr als das Doppelte übertroffen, während die Naturseide mit noch 28 000 t oder einem ganz bescheidenen Anteil von nur noch 0,2% an letzter Stelle steht.

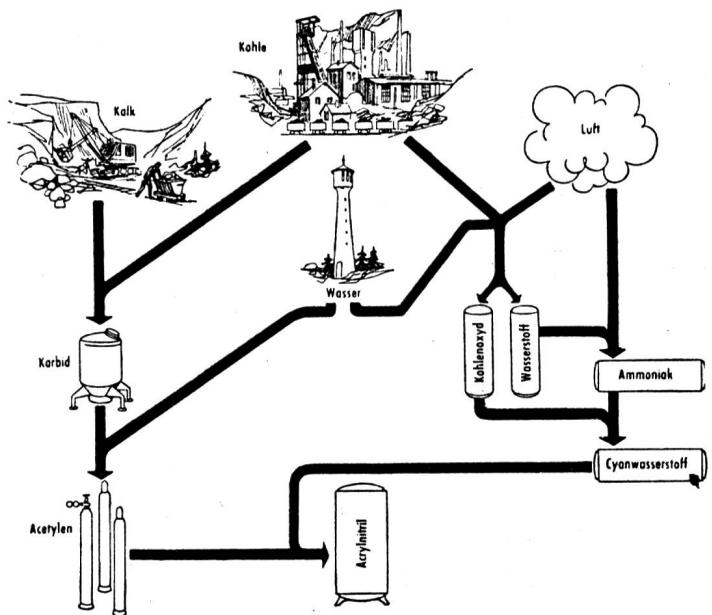
Wir waren vor einigen Wochen als Gast der Bayer-Werke in Leverkusen, hörten dort einige Vorträge, bewunderten den herrlichen Film über «Forschen und Leben» und auch die reichhaltige Ausstellung schöner Stoffe und Kleider, Strick- und Wirkwaren, hauchfeiner Strümpfe, vornehmer Dekorations- und Möbelbezugstoffe, herrlicher Schlafdecken und Plaids und manch anderer Erzeugnisse aus den verschiedenen Bayer-Fasern. Am folgenden Tag waren wir im Werk in Dormagen am Niederrhein, lauschten dem Vortrag eines Wissenschaftlers über die Herstellungsverfahren von synthetischen Fasern, begleitet mit staunenden Augen einen tüchtigen Verkäufer auf seiner «Ferienreise mit Dralon» nach dem Lande, wo die Orangen und Zitronen gedeihen, und wanderten nachher durch die hohen und weiten Werkhallen, in denen «Dralon» hergestellt und durch andere Hallen, in denen amerikanische Baumwoll-Linters zu feinen Acetatfäden verwandelt werden.

Während die Azetatseide und die Azetatfasern zu den «klassischen» Kunstfasern gehören und ihr Werdegang unsern Lesern vermutlich bekannt sein dürfte, wird dies bei «Dralon» weniger zutreffen. Wir glauben daher annehmen zu dürfen, daß eine Schilderung des Vorganges der Acrylnitril-Synthese und des Werdeganges der Acrylfasern für manche Leser, und ganz insbesondere für die jungen Disponenten und Webereitechniker, die sich heute schon und künftig noch viel mehr mit der Verarbeitung der verschiedenen synthetischen Faserarten befassen müssen, von einigem Interesse sein dürfte. Wir möchten damit die Frage, die man in Fachkreisen hin und wieder hört: Was ist Dralon?, in leichtverständlicher Weise beantworten.

Von der Kohle zur Acrylnitril-Faser

Der chemische Werdegang der Dralon-Faser beginnt bei dem vielseitigsten aller Rohstoffe, der Kohle, die auch das Ausgangsprodukt für manch andere lebenswichtige Erzeugnisse bildet. Die beiden graphischen Darstellungen, die wir der prächtigen Arbeit von Robert Bauer «Das

Jahrhundert der Chemiefasern» entnommen haben, verdeutlichen die Fasersynthese der Polyvinylchlorid-Faser, die von Kohle und Kalk ausgeht und über Karbid zu Acetylen führt. Wie bei allen Synthesefasern, die Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff enthalten, sind auch die chemischen Bauelemente der Acrylfasern Kohle, Wasser und Luft. Aus ihnen entstehen die zwei Ausgangsstoffe des Polyacrylnitrils: Acetylen und der als Blausäure bekannte Cyanwasserstoff.

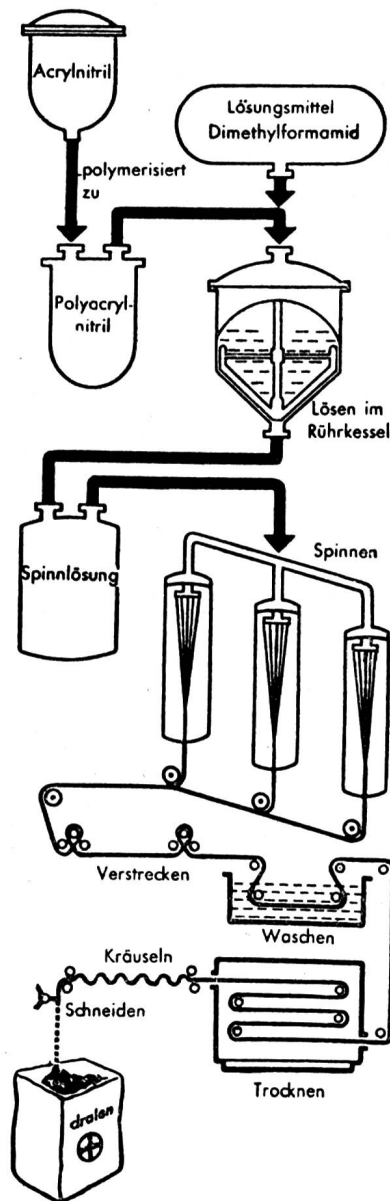


Aus Kohle, Kalk und Wasser bildet sich das Acetylen; aus Kohle, Luft und Wasser aber gewinnen die Chemiker Kohlenoxyd und Wasserstoff, zwei technisch wichtige Gase. Durch Reaktion mit Luftstickstoff lassen sie aus dem Wasserstoff Ammoniak entstehen, der mit Kohlenoxyd zu Blausäure reagiert. Bringen dann die Chemiker Acetylen mit Blausäure zusammen, so wird aus den beiden Gasen das flüssige Acrylnitril, der eigentliche Ausgangsstoff der Acrylfaserproduktion.

Das Acrylnitril ist eine monomere Substanz. Seine Moleküle bestehen jeweils aus drei Kohlenstoff- und drei Wasserstoffatomen sowie aus einem Stickstoffatom. Mit Hilfe von Anregern bringen die Chemiker die Kleinmoleküle des Acrylnitrils dazu, sich zu langen fadenförmigen Riesenmolekülen aneinanderzureihen. Bei dieser Polymerisation verwandelt sich das flüssige Acrylnitril in ein pulveriges Kunstharz: das Polyacrylnitril.

Die zweite Abbildung zeigt, wie die Faserchemiker aus dem Polyacrylnitril seidige Fäden und wollige Spinnfasern herstellen, ein Vorgang, der mit dem Werdegang der Azetatseide oder auch der Nylonspinnerei manche Ähnlichkeit hat. Wie Azetatseide werden die Acrylfasern trocken gesponnen. Das Polyacrylnitril wird dabei in Dimethylformamid gelöst und durch Spinnndüsen in geheizte Spinnschächte gepumpt. In der heißen Luft der Spinnschächte verflüchtigt sich das leichtverdampfbare Lösungsmittel augenblicklich, und die feinen Strahlen der Spinnlösung, die in stetem Fluß aus den Löchern der Spinnndüsen strömen, werden zu festen Fäden. Genau wie Nylon und Perlon sind auch die Acrylfasern erst brauch-

bar, nachdem sie verstreckt sind. Sie werden danach entweder zu Garnen weiterverarbeitet oder — wie die Abbildung es zeigt — gekräuselt und zu Spinnfasern zerschnitten. In Deutschland ist unter den Acrylfasern die



Bayer-Faser Dralon am bekanntesten geworden. Daneben gibt es noch die Acrylfasern Dolan und Redon, die erstere wird von der Süddeutschen Zellwolle AG., Kelheim/D., die andere von der Firma Phrix GmbH., Hamburg, hergestellt.

Von der Eignung der Dralon-Faser

Die wollige Fülligkeit der Acrylfasern und ihr geringes spezifisches Gewicht machen sie zu einem sehr brauchbaren Material für voluminöse und gut wärmende, dabei aber leichte Textilien. Die weichen Acrylfasern werden gern zu Unterwäsche verarbeitet, die an kühlen Tagen wohligh warm hält, ohne aufzutragen. Sehr rasch gewannen die Acrylfasern auch einen sicheren Platz in der Pulloverfabrikation. So sind 1956 in den Vereinigten Staaten, wo die Synthesefaserverarbeitung am weitesten vangeschritten ist, 70 Millionen Pullover aus Acrylfasern hergestellt worden. Wenn man beifügt, daß dies rund 60 Prozent aller in jenem Jahr in den USA gestrickten Pullover waren, vermittelt die beiden Zahlen einen Begriff von der großen Bedeutung, welche diese synthetische Faser in kurzer Zeit erlangt hat.

Web-, Wirk- und Strickwaren aus Acrylfasern sind besonders wollig, weich im Griff und angenehm zu tragen, wenn sie aus Spezialfasern hergestellt sind, die sogenannte Hochbauschtextilien ergeben. Solche Hochbauschartikel haben den Charakter feinsten Kaschmirwaren und verfilzen auch nach häufiger Wäsche nicht, wie übrigens alle Textilien aus Acrylfasern.

Ein großer Vorteil der Acrylfaser-Textilien ist sodann deren Formbeständigkeit. Da sie bei sachgemäßer Ausrüstung kaum knittern, brauchen sie nur ganz selten gebügelt zu werden. Bügelfalten und Plissées lassen sich in Stoffe aus Acrylfasern so dauerhaft einbügeln, daß sie immer beständig sind. Für die Hausfrau bedeutet sodann die mühelose Waschbarkeit der Acrylfaser-Leibwäsche und der -Strickwaren, ja selbst der Acrylfaser-Oberbekleidung eine große Erleichterung.

Die verschiedenen Eigenschaften und Vorteile von Erzeugnissen aus «Dralon» können kurz in die Worte «leicht, weich und warm» zusammengefaßt werden.

Einige Daten und Ziffern

Anno 1963 können die Farbenfabriken Bayer AG. ihr 100jähriges Jubiläum feiern. Wie schon der Name andeutet, war die Firma ursprünglich eine Fabrik für die Herstellung von Farbstoffen. Später kamen dann pharmazeutische Produkte, Pflanzenschutzmittel, Agfa, und die wichtige Abteilung der Faserstoffe hinzu. Heute ist die Verkaufsabteilung Chemikalien diejenige, die den weitaus größten Teil des Gesamtumsatzes des Unternehmens von zirka 1,8 Mia DM bringt. In den vier Werken der Firma werden heute rund 51 000 Arbeiter und Angestellte beschäftigt und dabei rund 1500 Akademiker. Der Exportanteil von gegenwärtig 42% der Gesamtproduktion ist für die Geschäftsentwicklung charakteristisch. Seit 1867 stehen die Farbenfabriken Bayer in geschäftlichen Beziehungen mit der Schweiz, die übrigens nicht nur eines ihrer wichtigsten Kundenländer, sondern auch hinsichtlich der Einfuhr von verschiedenen chemischen und technischen Produkten für die Firma bedeutungsvoll ist.

Japan und die synthetischen Textilstoffe

Die Herstellung synthetischer Textilstoffe hat in der Nachkriegszeit in Japan einen bemerkenswerten Aufschwung genommen. Aus devisenpolitischen Gründen wurde behördlicherseits danach getrachtet, die Einfuhr von Baumwolle und Rohwolle für den Inlandbedarf einzuschränken, was zu einer fiskalischen Begünstigung der synthetischen Textilstoffherstellung führte, wofür die Rohstoffe größtenteils im Lande selbst vorhanden sind. Während die großen Unternehmen der Baumwoll-, Seiden- und Kunstseidenproduktion um 30 und 50 Prozent drosseln müssen, haben sie bei der Herstellung synthetischer Textilstoffe freie Hand. Die hierbei erzielten Fabrikationsgewinne erlauben es ihnen meistens, die in andern

Fabrikationszweigen erlittenen Verluste wettzumachen. Die einschlägige Produktion findet zurzeit noch Absatz im Inland. Es ist aber sehr bald mit einem zunehmenden Exportdruck zu rechnen, weil die in Betracht fallenden Unternehmen naturgemäß die Produktion forcieren. Es werden bereits Bedenken wegen zu weitgehender Investitionen laut.

Die Wirtschaftszeitung «The Oriental Economist» hat in ihrer Oktobernummer eine interessante Zusammenstellung über die Entwicklung dieses Industriezweiges publiziert, was unsere Botschaft in Tokio veranlaßte, eine Uebersicht über den derzeitigen Stand der Produktion zu ver-

mitteln, deren Ausweitung seit Kriegsende aus nachstehender Tabelle ersichtlich ist.

Jahr	Vinyon	Nylon	Polyvinylidene	Polyvynil	Acrylonitrile	Polyester	Total (in 1000 lb.)
1950	775	219	—	—	—	—	994
1951	6 001	1 018	—	—	—	—	7 019
1952	5 726	1 913	181	—	—	—	7 820
1953	8 593	4 602	1 212	—	—	—	14 407
1954	8 093	10 092	3 173	—	—	—	21 358
1955	13 575	17 804	3 359	—	—	—	34 739
1956	23 635	33 806	5 188	733	98	—	63 460
1957	32 473	48 802	6 760	4 316	1 284	—	93 455
Jan.-Mai							
1958	11 270	20 816	2 557	1 687	1 349	510	38 189
Produktionsplan							
1962	88 000	88 000	32 000	40 000	80 000	72 000	400 000

Die Produktion im Jahre 1957 hat nahezu 100 Mio lb. erreicht und damit bereits die Rohseide (41,6 Mio lb.) überflügelt. Im Vergleich zu der Position Wollgarne (255,7 Mio lb.), Kunstseide (967 Mio lb.) und Baumwollgarne (1130 Mio lb.) erscheint diese Menge noch nicht so bedeutend. Die Tatsache aber, daß geplant ist, bis zum Jahre 1962 die Produktion auf 400 Mio lb. zu vervierfachen, zeigt deutlich, welche Bedeutung diesem modernsten Zweig der Textilindustrie beigemessen wird.

Die Baumwollproduktion der Welt in der Saison 1956/57 belief sich nach Angaben der Bremer Baumwollbörse auf insgesamt 9 014 000 t. In einer geographischen Tabelle, die in der gleichen Broschüre über die Produktionszahlen in den einzelnen Baumwollproduktionsgebieten detaillierten Aufschluß gibt, werden allerdings nur 8 761 655 t = 97,2% ausgewiesen. Wo die fehlenden 253 354 t oder 2,8% erzeugt worden sind, ist nicht ersichtlich. Nach dieser Aufstellung erzeugten:

Nord- und Mittelamerika	3 412 388 t = 37,8 %
Afrika	670 096 t = 7,4 %
Europa (Griechenland)	50 995 t = 0,6 %
Südamerika	
(Argentinien, Brasilien und Peru)	501 270 t = 5,5 %
Asien (inbegriffen UdSSR)	4 126 906 t = 45,9 %
	8 761 655 t = 97,2 %

Mit einer Erzeugung von 2 944 102 t = 32,7% der Baumwollweltproduktion stehen die USA weitaus an der Spitze. Immerhin bleiben die Ziffern der UdSSR und für China mit je 1 302 000 t oder zusammen 2 604 000 t = 28,8% nicht mehr viel hinter der amerikanischen Produktion zurück.

Du Pont feiert das Nylon-Jubiläum. — Die Firma Du Pont beging am 27. Oktober in Wilmington/Delaware das 20jährige Jubiläum der Bekanntmachung von Nylon — der ersten vollsynthetischen Faser. Nylon wurde damals von Du Ponts Forschungskemikern unter der Leitung des verstorbenen Dr. Wallace H. Carothers entdeckt und am 27. Oktober 1938 der Welt vorgestellt.

Die eng mit der Nylonentwicklung verbundenen Angestellten der Textilfaserabteilung und eine Gruppe von Journalisten, die in den letzten Jahren an der Aufwärtsentwicklung des Nylons Anteil genommen haben, feierten das Ereignis im kleinen Rahmen. Unter den Anwesenden befanden sich auch die Herren Dr. Julian W. Hill und G. Preston Hoff. Dr. Hill gehörte zu der Arbeitsgruppe um Carothers, deren Forschungen zur Entdeckung des Nylons geführt haben, während G. Preston Hoff für die Marktentwicklung des Produktes verantwortlich zeichnete.

Obgleich 1938 das Geburts- und Taufjahr von Nylon ist, bezeichnet Du Ponts Textilfaserabteilung 1959 als offizielles 20. Jubiläumsjahr von Nylon, da es erst 1939 nach einer anfänglichen Investition von 27 Millionen Dollar für Forschungsausgaben und Produktionsanlagen durch den Handel verfügbar war.

Die im Reagenzglas hergestellte und im Laboratorium unter Polymer 66 bekannte Substanz ist in den vergangenen 20 Jahren in ungeahntem Maße gewachsen und auf der ganzen Welt verbreitet. Von Strümpfen bis zu Strick- und Wirkwaren, von Unterwäsche bis zu Teppichen gibt es heute in der Textilindustrie kaum noch ein Gebiet, wo Nylon nicht verwendet würde. Aber auch in der Industrie hat Nylon viele Anwendungen gefunden, und unter anderem für die Reifenherstellung, für Seile, Netze für die Fischerei, Fallschirme, Segel und ungezählte Kunststoffprodukte große Bedeutung erlangt.

Spinnerei, Weberei

Einiges über Schlauchkops-Automaten

Vor etwa zwei Jahrzehnten brachte die Maschinenfabrik Schweizer AG., Horgen, ihre erste mechanische Umspulmaschine für die Anfertigung von Superkopsen und Schlauchkopsen, wie sie in Baumwoll-, Woll- und Jutewebereien verwendet werden, auf den Markt. Als Umspulmaschine Typ S und Typ SVA bezeichnet, wurde die erstere damals für mittlere, die andere für gröbere Garne gebaut. Die Maschine hat sich in der Praxis derart gut bewährt, daß sie in gewissen Ländern in fast derselben Ausführung auch heute noch von anderen Firmen hergestellt wird.

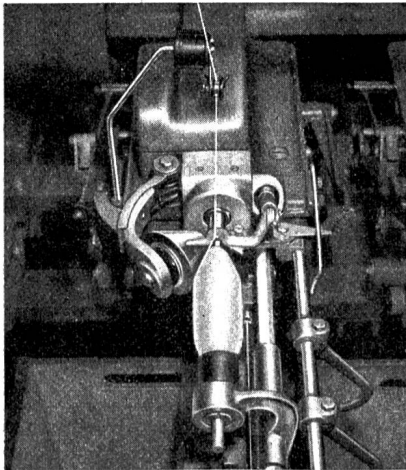
In Horgen hat man die Fabrikation dieser Maschine schon vor einigen Jahren eingestellt. Seither baut die Firma Schweizer automatische Schlauchkops- und automatische Superkopsmaschinen, die einerseits rationeller arbeiten, schneller laufen und mehr produzieren, andererseits aber in der Bedienung einfacher sind und weniger Arbeitskräfte benötigen als der einstige mechanische Vorläufer. Diese automatischen Maschinen werden jedem

Bedarf gerecht, ob nun Jute, Wolle, Baumwolle oder andere ähnliche Garne verarbeitet werden sollen.

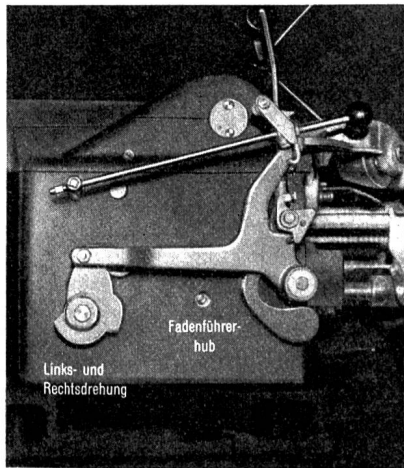
Wolle

Der Schweizer Schlauchkops-Automat Typ MT für Wolle hat in kurzer Zeit nicht nur in den Wollwebereien aller Länder Europas, sondern bereits auch in Südafrika, Südamerika, Australien und in den USA Eingang gefunden.

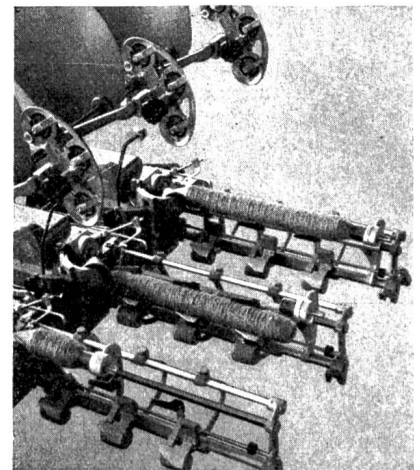
Jeder Apparat der Maschine ist als separate Einheit konstruiert, wobei sich das ganze Getriebe in einem öldicht abgeschlossenen Kasten befindet. Die Dimensionen der Kopse sind in Länge, Durchmesser und Hub leicht einstellbar. Größte Kopslänge 350 mm, größter Durchmesser 50 mm, Spitzengeschwindigkeit 3300 T/min bei 1:3,3 Windungen. Eingerichtet für drei Kreuzungen von 1:1,7, 1:2,4 und 1:3,3, die leicht auswechselbar sind, ermöglichen diese eine große Anpassungsfähigkeit der Maschine an die verschiedenen Garne. Bei der Verarbei-



Einspindel-Schlauchkops-Automat Typ MT zur Herstellung von Schlauchkopsen von 350 mm Länge und 50 mm Φ .



Schlauchkops einstellbar für Links- und Rechtsdrehung sowie Veränderung des Fadenführerhubes. Einstellbare Wickellängen von zirka 26, 30, 36, 43, 50, 64 und 70 mm.



Schlauchkops-Automat Typ MTL für Schlauchkops bis 460 mm Länge und 50 mm Φ .

tung von Wollgarnen hat sich besonders die Kreuzung 1:2,4 sehr gut bewährt. Je nach der verwendeten Kreuzung ändert sich die Spindel-tourenzahle und ergibt auf vier Stufen mit Windungen

1 : 3,3 = 3300 — 2700 — 2200 — 1800 T/min

1 : 2,4 = 2400 — 2000 — 1700 — 1400 T/min

1 : 1,7 = 1740 — 1450 — 1200 — 980 T/min

Besondere Merkmale des Schlauchkops-Automaten

- Als solche sind zu erwähnen:
- Das Bremsen des Fadens ist dank der progressiv wirkenden Zwei- oder Drei-Scheibendämmung genau kontrollierbar. Die Dämmungen sind leicht einstellbar mittels eines einfachen, mit Skala versehenen Knopfes.
- Ein rotierender Fühlerkonus bildet den Kops. Rechts- und Linkslauf der Spindel, je nach Wunsch. Spindeln auf Kugellagern laufend.
- Die Aufwicklung der Kops erfolgt nach Typ MT 4 von über dem Kopf abgezogenen Kreuzspulen oder Konen (maximaler Durchmesser 260 mm) oder von Spinnkopsen ab Revolveraufsteckung.
- Die Schlauchkops weisen stets ein immer vorstehendes Fadenende auf, das sofort greifbar ist.

Der auf den Automaten Typ MT hergestellte Schlauchkops bietet auf mechanischen Wollwebstühlen den Vorteil, daß er bedeutend mehr Material enthält als eine Schußspule. Seit einigen Jahren wird nun in den Wollwebereien versucht, den Garninhalt der Schützen noch weiter zu erhöhen, um einer Weberin mehr Stühle zuteilen zu können. Um diesen Wünschen zu entsprechen, hat die Maschinenfabrik Schweiter AG. den

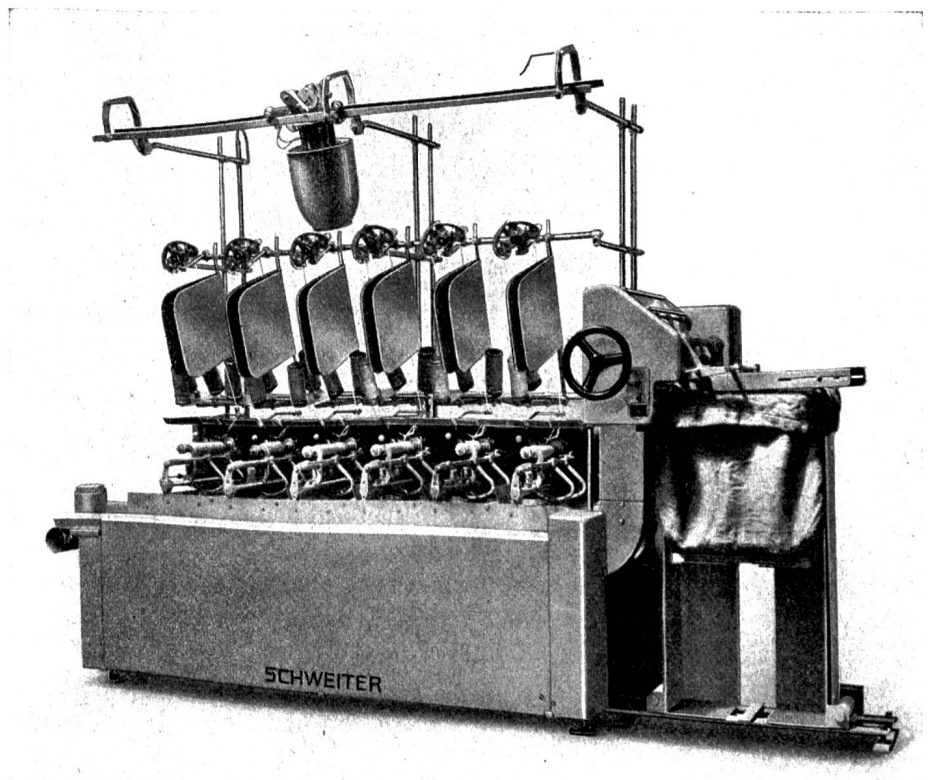
Schlauchkops-Automaten Typ MTL

gebaut. Er ist mit dem Typ MT identisch, mit einer Ausnahme: es werden Schlauchkops bis zu 460 mm Länge hergestellt, wobei aber der maximale Durchmesser von 50 mm bestehen bleibt. Es sind vor allem Tuchfabriken und Deckenwebereien, die diesen Spezialtyp vorziehen.

Typ MTB kommt den Teppichwebereien noch insofern entgegen, weil mit dieser Konstruktion Schlauchkops von 40 bis 60 mm Durchmesser angefertigt werden können.

Leinen

Der Schlauchkops-Automat Typ MT hat auch in zahlreichen Leinenwebereien eine sehr gute Aufnahme und



Schlauchkops-Automat Typ MT mit der dreifachen Revolveraufsteckung und der automatischen Kops-Abfüllvorrichtung.

viele Freunde gefunden. Diese schätzen besonders, daß die mögliche Gefahr eingewobener Kanten gebannt ist, sobald anstelle von Schußspulen Schlauchkopsse verwendet werden. Natürlich müssen diese Schlauchkopsse tadellos aufgebaut sein, ganz besonders dann, wenn feinste Leinengarne verspult werden sollen. Der Schlauchkops-Automat ist aber dann dem Schußspul-Automaten unterlegen, wenn die Produktion ausschlaggebend ist. Wer aber Qualität anstelle von Quantität setzt, wird beim Verweben von Leinengarnen in Form von Schlauchkopsen die besten Erfahrungen machen.

Weiterer Ausbau

Die besonderen Ansprüche verschiedener Zweige der Textilindustrie führten zu weiteren Entwicklungen des ursprünglichen Typs. So wurde für Jutespinner, die ihr Material in Schlauchkopsform von besonderer Härte an ihre Abnehmer liefern müssen, eine **automatische Kops-Abfüllvorrichtung** entwickelt, um den Transport rationeller durchführen zu können. Die fertigen Schlauchkopsse werden dabei durch eine Transportkette einem Abfüllautomaten zugeleitet, der sie in Reihen geordnet in einen aufgespannten Sack ablegt. Weitere Vorteile an dieser Maschine brachte die **dreifache Revolveraufsteckung**, die allerdings bedingt, daß das Jutegarn auf einwandfreien

Spinnspulen geliefert wird, die zudem ein genügend langes Fadenende aufweisen müssen.

Schlauchkops-Automat Typ MTA

Diese Maschine wurde speziell konstruiert zur Herstellung von Schlauchkopsen bis zu einem Durchmesser von 70 oder 80 mm, je nach dem Modell des Rundwebstuhles, auf dem diese besonderen Schlauchkopsse verarbeitet werden sollen. Es handelt sich im Prinzip um dieselbe Maschine wie das Hauptmodell Typ MT. Sie weist die gleichen Merkmale auf wie dieses und ist auch mit derselben Dämmung ausgerüstet, doch beträgt die Spitzengeschwindigkeit 1800 T/min bei einer Kreuzung von 1 : 4,4 Windungen.

In jüngster Zeit schließlich führte die Weiterentwicklung des Schlauchkops-Automaten Typ MT zum **Superkops-Automat Typ MTS**. Auch diese Konstruktion erfuhr nochmals eine Verbesserung, und zwar als **Typ MTSZ** mit selbsttätiger Zuführung leerer Anfangskonen für Wolle, Baumwolle und Leinen. Diese neueste Schweißer-Maschine wurde im Oktober dieses Jahres an der Ausstellung in Manchester erstmals der Öffentlichkeit vorgeführt. Wir werden die Leser unserer Fachschrift gelegentlich gerne mit dieser Maschine bekannt machen.

Der FRÖHLICH-Ganzmetall-Dreherchaft

Die Moderichtung der letzten Jahre hat den Dreher-Nouveauté-Geweben einen gewissen Vorzug gegeben. Viele fortschrittliche Webereien sahen sich daher genötigt, dieser Modeströmung Folge zu leisten und die Fabrikation von Drehergeweben aufzunehmen. Die Praxis hat bestätigt, daß der an und für sich komplizierte Webvorgang bei der Drehergewebefabrikation durch Verwendung von modernen, zweckentsprechenden Drehergeschirren erleichtert werden kann.

Auf diesem Gebiet stellt die Firma *E. Fröhlich AG.*, Mühlehorn (Glarus), eine Exklusivität, den *Fröhlich-Ganzmetall-Dreherchaft* her. Dank dem patentierten Plastikgleitschutz, der an der Rückseite der Leichtmetalltragstäbe angebracht ist und die Tragstabprofile vor metallischem Abrieb schützt, ist es dieser Firma gelungen, einen Ganzmetall-Dreherchaft auf den Markt zu bringen, der allen Anforderungen der modernen Dreherweberei Rechnung trägt. Bedingt durch die solide Ganzmetallkonstruktion ist bei diesen Dreherchaften auch bei großen Breiten — Breiten bis 3500 mm sind keine Seltenheit — das überaus wichtige Litzenspiel von 3—4 Millimeter immer gewährleistet. Dadurch wird der Verschleiß von teuren Dreherlitzten bedeutend herabgesetzt,

wodurch die Unkosten der Dreherweberei vermindert werden können.

Zur noch größeren Schonung von heiklen Kettmaterialien wurde kürzlich eine Distanzklemme entwickelt, welche sich in der Praxis bereits gut bewährt. Diese Distanzklemmen werden in gewissen Abständen auf den Halbschaft geklemmt.

Bei gleichzeitiger Verwendung der hochfein polierten *Fröhlich-Flachstahl-Dreherlitzten*, deren Halblitzen vorzügliche Gleiteigenschaften aufweisen, ist es möglich geworden, den zusätzlichen Niederzug des Dreherhalbschaftes auf ein Minimum zu beschränken.

Als weitere Neuerung stellt die genannte Firma auch Dreherhalblitzen mit Hartchromveredlung her. Bekanntlich besteht bei der Verarbeitung der neuen *synthetischen* Materialien, wie zum Beispiel Nylon, Pan, Diolen, die Gefahr, daß die Dreherlitzten frühzeitig eingeschnitten werden und dadurch vermehrt Fadenbrüche auftreten. In enger Zusammenarbeit mit Dreherfachleuten wurde deshalb die vorerwähnte Dreherlitzte geschaffen. Diese Litzentypen hat sich in der Folge als überaus zweckentsprechend erwiesen, kann mit dieser doch gegenüber der bisher bekannten vernickelten Ausführung eine mehrfach längere Zeitspanne gearbeitet werden.

Färberei, Ausrüstung

Maschinentechnische Probleme der Textilveredlungsindustrie im Hinblick auf den Übergang von der Mechanisierung zur Automatisierung

Von W. Tamschick

Vorbemerkung der Redaktion: Nachstehender Aufsatz haben wir dem «Deutschen Färber-Kalender» entnommen. Die Ausführungen des Verfassers schildern die Schwierigkeiten der Textilveredlungsindustrie im Hinblick auf die Automation.

Je mehr sich die Ausrüstungstechnik entwickelt und je höher die Ansprüche an die Qualität der Textilien werden, um so größere maschinentechnische Probleme ergeben sich für die Textilveredlungsindustrie. Da die Textilveredlungsindustrie ihr Anlagevermögen im allgemeinen in-

folge ihrer Kapitalintensität nur 2,5—3mal im Jahr umschlägt, ergeben sich erhebliche Investitionsnotwendigkeiten, die leider aus den verschiedensten Gründen kaum erfüllt werden können. Neue synthetische Fasern erobern sich rasch ihre Absatz- und Anwendungsgebiete und stellen die Textilveredlungsindustrie vor immer neue Maschinenprobleme, da die notwendigen, völlig neuen Veredlungsverfahren auch neue Maschinen und Apparaturen verlangen. Auch die allgemeine Entwicklung der Ausrüstungstechnik, insbesondere auf dem Färberei-, Trocknungs- und Hochveredlungsgebiet, ergab schwierige maschinentechnische Probleme, die zu ihrer Lösung erhebliche Investitionsmittel verlangten.

Ohne daß es bisher so recht bemerkt worden ist, ist der Maschinenbau in die nächste Etappe der technischen Evolution eingetreten, für die auch schon das Schlagwort «Automatisierung» oder «Automation» gefunden wurde. Wie oft in solchen Fällen wird dieser Begriff nicht immer richtig verstanden und manchmal auch falsch angewandt. Um den Begriff Automatisierung zu erläutern, ist es notwendig, kurz die großen technischen Entwicklungsetappen zu schildern.

In der ersten großen Etappe wurde die menschliche Kraft durch die Kraft- bzw. Dampfmaschine abgelöst oder auch ersetzt. Dann wurde die Handarbeit durch Werkzeugmaschinen aller Art ersetzt, und schließlich setzte sich in der dritten Etappe später eine Mechanisierung der Arbeiten durch eine weitgehende Unterteilung und durch fließende Fertigung durch. Diese Fließfertigungen sind aber keinesfalls mit der heutigen automatisierten Fertigung zu vergleichen.

Zu diesen drei ganz kurz aufgezeigten Etappen kam jetzt die nächste, nämlich die Automatisierung, die bestimmt ebenso bedeutend sein wird wie die vorhergehenden. Soviel kann aber heute schon gesagt werden, daß neben wahrscheinlich unendlich vielen Vorteilen auch eine ganze Menge Nachteile sich ergeben werden. Nicht in jedem Industriezweig wird sich die Automatisierung gleichmäßig fortsetzen; nur dort kann schnell und gut automatisiert werden, wo immer wiederkehrende gleichartige Vorrichtungen an ähnlichen Werkzeugen bzw. Erzeugnissen ausgeführt werden müssen. Gerade bei der Textilveredlungsindustrie mit ihren vielseitigen modischen und technischen Ausrüstungsproblemen, die heute noch nicht einmal durchgreifend industrialisiert ist, wird sich erst spät die Automatisierung durchsetzen können.

Als Definition der Automatisierung kann gesagt werden, Maschinen werden andere Maschinen in Bewegung setzen und kontrollieren. Es ist selbstverständlich, daß für den bedienenden Menschen, soweit er nicht ganz ausgeschaltet wird, hier ganz neue Aufgaben und Probleme auftreten. Vor den mitarbeitenden Menschen wird der beobachtende und überwachende Mensch treten, der wahrscheinlich eine ganz andere Vorbildung und Ausbildung notwendig hat und von einer mechanischen Arbeit zu einer überlegenderen, geistigeren Tätigkeit kommt. Zurzeit findet ein Uebergang von der Mechanisierung zur Automatisierung statt, der wahrscheinlich noch viel Zeit in Anspruch nehmen wird.

Die Vorstufen zur Automatisierung sind zweifellos das Messen, das Steuern und das Regeln. Erst dann, wenn für die Automatisierung eine entsprechende Meßstrecke innerhalb des Arbeitsganges vorhanden ist, besteht auch die Möglichkeit, eine entsprechende Steuerung vorzunehmen, und erst dann, wenn auch eine Regelung durchgeführt werden kann, ist eine Automatisierung erreichbar. Wenn auch die Schwierigkeiten in der Textilveredlungsindustrie besonders groß sind, so muß sich auch dieser Industriezweig mit dem Problem weitgehend auseinandersetzen, einmal um konkurrenzfähig zu bleiben, und dann weiter um dem zweifellos kommenden Menschenmangel entsprechend zu begegnen und trotzdem den gestellten Qualitäts- und Quantitätsansprüchen gerecht zu werden.

Bei der Betrachtung des ganzen Problems muß klar gestellt werden, was eigentlich von der Automatisierung verlangt und erwartet wird. Wird es überhaupt möglich sein, die gestellten Erwartungen zu erfüllen und bringt der technische Fortschritt auch entsprechende wirtschaftliche Vorteile? Die Amerikaner haben das Wort «Produktivität» geschaffen, das heute schon zum Schlagwort für alle möglichen Vorgänge in der Produktion geworden ist und dessen eigentliche Auswirkung meist weit überschätzt wird. Es sollte eigentlich nur da angewandt werden, wo es sich um echte Produktionssteigerung handelt, und dann kommt es dem, was von einer Automatisierung erwartet wird, in seinen Forderungen sehr nahe.

Von einer Automatisierung muß gefordert werden:

das Freistellen von Arbeitskräften bei gleichzeitiger Steigerung der Löhne und der Herabsetzung der Arbeitszeit, eine sich daraus ergebende Senkung der Preise, aber bei gleichzeitiger Steigerung der Rentabilität.

Diese kurz angeführten Punkte stellen zweifellos eine hohe Forderung dar, um nicht zu sagen eine Ueberforderung. Die Anhäufung dieser vielen Wünsche zwingt dazu, daß sich auch die Textilveredlungsindustrie mit den Problemen der Automatisierung beschäftigt. Die Textilveredlungsindustrie, die zurzeit unter einem starken Preisdruck steht, muß sich mit den Fragen deshalb so intensiv auseinandersetzen, damit die allgemeine technische Auswirkung im In- und Ausland nicht eines Tages darüber hinweggeht. Im allgemeinen besteht wohl heute Klarheit darüber, daß sich die europäische Textilindustrie in einer Abwehrstellung gegenüber den Ueberseeländern befindet, die neben einer günstigeren Rohstoffbasis mit billigeren Löhnen und gewissen anderen Vorteilen rechnen können. Nur schärfste Rationalisierungsmaßnahmen und starker Einsatz von Investitionsmitteln werden die Textilveredlungsindustrie, die die Schlüsselstellung in der Textilwirtschaft einnimmt, noch weiter konkurrenzfähig erhalten.

Bisher konnte immer die Meinung vertreten werden, daß eine durchgreifende Rationalisierung auch ohne große Kapitalinvestition durchgeführt werden könnte, zumal auch ein zu großer Kapitaleinsatz zu unerwünschten Kostensteigerungen führen würde. Jetzt, im Umbruch des maschinentechnischen Zeitalters, werden wahrscheinlich sehr umfangreiche Investitionen zur Durchführung kommen, die weit über die notwendigen Ersatzbeschaffungen hinaus für die Erhaltung der Produktivität notwendig sein werden. Dieses Investitionsproblem in maschinentechnischer Hinsicht stellt die Textilveredlungsindustrie vor unlösbare Aufgaben. Echte Produktionssteigerung und Automatisierung müssen Hand in Hand gehen. Geschieht dieses nicht und leidet die Rentabilität darunter, dann werden alle Bemühungen nach dieser Richtung hin vergeblich sein. In der Textilveredlungsindustrie werden zurzeit vielseitige Ueberlegungen angestellt, bei welchen Arbeitsgängen und Produktionsgruppen eine Automatisierung zunächst überhaupt möglich ist. Hierbei sind folgende große Hauptgebiete zu unterscheiden:

a) Rein mechanische Gebiete:

Hier handelt es sich um immer wiederkehrende gleichartige Arbeiten, die zum großen Teil heute von Hand verrichtet werden, z. B. Wareneinführung in die verschiedensten Veredlungsmaschinen.

b) Die elektrischen Gebiete:

Dieses sind alles die Stellen, wo auf elektrische Weise etwas in Bewegung gesetzt oder gemessen wird, z. B. elektrische Trockenprüfergeräte.

c) Das chemische Gebiet:

Dieses ist wohl die schwierigste Seite und beeinflusst mehr oder weniger alle Hauptarbeitsgänge, ob es sich um das Bleichen, Färben, Drucken oder Appretieren handelt.

Grundsatz bei der Durchführung von Automatisierungen ist, daß zunächst eine Mechanisierung der Arbeit durchgeführt wird. Erst dann kann festgestellt werden, ob überhaupt die Möglichkeit einer Messung des Arbeitsvorganges möglich ist, um dann über diese Meßstrecke durch eine entsprechende Steuerung auch zu einer automatischen Regelung des Arbeitsvorganges zu kommen.

Von seiten der Elektroindustrie und des Maschinenbaues sind auf diesen Gebieten schon erhebliche Fortschritte erzielt worden. Die schon geschaffenen Steuer- und Regелеlemente und elektrischen Meßeinrichtungen haben auch schon teilweise in der Veredlungsindustrie Eingang gefunden, ohne daß es teilweise den Benützern so recht zum Bewußtsein gekommen ist, daß es sich auch hier schon um Teilautomatisierungen handelt. Auch Ganzautomatisierungen, zum Beispiel von Stückbleichen, sind durchgeführt worden. Gerade hier bei den ersten Versuchen hat sich aber gezeigt, daß die Veredlungsindustrie ohne eine entsprechende Vorarbeit durch die Vorstufen (entspre-

chend große gleichmäßige Aufträge) gar nicht in der Lage ist, solche automatisierten Aggregate überhaupt auszunützen.

Der Uebergang der Mechanik zur Automatik kam bei den vielen Neuerungen an den Veredlungsmaschinen, die auf der Technischen Messe in Hannover gezeigt wurden, nur in wenigen Fällen zum Ausdruck. Es ist leider so, daß sich der Textilmaschinenbau zunächst mit den dringendsten Bedürfnissen der Textilveredlungsindustrie nach neuen Behandlungsmaschinen für neue synthetische Fasern und neue Veredlungsverfahren beschäftigen muß und kaum Ruhe und Zeit findet, großzügige Entwicklung durchzuführen. Der wahre Anstoß zur Automatisierung muß deshalb als vordringliches maschinentechnisches Problem in der Textilveredlungsindustrie zunächst selbst gelöst und dann als Aufgabe an den Textilmaschinenbau herangetragen werden. Erst wenn das Verfahren, die Meß- und Steuermöglichkeit feststeht, kann auch der Maschinenbau entsprechende Apparate und Einrichtungen herstellen.

Neue Farbstoffe und Musterkarten

CIBA Aktiengesellschaft, Basel

Chromechtbraun BR und Chromechtblau BA, zwei ausgiebige Farbstoffe, die für das Färben der Wolle in jedem Verarbeitungsstadium nach dem Nachchromierverfahren empfohlen werden. Sie weisen gute Gesamtechtheiten auf, welche den an Chromfärbungen gestellten Anforderungen gerecht werden. Beide Marken können auch auf Vorbeize, nicht aber nach dem Synchronmatverfahren gefärbt werden. Sie sind gut löslich und haben daher im Vigoureuxdruck Eingang gefunden. *Chromechtbraun BR* liefert ein volles, etwas rotstichiges Braun, das besonders als Grundlage für mittlere bis dunkelste Brauntöne geeignet ist. Die Karbonisierbarkeit genügt den meisten Ansprüchen. *Chromechtblau BA* gibt ein blumiges Ma-

rineblau, das unter anderem zum Färben von Beamten-tüchern und Schüleruniformen verwendet wird.

(R) **Cibalanbordeaux EL** ist in der Nuance dem bekannten Cibalanbordeaux GRL sehr ähnlich, zeichnet sich jedoch durch ein ganz hervorragendes Egalisiervermögen aus. Die Echtheiten entsprechen dem Cibalanstandard, wobei auf die besonders hohe Lichtechtheit auch hellster Färbungen hingewiesen sei, daher sowohl als Selbstfarbstoff und auch als Nuancierkomponente in Modetönen zu empfehlen. Cibalanbordeaux EL dient zum Färben von Wolle, Polyamidfaserstoffen und Naturseide, in allen Verarbeitungsstadien, sowie für den Direktdruck und für den Vigoureuxdruck.

J. R. Geigy AG., Basel

Irganolgelb 4GLS (Zirkular Nr. 1296) — In Irganolgelb 4GLS erhält die Gamme der Irganol-S-Farbstoffe einen wertvollen neuen Vertreter. Der Farbstoff ergibt zusammen mit Irganolorange GRLS und Irganolbrillantgrün GLS eine Reihe von brillanten Nuancen in höchsten Echtheiten. Dieser koloristische Fortschritt bietet vor allem für Bade- und Sportartikel besonderes Interesse; auch für Strick- und Trikotagegarne im allgemeinen wird die brillante Reihe der Irganol-S-Farbstoffe regen Zuspruch finden.

Außerdem eignet sich Irganolgelb 4GLS vorzüglich zur Kombination mit Solophenyltürkisblau GL für brillante, licht- und waschechte Grünnuancen auf Wolle.

Irganolgelb 4GLS stimmt in Nuance mit der Marke 5GLS praktisch überein, zeigt aber den Vorteil der besseren Lichtechtheit und des langsameren Ziehens. Der neue Farbstoff eignet sich auch zum Druck von Wolle, Seide und Polyamidfasern.

Tinosolgrau SG (Zirkular Nr. 1286) — Schwach grünstichiger Leukoküpenfarbstoff mit vorzüglichen Allgemeinechtheiten. Die Lichtechtheit ist auch in sehr hellen Tönen noch ausgezeichnet. Tinosolgrau SG ist in Mischung mit allen übrigen Tinosol-Farbstoffen verwendbar, zieht am besten im Temperaturbereich von 70—80° C, läßt sich sowohl im Ein- wie Zweibadverfahren färben und kann kalt oder heiß entwickelt werden.

Anwendung, besonders auf Baumwolle, Zellwolle und Kunstseide, auf Foulard, Jigger, Haspel, Wanne, Apparaten und im Druck für ausgesprochene Wasch- und De-

korationsartikel, ferner für Regenmantel- und Hemdenpopeline.

Tinosolgrau SG ist in tieferen Tönen für den Allwetterartikel, in allen Farbtiefen für den Innendekorations-, Wasch- und Buntbleichartikel geeignet und ist für die Zulassung zur Internationalen Echtheitsmarke «FELISOL» angemeldet.

Halbwollcuprophenylgelb 2GL, Halbwollcuprophenylgrün GL (Zirkular Nr. 1293) — Diese zwei neuen Halbwollfarbstoffe stellen auf Grund ihrer reinen Nuance und ihrer beachtenswerten Echtheiten eine wertvolle Ergänzung des Halbwollcuprophenyl-Sortimentes dar.

Die Halbwollcuprophenyl-Farbstoffe eignen sich bekanntlich für Artikel, an welche bezüglich Licht- und Naßecktheiten hohe Ansprüche gestellt werden.

GEIGY hat der Halbwollfärberei immer wieder neue Spezialitäten offerieren können. Mit den neuen Marken Halbwollcuprophenylgelb 2GL und Halbwollcuprophenylgrün GL wird diese Tradition aufrechterhalten. Das wird uns durch den Ausbau der bewährten Irganol- und Cuprophenyl-Gamme erleichtert, da sich diese Produkte vorzüglich für die Halbwollfärberei eignen.

Modenuancen auf Strickgarn mit Irganol- und Irganol-S-Farbstoffen (Karte Nr. 01027) — Die neuerschienene Karte zeigt Modenuancen auf Strickgarn unter Berücksichtigung der bestmöglichen Echtheiten. Die Rezepte wurden daher hauptsächlich mit den bewährten Irganol-

und Irgalon-S-Farbstoffen zusammengestellt. Für besonders brillante Töne finden Polarfarbstoffe Anwendung. Daneben enthält die Karte auch mit den üblichen Farbstoffen gefärbte Baby-Nuancen.

Aus dieser Vielseitigkeit in der Zusammenstellung der Rezepte ergeben sich fast unbeschränkte Anwendungs- und Kombinationsmöglichkeiten, und die Karte dürfte deshalb in Fachkreisen regen Zuspruch finden.

Markt-Berichte

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

Produktion	Okt. 1958	gegenüber Okt. 1957	Jan /Okt. 1958	Jan./Okt. 1957
	B/ %	%	B/ %	B/ %
Machine reeled silk	20 202	— 7	194 781	188 953
Hand reeled silk	7 863	+ 25	61 679	48 832
Douppions	1 591	— 17	13 166	16 896
Total	29 656	—	269 626	254 681
Inland-Verbrauch	18 682	— 18	158 841	197 282
Export				
Machine reeled silk	4 613	— 18	25 975	48 320
Douppions	1 375	+ 27	8 221	10 246
Total	5 988	— 11	34 196	58 566
Stocks Ende Oktober 1958			Ende Okt. 1958	Ende Okt. 1957
Spinnereien, Händler, Exporteure, Transit Custody Corporation long term	14 586	+ 11	14 586	13 195
	295	— 85	295	1 970
	14 881	— 3	14 881	15 165
Regierung	49 497	+ 757	49 497	5 778
Custody Corporation	37 382	—	37 382	—
Total	101 760	+ 386	101 760	20 943

Die Ablieferungen in New York betragen im Oktober 3860 B/ gegenüber 3404 B/ im Vormonat, bei einem Stock von 3404 B/ gegenüber 4591 B/ Ende September 1958.

Gerli International Corporation

Wochenbericht über den Bremer Baumwollterminmarkt (Privatbericht). — In der Woche vom 17. bis 21. November schwächte sich der Bremer Baumwollterminmarkt weiter ab. Bei guten Umsätzen überwog das Verkaufsangebot, das auf Grund von «On-Call»-Geschäften der Spinnereien als auch in Form spekulativer Verkaufsaufträge vorlag. Da die Käuferseite im weiteren Verlauf der Woche größere Zurückhaltung zeigte, fielen die Preise am 20. und 21. November auf einen neuen Tiefstand seit Wiedereröffnung des Bremer Baumwollterminmarktes. Zum Wochenschluß hatte es den Anschein, als wenn der Tiefstand überschritten wäre und die Preise langsam wieder stetiger würden.

Das Effektivgeschäft der Berichtswoche erstreckte sich auf verschiedene Provenienzen. Es wurden wiederum Loco-Partien und insbesondere niedrige kalifornische Qualitäten gehandelt; an Verschiffungsware interessierte höhere und mittlere Mexico-, niedrige USA- und Türkenbaumwolle sowie in geringerem Umfang griechische Baumwolle.

Übersicht über die internationalen Textilmärkte. — (New York -UCP-) Die Festigung der Warenpreise, die im Laufe des Oktober und November festzustellen war, hat sich bis nach Mitte November, wenn auch in schwächerem Ausmaß, gehalten. Bei Textilrohstoffen und Getreide allerdings war die Tendenz eher uneinheitlich.

Im letzten Bericht der griechischen Baumwollorganisation wird die diesjährige Baumwollernte des Landes mit

63 000 t angegeben (192 000 t Rohbaumwolle = 63 000 t entkörneter Baumwolle). Zuvor hatte das Amt mit 60 000 t entkörneter Baumwolle gerechnet. Fachkreise schätzen den Anteil von Baumwolle guter Qualität (Packung 4) in diesem Jahr im mazedonischen Anbaugebiet größer als im vergangenen Jahr, während dies in Zentralgriechenland nicht zutrifft. — Zahlreiche Entwicklungen ließen darauf schließen, daß sich auf Grund der Produktions- und Verbrauchslage auf dem Welt-Baumwollmarkt wiederum Ueberschüsse ergeben werden, heißt es in der Septemberübersicht des Internationalen beratenden Baumwollausschusses. Die Welt-Baumwollernte wird 1958 größer sein als im Vorjahr, außerdem sei durch die Möglichkeit, im Rahmen des neuen amerikanischen Agrargesetzes die amerikanische Baumwollanbaufläche zu vergrößern, eine starke Ausweitung des Produktionspotentials für 1959/60 wahrscheinlich. Demgegenüber halte der rückläufige Trend des Verbrauches in zahlreichen Ländern an und es seien nur geringe Anzeichen für eine Erholung des Baumwollverbrauches in der nächsten Zeit zu erkennen. Nahezu in allen Baumwollländern werden dieses Jahr Rekordernträge erwartet: Die mexikanische Ernte wird um etwa 150 000 Ballen, die des Sudan um einige 100 000 Ballen höher sein. Handelskreise in Südbrasilien sind der Ansicht, daß eine Ausweitung der Baumwollanbaufläche um 10 bis 20% die niedrigeren Einnahmen aus dem Absatz von Kaffee ausgleichen dürften. Syrien erwartet Rekordernträge und in Aegypten wurde die Baumwollanbaufläche erweitert. Insgesamt wird das Baumwollaufkommen der nichtkommunistischen Welt in dieser Saison auf 29 Mio Ballen geschätzt. Dem steht ein Verbrauch von 28,3 Mio Ballen pro Jahr gegenüber, der jedoch in diesem Jahr, angesichts der Situation in der Textilwirtschaft, bedeutend niedriger sein dürfte.

Mitte November brachte für die Wolle die bisher schwerste Belastungsprobe der Saison. In Sydney kamen 62 500, in Melbourne 60 000 und in Perth 34 000 Ballen zum Angebot. Die für die zwei Auktionstage von Christchurch vorgelegten Kataloge umfaßten 23 000 Ballen neuseeländischer Wolle. In Südafrika stand an den Plätzen Port Elisabeth, Kapstadt, East London und Durban ein Angebot von rund 17 000 Ballen zum Verkauf. Insgesamt handelte es sich also um 200 000 Ballen in den Dominions. Wie aus den bisher aus Australien vorliegenden Berichten hervorgeht, war der Markt dort im allgemeinen etwas zugänglicher. In einzelnen Fällen gaben die Preise um etwa 2 Pence nach. Kreuzzuchten hatten dagegen bei den australischen Versteigerungen eine feste Tendenz. Es wurde sehr rege gekauft. In Sydney beteiligten sich Japan und in Perth die osteuropäischen Länder in erster Linie am Wettbewerb. Etwas leichter war die Tendenz auch in East London und Südafrika, während sich die Preise in Port Elisabeth zugunsten der Verkäufer entwickelten. Das augenblicklich begrenzte Auf und Ab auf dem Wollmarkt kommt nicht überraschend. Nach so starken Preisrückgängen, wie sie in den letzten Monaten erlebt wurden, pflegt allgemein eine Periode der Unsicherheit mit teils anziehenden, teils nachgebenden Preisen einzutreten, ehe eine endgültige Beruhigung Platz greift.

Mode-Berichte

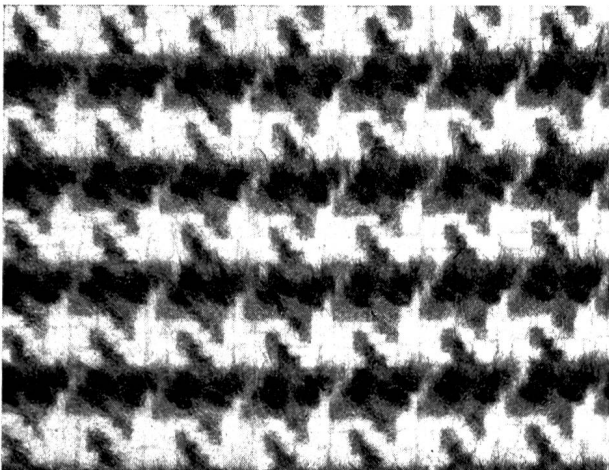
Dralon-Neuheiten für Frühjahr/Sommer 1959

Stoffe aus den Polyacrylnitril-Synthesefasern sind auf dem besten Wege, sich den Weltmarkt zu erobern. Die ORLON-Schau im Kongreßhaus zeigte im Oktober gegenüber dem Vorjahre recht deutlich, daß diese Polyacrylfaser in der schweizerischen Textilindustrie bedeutend an Boden gewonnen hat. Die Wirkerei geht dabei führend voran, und in einigen Schaufenstern von Kleider-Detailgeschäften in Zürich sind uns kürzlich bereits Erzeugnisse mit der Bezeichnung «Orlon» aufgefallen. Die Weberei indessen scheint sich eher noch etwas zaghaft zu verhalten, vermutlich deshalb, weil deren Kundschaft von den mannigfaltigen Vorteilen der Erzeugnisse aus diesen neuen Faserstoffen noch nicht so recht davon überzeugt ist. Es scheint somit eine Sache der Aufklärung zu sein.

Wie vor bald einem halben Jahrhundert, als man in gar mancher Seidenweberei — nicht nur in Zürich, sondern auch anderswo — von der damaligen Kunstseide nichts wissen wollte, schließlich aber doch mit der Zeit gehen mußte, geht es auch heute wieder darum, *mit der Zeit zu gehen!* Und — es besteht gar kein Zweifel mehr, daß die Zukunft nicht nur den Mischgeweben aus Naturfasern und synthetischen Faserstoffen, sondern zu einem großen Teil auch den hundertprozentigen Erzeugnissen aus letzteren und ganz insbesondere denjenigen der Polyacrylgruppe gehören wird.

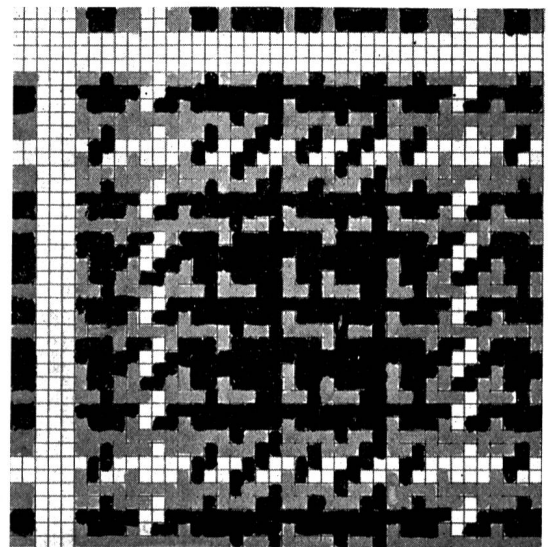
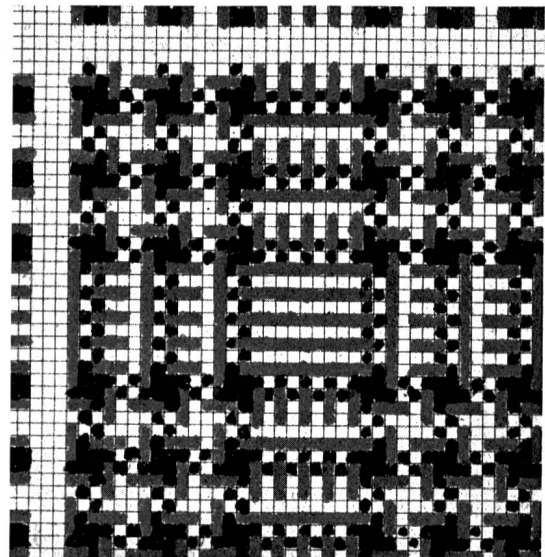
Im vergangenen Monat sind uns zwei Stoffkollektionen von «Dralon»-Geweben von führenden deutschen Seiden-, Baumwoll- und Wollwebereien zugegangen. Wir glauben unserer Industrie einen Dienst zu erweisen, wenn wir auf einige dieser Stoffe hinweisen und erwähnen, daß wir gerne bereit sind, die Muster auch Interessenten leihweise zur Verfügung zu stellen.

Die Winter-Kollektion 1958/59 enthält unter anderem von der Firma E. V. Siebert, Wuppertal-Elberfeld, einen prächtigen Jacken- und Mantelstoff mit dem bekannten



Pied-de-Poule-Muster in Köperbindung 2-2 in weiß/grau/schwarz aus 100% Dralon. Ein Stoff, der wegen seiner Fülle, Weichheit und Schönheit begeistert, und seiner absoluten Knitterfreiheit wegen großen Erfolg erzielen wird. Modischen Stoffen aus 100% Dralon wird man auch an Plüsch-Kleidungen mit Pelzcharakter begegnen, wie sie von der Weberei und Veredlungsanstalt Krey & Clevin, Lobberich-Rheinland, hergestellt werden. Die Vereinigten Seidenwebereien AG. Krefeld haben einen taffetbindigen weichen Kleider- und Kostümstoff aus 55% Dralon und 45% Wolle an die Kollektion beigesteuert.

Die Frühjahrs- und Sommerkollektion 1959 enthält viele solcher Mischgewebe aus 55% Dralon und 45% Schurwolle für Herrenkleiderstoffe in am Faden gefärbten Garnen. Diese Stoffe, meistens in Taffetbindung oder in Köper 2-2, weisen manchmal eine ganz diskrete, oft aber auch eine betont buntere Musterung auf. Dabei kommen sowohl nur in der Kettrichtung gestreifte, aber auch in hübscher Kleinmusterung karierte Dessins vor. Auch Kleider- und Kostümstoffe für Damen in der gleichen Rohstoffzusammensetzung und in schönen Melangegarnen, alle vollständig knitterfrei, sind sehr zahlreich in der Kollektion vertreten. Wir haben uns bemüht, zwei Muster, das eine in Taffetbindung, das andere in Köper 2-2, zu entwickeln,



wie sie in ähnlicher Art in diesen modischen Mischgeweben vorkommen. Groß ist natürlich die Zahl der Uni-Stoffe in allen denkbaren Modifarben, ganz besonders in zarten Pastelltönen. Auch sehr schöne Mischgewebe aus 50% Dralon und 50% Cuprama und wieder andere aus 60% Dralon und 40% Zellwolle kommen in der Frühjahrs-Kollektion hin und wieder vor. Erwähnt seien ferner auch 100%ige Dralon-Imprimés in Qualitäten von 80

bis 90 g per laufenden Meter von 90 cm Breite, meistens mit betont bunter Musterung in sehr leuchtkräftigen Farben.

Ohne noch näher auf diese wirklich sehr schönen Stoffe einzugehen, sei erwähnt, daß in Europa schon gegen hundert Firmen auf dem Gebiet der Weberei Kleider- und Blusenstoffe herstellen und etwa ebensoviel Webereien Hosen-, Anzug- und Kostümstoffe. Eine ebenfalls beacht-

liche Zahl von Firmen stellt ferner aus Dralon Mantel- und Jackenstoffe, Tücher und Schals, Möbel- und Dekorationsstoffe, Reiseplacids und Schlafdecken und noch manche andere Erzeugnisse her. Ferner gewinnt in jüngster Zeit Dralon auch auf dem technischen Sektor mehr und mehr an Bedeutung. Wer mit der Zeit gehen will, wird sich daher unbedingt rasch mit dieser Zukunftsfaser befassen müssen.

Fachschulen

75 Jahre Färbereischule Krefeld. — Am 17. Oktober 1958 feierte die Färberei- und Appreturschule Krefeld unter großer Beteiligung und zahlreicher Gäste auch aus Holland und der Schweiz ihr 75jähriges Jubiläum. Oberstudiendirektor Prof. Dr.-Ing. P. A. Koch gab dabei einen kurzen Ueberblick über die Entstehung der Schule. Von Krefelder Industriellen 1883 gegründet, begann die Arbeit damals mit sechs Schülern. Weitblickende, aufgeschlossene Männer förderten die Schule, die in rascher Entwicklung dank ihrer besonderen Eigenart bald Weltruf erlangte und sich denselben auch bis heute wahrte. Zum Jubiläum gab die Schule eine gut ausgestattete und reich illustrierte Festschrift heraus.

Ein Textiltechnikum in Dornbirn. — An der Bundestextilfachschule in Dornbirn (Vorarlberg) wurde kürzlich die erste Klasse einer neuen textiltechnischen Abteilung eröffnet. Es werden Schüler mit 15 Jahren aufgenommen, die vier Klassen einer Mittelschule absolviert haben. Nach drei Jahren erhalten die Textiltechniker ein Abschlußzeugnis, das unter gewissen Bedingungen zum Uebertritt an die höhere Textilschule in Wien und zur Ablegung des Abiturs berechtigt. Diese Abteilung der Bundestextilschule in Dornbirn wird mittlere Nachwuchskräfte als Meister, Hilfsmeister, Assistenten und Vorarbeiter ausbilden. Neben diesem dreijährigen Textiltechnikum führt die Bundestextilschule auch weiterhin Semester- und Jahreskurse für Erwachsene durch.

Personelles

ABSCHIED

Im Herbst des Jahres 1906 stellte ein junger Dessinateur in Lyon der Redaktion der «Mitteilungen» einen Bericht über «Lyoner Musterzeichner» zu. Seine Schilderung wurde als druckreif beurteilt und in der ersten November-Ausgabe 1906 (die «Mitteilungen» erschienen damals monatlich zweimal) veröffentlicht. Man hat ihn dann ersucht, hin und wieder etwas über die Lyoner Seidenindustrie zu berichten. Dadurch wurde er bis weit in den Sommer des folgenden Jahres hinein zum H.-Korr. in Lyon. Auch nach seiner Rückkehr in unsere schöne Stadt am Zürichsee betätigte er sich weiterhin als Mitarbeiter. Wenige Jahre später, als er zum Zeichnungslehrer an der Zürcherischen Seidenwebschule gewählt worden war, ergab es sich fast zwangsläufig, daß er zu einem der engsten Mitarbeiter der damaligen Redaktion wurde. Einige Nummern aus jenen Jahren waren sogar oft zur Hälfte sein Werk. Es kamen die Jahre des ersten Weltkrieges von 1914–1918, in denen man während Monaten Militärdienst leistete, und dann, bald nachher, jene Drang- und Sturmperiode, die gar manche Gemüter so stark erregte, weil die Angestellten in Handel und Industrie in einer Zeit der Teuerung es wagten, einige soziale Wünsche oder Forderungen geltend zu machen. Es waren Forderungen bescheidener Art, die aber deshalb verstimmten, weil sie von den Angestellten kamen, von denen man «so etwas» nicht erwartet hatte. Auch im «Verein Ehemaliger» ergab sich damals eine Trübung und . . . nach dem Erscheinen der zweiten Dezember-Nummer von 1920 erklärte der Redaktor der «Mitteilungen» dem Vorstand des Vereins seinen sofortigen Rücktritt. Herr Fehr, damals Präsident des Vereins, hatte daraufhin den Vorstand telegraphisch zu einer Sitzung einberufen. In jener Sitzung im Zunfthaus «Zimmerleuten» — in welchem der «Verein Ehemaliger» einige Jahrzehnte vorher

auch gegründet worden war — wurde der Unterzeichnete zum Schriftleiter der «Mitteilungen» ernannt, und anfangs Januar 1921 erschien, im Umfang allerdings recht mager, die erste von ihm redigierte Nummer.

Seither sind 38 Jahre vergangen, und seit dem Beginn der Mitarbeit jenes jungen Lyoner Korrespondenten gar mehr als ein halbes Jahrhundert. Der Schriftleiter ist somit ein alter Mann geworden, der, wenn er sich auch noch gar nicht als Greis fühlt, doch zur Einsicht gekommen ist, daß es Zeit ist, jüngeren Kräften Platz zu machen.

Während dieser 38 Jahre ist natürlich nicht immer alles nach Wunsch oder «wie am Schnürchen» gegangen. Wo wäre das übrigens der Fall? Die ersten Jahre waren sehr mühsam und brachten mancherlei Enttäuschungen. Als Optimist glaubte man aber einer guten Sache zu dienen und hielt durch. Man war so bescheiden, arbeitete bis spät in die Nacht hinein und freute sich, als es langsam vorwärts und aufwärts ging. Schon 1929 wagte man sich an die Herausgabe einer umfangreichen Sondernummer zum internationalen Seidenkongreß in Zürich. Durch ihre fünfsprachige Gestaltung hat sie damals allgemeine Anerkennung gefunden. Seither konnten wir manchen besonderen Anlaß in schönen Sonderausgaben würdigen.

Beim Abschied darf wohl auch eine Erinnerung anderer Art kurz festgehalten werden.

Der «Jahresrückblick auf 1939» in der Januar-Nummer 1940 hat im damaligen Tausendjährigen Reich große Aufregung verursacht. Anfangs Februar erhielt der Redaktor von der militärischen Amtsstelle «Presse und Funkspruch» in Bern mit einem Schreiben, unterzeichnet von einem Oberst, eine Nummer des «Völkischen Beobachters» mit einem rot angestrichenen

Artikel und der Aufforderung, zwei Exemplare der Januar-Nummer nach Bern zu senden. Der «Völkische Beobachter» hatte unter der Ueberschrift «Neutralität in Küsnacht» einen Teil meiner Betrachtungen an jener Jahreswende übernommen. Ich hatte darin u. a. geschrieben: «Ein Sturm, nein, ein furchtbarer Orkan braust über Europa hin. Wehrlose Kinder, Frauen und Greise werden von ihren Heimstätten vertrieben und erbarmungslos in den Tod gehetzt. Ein grauenhaftes Elend und eine völlige Verarmung werden die Folgen dieses Wahnsinns sein.» Ich habe damals auch gefragt: «Wohin geht der Weg Europas? Ist es denkbar, daß das alte Abendland in die Barbarei und Sklaverei zurückfällt, daß ganze Völker unterjocht und zu Untertanen skrupelloser, vom Machtwahn befallener Menschen erniedrigt werden sollen?» Diese Bildersprache, die der «Völkische Beobachter» unter dem genannten Stichwort wiedergab, hat mächtigen Staub aufgewirbelt. Am Schlusse hieß es dann in Fettdruck: «Wir werden diesen elenden Schreiberling zu gegebener Zeit auch zu finden wissen und ihm dann in den Steppen Sibiriens Gelegenheit geben, über Neutralität und Völkerrecht nachzudenken.» «Bern» aber ersuchte mich, eine etwas weniger bilderreiche Sprache anzuwenden. Seither sind fast zwei Jahrzehnte vergangen — in Europa aber ist von jenem Orkan viel Armut und Knechtschaft geblieben.

Nun möchte der scheidende Redaktor noch danken. Zuerst Herrn Dr. Niggli, mit dem ich während etwa drei Jahrzehnten für unsere Seidenindustrie zusammengearbeitet habe, und

ebenso Herrn Dr. Honegger danken für seine Mitarbeit während der jüngst vergangenen Jahre. Unserer Textilmaschinenindustrie möchte ich danken für die mir während all den Jahren meines Wirkens an der Fachschrift bekundete Sympathie. Recht herzlicher Dank sei sodann allen Mitarbeitern im In- und Ausland für ihre Unterstützung abgestattet. Auch den vielen ehemaligen Lettenstudenten, die mir aus allen Erdteilen so manchen herzlichen Gruß gesandt haben, sei bestens gedankt. Und dem «Verein Ehemaliger» gilt mein Dank für das mir während so langer Zeit dargebrachte Vertrauen. Im weiteren gilt mein Dank der Firma Orell Füssli-Annoncen AG. für ihre stets rege Werbetätigkeit und die so angenehme Zusammenarbeit während all dieser 38 Jahre. Der Buchdruckerei Lienberger AG. sei ebenfalls für die angenehme Zusammenarbeit und für die stets sehr sorgfältige Ausführung jeder Nummer verbindlichster Dank gezollt.

Und nun wünsche ich meinen Nachfolgern, den Herren Dr. F. Honegger, als Schriftleiter, P. Heimgartner und W. Zeller, als seine beiden Mitredaktoren, viel Freude an ihrer Arbeit für die «Mitteilungen» und eine Schar eifriger Mitarbeiter aus allen Zweigen unserer Textilindustrie. Den «Mitteilungen über Textilindustrie», von deren 65 Jahrgängen ich, wie schon erwähnt, insgesamt 38 betreuen durfte, wünsche ich eine weitere gedeihliche Entwicklung im Dienste und zum Wohle unserer heimischen Textilindustrie.

Der scheidende Redaktor:
Rob. Honold

Johannes Itten siebzigjährig. — Am 11. November 1958 konnte der Direktor der Textilfachschule Zürich seinen 70. Geburtstag feiern. Zu diesem Anlaß gratulieren ihm auch die «Mitteilungen» recht herzlich und geben dem Wunsche Ausdruck, es möge dem Jubilaren vergönnt sein, mit seiner schöpferischen Vitalität nach während vieler Jahre fruchtbar zu wirken.

1908 wurde Johannes Itten Primarlehrer; 1912 entschloß er sich, mit dem Sekundarlehrerpatent Maler zu werden. Mit Prof. Hölzel, der Malerin Ida Kerkovius und den Malern Schlemmer und Baumeister diskutierte er über moderne Kunst und schuf 1915 die ersten gegenstandslosen Bilder. 1919 bis 1923 wirkte er am Bauhaus Weimar; auf seine Empfehlung arbeiteten an dieser berühmten

Hochschule für Bau und Gestaltung auch Klee, Mücke, Schlemmer und Kandinsky mit. 1926 bis 1931 leitete er seine eigene Ittenschule in Berlin, und 1932 bis 1938 konnte er in Krefeld an einer Industriefachschule seine Unterrichtsweise demonstrieren (Textilentwurf). An seinem 50. Geburtstag wurde Johannes Itten an die Kunstgewerbeschule Zürich berufen. 1945 übernahm er die Leitung der Textilfachschule Zürich, und 1952 wurde unter seiner Direktion das Rietberg-Museum — das bedeutendste Museum dieser Art in Europa — eröffnet.

Mit Recht kritisierte man in der Öffentlichkeit, daß die Stadt Zürich ihm noch nie Gelegenheit gab, sein künstlerisches Schaffen zu zeigen. Seine vielen Ausstellungen im Ausland machten ihn international bekannt.

Literatur

Industrial Fibres — A review of production, trade and consumption relating to cotton, wool, silk, flax, jute, sisal and other hems, mohair, coir, kapok, rayon and other man-made fibres. Editor: Commonwealth Economic Committee — Her Majesty's Stationary Office. 1958. 5/-d. 212 Seiten brosch.

Dies ist eines der Jahrbücher des Commonwealth Economic Committee, die eingehenden Aufschluß über Produktion, Handel und Konsumation der wichtigsten Rohstoffe der Welt geben. Die Faserproduktion spielt im Wirtschaftsleben der Welt bekanntlich eine sehr bedeutende Rolle und hat im Berichtsjahr 1956/57 wieder einen neuen Höchststand erreicht. Einleitend gibt das Jahrbuch über die Faserproduktion der freien Welt (die Sowjet-Union, China und Osteuropa sind nicht berücksichtigt) statistische Angaben, berichtet über den internationalen Handel und die Stellung Großbritanniens als Handelspartner, ferner über den Verbrauch, die Stocks und die Preise. Es folgen sodann Berichte über Baumwolle, Wolle, Rayon. Man-Made Fibres, Seide und all die andern Fasern, wobei Tabellen über den Handel und den Verbrauch der verschiedenen Fasern in den einzelnen Ländern für die Jahre 1952 bis 1956 detaillierte Vergleichswerte vermit-

eln. Weitere Tabellen im Anhang orientieren über die Zölle bei der Einfuhr in die wichtigsten Länder.

Der Inhalt dieses Buches dürfte für Importeure und Händler der verschiedenen textilen Rohstoffe von besonderem Interesse sein.

-t -d.

Textile Machinery Index. — Compiled in co-operation with the Textile Machinery & Accessory Manufacturer's Association. Second Edition 1958. Price £2.2.0. 682 Pages. Published by John Worrall Ltd., Oldham/England.

Dieses Adreßbuch, dessen erste Auflage im Sommer 1956 herauskam, erscheint in seiner zweiten Ausgabe in wesentlich erweitertem Umfang und gibt jede Firma und jede Adresse an, die in irgendeiner Beziehung mit der englischen Textilmaschinen- oder der Zubehöriindustrie irgendwelcher Art für Textilien steht. In vier große Gebiete gliedert, umfaßt die Section 1 die Adressen der Textilmaschinenfabriken und diejenigen von Fabriken von Bestandteilen und Zubehör. Dabei ist das Suchen einer Adresse durch eine Unterteilung nach den Arbeitsverfahren: Vorbereitung, Kardieren, Spinnen, Zwirnen, Winden, Webereivorwerke, Webstühle, Schlichten, Bleichen, Färben usw. derart zweckmäßig gestaltet, daß man mit

einem Griff sofort die gewünschte Branche erfassen kann. Die einzelnen Abteilungen des Buches sind zudem durch unterschiedliche Farben des Papiers noch besonders kenntlich gemacht und dabei sind nicht nur die verschiedenen Erzeugnisse in alphabetischer Reihenfolge, sondern für jedes derselben auch die Firmen in gleicher Weise aufgeführt. Kurz zusammengefaßt: Ein Adreßbuch über die englische Textilmaschinen- und Textiltzubehör-Industrie, das über jede Firma und deren Vertreter in der ganzen Welt genaue Auskunft gibt, und deshalb jedem Textiltbetrieb, der mit englischen Maschinen, Chemikalien oder Farben arbeitet, gute Dienste leisten wird. -t -d.

Servicio Textil International nennt sich eine schöne Zeitschrift in spanischer Sprache, die vom Fachschriftenverlag, Zürich 4, Lutherstraße 4, herausgegeben wird. Als Ringbuch gestaltet, gliedert sich jedes Heft von etwa 48 Textseiten auf Kunstdruckpapier und einer ansehnlichen Zahl schöner Inseratseiten in drei Teile: Spinnerei, Weberei und Färberei/Ausrüstung. Am Jahresschluß kann jeder Teil für sich zu einem Buche zusammengefaßt werden. Die uns vorliegende Nummer 19 enthält auch eine Anzahl Stoffmuster. Neben Spanien und Portugal erstreckt sich der Verbreitungskreis dieser Fachschrift über ganz Lateinamerika. Deren Gründer und Verlagsdirektor, Armin H. Keller, ist während etwa zwanzig Jahren in Buenos Aires als Webereitechniker tätig gewesen.

Firmen-Nachrichten

(Auszug aus dem Schweiz. Handelsamtsblatt)

Heberlein & Co. AG., in Wattwil. Die Kollektivprokura von Charles Schmied ist erloschen.

Intersilk AG., in Zürich 4, Handel mit modischen Textilgeweben aller Art, insbesondere mit Seidengeweben usw. Paul Hauser ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; seine Unterschrift ist erloschen. Neu ist in den Verwaltungsrat als einziges Mitglied gewählt worden: Heinrich Kreienfeld. Er führt Einzelunterschrift.

Wolle AG., in Zürich 1, Handel mit sowie Import und Export von Wolle usw. Dr. Hans Meyer und Alexander Daniel sind aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; ihre Unterschriften sind erloschen.

Wolle- und Kunstseide-Handelsgesellschaft (WKG), in Zürich 9. Durch Rückzahlung von 250 Aktien zu Fr. 1000 ist das Grundkapital von Fr. 300 000 auf Fr. 50 000 herabgesetzt worden.

Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, in Winterthur 1. Die Prokura von Fred Zeerleder ist erloschen.

Aktiengesellschaft für Seidenwerte, in Zürich 2. Dr. Erwin Lang, dieser infolge Todes, und Hans Knoepfel sind aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Neu wurden in den Verwaltungsrat mit Kollektivunterschrift zu zweien gewählt: Dr. Otto Schuppisser, von Winterthur, in Zürich, als Präsident, und Hans Jakob Keller, von und in Oberengstringen.

E. Schneider AG., in Zürich 1, Handel in Wolle. Ernst Schneider ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; seine Unterschrift ist erloschen. Franz Tschopp ist nun Präsident und führt wie bisher Einzelunterschrift. Einzelunterschrift ist ferner erteilt an Walter Dahl, Mitglied des Verwaltungsrates.

Ernst Schaufelberger AG., in Horgen, Fabrikation von und Handel mit Textilien aller Art. Dr. Hermann Walser ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Ernst Schaufelberger ist nun Präsident; er führt weiter Einzelunterschrift.

An unsere Mitarbeiter!

Nachdem Sie vermutlich den an anderer Stelle der vorliegenden Nummer publizierten Artikel «Abschied» gelesen haben werden, bitten wir Sie freundlichst, davon Kenntnis nehmen zu wollen, daß künftig

Handels- und Wirtschaftsberichte

an Herrn **Dr. F. Honegger**, c/o Zürcherische Seidenindustrie-Gesellschaft, Postfach, Zürich 27

zu senden sind.

Beiträge technischer Art sowie über industrielle Nachrichten, Ausstellungen und Messen, ferner Markt- und Modeberichte usw. sollen dagegen an

Herrn **P. Heimgartner**, Letzigraben 195, Zürich 9/47

gesandt werden.

Wir danken Ihnen bestens für Ihre bisherige Unterstützung und hoffen gerne, auch in Zukunft auf Ihre geschätzte Mitarbeit zählen zu dürfen.

Mitteilungen über Textilindustrie
Die Redaktion

Waeffler & Co. AG., in Basel, Handel mit Baumwollgarnen usw. Die Gesellschaft hat sich aufgelöst und tritt in Liquidation. Diese wird unter der Firma **Waeffler & Co. AG. in Liq.** durch den Verwaltungsrat Hans Waeffler-Hunkeler als Liquidator mit Einzelunterschrift durchgeführt. Die Prokuren der Marie Waeffler-Hunkeler und des Alfred Simon sind erloschen.

J. R. Geigy AG., in Basel, Fabrikation von chemischen Produkten usw. Die Unterschrift des Verwaltungsratsmitgliedes Hans Rud. Geigy-Koehlin ist erloschen.

Itasas AG., in Basel, Fabrikation von Textilien. Das Aktienkapital von Fr. 50 000 wurde durch Ausgabe von 50 Aktien zu Fr. 1000 auf Fr. 100 000 erhöht. Das Erhöhungskapital wurde durch Verrechnung liberiert.

G. Gaberthüel & Söhne, in Oftringen, Textilmaschinenbau, Kollektivgesellschaft. Gottlieb Gaberthüel ist infolge Todes als Gesellschafter ausgeschieden. Die Gesellschafter Fritz und Willi Gaberthüel führen das Geschäft als Kollektivgesellschaft unter der Firma **Gebrüder Gaberthüel** weiter. Zeichnungsberechtigt ist nur der Gesellschafter Fritz Gaberthüel.

E. Fröhlich AG., in Mühlehorn, Fabrikation und Verkauf von Apparaten, Utensilien und Zugehör für die Textil-

Fachschriften-Austausch

Infolge Rücktrittes des bisherigen Schriftleiters unserer Fachschrift bitten wir die Versandabteilungen der mit uns im Austausch stehenden Zeitschriften, diese ab 1959 an folgende Adresse senden zu wollen:

Mitteilungen über Textilindustrie
P. Heimgartner
Letzigraben 195, Zürich 9/47

industrie. Als weiteres Mitglied des Verwaltungsrates ohne Zeichnungsbefugnis wurde gewählt: Kurt Heß, von Engelberg, in Winterthur.

Ernst Honegger-Köhli, bisher in Hinwil, Fabrikation von Textilmaschinenzubehör. Der Firmainhaber hat den Sitz nach Wetzikon verlegt. Usterstraße 29.

ZAMA AG., Hydraulische Zarnpuffer. Neue Adresse: Postfach Zürich 33. Büro: Geschäftshaus «City», Talacker Nr. 50.

G. Verron & Co., in Zürich, Fabrikation von Seidenstoffen. Nach mehr als hundertjährigem Bestand ist diese Firma in Liquidation getreten.

Patent-Berichte

Erteilte Patente

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

- Kl. 19 d, No 332437. Dispositivo per la formazione delle bobine di filato su macchine continue. Inv.: Dr. Ing. Giancarlo Anselmetti, Torino (Italia). Tit.: «Nazionale Cogne» Società per Azioni, Torino (Italia). Prior.: Italia, 30 aprile 1954.
- Kl. 21 c, Nr. 332438. Webmaschine. Inh.: Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, Winterthur.
- Kl. 21 c, No 332439. Procédé pour faciliter le démarrage d'un métier à tisser sans changer la chasse, et dispositif pour sa mise en œuvre. Tit.: «METAPIC» S. A., Holding Luxembourgeoise, rue de Hollerich 144, Luxembourg (Luxembourg). Prior.: Belgique, 29 novembre 1955.
- Kl. 21 f, Nr. 332440. Webelitze. Inh.: Grob & Co., Aktiengesellschaft, Stockerstraße 27, Horgen (Zürich).
- Kl. 21 g, Nr. 332441. Verfahren und Einrichtung zum selbsttätigen Beliefern einer Kettfadenziehmaschine mit Weblitzen. Erf.: Hugo Meierhofer, Uster. Inh.: Zellweger AG., Apparat- und Maschinenfabrik Uster, Sonnenbergstraße 10, Uster.
- Kl. 19 c, Nr. 333138. Spinnring für Textilspinn-, Zwirn- und Dubliermaschinen. Erf.: Peter Fedorovich Grishin, Rossendale (Großbritannien). Inh.: T.M.M. (Research) Limited, Oldham (Lancashire, Großbritannien).
- Kl. 19 c, Nr. 333139. Mischgarn und Verfahren zur Herstellung desselben. Erf.: Werner Zürcher, Grüningen (Zürich). Inh.: Zuercher Wollgarne, Grüningen (Zürich).
- Kl. 21 c, Nr. 332769. Schußpul-Fühlvorrichtung an einem Webstuhl. Inhaber: Maschinenfabrik Rüti AG. vormals Caspar Honegger, Rüti (Zürich).
- Kl. 21 c, Nr. 333145. Selbsttätige Schußspulen-Auswechsellvorrichtung an einem Webstuhl. Inh.: Valentin Patent-
- Kl. 19 d, Nr. 333141. Schußpulmaschine. Inh.: Maschinenfabrik Schärer, Erlenbach (Zürich).
- Kl. 19 d, no 333142. Bobineuse automatique à canettes. Inventeur: John Kay Pringle Mackie, Belfast (Irlande du Nord, Grande-Bretagne). Tit.: James Mackie & Sons Limited, Albert Foundry, Belfast (Irlande du Nord, Grande-Bretagne). Priorité: Grande-Bretagne, 19 octobre 1955.
- Kl. 19 d, Nr. 333143. Fadenbremse. Erf.: Nicholas Jerome Stoddard und Warren Archibald Seem, Philadelphia (Pa., USA). Inh.: Permatwist (London) Limited, Forge Mill, Congleton (Chester, Großbritannien). Priorität: USA, 4. Januar 1954.
- Kl. 21 b, Nr. 333144. Doppelhubschaftmaschine zur Steuerung eines Webstuhles nach einer Muster-Lockkarte. Inhaber: Maschinenfabrik Rüti AG. vormals Caspar Honegger, Rüti (Zürich). Gesellschaft GmbH., Burgbergstr. 30, Ueberlingen am Bodensee, und Textilmaschinenfabrik Schwenningen GmbH., Schwenningen am Neckar (Deutschland). Priorität: Deutschland, 2. November 1953.
- Kl. 19 b, Nr. 332765. Nadelstab für die Textilindustrie. Erf.: Gerhard Köhler, Kaiserslautern (Deutschland). Inh.: Schieß Aktiengesellschaft, Hansa-Allee 289, Düsseldorf-Oberkassel (Deutschland). Priorität: Deutschland, 4. Juni 1954.
- Kl. 21 a, Nr. 332767. Elektrische Fadenwächter-Einrichtung zur Ueberwachung der Fadenspannung an einem Zettelgatter. Inhaber: Maschinenfabrik Benninger AG., Uzwil (St. Gallen).
- Kl. 21 c, Nr. 332768. Schützenschlageinrichtung an einer Webmaschine, bei welcher eine Torsionsstabfeder den Schlaghebel antreibt. Inhaber: Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, Winterthur.
- Kl. 19 c, no 333140. Dispositif de blocage de la torsion du fil pour machine à retordre. Inv.: Henri Crouzet, Roanne (Loire, France). Tit.: Société à responsabilité limitée Ateliers Roannais de Constructions Textiles, rue Cuvier (Impasse Champromis), Roanne (Loire, France).
- Kl. 21 c, no 332770. Métier à tisser. Inv. et tit.: George Albert Renshaw, Manchester Road 1028, Linthwaite près Huddersfield (Yorkshire, Grande-Bretagne).
- Kl. 21 f, no 332772. Nœud de tisserand, procédé pour former ce nœud et noueur pour la mise en œuvre de ce procédé. Inv.: Arthur Shortland, Leicester (Grande-Bretagne). Tit.: Mellor Bromley & Co. Limited, Minotaur Works, St. Saviours' Road East, Leicester (Grande-Bretagne). Priorité: Grande-Bretagne, 8 novembre 1954.

Vereins-Nachrichten

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

Unterrichtskurse 1958/59

Wir möchten an dieser Stelle unsere Mitglieder, Kursinteressenten und Abonnenten auf den im Monat Januar 1959 stattfindenden Kurs über Rüti-Jacquardmaschinen aufmerksam machen.

Instruktionskurs über Rüti-Jacquardmaschinen

Kursleitung: Hr. *Werner Frick*, Maschinenfabrik Rüti, Rüti
Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10

Kurstag: Samstag, 10. Januar 1959, 9.00 Uhr bis 12.00 Uhr und 14.00 Uhr bis 16.00 Uhr
Anmeldeschluß: 27. Dezember 1958

Näheres über diesen Kurs kann der September-Nummer 1958 entnommen werden. Anmeldungen sind an den Präsidenten der Unterrichtskommission, A. Bollmann, Sperletweg 23, Zürich 52, zu richten. **Die Unterrichtskommission**

Kurs über Menschenführung. — Am 18. und 25. Oktober wurde vom «Verein Ehemaliger», das heißt von der Unterrichtskommission, wiederum der beliebte Kurs von Herrn Dr. Bertschinger durchgeführt. Die Zahl der Anmeldungen war ein Rekord, und 53 Personen nahmen schließlich am Kurs teil, so daß diesem Zyklus, wenn man so sagen darf, ein großer Erfolg beschieden war.

Am ersten Samstagnachmittag wurde über das «Organisieren» an und für sich gesprochen und im einzelnen anhand von Beispielen und persönlichen Fragen der Anwesenden praktisch durchexerziert. Man muß immer zuerst den Ist-Zustand ermitteln. Dabei fragt man nach dem was, wer, wann, wo und wie und nachher nach dem warum. Als weitere Fragen, die zu behandeln sind, ergeben sich folgende: Was könnte getan werden? und als Abschluß: was muß getan werden?

Am zweiten Kursnachmittag wurde ein spezieller Fall aus der Praxis, welcher alle Teilnehmer direkt oder indirekt berührt, im einzelnen durchbesprochen, so daß bestimmt jeder vom Gesagten etwas mitnehmen konnte. Der zweite Teil des Nachmittags war dem Thema «Arbeit und Freizeit» gewidmet. Auch hier wurde wieder anhand von Beispielen kurz über psychologische Aspekte sowie hauptsächlich über das Entspannen in der Freizeit gesprochen.

Aus raumbedingten Gründen kann hier nicht näher auf Einzelheiten eingetreten werden, jedoch muß gesagt werden, daß dieser Kurs allseitig als Erfolg gebucht werden darf. W.

Kurs über Elektro-Automatik. — Am 15. November nachmittags wurde — organisiert von der Unterrichtskommission — in der Gewerbeschule Zürich ein Kurs über die Grundlagen der Automatik im generellen und einigen Elektrogeräten der Textilindustrie im speziellen gegeben.

Ingenieur Hermann Wäfler hatte eine dankbare Zuhörerschaft von 43 Teilnehmern vor sich. Die für den Laien schwer begreifbare Materie versuchte er möglichst verständlich zu gestalten, was ihm, dank der geweckten Begeisterung der Teilnehmer, auch weitgehend gelungen ist. Anhand von praktischen Beispielen wurden die Funktionen der Löpfe- und der Rüti-Schußfühler sowie der Grob-Sensoren und elektrischen Kettfadenwächter verständlich gemacht. Das Gebiet ist an und für sich so interessant und vielseitig, daß der Kurs gut hätte auf zwei Samstagnachmittage ausgedehnt werden können. Immerhin schien jeder einen guten Einblick erhalten zu haben, so daß alle Teilnehmer vom Kurs profitieren konnten.

Es sei hier im Namen aller Beteiligten dem Referenten sowie den Organisatoren gedankt. aw.

Filmvorführung. — Durch Vermittlung der Firma J. F. Bodmer & Co. in Zürich konnte Mitte November der Verein ehemaliger Seidenwebschüler seine Mitglieder zu einer Filmvorführung ins Kunstgewerbemuseum Zürich einladen. Die Filme wurden freundlicherweise von den Bayerwerken in Leverkusen zur Verfügung gestellt.

Bereits am Nachmittag des 14. November durften die Schüler der Kunstgewerbeschule und der Textilfachschule neben einem Reklamefilm den Hauptfilm «Forschen und Leben» sehen. Um es vorweg zu nehmen, dieser Film ist nicht nur sehenswert, sondern auch sehr lehrreich. Er gibt Einblick in die gewaltigen Bayerwerke und die wissenschaftlichen Forschungsarbeiten der verschiedenen Abtei-

lungen. Herrliche Farbaufnahmen aus fernen Ländern wechseln zu Werkaufnahmen, spiegeln zu Sport und Spiel und leiten über zu außergewöhnlichen Mikroaufnahmen. Die Pulsierung des Blutes durch die Adern und die Spinne an ihrem sinnvollen Werk sind unübertreffliche Aufnahmen. Die Schöpfer dieses Filmes haben es glänzend verstanden, ein Werk zu schaffen, das eindrucklich die Leistungen von Technik und Wissenschaft wiedergibt.

Wir möchten nicht unterlassen, an dieser Stelle den Farbenfabriken Bayer in Leverkusen für die Vorführung dieses Filmes und Herrn Schweitzer für das Einführungsreferat zu danken. Der Dank richtet sich aber auch an Herrn Bodmer wie an Herrn Dir. Fischli von der Kunstgewerbeschule Zürich.

Veteran Walter Boßhardt † — Am 10. November 1958 ist schon wieder einer unserer lieben Veteranen in das Reich der ewigen Ruhe abberufen worden.

Walter Boßhardt war als Sohn eines Lehrers in Horgen am 27. Juli 1886 geboren, wo er mit zwei Schwestern eine frohe Jugendzeit verbrachte. Nach dem Abschluß der Schulen erlernte er in einer der dortigen Seidenwebereien das Weben und bereitete sich auf den Besuch der Seidenwebschule in Zürich vor, deren ersten Kurs er dann im Schuljahr 1904/05 mit bestem Erfolg absolvierte. Bald nachher ging er ins Ausland und erweiterte seine fachlichen und sprachlichen Kenntnisse während einer mehrjährigen Tätigkeit in Frankreich. Im Jahre 1909 begegnet man seinem Namen erstmals als Angestellter der Firma Geßner & Co. in Waldshut, wo er einige Jahre tätig war. Von dort kam er dann in das Hauptgeschäft nach Zürich und Wädenswil als Disponent für Kleiderstoffe. Während etwa drei Jahrzehnten betreute er frohmütig dieses Amt, um nachher in derselben Eigenschaft Neuheiten in Krautwattenstoffen zu entwickeln. Vor etwa zwei Jahren mußte er sich einer Operation unterziehen, und bald nachher machten sich die Anzeichen einer anderen Krankheit bemerkbar, die ihm eine gewisse Schonung aufbürdete, da seine Kräfte nachließen. Seither betreute er die Kontrolle der fertigen Stoffe, konnte aber schon bald nur noch halbtags arbeiten. Schließlich führte der Weg ins Krankenhaus, wo dann der Tod als Erlöser an ihn herantreten ist.

Unser Verein hat den lieben Verstorbenen für seine Treue im Jahre 1936 zum Veteran ernannt. Wir werden ihm ein ehrend Gedenken bewahren. -t-d.

Chronik der «Ehemaligen». — Nach langjähriger, erfolgreicher Arbeit im Lande der einstigen Pharaonen ist Mr. Willy Koblet (TFS 47/49) Ende Oktober in die Heimat zurückgekehrt. Am folgenden Tag schon grüßte er den Chronisten und am 3. November ist er in Arbon in die Dienste der Aktiengesellschaft Adolph Saurer getreten.

Am 11. November war in Frankreich wieder Erinnerungstag an den Abschluß des Waffenstillstandes im Ersten Weltkrieg. Mons. Hans-Jakob Burkhardt (TFS 46/47 und 50/51) benützte den Tag zu einem Besuche des heimatlichen Dorfes am Zürichsee und erzählte dem Chronisten von dem Zerfall der Textilindustrie im Elsaß.

Die beiden alten Freunde aus den Studienjahren 1904/1906, unser Ehrenmitglied Ernst Geier und Veteran Albert Hasler, grüßten aus New York, wo sie sogar aufs Wohl des Chronisten einen Schluck tranken. — Mr. Silvio Veney (ZSW 18/19) sandte Grüße aus Rutherfordton in N. C. Sein Kurskamerad Mr. George Sarasin in Melbourne war auch diesmal wieder der erste der «Ehemaligen», der dem Chronisten seine besten Wünsche zu Weihnachten und zum neuen Jahr übermittelte und mit einem schönen Kalender «Flowers of Australia» eine besondere Freude machte. Wenige Tage nachher kamen gleiche Wünsche von dem einstigen Männedörfler Mr. Oscar Baumberger (ZSW 24/25) in North Bergen, N. J./USA.

Der alte Lettenchronist dankt herzlich für diese Aufmerksamkeiten und sendet seine Grüße und guten Wünsche für Weihnachten und das kommende Jahr hinüber nach den USA und dem fernen Australia.

«**Lettenchronik**». — In den letzten Oktobertagen besuchte uns *Pierre Weber* (Kurs 52/53). Nach dreijähriger Tätigkeit in Ponte San Pietro verreiste er nun «stationenweise» über die USA nach Australien. Von Jacques Häsig (Kurs 54/55), der ebenfalls in dem oberitalienischen Baumwollstädtchen tätig ist, überbrachte er freundliche Grüße.

Einige Tage später beehrte uns *Herbert Milrud* (Kurs 53/55) mit seiner Anwesenheit. Seit Juli dieses Jahres weilte er in der Schweiz und übersiedelte anfangs November nach Manchester N. H. in den Vereinigten Staaten, wo er eine Fabrikationsleiterstelle übernimmt. Herbert Milrud erzählte auch, daß sich kürzlich Carlos Schippert (Kurs 52/54) in Buenos Aires verheiratet habe. Wir wünschen Carlos Schippert im «Zweigespänn» von Herzen alles Gute.

Am 19. November verabschiedete sich *Arnold Tuggener* (Kurs 57/58); er übersiedelte nach England, um seine Sprachkenntnisse zu vervollständigen.

Die Betreuer der Lettenchronik danken für die Besuche und grüßen allerseits.

Monatzusammenkunft. — Unsere letzte diesjährige Zusammenkunft findet Montag, den 8. Dezember 1958, ab 20 Uhr, im Restaurant Strohof in Zürich 1 statt. Es würde uns freuen, eine größere Beteiligung erwarten zu können.

Der Vorstand

Stellenvermittlungsdienst

Offene Stellen:

- Zürcherische Seidenstoffweberei** sucht für ihren Fabrikbetrieb tüchtigen, erfahrenen Fergger.
- Seidenstoffweberei im Kanton Zürich** sucht Krawatten-Disponent für Order-Disposition und Lieferzeiten-Kontrolle.
- Krawattenstoffweberei** sucht für Büro Zürich jungen, tüchtigen Disponenten, welcher befähigt ist, am Aufbau der Kollektion mitzuhelfen.

Stellensuchende:

- Junger Hilfsdisponent** mit Textilfachschulbildung und Praxis sucht passenden Wirkungskreis.

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

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

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

Adresse für redaktionelle Beiträge:

«Mitteilungen über Textil-Industrie»
Küsnacht bei Zürich, Wiesenstraße 35, Telefon 90 08 80

Annoncen-Regie:

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

Insertionspreise:

Einspaltige Millimeterzeile (41 mm breit) 22 Rp.

Abonnemente

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

Abonnementspreis:

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

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

Krawattenstoffweberei sucht für ihr Büro in Zürich
einen **jungen, tüchtigen**

Disponenten

welcher befähigt ist, maßgebend am Aufbau der Kollektionen mitzuhelfen. Handschriftliche Offerten mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Photo sind zu richten unter Chiffre TJ 4485 an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.**

Ein in seiner Art führendes, modernes, nur Eigenkonstruktionen produzierendes Unternehmen der Textilmaschinenbranche sucht für die Versuchs- und Verkaufsabteilung erfahrenen, gut ausgewiesenen

Webereitechniker

eventuell mit Bandwebereipraxis. Die vorwiegend zu behandelnden Versuchsarbeiten erfordern Ideen und Vorliebe für das Experimentieren. Da dem Bewerber nach gründlicher Einarbeitung die Aufgabe zukommt, die Maschine für ein neuartiges Webverfahren bei der Kundschaft im In- und Ausland einzuführen, sind Sprachkenntnisse erforderlich. Charaktervolle, umgängliche Bewerber sind gebeten, ihre Offerte einzusenden unter Chiffre T. J. 4487 an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.**