

Objekttyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **67 (1960)**

Heft 7

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

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

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

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

### **Haftungsausschluss**

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

# Mitteilungen über Textilindustrie

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Zürich 27, Postfach 389  
Gotthardstraße 61

Nr. 7/Juli 1960  
67. Jahrgang

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

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

Organ der Vereinigung ehemaliger Webschüler von Wattwil

## Von Monat zu Monat

**Der Flaschenhals.** — Die Hypothek, die heute auf unserer Konjunktur lastet, ist im allgemeinen nicht der Mangel an Nachfrage, sondern deren Ueberfülle, die im Zusammenhang mit dem Personalmangel zum schwierigsten Problem geworden ist und durch die ständigen Arbeitszeitverkürzungen zusehends schwieriger wird. Dadurch wird die weitere Expansion unserer Wirtschaft behindert, zu der die Voraussetzungen vorhanden wären. Es ist daher unverständlich, daß in einer solchen Situation von gewerkschaftlicher Seite nach einer Beschränkung der Zahl der ausländischen Arbeitskräfte gerufen wird. Das ist wohl das Verkehrteste, was man sich denken kann. Ganz abgesehen davon, daß eine solche Forderung in einer Zeit, in der ausländische Arbeitskräfte immer schwerer zu erhalten sind und zudem durch die Arbeitszeitverkürzung der Arbeitermangel noch künstlich verschärft wird, eigenartig anmutet, liegt ihr die irriige Auffassung zugrunde, man könne mit einer restriktiven Zulassungspraxis von fremden Arbeitskräften die Konjunktur lenken, d. h. sie vor einer Uebersteigerung schützen. Solange die derzeitige Nachfrage nach Gütern und Leistungen vorhanden ist, ist ein vermehrter Einsatz von ausländischen Arbeitskräften ein den Konjunkturerfordernissen angepaßtes Mittel, ansonst das konjunkturelle Gleichgewicht bedroht wird.

Es ist damit zu rechnen, daß durch das an sich begreifliche Bestreben der einzelnen Unternehmer, trotz dem Arbeitermangel ein höheres Produktionsvolumen zu erreichen, mit allen Mitteln versucht wird, Arbeitskräfte an sich zu ziehen. Dadurch werden Lücken in den Arbeiterstamm derjenigen Wirtschaftszweige gerissen, die aus den verschiedensten Gründen nicht in der Lage sind, das Rennen um die Arbeitskräfte immer erfolgreich mitzumachen. Zu diesen leidtragenden Branchen gehört auch die Textilindustrie. Aus diesem Kampf um die knappen Arbeitskräfte resultieren Produktionseinbußen, höhere Kosten und Preise, denn diejenigen Erwerbszweige, denen ihre Arbeitskräfte durch eine von der Konjunktur besonders begünstigte Branche entzogen werden, müssen mit den Löhnen nachziehen, um ihrer Arbeiter zu behalten oder die ihnen entzogenen zu ersetzen. Die Ueberkonjunktur in gewissen Teilen unserer Volkswirtschaft führt deshalb mit der Zeit zu einer eigentlichen **Kettenreaktion**. Sie bedroht die konjunkturelle Stabilität in der gesamten Wirtschaft. Der Engpaß auf dem Arbeitsmarkt ist daher die gefährlichste Hypothek, die auf unserer Konjunktur lastet.

**Die Löhne in der schweizerischen Textilindustrie.** — Im Vergleich mit dem Vorjahr 1958 sind im vergangenen

Jahr die Löhne im Total aller Arbeiterkategorien in der Textilindustrie um durchschnittlich 3 Prozent gestiegen. Die gelernten Arbeiter weisen eine Erhöhung um 13 Rp. und die an- und ungelernen Arbeiter eine solche von 10 Rp. auf, was einer relativen Zunahme um je 4 Prozent entspricht; bei den Frauen beträgt die Steigung 5 Rp. oder 3 Prozent. Von dieser Zunahme ist ein Teil auf die Verkürzung der Arbeitszeit zurückzuführen.

Nachdem der Index der Konsumentenpreise von 182,8 auf 181,4 zurückging, sind die Durchschnittslöhne in der Textilindustrie gestiegen. Aus dieser gegenläufigen Bewegung der Lebenshaltungskosten und Löhne ergab sich eine weitere beachtliche Erhöhung der Reallöhne, eine Entwicklung, die sich seit dem Oktober 1959 zweifellos fortgesetzt hat.

Es wäre allerdings falsch, anzunehmen, daß es wegen der Verbesserung der Arbeitseinkommen ohne Steigerung des Preis-Niveaus in unserem Land überhaupt kein Lohn- und Preisproblem gebe. Wenn es bisher mehr oder weniger gelungen ist, Arbeitszeitreduktionen und Lohnerhöhungen ohne stärkere Verteuerung der Produkte und

### AUS DEM INHALT

#### Von Monat zu Monat

Der Flaschenhals  
Die Löhne in der schweizerischen Textilindustrie  
Gleicher Lohn für gleiche Arbeit

#### Aus aller Welt

Vorarlberg präsentiert 1961

#### Betriebswirtschaftliche Spalte

Erkenntnisse und Schlußfolgerungen aus Betriebsvergleichen in der schweizerischen Textilindustrie

#### Spinnerei, Weberei

Eine halbautomatische Knäuelwickelmaschine

#### Strickerei, Wirkerei

Rundstrickmaschinen-Typenbezeichnung und ihre Bedeutung

#### Färberei, Ausrüstung

Ueber die Brennbarkeit von Textilien

#### Personelles

Generaldirektor Hans Bissig gestorben

Dienstleistungen durchzuführen, so zeigt sich doch immer mehr, daß weitere Uebermarchungen in der Lohn- und Arbeitszeitpolitik das allgemeine Preis-Niveau in die Höhe treiben müßten, weil die Produktivitätsverbesserungen ihre Grenzen haben. Im übrigen waren bisher bereits einzelne Erwerbszweige, worunter auch die Textilindustrie, gezwungen, ihre Preise als Folge des mit der Arbeitszeitverkürzung verbundenen Leistungsausfalles zu erhöhen. Es ist kein Trost, wenn darauf hingewiesen wird, daß das Ausland mit den gleichen Problemen zu kämpfen habe. Der Konkurrenzfähigkeit der schweizerischen Exportindustrie, zu der die Textilindustrie in hohem Maße gehört, wird im Zeitalter der wirtschaftlichen Integrationsbestrebungen eine immer größere Bedeutung zukommen. Man denke nur daran, daß es notwendig werden könnte, die Exportpreise zu senken, um der drohenden Zolldiskriminierung auf den EWG-Märkten ganz oder teilweise auszuweichen. Es muß deshalb alles getan werden, um Kostenvertierungen zu vermeiden. Die schematische und staatlich geregelte Arbeitszeitverkürzung paßt deshalb sehr schlecht in unsere Landschaft.

**Gleicher Lohn für gleiche Arbeit.** — Im Eidgenössischen Parlament war ein von der Internationalen Arbeitskonferenz ausgearbeitetes Uebereinkommen über die Gleichheit des Entgeldes männlicher und weiblicher Arbeitskräfte stark umstritten. Die praktischen Wirkungen einer Unterzeichnung dieses internationalen Abkommens wären allerdings für die Schweiz sehr bescheiden, weil es sich nur auf die Lohngestaltung in der Bundesverwaltung auswirken müßte, während die Lohnbildung in der Privatwirtschaft von den Normen des Abkommens unberührt

bleiben würde. Dennoch ist es notwendig, auf einige Grundsätze hinzuweisen, die in einem interessanten Aufsatz im «Schweizer Industrieblatt» gut herausgeschält wurden. Die Lohnbildung spiegelt in erster Linie das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt wieder und richtet sich nicht nach den häufig stark divergierenden Auffassungen über die Lohngerechtigkeit. Das kommt in den stark gestiegenen Gehältern der weiblichen Bürokräfte besonders deutlich zum Ausdruck. In diesem Bereiche ist heute nicht nur keine «Diskriminierung», sondern nicht selten eher eine «Privilegierung» der Frauenarbeit festzustellen. Im übrigen vergißt man gerne, daß es sich beim Postulat der Gleichberechtigung der Frauen im Arbeitsleben mehr um eine Frage der beruflichen Ausbildung der Frauen als um eine Lohnfrage handelt.

Es darf doch gesagt werden, daß sich die Arbeitsleistungen der Frauen in unserem Lande und insbesondere in der Textilindustrie einer großen Wertschätzung erfreuen und sich dementsprechend auch ihre lohnmäßige Diskriminierung fortschreitend verringert. Wo noch Lohndifferenzen zwischen Mann und Frau bestehen, ergeben sie sich in den meisten Fällen als Folge ungleicher Tätigkeiten und Leistungen. Hier mit behördlichen Maßnahmen eine Lohnangleichung herbeizuführen, könnte leicht zum Gegenteil dessen führen, was eigentlich erstrebt wurde. Ueberlegt man sich diese Zusammenhänge etwas, dann wird man sich der Einsicht nicht verschließen können, daß die Diskussionen über die «Diskriminierung der Frauenarbeit» häufig allzu theoretischen Charakter haben und man nicht selten «Probleme» sieht, die keine sind.

## Industrielle Nachrichten

### Weltfaserverbrauch auf Nachkriegsspitze

Von Dr. Hermann A. Niemeyer

Zunächst etwas Grundsätzliches: In der Spinnstoffwirtschaft gibt es keine Universalfaser. Jede Faser hat spezielle Eigenarten. Keine ist für alle Zwecke geeignet, und mag sie noch so viele schöne Eigenschaften in sich bergen. Aber die Erfahrung lehrt, daß sich **gemischte** Fasern bei gegenseitiger Ergänzung vielfach mehr bewähren als der einzelne Partner, daß sich mit anderen Worten in der Vereinigung die Vorzüge summieren können. Wenn das doch in der Werbung stets beherzigt würde! Jede Faser hat gewiß das Recht, ihre guten Eigenschaften auch werblich in die Waage zu werfen, aber keine ist befugt, sich über andere, die wieder mit Sonderwerten ausgestattet sind, zu erheben. Der gesamten Spinnstoffwirtschaft wäre es dienlich, wenn zwischen den Fasern schöner Friede herrschte und alle im besten Einvernehmen zur Hebung des Verbrauchs beitragen.

#### Naturfasern durch synthetische befruchtet

Der Weltverbrauch an Textilfasern ist nach dem Einschnitt von 1958 im vorigen Jahre wieder gestiegen und zu einer neuen Nachkriegsspitze aufgerückt. Das war erstlich konjunkturell bedingt, nachdem der Rückschlag auf den Suez-Boom endgültig überwunden worden war und die Erholung wichtiger Rohstoffe zu neuer Unternehmungslust und Eindeckungsbereitschaft angehalten hatte (und umgekehrt). Aber man kann mit Fug und Recht der Meinung sein, daß manchmal die eine Faser eine andere im gewissen Grade mitgezogen hat. Leichte Kammgarne, durch Synthetics befruchtet, sind dafür ein

Beispiel. Das sollte auch die «Wolle» nicht vergessen! In England scheint man sich zu dieser Einkehr durchzurufen.

#### Sehr verschiedene Fortschritte der einzelnen Fasern

Der Spinnstoffverbrauch auf der Erde ist vom Wirtschaftsausschuß des britischen Weltreiches (nach Mitteilung des Internationalen Wollsekretariats) für 1959 mit 14,55 (i. V. 13,47) Mio Tonnen beziffert worden; die Wachstumsrate betrüge demnach 8 Prozent. Daran waren sämtliche erfaßten Fasern beteiligt, nämlich Baumwolle, Wolle, Zellwolle, Kunstseide, andere Chemiefasern, Naturseide; der Flachs ist leider nicht einbezogen worden. Der Fortschritt war im einzelnen sehr verschieden; fast alle aber sind zu neuen Nachkriegsspitzen aufgestiegen (absolute Zahlen fortan in 1000 Tonnen). Die führende Faser, die Baumwolle, hat mit 10 024 (9 479) zwar der Menge nach am stärksten vom letztjährigen Aufschwung profitiert, ist aber relativ (plus knapp 6 Prozent) hinter den übrigen zurückgeblieben. Dagegen konnte die Wolle mit 1 442 (1 283) um über 12 Prozent gewinnen. Von den Chemiefasern hielt sich die Zellwolle mit einem Zuwachs um fast 8 Prozent auf 1 424 (1 324) nahe am Durchschnitt der Fortschrittsraten; sie wurde nach dieser Statistik zum erstenmal wieder von der Wolle überholt, die sie seit mehreren Jahren hinter sich gelassen hatte. Die Kunstseide aber ist um über 13 Prozent auf 1 070 (942) vorgestoßen. Andere Chemiefasern — in der Hauptsache können es nur vollsynthetische sein — schossen um 34 Pro-

zent auf 567 (424) empor. Die Naturseide schließlich, deren Daten nur für die westliche Welt ermittelt worden sind, brachte es auf 23 (19) oder auf einen Mehrverbrauch von 21 Prozent; ob das nach vieljährigem Schwanken nicht ein Zufall ist, auch wenn gelegentlich von einer Renaissance der Seide gesprochen worden ist?

#### Der Anstieg seit 1950

Das **strukturelle** Wachstum über einen längeren Zeitraum hinweg möge ein Vergleich mit dem Weltverbrauch von 1950 zeigen, einem Abschnitt, der oft als erstes «Normaljahr» zwischen dem zweiten Weltkriege und der Korea-Krise angesehen wird. Danach sind die genannten Fasern im letzten Jahrzehnt insgesamt um 46 % vorgerückt (1950: 9,95 Mio Tonnen). Fast ebenso stark, nämlich um 42 % ist der Baumwollverbrauch gestiegen, während die Wolle sich unter Schwankungen mit einem Mehr von 20 Prozent begnügen mußte. Die Chemiefasern wurden je nach Alter sehr verschiedenartig begünstigt: die Kunstseide gewann um 22 Prozent; die Zellwolle stieg auf das Doppelte; die übrigen Chemiefasern, die 1950 zumeist noch in den Anfängen steckten, schossen auf über das Achtfache empor. Die kostbare Naturseide, die nach den hohen Kriegsverlusten an Hab und Gut zunächst wenig Chancen hatte, konnte einen mittleren Gewinn von 44 Prozent verbuchen; freilich gegenüber der Vorkriegszeit hat sie,

von der billigen Kunstseide bedrängt, als einzige Faser sehr stark eingebüßt.

#### Die Rangfolge: Baumwolle, Chemiefasern, Wolle, Seide

Die «Gewichte» der einzelnen Spinnstoffe, gemessen am gesamten Faserverbrauch, haben sich seit 1950 zum Teil merklich verschoben. So hat die Baumwolle im letzten Jahre mit 68,9 Prozent zwar den höchsten Rang bewahrt, aber den früheren Vergleichsanteil (71,1) nicht halten können. Auch die Wolle hat unter erheblichen Schwankungen auf 9,9 (12,1) eingebüßt. Die Seide erreichte wieder den geringfügigen Satz von 0,2. Dagegen haben, abgesehen von der Kunstseide, die sich auf 7,3 (8,8) zurückziehen mußte, die Chemiefasern an Bedeutung sehr gewonnen, darunter die Zellwolle mit 9,8 (7,1), die sonstigen nach ununterbrochenem Aufschwung mit 3,9 (0,7) Prozent. Faßt man die Chemiefasern zusammen, so ergibt sich ein Gesamtanteil von 21 (16,6) Prozent. Das Gefüge des Weltverbrauchs an Spinnstoffen hat sich also im verflochtenen Jahrzehnt erheblich zugunsten der Chemie verlagert, eine Entwicklung, die nach menschlicher Voraussicht noch längst nicht abgeschlossen ist. Die gewachsenen Fasern indes mögen zwar im Fortschritttempo und im Anteil nachlassen, aber sie haben noch genügend Chancen, ihren **absoluten** Verbrauch auf lange Sicht erheblich zu steigern, solange die Natur das Wachstum nicht begrenzt.

## Textilaspekte in den Vereinigten Staaten

Von B. Locher

Führende Textilindustrielle in den Vereinigten Staaten haben in der letzten Zeit Befürchtungen geäußert, daß die guten Zeiten, welche die dortige Textilindustrie durch einen Großteil des vergangenen Jahres hindurch, und auch noch in den ersten Monaten des laufenden Jahres erlebte, zur Neige zu gehen beginnen. Schwächeanzeichen der Preise in den Schlüsselpositionen der Baumwolltextilbranche sowie zunehmende Lagervorräte was Gewebe anbelangt, scheinen in Richtung auf eine nahende Flauteperiode der Textilindustrie zu deuten.

Der Gesamtumsatz der Textilindustrie in den Vereinigten Staaten hat in den verflochtenen sechs Monaten das im ersten Halbjahr 1959 verzeichnete Volumen jedenfalls nicht erreichen können. Nachfrage und Geschäftsgang erwiesen sich als schleppend, eine Tatsache, die sich auf die Produktionstätigkeit abträglich ausgewirkt hat. Ganz besonderes zeichnet sich dieses Phänomen in der Branche der industriellen Textilien aus, wie etwa Textilien für die Innenausstattung von Automobilen.

Eine direkte Folge dieser rückgängigen Situation ist die versteifende Tendenz, die sich gegenwärtig im Rufe nach Schutz vor ausländischer Konkurrenz auf dem Gebiete der Textilwirtschaft bemerkbar macht. Namentlich gilt dies in bezug auf Importe aus Ostasien — Japan und Hongkong. Die «Amalgamated Clothing Workers of America», die vereinigte Gewerkschaft der amerikanischen Bekleidungsarbeiter, erwies sich kürzlich in dieser Beziehung als sehr militant, insofern, als sie in verschiedenen Resolutionen die Durchführung von Streiks, von Boykottaktionen und anderen streitbaren Protestformen im Kampfe gegen die Importe aus Asien befürwortete. «Buy American» — «Kaufe amerikanisch» — ist das Schlagwort, das einige Textilgewerkschaften in der letzten Zeit lanciert haben.

In betontem Kontrast hiezu stehen die erfolgreichen Exportbemühungen der Textilindustrie. Der kürzlich veröffentlichte Jahresbericht der britischen Rayon Weaving Association (Rayonwebervereinigung) gibt, allein was Gewebe aus endlosen Kunstfasern anbelangt, interessante, mit zahlenmäßigen Angaben belegte Aufschlüsse hierüber.

Gemäß diesem Bericht exportierten die Vereinigten Staaten in den ersten elf Monaten 1959 156 000 yard (à 915 mm) dieser Gewebe nach Großbritannien — eine recht bescheidene Menge. Allein in den folgenden drei Monaten, d. h. bis Ende Februar 1960, schnellten diese Exporte nach Großbritannien auf nicht weniger als 1 740 000 yard hinauf. Falls diese Ausfuhr in dem monatlichen Ausmaße weiterandauern sollte, den sie allein im Februar erreichte, würde sich ein Jahresvolumen von 10 500 000 yard ergeben, mehr als die doppelte Menge von Geweben aus endloser Kunstfaser, die Großbritannien im Jahre 1959 aus allen Bezugsländern zusammen importierte. Das Gros dieser amerikanischen Exporte setzt sich aus leichten Nylongeweben zusammen. Es ist kein Geheimnis, daß dieser außergewöhnliche Aufschwung auf die Erleichterungen in bezug auf die Dollarverfügbarkeit zurückzuführen ist, die Großbritannien vor einigen Monaten einfuhrte.

Die Textilindustrie der Vereinigten Staaten gab kürzlich einen erneuten Beweis ihrer Expansionsfreudigkeit auf den Auslandsmärkten. Diesmal handelt es sich um eine Initiative der Allied Chemical Corporation. Dieser Konzern gründete vor kurzem, in Zusammenarbeit mit der Polymer Corporation of Australia, die Allied Polymer Proprietary Limited, die in Australien ein Werk zur Produktion von Nylonartikeln aller Art, einschließlich Nylongeweben für Autoreifen, mit einer anfänglichen Jahreskapazität von 2 265 000 kg errichten wird. Die Polymer Corporation of Australia verfügt bereits über zwei Chemiefaserwerke, eines in Sydney (New South Wales), und eines in Auckland (Neuseeland).

Andrerseits ist die Chemstrand Ltd., eine Tochtergesellschaft der Chemstrand Corporation, des zweitwichtigsten Weltkonzern in der Fabrikation von vollsynthetischen Fasern, daran, ihre Tätigkeit in Europa bedeutend zu intensivieren. Dies im Verfolge der Kapazitätserhöhung in ihrem vor einigen Monaten in Porto Marghera, der Industriehafenstadt auf dem Festlande gegenüber Venedig, eröffneten Acrylfaserwerk, das die Faser «Leacril» produziert. Dieses Werk gehört einem Tochterunternehmen der Chemstrand Corporation, d. i. der gemeinsam durch



diese und durch die Società Edison (Mailand) gegründeten «A. C. S. A., Applicazioni Chimiche Società per Azioni». Die nach dem Chemstrandverfahren erzeugte «Leacrilfaser» ist identisch mit der «Acrilanfaser», die der Chemstrand-Konzern in seinem neuen Werke in Coleraine

(Nordirland) erzeugt. «Acrilan» ist für den Absatz innerhalb der EFTA-Länder, «Leacril» dagegen für den Verkauf in den EWG-Ländern bestimmt. Die Monatskapazität des Werkes in Porto Marghera ist von 2000 Tonnen vorläufig auf 2500 Tonnen erhöht worden.

## Aus aller Welt

### Vorarlberg präsentiert 1961

Eine Fahrt durch das freundnachbarliche Vorarlberg ist für jeden Textilfachmann ein Ereignis. In den Tälern des Rheins, der Ill und der Allfenz konzentriert sich — neben Wien — der eigentliche Schwerpunkt der österreichischen Textilindustrie. Gleich weit entfernt von Paris wie von der eigenen Hauptstadt Wien, ist die vorarlbergische Textilindustrie, die ausschließlich in Familienbesitz ist, gezwungen, ihr textiles Absatzgebiet nach dem Westen zu richten, während vor dem Krieg die osteuropäischen Staaten ihre Hauptabnehmer waren.

Anlässlich einer Pressefahrt der Export- und Mustermesse Dornbirn, von ihrem Pressereferenten Dr. Bruno Amann minutiös organisiert, an der rund 60 Textil- und Modejournalisten aus acht europäischen Staaten und der USA teilnahmen, erläuterte Kommerzialrat Direktor Rudolf Seidl, Präsident des Europakomitees der internationalen Baumwollvereinigung, die Probleme Österreichs als EFTA-Land. In sehr prägnanten Sätzen zeichnete er die Gegensätzlichkeit der EWG und der EFTA, wobei er auch der schweizerischen Stellung weiten Platz einräumte. Aufschlussreich war seine kritische Einstellung zur Hilfe an die Entwicklungsgebiete. Direktor Seidl als Kenner dieser Materie aus eigener Erfahrung, sprach sich nicht gegen die Hilfe aus, sondern nahm Stellung zur Art und Weise wie geholfen wird. Seine Ausführungen wurden mit starkem Applaus aufgenommen und würden es verdienen, von einem größeren Forum gehört zu werden. Vor allem waren sie aber sehr nützlich für die bei den Betriebsbesichtigungen erläuterten industriellen Probleme.

Die Vorarlberger Fabrikanten verstanden es in charmanter Art, den Presseleuten die Kulissen zu öffnen, um über die kommenden Modetendenzen zu berichten. Nach einem Rundgang durch die vorbildlich eingerichteten Spinnereien der **Textilwerke Getzner, Mutter & Cie.** in Bludenz, welche 1700 Personen beschäftigen, wurden in einer intimen Modeschau Dessins und Farbnuancen der Kollektion 1961 gezeigt. Interessant war zu vernehmen, daß die Spezialitäten dieses Hauses neben Bettwäsche hauptsächlich Teenager-Stoffe sind, die in enger Zusammenarbeit mit einer Zürcher Couturier-Firma entwickelt werden. Die Stoffproduktion dieses Unternehmens beträgt monatlich 900 000 Meter und die Garnproduktion 250 000 Kilogramm. Im weiteren Fabrikationsprogramm stehen Hemden-, Kleider-, Blusenstoffe wie auch Taschentücher, die mittels modernen Maschinen eine höchstmögliche Veredlung erhalten. — Im Stickereizentrum Lustenau erläuterte Vice-Präsident Willy Bösch die Entwicklung der vorarlbergischen Stickereindustrie, welche 95 % ihrer Fabrikate exportiert und an der gesamten österreichischen Textilausfuhr mit 25 % partizipiert. Die Besichtigungen der **Stickereifabriken Franz Mäser** in Dornbirn und **Josef Bösch** in Lustenau und deren Kollektionen bewiesen die hohe Lebendigkeit an das Moderne verbunden mit einer ausgeprägten Gestaltungsfreude. — In Bregenz sind die bekannten **Wirkwarenfabriken Benger & Co.** beheimatet, welche 900 Personen beschäftigen. Moderne Wirk- und Strickmaschinen, wie auch eine fortschrittliche Konfektionierung, ganz besonders aber der neue Veredlungsbetrieb, hinterließen einen nachhaltigen Eindruck. Ihre hochmodischen und aparten Erzeugnisse

wie Damenkleider, Damen- und Herren-Pullover, Wäsche und Badekleider krönten eine kleine Modeschau, sozusagen in familiärem Rahmen, in den prächtigen Parkanlagen der Firma Benger & Co. — Das Fabrikationsprogramm von **F. M. Hämmerle** in Dornbirn umfaßt buntgewobene



*Kühne Farbkombinationen kennzeichnen dieses Streifen-  
dessin von F. M. Hämmerle für Sommer 1961, wie eis-  
blau, olive, orange oder purple mit orange*

modische Kleiderstoffe in Schaff und Jacquard, feine Hemden-, Blusen- und Pyjamapopeline, Regenmäntel- und Skiblusenstoffe. Das Unternehmen beschäftigt in ihren Spinnereien, Webereien und hochmodernen Ausrüstbetrieben rund 3000 Angestellte und Arbeiter und produziert monatlich 1,5 Mio Meter. Tochterunternehmen befinden sich in Meersburg (Bodensee) und in Kapstadt. Bei den Kleiderstoffen prägen die Farben das Gesicht der Kollektion für 1961. Eine Gruppe besteht aus impressionistisch angeregten Farbklangen in mittleren Helligkeiten, eine andere Gruppe aus satten, tiefen Farbkombinationen von braun, marine, grün bis schwarz und violett und eine dritte Gruppe mit hellen Tönen auf Weiß, wie eisblau, orange, olive, apfelgrün und cerise. Uniwirkende Kleiderstoffe sind kaum vertreten. — Die **Textilfabriken**

**Franz M. Rhomberg** in Dornbirn sind auf Dirndl-Stoffe spezialisiert, aber ihr Angebot auf dem weiten Gebiet des Damenkleiderstoffsektors ist sehr umfassend, vom hochausgerüsteten aparten Baumwollstoff über Zellwolle, Kunstseide bis zu den Synthetics und hoch-modischen Mischgeweben in Schaf und Jacquard, Rouleaux- und Filmdruck. Herausgehoben sei die umfangreiche Seidenkollektion, sowie ein Trevira-Twill mit Filmdruck und ein Trevira Banlon-Gewebe in Jacquard und filmbedruckt. Auffallend an der Kollektion sind die Mischkombinationen verschiedenster Materialien, die ihr ein besonderes Fluidum geben. Franz M. Rhomberg beschäftigt 1400 Arbeitnehmer und fabriziert im Monat rund 1 Mio Meter Stoff.

Die vorarlbergischen Großunternehmen exportieren bis zu 50 Prozent ihrer Erzeugnisse in alle Weltteile. Daß die Schweiz bedeutende Mengen österreichische Textilien übernimmt, ist im Zeichen der EFTA erfreulich, umso mehr, da die Schweiz andererseits ein Hauptlieferant von Textilmaschinen und Kunstfasern ist. Oesterreich lieferte 1959 für 132 Mio Schilling Waren an die Schweiz, übernahm aber für 370 Mio Schilling schweizerische Fabrikate.

Die in den verschiedenen Unternehmen gesehenen Kreationen — und Kreationen weiterer Firmen — wurden an einer Modeschau im Parkhotel Dornbirn in repräsentativem Rahmen vorgeführt und mit großem Beifall aufgenommen, eine Schau, die den hohen Leistungsstand der gesamtvorarlbergischen Textilindustrie dokumentierte.

In Dornbirn wurde auch die Presse auf die kürzlich gegründete Firma «Tretex» aufmerksam gemacht. Die Textilwerke F. M. Hämmerle in Dornbirn, Cotonificio Legler S. p. A. in Ponte San Pietro und Stoffel & Co., St. Gallen, Firmen mit ähnlichem Fabrikationsprogramm, die sich auf dem Weltmarkt zwangsläufig konkurrenzieren, haben die Konsequenzen aus den revolutionierenden Umwälzungen auf dem Gebiet der Textilchemie gezogen. Sie beschloss, ihre wissenschaftlichen Untersuchungen zu koordinieren sowie neue Fasermaterialien und Ausrüstverfahren in einer zentralen Forschungsstelle zu prüfen. Die Gründung der «Tretex», welche ihren Sitz in Zürich hat, darf als etwas Einmaliges angesehen werden.

Aus den wirtschaftlichen Verhältnissen der Nachkriegsjahre schuf die bodenständige vorarlbergische Textilindustrie die Dornbirner Export- und Mustermesse. Die 12. Messe, die vom 5. bis 14. August 1960 — zur Zeit der Bregenzer Festspiele — stattfindet, hat sich als Textilmesse ihren berechtigten Platz erkämpft und gilt heute als eine der bedeutendsten Textilmessens Europas, an der sich der Textilfachmann über die kommenden Tendenzen der Textilfaser-Entwicklung orientieren kann. Neben interessanten Sonderausstellungen der Vorarlberger Stickereiindustrie, einer großen Seiden-Schau der österreichischen Seidenweber und einer Schau der Bekleidungsindustrie, den attraktiven Ständen der österreichischen Textilfirmen seien folgende Aussteller der Textilfarben und -chemie und der Produzenten synthetischer Fasern erwähnt: Arbeitsgemeinschaft FELISOL-Echtheitsmarke; Badische Anilin- und Sodafabrik AG., Ludwigshafen; Cassella Farbwerke Mainkur AG., Frankfurt (Main); CIBA AG., Basel; DEPA, British-Depa-Crepes Ltd., Manchester; Deutscher Innen- und Außenhandel-Chemie, Berlin; Farbenfabriken Bayer AG., Leverkusen; Farbwerke Hoechst AG., Hoechst; Imperial Chemical Industries Ltd., London; Indanthren-Warenzeichenverband, Frankfurt (Main), N. V. International Rayon-Verkoopkantoor, Arnhem; Organchemie Fabrikation chemischer Produkte GmbH., Berlin; «Perlon»-Warenzeichenverband, Frankfurt (Main); Sandoz AG., Basel; Société de la Viscose Suisse, Emmenbrücke; Zellwolle Lenzing AG., Lenzing. — Diese weltbekanntesten Firmen bürgen für den textilen Schwerpunkt in Dornbirn, und deshalb hat der gefaßte Slogan «Jeder Textilfachmann an der Dornbirner Textil- und Mustermesse» auch seine Berechtigung.

Mit dem Empfang der Kammer der gewerblichen Wirtschaft für Vorarlberg auf der romantischen Schattenburg, dem Wahrzeichen Feldbergs, fand die Pressefahrt ihren Abschluß. Der Präsident der Landesgruppe Vorarlberg der Vereinigung österreichischer Industrieller, Kommerzrat Richard Gassner in Bludenz, ergänzte seine Begrüßung mit einem sinnvollen Lichtbildervortrag über Land, Leute und die industrielle Entwicklung des benachbarten, landschaftlich überaus schönen Vorarlberges.

## Betriebswirtschaftliche Spalte

### Erkenntnisse und Schlußfolgerungen aus Betriebsvergleichen in der schweizerischen Textilindustrie

Walter E. Zeller, Zürich

In mehreren Bereichen der schweizerischen Textilindustrie werden, teilweise seit über zehn Jahren, periodische Betriebsvergleiche im Sinne analytischer Kosten- und Leistungsvergleiche durchgeführt. Die Zielsetzung derselben besteht zur Hauptsache darin, den daran beteiligten Firmen zu zeigen, in welchen Betriebsabteilungen Rationalisierungsreserven vorhanden sind und sollen dazu anregen, diese Reserven sukzessive auszuschöpfen, um dadurch dem eigenen Betrieb wie auch der betreffenden Gesamtbranche eine Festigung der Existenzsicherheit und eine Verbesserung der Ertragslage zu gewährleisten. Der älteste dieser Betriebsvergleiche ist derjenige der Baumwollwebereien, welcher, wie auch jener der Baumwollspinnereien, durch das Betriebswissenschaftliche Institut der ETH betreut wird. Der Schreibende führt die Betriebsvergleiche der schweizerischen Seidenwebereien, der Tuchfabriken und der Aargauischen Hutgeflechtindustrie durch. Neben jenen Gruppen, die bereits über Betriebsvergleiche verfügen, studieren andere Sparten der Textilindustrie die Möglichkeit, ebenfalls solche zwischenbetriebliche Vergleiche ins Leben zu rufen.

Eine wichtige Voraussetzung für die Ermittlung wirklich vergleichbarer Daten in einem Betriebsvergleich besteht darin, daß die teilnehmenden Betriebe ihre Betriebsabrechnungen, auf welche sich die Vergleiche größtenteils stützen, nach gemeinsam festgelegten Kostenrechnungsrichtlinien in einwandfreier Vergleichbarkeit mit den übrigen Teilnehmern führen. Die Gefahr, daß einzelne Teilnehmer von solchen Richtlinien abweichen, muß dadurch aus der Welt geschafft werden, daß die Kostenrechnungspraxis in jeder Firma periodisch einer Überprüfung unterzogen wird. Eine weitere und sehr wesentliche Voraussetzung für eine hinreichende Aussagekraft der Betriebsvergleichsergebnisse besteht auch darin, die Vergleichsberichte möglichst rasch nach Schluß der Rechnungsperiode an die Teilnehmer abzugeben. Es liegt dabei speziell im Interesse der speditiv arbeitenden Firmen, daß diese nicht monatelang auf den Schlußbericht zu warten haben, weil andere Teilnehmer ihre Unterlagen nicht rechtzeitig aufarbeiten. Die Teilnehmer aus dem Kreise der Seidenwebereien erhielten ihren Betriebsvergleich für das Kalenderjahr 1959 Anfang Mai, jene der Tuchfabriken



Anfang Juni, was schon als reichlich spät zu betrachten ist. Das Studium der Vergleichsdaten muß in den einzelnen Betrieben vor den Sommerferien stattfinden können, ansonst die Ergebnisse erheblich an Aktualität verlieren und, wie die Erfahrung zeigt, von den beteiligten Betrieben und ihren leitenden Instanzen kaum mehr das wünschbare Interesse dafür aufgebracht wird, weil die verglichenen Daten bereits zu historisch sind.

Allgemein wird bei Betriebsvergleichen angestrebt, einen möglichst großen Prozentsatz der gesamtschweizerischen Kapazität des betreffenden Industriezweiges dazu zu gewinnen, um branchenrepräsentative Durchschnittswerte der Kosten und Leistungen wie auch der maschinellen Ausrüstung ermitteln zu können. Bei den Seidenwebereien beteiligen sich gegenwärtig rund 75 Prozent der gesamtschweizerischen Kapazität am Betriebsvergleich, bei den Tuchfabriken sind es nahezu 100 Prozent der im Verband Schweizerischer Tuch- und Deckenfabriken vereinigten Unternehmungen. Eine Erschwerung für den Aussagewert von Betriebsvergleichen bildet allerdings der Umstand, daß die Fabrikationsprogramme der einzelnen Betriebe oft stark voneinander abweichen. Es ist deshalb zweckmäßig, die Darstellung der Einzelfirmenresultate im Tabellenteil der Betriebsvergleiche nicht wahllos vorzunehmen, sondern in der Weise, daß eine Untergliederung nach der Struktur der Fabrikationsprogramme erfolgt. Der einzelne Betrieb findet auf diese Weise die mit ihm vom Gesichtspunkt des Fabrikationsprogramms aus gesehen am besten vergleichbaren Konkurrenzbetriebe in den seiner eigenen Spalte unmittelbar benachbarten Tabellenkolonnen, während die von seinen eigenen Resultaten weiter entfernt dargestellten Firmen weniger gut mit ihm vergleichbar sind. Der Betriebsvergleich der Seidenwebereien ist beispielsweise gegliedert in eine Kolonnengruppe von Firmen, die ausschließlich Krawattenstoffe herstellen, in eine weitere mit gemischter Fabrikation und in eine dritte Gruppe von Betrieben, die keine Krawattenstoffe fabrizieren. Es sind dies Verfahrensverbesserungen, die erst gesucht werden mußten, während die ersten Betriebsvergleiche noch in einer weniger glücklichen Darstellungsform erschienen sind.

Selbstverständlich ist für den einzelnen Betrieb der innerbetriebliche zeitliche Kosten- und Leistungsvergleich der verschiedenen vergangenen Jahre von ebensolchem Interesse wie der zwischenbetriebliche Vergleich eines bestimmten Jahres. Mit dem innerbetrieblichen zeitlichen Vergleich verfolgt jede Firma insbesondere die kostenmäßigen und produktivitätsmäßigen Auswirkungen der unternommenen Rationalisierungsmaßnahmen; es ist dadurch also ersichtlich, ob und in welchem Umfang Rationalisierungsmaßnahmen mit Erfolg gekrönt wurden bzw. welche Auswirkungen eine allfällige Unterlassung von Rationalisierungsmaßnahmen auf den internen Kosten- und Produktionsverlauf gehabt hat.

Bei den meisten Betriebsvergleichen hat sich im Laufe der Zeit eine Erfahrungsaustauschgruppe herausgebildet, die zu dem Zwecke ins Leben gerufen wurden, gemeinsame Bestlösungen für betriebliche Organisationsprobleme zu erarbeiten. Die meisten dieser Gruppen entfalten eine rege Tätigkeit, wobei auf einer Reihe von Gebieten bereits erfreuliche Resultate erzielt worden sind. Die ERFA-Gruppe der Seidenwebereien hat beispielsweise bereits vor einiger Zeit eine optimale Lösung der Organisation der Rohmaterialbewirtschaftung (Garndisposition, Garnlagerung etc.) gesucht und als Ergebnis dieser Verhandlungen den Mitgliedfirmen ein ausführliches schriftliches Exposé abgegeben, welches die gemeinsam erarbeiteten Richtlinien für eine zweckmäßige Lösung dieses Aufgabenkreises enthält. Die selbe Gruppe hat mit der Erarbeitung einer Arbeitsbewertung bereits Einfluß auf den bestehenden Gesamtarbeitsvertrag in dem Sinne nehmen können, als die Abstufung der einzelnen Lohnsätze auf einer leistungsgerechteren Grundlage erfolgte als bis anhin. Auch bei den Tuchfabriken hat die ERFA-Gruppe gemeinsam

eine Arbeitsbewertung mit Persönlichkeitsbewertung ausgearbeitet, wobei für die Detailstudien ein Arbeitsauschuß, bestehend aus einigen besonders interessierten Mitgliedern der ERFA-Gruppe, eingesetzt worden ist. Es ist in diesen Gruppen auch erkannt worden, daß speziell auf dem Gebiete der «investitionslosen» Rationalisierung noch große Reserven in den Betrieben brach liegen, wobei das Schwergewicht auf der Rationalisierung des Personaleinsatzes liegt. Der Umstand, daß beim größten Teil der Textilarbeiter Mehrstellenbedienung vorliegt (Spinnerei, Zwirnerei, Spulerei, Weberei) macht es notwendig, daß mittels Zeitstudien oder anderer geeigneter Methoden die optimale Stellenzahl (Spindelzuteilung, Stuhlzuteilung) berechnet wird. In den meisten schweizerischen Firmen erfolgte die Zuteilung bisher empirisch, wobei man sich vielfach darnach richtete, wie sich die einzelnen Arbeiter selber über die Zuteilung äußerten. Teile man bisher vielleicht 12 Webautomaten zu und wollte auf 16 gehen, dann sah man meist davon ab, wenn der betreffende Arbeiter nach einem ersten Versuch sich dahin gehend äußerte, 16 Stühle seien ihm zu viel. Man ließ sich also sozusagen von den Arbeitern sagen, wieviele Stühle zugeteilt werden können. Die gemachten Erfahrungen zeigen indessen, daß die Stuhlzuteilungen und Spindelzuteilungen in vielen Fällen weit unter dem Optimum liegen, und daß hier Produktivitätsreserven ausgeschöpft werden können, die sehr große Ausmaße annehmen. Voraussetzung hiezu ist allerdings, daß jeder Betrieb in der Lage ist, die optimale Stellenzahl zu berechnen und nicht wie bisher einfach empirisch festzulegen, wobei selbstverständlich nicht eine Ueberbeanspruchung der Arbeitskräfte, sondern nur eine normale Auslastung angestrebt wird, nach dem Grundsatz: «Die Auszahlung eines vollen Lohnes hat eine volle Gegenleistung zur Voraussetzung.» Wenn Weberinnen, Spulerinnen oder Spinnerinnen zu 40, 50 oder noch mehr Prozent untätig herumstehen müssen, weil sie einfach zu wenig Arbeit (zu wenig zugeteilte Stellen) haben — und sich «künstlich» beschäftigen müssen, wenn der Betriebsleiter vorbeigeht — dann sind dies Verhältnisse, die richtiggestellt werden müssen, wenn man nicht Gefahr laufen will, gegenüber der Konkurrenz überhöhte Fabrikationskosten mitzuschleppen und mit der Zeit konkurrenzunfähig zu werden. In der Erkenntnis, daß in dieser Richtung Rationalisierungsreserven vorliegen, die im Interesse der Existenzverbesserung der einzelnen Betriebe wie der ganzen Branche ausgeschöpft werden sollten, hat die ERFA-Gruppe der Seidenwebereien schon vor mehr als drei Jahren begonnen, gemeinsame Zeitstudien durchzuführen. Jeder einzelne Betrieb aus einer Gruppe besonders interessierter Firmen führte in einem bestimmten Zeitraum in der gleichen Abteilung und nach den gleichen Prinzipien Zeitstudien durch, worauf dieselben verglichen und zu Richtwerten verdichtet wurden. Diese Richtwerte wurden, in Verbindung mit genauen Einzelinstruktionen für die Handhabung, schriftlich niedergelegt und sämtlichen Mitgliedern der ERFA-Gruppe für den internen Gebrauch zur Verfügung gestellt. Innerhalb der gleichen Gruppe sind auch bereits Vergleiche der Laufeigenschaften (Fadenbruchhäufigkeit) bestimmter Materialien durchgeführt worden, die für sämtliche beteiligten Firmen von erheblichem Interesse sind, nicht zuletzt auch im Hinblick auf die Lieferantwahl. In den beiden genannten ERFA-Gruppen (Seidenwebereien und Tuchfabriken) sind auch andere Methoden der Ermittlung der Arbeitsbelastung und der optimalen Bestimmung der Stellenzahl besprochen worden, so insbesondere das Multimomentverfahren. Diese Studien haben in einer Reihe von Betrieben bereits dazu geführt, daß die Arbeitsbelastung bzw. die Zahl der zugeteilten Stellen (Webstühle, Spindeln) richtiggestellt werden konnte, womit in den meisten Fällen nennenswerte Rationalisierungserfolge möglich wurden. In den beiden ERFA-Gruppen sind — auch mit Bezug auf die Einführung der Persönlichkeitsbewertung — ausführliche Diskussionen über das Zeitakkordprinzip geführt worden; einige Firmen arbeiten be-

reits seit zwei Jahren im Zeitakkord. Es ist unverkennbar, daß eine Entwicklung eingesetzt hat, wonach auch in der Textilindustrie der althergebrachte Geldakkord sukzessive vom Zeitakkord abgelöst werden wird, wie dies in andern Industriezweigen schon längst der Fall ist. Die Vorteile des Zeitakkords gegenüber dem Geldakkord liegen auf der Hand, speziell jener der Stabilität der Akkordtarife in Zeiten dauernder Lohnerhöhungen und Arbeitszeitverkürzungen. Mehr und mehr setzt sich auch die Überzeugung durch, daß ein Leistungslohn, der lediglich auf die quantitative Leistung abstellt und sämtliche weiteren Merkmale der persönlichen Qualifikation (Qualität, Zuverlässigkeit, Versetzbarkeit, Initiative usw.) außer Acht läßt, keineswegs als «richtig» angesprochen werden kann. Die Bestrebungen in der Richtung auf einen arbeitsbelastungsgerechten Personaleinsatz (Stellenzahl) in Verbindung mit Arbeits- und Persönlichkeitsbewertung und in der Lohnzahlungsform als Zeitakkord sind erfreulicherweise auch in der Baumwollspinnerei mehr und mehr vorhanden. Die Schwierigkeiten der Durchführung solcher Rationalisierungsmaßnahmen sind in den Baumwollwebereien keineswegs etwa größer als in der Seiden- oder Wollindustrie, deren Betriebe meist außerordentlich zersplitterte Fabrikationsprogramme aufweisen, was die Aufgabe keineswegs erleichtert.

Die Rationalisierungsbemühungen dürfen auch vor den administrativen Funktionen nicht Halt machen. Daß diese in den meisten Firmen ebenfalls rationalisierungsfähig sind, zeigt meist ein kurzer Augenschein der bisher bestehenden Arbeitsvorbereitung (Disposition und Terminwesen). Es gibt heute noch Betriebe, die für eine Kette von 20 Gewebestücken 20 Stückkarten mit genau den gleichen Angaben (ausgenommen die Stücknummer) einzeln ausschreiben, was nicht nur eine Menge überflüssiger Arbeitszeit erfordert, sondern darüber hinaus mit Fehlermöglichkeiten verbunden ist, die sich mitunter verhängnisvoll auswirken können. Im Hinblick auf diese Fragen und speziell auch im Zusammenhang mit den Problemen

der Lohnabrechnung, der Produktionsstatistik, der Wartezeitanalyse in der Weberei u.a.m. hat sich die ERFA-Gruppe der Seidenwebereien vor etwa zwei Jahren dem Studium des Einsatzes von Lochkarten zugewandt, wobei an die Schaffung einer verbandseigenen Lochkartenzentrale gedacht wird. Diese hätte die von den interessierten Mitgliedfirmen angelieferten Belege lochkartenmäßig auszuwerten und wäre speziell für die Benützung durch jene Firmen gedacht, die nicht in der Lage sind, sich eine eigene Lochkartenanlage zu leisten. Als Ergebnis dieser Studien haben bereits die ersten Betriebe Lochkarten im Einsatz. Für die Produktionskontrolle und Lohnabrechnung der Weberei führen diese Betriebe als Grundlage für das Ablochen eine gemeinsam ausgearbeitete, einheitliche Stuhlkarte für die Erfassung der Schußleistungen, der Stuhlstunden und der Wartezeiten.

Die Möglichkeiten, durch gemeinsamen Erfahrungsaustausch zu organisatorischen Bestlösungen auf Einzelgebieten der Betriebsführung zu gelangen, sind bei weitem nicht ausgeschöpft. Die bestehenden ERFA-Gruppen werden sich deshalb auch künftig intensiv zu betätigen haben. Es ist dabei nicht wesentlich, daß alle Betriebe einer solchen Gruppe die ausgearbeiteten Lösungen unverzüglich in die Tat umsetzen. Jeder einzelne Betrieb wird zuerst dort einsetzen, wo er die größten Rationalisierungs-Reserven vorliegen hat. Auch in der praktischen Durchführung dieser Lösungen ist keineswegs an eine Schematisierung gedacht; vielmehr wird jeder Betrieb die durch die ERFA-Gruppe übermittelten Vorschläge in innerbetrieblicher Maßarbeit auf seine spezifischen Verhältnisse umzuwandeln und anzuwenden haben. Die Betriebsvergleiche, die den Anstoß zu diesen gemeinsamen Rationalisierungsbemühungen gegeben haben, vermitteln durch die jährliche Publikation der Kosten- und Leistungsergebnisse periodische Impulse für die weitere Rationalisierungsarbeit, sei es im gemeinschaftlichen Rahmen oder im betrieblichen Einzelfall.

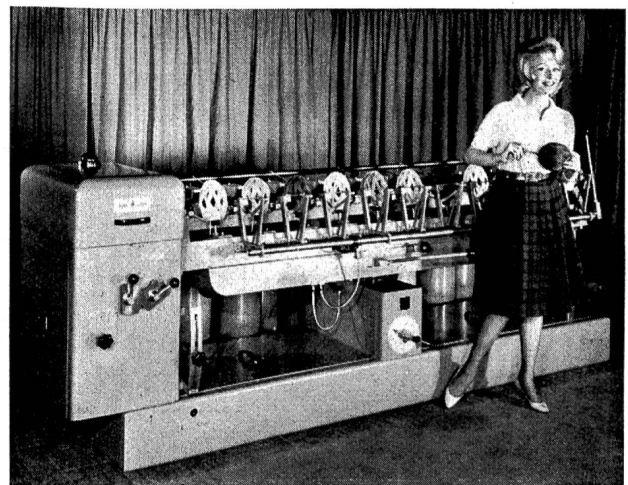
## Spinnerei, Weberei

### Eine neue, halbautomatische Knäuelwickelmaschine

Eine westdeutsche Firma, die bereits seit Jahren Haspel- und Knäuelwickelmaschinen in konstruktions- und leistungsmäßig so hervorragender Qualität baut, daß ihre Erzeugnisse Weltgeltung erlangt haben, bringt die Knäuelwickelmaschine in neuer Konstruktion und mit zusätzlichen Einrichtungen heraus. Diese Maschine kann als halbautomatisch bezeichnet werden.

Der Verkauf von Handstrickgarnen in Knäuelform setzt sich infolge der damit beim Hersteller, wie auch beim Verbraucher verbundenen Vorteile, immer mehr durch. Es ist kein Risiko mehr, Handstrickgarn statt im Strang in Knäuelform aufzumachen. Die Kundschaft verlangt zunehmend diese Aufmachungform.

Der Aufbau der neuen, halbautomatischen Knäuelwickelmaschine ist klar und übersichtlich und zeichnet sich durch Verwendung modernster Konstruktionselemente aus. Die im geschlossenen Antriebsschrank untergebrachten Getriebeteile sind gegen die Einwirkung von Staub und Flug im robusten Wollgarnbetrieb besonders geschützt. Die Wahl der verschiedenen Muster wie auch der Knäuelgewichte erfolgt durch einfachste Hebelverstellung mittels im Oelbad laufender wartungsfreier Getriebe, also ohne die Notwendigkeit der Auswechslung von Zahnrädern. Die gesamte elektrische Einrichtung ist zentral, ebenfalls staubgeschützt und leicht zugänglich, in einem Schaltkasten untergebracht. Wickelflügel, wie auch Expansionsdorne laufen auf Kugellagern in ge-



schlossenem Getriebekasten im Oelbad. Stahl- und Perlonräder ergeben einen geräuscharmen, wartungsfreien Lauf.

Eine sinnvolle, mit einem Hebelgriff betätigte Abschneidevorrichtung schneidet die Fäden an den 10 Knäueln auf einmal ab und hält die Fadenenden fest. Der mit der Abschneidevorrichtung kombinierte Festhaltemechanismus



bewirkt, daß der Fadenanfang bei der Abnahme des Knäuels vom Expansionsdorn aus diesem herabhängt, so daß ein Etikett oder Clip ohne zeitraubendes Suchen des Fadenanfangs befestigt werden kann. Bei dem folgenden Wickelvorgang wird das Fadenende, das vom vorhergehenden Knäuel abgeschnitten wurde, durch eine besondere Vorrichtung in der richtigen Stellung für den neuen Wickelvorgang gehalten.

Ein Fadenstärkereger ermöglicht dichtes Nebeneinanderlegen sowohl dünner, wie auch dicker Garne. Die Einstellung erfolgt stufenlos mit einem Feintrieb auf ein bewährtes Regelgetriebe.

Eine Gegenstrombremse stellt die Maschine nach Erreichen der eingestellten Knäulfadenlänge und damit des

gewünschten Knäuelgewichts sofort ab, wodurch absolut gleiche Knäuelgewichte erzielt werden.

Der Handstrickgarn herstellenden Industrie, aber auch den Aufmachungsbetrieben ist mit dieser Maschine die Möglichkeit gegeben, Lohnkosten zu sparen, die Produktion zu steigern und den Absatz sichernde, gut aussehende Handstrickgarnknäuel mit absolut gleichem Gewicht herstellen zu können.

Die Herstellerfirma liefert neben dieser halbautomatischen Maschine auch noch eine Knäuelwickelmaschine ohne die Abschneidevorrichtung und den Fadenstärkereger. Herstellerfirma: Croon & Lucke GmbH., Maschinenfabrik, Mengen (Württemberg). Vertreter für die Schweiz: Ernst Benz, Zürich 52.

## Strickerei, Wirkerei

### Rundstrickmaschinen — Typenbezeichnungen und ihre Bedeutung

Von Hs. Keller, St. Gallen

In der allgemeinen Maschinenindustrie ist es üblich, die Erzeugnisse durch Namen, Buchstaben oder Zahlen zu kennzeichnen; auch im Rundstrickmaschinenbau ist dies der Fall. Jede Maschinenfabrik benennt ihre Maschinen nach eigenen Gesichtspunkten, und es ergibt sich daraus eine große Zahl von Typenbezeichnungen, deren Bedeutung dem Fachmann nicht immer klar ist. Es ist jedoch aus verschiedenen Gründen sehr wichtig, daß ihm die grundsätzlichen konstruktiven Einzelheiten der verschiedenen Typen bekannt sind. Fragen kommerzieller oder fachlicher Natur in bezug auf die zurzeit vorhandenen Maschinentypen und der darauf hergestellten Waren sollte er jederzeit beantworten können. Im nachstehenden Verzeichnis sind die zurzeit gebauten hauptsächlichsten Maschinentypen westeuropäischer Rundstrickmaschinenfabriken erfaßt und ihre Bezeichnung erklärt. Die jeweilige Maschinenfabrik wird den Typenbezeichnungen jeweils vorangestellt. Maschinen für Strumpfwaren werden in einem besonderen Verzeichnis aufgeführt.

#### Talleres Acerman, Mataro (Barcelona)

##### Acerman-B (Links-Links)

Hakenrundstrickmaschine ohne Nadeln, 6 Arbeitssysteme, Durchmesser 10 Zoll, Feinheit 12 Nadeln per 1 Zoll, Herstellung von Pullovern, Westen usw. ohne Trennreihe.

#### Alber & Bitzer, Tailfingen (Deutschland)

##### Combirib Typ ROA

Durchmesser 16—30 Zoll, Systeme 12—24 Nadeln per Zoll, 12—18 ohne Jacquard, Waren: Interlock, Perl und Fang, glatt Achtschloß, Webgestrick, Relief, Ringel, Feinripp.

##### Albiquard-Jacquard

Durchmesser 30 Zoll, Systeme 24, Feinheit 12er, 14er, 16er und 18er, ausgerüstet mit automatisch ein- und ausschaltbaren Musterrädern bis 4 Farben, Webgestrick, Jersey, Interlock, Feinripp, Relief, Fang.

##### Type ROF I, II, III, IV

Feinrippmaschine mit und ohne automatischem Schaltapparat, Musterschalteinrichtung mit Filmbändern aus Kunststoff, Lochung mit Lochzange, verklebbare Lochungen, verschleißfest

##### Type ROJ II, III, IIIS

Interlockrundstrickmaschine, Durchmesser 10—30 Zoll, Feinheit 10—28 Zoll

#### The Bentley Engineering Group Ltd., Leicester (England)

##### Modell RTRA (J4S)-Jacquard, Maschenumhängung

Durchmesser 13—20 Zoll, Systeme 4, Feinheit 6—14 Nadeln per Zoll, stationärer Zylinder, 1:1- oder 2:2-Patentrand, Umhänge- und Jacquardmuster, Fang und einbettige Ware, Ringel in 4 Farben

##### Modell JTR-Jacquard, Maschenumhängung, Interlock

Durchmesser 22 und 32 Zoll, Systeme 6 bzw. 12, Feinheit 8—14 Nadeln per Zoll, stationärer Zylinder

##### Modell SPJ—Links/Links-Jacquard

Durchmesser 16, 18 und 22 Zoll, Systeme 4 und 6, Feinheit 5—14 Nadeln per Zoll, stationärer Zylinder Links/Links-Jacquard, 2-Farben-Jacquard im Links/Links (Kreuzstich)-Fangmuster, Ringel in 4 Farben

##### Modell 5RNGTS-Jacquard, Maschenumhängung

Durchmesser 13—20 Zoll, Systeme 4, Feinheit 8,5—14 Nadeln per Zoll, rotierender Zylinder, 1:1- und 2:2-Patentrand, Rechts/Rechts oder einflächiges Gestrick mit Jacquardmuster durch Maschenumhängung, Ringel in 4 Farben

##### Modell 4RNDTS—Doppeljersey

Durchmesser 16—22 Zoll, Systeme 8, Feinheit 10—14 Nadeln per Zoll, rotierender Zylinder, Rechts/Rechts einflächig, Doppelkörper, Wellenmuster oder Interlock mit 2:2- oder 1:1-Rand, Ringel in 4 Farben

##### Modell 4RD-Interlock

Durchmesser 30 Zoll, Systeme 32, Feinheit 16, 18 und 20 Nadeln per Zoll, rotierender Zylinder, Interlock, Doppelkörper, Wellenmuster, Achtschloß, unifarbene Muster

##### Modell 6L6—Interlock in glatt und mit Ringeln

Durchmesser 30 Zoll, Systeme 24, Feinheit 16, 18 und 20 Nadeln per Zoll, vereinfachte Ausführung der Type 4RD mit rotierendem Zylinder, Interlock, Doppelkörper, Wellenmuster, Achtschloß, auch mit Farbringel

##### Modell 4SMHCS — Vielsystemige Jerseystoffe mit Farbringeln

Durchmesser 26 Zoll, Systeme 32, Feinheit 18 Nadeln per Zoll, mit Platinen für glatten und geringelten Jersey, Akkordeonbindung mit Noppeneffekten, Farbmustern und als Futterware

##### Modell 5RGS — Jacquard, Interlock

Durchmesser 30 Zoll, Systeme 12 und 24, Feinheit 14—18 Nadeln per Zoll, rotierender Zylinder, Interlock,

- Doppelköper, Wellenmuster, Cloqué, Achtschloß, mehrfarbige Jacquardmuster und Ringel
- Modell 6LM — Interlock**  
Rotierender Zylinder, Durchmesser 14—30 Zoll, Systeme 20—44, Feinheit 18—24 Nadeln per Zoll
- Modell 6Rm — 4Rm — Rippware**  
Durchmesser 9—30 Zoll, Systeme bis zu 44, Feinheit 10—18 Nadeln per Zoll, rotierender Zylinder, glatte und phantasiegemusterte Rippware
- Modell 4RTHM — Einbettige Eyeletware**  
Durchmesser 9—22 Zoll, Systeme 12—32, Feinheit 16 Nadeln per Zoll, rotierender Zylinder, auch mit Musterrädern für Phantasiemuster
- Modell 4SA—4SM—Ungemusterte, einflächige Ware**  
Durchmesser 14—26 Zoll, Systeme je nach Durchmesser, Feinheit 11—22 Nadeln per Zoll, mit Platinen ausgerüstet
- Modell 4SMHO — Futterware**  
Durchmesser 24 Zoll, Systeme 48, Feinheit 18 Nadeln per Zoll, mit Platinen für Bindfadennutter, 1/1-, 2/1-, 3/1-Bindungen usw.
- Modell 4SMHF — Netzware**  
Durchmesser 24 Zoll, Systeme 32, Feinheit 18 Nadeln per Zoll, mit Platinen und Musterrädern für Netzware nach dem 2-Faden-Prinzip
- Modell RTRA — Regulärer Anfang und Trennreihe**  
Durchmesser 13—20 Zoll, Systeme 4, Feinheit 10—14 Nadeln per Zoll, stationärer Zylinder, abgepaßte Hemdlängen mit Oberteil in glatt oder mit Umhängemuster, Unterteil in RR-1:1- oder 2:2-Patentrand und 2:2-Taile, auch mit Ringelapparat
- Modell 5RNGT — Regulärer Anfang und Trennreihe**  
Durchmesser 13—20 Zoll, Systeme 44, Feinheit 10—14 Nadeln per Zoll, gleiche Mustermöglichkeiten wie das Modell RTRA, jedoch rotierender Zylinder
- Modell RTW8 — Regulärer Anfang mit Trennreihe**  
Durchmesser 13 und 15 Zoll, Systeme 8, Feinheit 8—12 Nadeln per Zoll, stationärer Zylinder, Maschenumhängemuster auf Rechts/Rechts-Grundgestrick und mit 2:2-Taile
- Modell 5RGT — Ohne regulärer Anfang**  
Durchmesser 16 und 18 Zoll, Systeme 16, Feinheit 14 und 16 Nadeln per Zoll, rotierender Zylinder, Damenhemden und Schläpfer in 2:2-Ripp, mit Eyelet-Mustern und 2:2-Taile
- Modell 4R**  
Durchmesser 24 und 30 Zoll, Systeme 8 und 16, Feinheit 10 Nadeln per Zoll, rotierender Zylinder, Langhenkel-Plüschware für die Verarbeitung zu Damenmänteln, Schuhfutter, leichten Teppichen usw. Die Plüschhenkel werden automatisch aufgeschnitten
- Edouard Dubied & Cie. S. A., Neuchâtel**
- Wevenit A 24**  
Durchmesser 30 Zoll, Systeme 24, Feinheit 14, 16 und 18 Nadeln per Zoll, Jacquard-Rundstrickmaschine zur Herstellung von gestrickten doppelflächigen Waren, Monofilm-Jacquard-Apparat mit einem einzigen Film, Multivar-Apparat für die automatische Betätigung der Abzugsschlösser für die Wähler
- Wevenit B 24**  
Durchmesser 30 Zoll, Systeme 24, Feinheit 16 und 18 Nadeln per Zoll, rotierender Zylinder, ohne Jacquard, Interlock-Gestrick, Achtschloßgestricke
- Fouquet-Werk Frauz & Planck Rottenburg a. N. (Deutschland)**
- a) **Feinripp-Rundstrickmaschinen**
- Type SR**  
Feinrippmaschine, normalsystemig, auf Perl und Fang von Hand schaltbar
- Type SRH**  
Feinrippmaschine, 1 System pro Zoll, auf Perl und Fang von Hand schaltbar
- Type SRHH**  
Feinrippmaschine mit  $\frac{1}{2}$  System pro Zoll, Durchmesser, nur für glatte Ware in 1:1 und 2:2
- Type SRRi2**  
Feinrippmaschine mit 2-Farben-Ringeinrichtung, Perl und Fang von Hand schaltbar
- Type SRDIE**  
Feinrippmaschine mit Einrichtung für festen Anfang in 1:1, Trennreihe, Doppelrand, Perlzierreihen mit Umlaufschaltung
- Type SRU**  
Feinrippmaschine mit Einrichtung für festen Anfang in 1:1, 2:2, mit Uebergang von 1:1 auf 2:2 und umgekehrt, auf einförmige Ware, mit Trennreihe, Doppelrand, Randverstärkungseinrichtung
- Type SRURi2**  
Wie SRU mit 2-Farben-Ringeinrichtung
- Type SR1R bis SR4R bzw. SR4R1Z**  
Feinrippmaschine mit 1—4 Schaltringen auf dem Rippschloß und 1 Schaltring im Zylinder, mit automatischer Schaltung für Perlmuster durch entsprechenden Nadeleinsatz, in Leibweitengrößen
- Type SRJP**  
Feinrippmaschine mit Perl-Jacquard-Mustereinrichtung 14—18 Zoll Durchmesser
- Type SRA**  
Feinrippmaschine mit Aufdeck-Jacquard-Mustereinrichtung
- Type SRADU**  
Feinrippmaschine für Aufdeckware, ohne und mit automatischer Schaltung für Uebergang auf glatte Ware
- b) **Interlock-Rundstrickmaschinen**
- Type SI**  
Interlockmaschine, normalsystemig, auf Perl und Fang von Hand schaltbar
- Type SIH**  
Interlockmaschine, 1 System pro Zoll Durchmesser, auf Perl und Fang von Hand schaltbar
- Type SIHH**  
Interlockmaschine,  $1\frac{1}{2}$  System pro Zoll Durchmesser, nur für glatte Ware
- Type SIH II**  
Interlockmaschine mit auswechselbaren Rippschlössern und durchgefräster Rippscheibe für Achtschloßware, Piqué und Rodier
- Type SIH2R**  
Interlockmaschine mit 2 Schaltringen auf dem Rippschloß und automatischer zentraler Schaltung auf Perl und Fang
- Type SITE, SIHTE**  
Interlockmaschine mit Trommelumlaufschaltung für automatische Einzelschaltung auf Perl und Fang
- Type SIRi2, SIHRi2**  
Interlockmaschine mit 2-Farben-Ringeinrichtung, auf Perl und Fang von Hand schaltbar
- Type SIDIE**  
Interlockmaschine mit Einrichtung für festen Anfang, Trennreihe, Doppelrand, Einzelschaltung
- Type SID**  
Interlockmaschine hochsystemig, für festen Anfang, 1:1-Rand mit halber Nadelzahl verstärkt gearbeitet, Trennreihe, automatischer Uebergang auf glatte Interlockware, mit Umlaufschaltung

## c) Achtschloß-Rundstrickmaschinen

## Type SM I bis SM V

Achtschloßmaschine für Spezialbindungen und Muster, je nach Ausführungsart bis zu 4 Sorten Zylinder- und 4 Sorten Rippnadeln und von Hand schaltbaren Schloßteilen für Hoch- und Niederfußnadeln

## Type SM I Ri2 bis SM V Ri2

Achtschloßmaschinen der vorgenannten Typen mit 2-Farben-Ringeleinrichtung

## Type SIRA

Achtschloßmaschine zur Erzeugung von Achtschloß-, Interlock-, Feinripp- und unelastischer Ware, mit nur je 2 Sorten Ripp- und Zylindernadeln

## Type SMJ

Achtschloßmaschine mit Jacquard-Mustereinrichtung für Relief- und Buntmusterung bis zu 4 Farben, 30 Zoll Durchmesser, Feinheit 16 und 18 Nadeln per Zoll

## Type SMM

Achtschloßmaschine mit Mustereinrichtung mittels Musterrädern, für Relief- und Buntmusterungen, Durchmesser 30 Zoll

## d) Einfonturige Rundstrickmaschinen

## Type SP

Einfonturige Rundstrickmaschine für glatte Ware und Muster mittels Musterrädern und Musterlöschereinrichtung, mit Futtereinrichtung

## Type SPRi4

Einfonturige Rundstrickmaschine mit 4-Farben-Ringeleinrichtung, mit und ohne Musterräder

**Georges Lebocey & Cie., Troyes, Aube, Frankreich**

## Modell CL und CLI

Feinrippmaschine, Durchmesser: 380—840 mm, Systeme: 12—33, Feinheit: bis 18 Nadeln per Zoll, Rechts/Rechts 1:1, 2:2, Perlfang und davon abgeleitete Phantasiemuster Interlock, Piqué, Wellenmusterungen, für Ober- und Unterbekleidung

## Modell CLI 8 S

Feinrippmaschine, Durchmesser: 680—840 mm, Systeme:

26—32, Feinheit: Alle Feinheiten, Interlock, Achtschloßware, Fang — Piqué, Fangmusterungen mit Zusatzrichtungen, für Damenkleiderstoffe, Kostüme, Jacken, Sweater Westen, Jumper, Sweet-shirts usw.

## Modell EMAVIT 11

Einfonturige Maschine, Durchmesser: 400—780 mm, Systeme: 28—56, Feinheit: 12—28 Nadeln per Zoll, Glatte Jerseyware, Piqué, 1/1, 2/1, 3/1 Futterware, Hinterlegte Ware, Noppenmuster, Längsstreifen, Schottenkaros

## Modell EMAVIT 22

Einfonturige Rundstrickmaschine, Durchmesser: 360—840 mm, Systeme: 12—30, Feinheit: 16 Nadeln per Zoll und feiner, Glatte Jerseyware, Gewöhnliches Futter und Deckfadenfutter in Legungen 1/1, 2/1, 3/1

## Modell EMAVIT 33

Einfonturige Maschine, Durchmesser: 640 und 780 mm, Systeme: 28 und 36, Feinheit: Alle Teilungen bis 20 er, Glatte Jerseyware, Piqué, Noppenmuster, Fangmusterungen, Längsstreifen, Hinterlegte Ware, Glatte oder gemusterte Futterwaren (einfache, doppelte und Jacquard-Musterungen) Zwei- oder mehrfarbige Jacquardware mit oder ohne Aufhängung der Maschenhenkel

## Modell OCTAVIT

Durchmesser: 640 und 840 mm, Systeme: 24 und 32, Feinheit: 16—18 Nadeln per Zoll, Interlockwaren, Fang- und Spezial-Wellenmusterungen, Fang — Piqué (einfach oder doppelt) Phantasiemusterungen, Achtschloßwaren

## Modell NOPAVIT

Feinrippmaschine, Durchmesser: 780 mm, System: 24, Feinheit: 14, 16, 18 Nadeln per Zoll, Rechts/Rechtsware, Interlockware, Achtschloßware, Jacquardware mit Köperrückseite, Wellen- und Noppenmuster, Mehrfarbige Jacquardmuster, Reliefmuster

## Modell ORAVIT

Durchmesser: 360—560 mm, Systeme: 8—16, Feinheit: 16 Nadeln per Zoll, Glatte Jersey, Versetzte Aufdeckmuster, Dessin in glatter Ware auf Grund aus versetztem Aufdeckmuster usw.

(Fortsetzung folgt)

## Färberei-Ausrüstung

### Über die Brennbarkeit von Textilien

Von W. Grether,

Société de la Viscose Suisse, Emmenbrücke

Während bis zum Jahre 1939 Textilien vorwiegend aus natürlichen Faserstoffen wie Baumwolle, Leinen, Wolle, Naturseide wie auch teilweise aus regenerierten Zellulosefasern wie Viskose-, Azetat- und Kupferkunstseide, animalisierter Zellwolle, Kunstspinnfasern auf Eiweißbasis hergestellt wurden, änderte sich nach 1945 die Ausgangslage für Textilfaserstoffe nach dem Aufkommen der synthetischen Fasern ganz wesentlich.

Schon 1939 wurde die von Du Pont geschaffene Polyamidfaser Nylon aus Adipinsäure und Hexamethylen-diamin als neue Textilfaser vorgeführt. Die folgenden Kriegsjahre verhinderten jedoch die Einführung der Nylonfaser in der europäischen Textilindustrie. Kurze Zeit nach der Bekanntgabe von Nylon wurde in Deutschland die Perlonfaser auf Basis von Amino-Caprolactam der breiten Öffentlichkeit bekannt.

Angeregt durch die gebrauchstüchtigen Eigenschaften der Nylonfaser und ihrer im Laufe der Zeit immer mehr

bekannt gewordenen chemischen Struktur begannen in Ausnützung der auch heute noch unübersehbaren Möglichkeiten der organischen Chemie in aller Welt, Forschungsarbeiten zur Herstellung weiterer synthetischer Fasern. Selbst heute ist noch kein Stillstand in den Faserforschungen entstanden, weil mit der zunehmenden Ausbeutung der Erdölquellen und Verwendung des Erdöls die organische Chemie eine weitere wertvolle und ebenfalls noch nicht restlos überblickbare Erweiterung in der Petrochemie gefunden hat, die bereits zu neuen synthetischen Fasern führte und noch führen wird.

Seit der Verwendung der synthetischen Fasern in der modernen Textilindustrie wurden sowohl die natürlichen Faserstoffe wie auch die früheren Kunstfasern in den verschiedensten Gebrauchsartikeln stark verdrängt. Während bis 1939 beispielsweise die Kunstseidenstrümpfe den Baumwoll- und Naturseidenstrümpfen unterschiedliche Konkurrenz lieferten, eroberte sich nach dem Aufkommen der immer feiner gesponnenen Nylon- und Perlonstrümpf-



garne der Polyamidfaserstrumpf eine bis heute unbestrittene Vorrangstellung. Auch auf dem Gebiete der Damenunterwäsche und Oberbekleidung fanden die Polyamidfasern eine sehr verbreitete Anwendung, weil sie infolge ihrer alle bisherigen Natur- und Kunstfasern übertreffenden Festigkeit zu strapazierfähigen Artikeln verarbeitet werden konnten, die sich zudem durch auch nach vielfacher Wäsche anhaltende Formstabilität, leichte Wasch- und Trocknungseigenschaften, Wegfallen des Bügelprozesses, Verrottungsbeständigkeit und Unbrennbarkeit gegenüber Artikeln aus den bereits erwähnten natürlichen und künstlichen Fasern auszeichnen.

Wie aus der Zusammenstellung über das Verhalten der Faserstoffe bei einer Brennprobe ersichtlich ist, sind die natürlichen wie regenerierten Fasern sowie die Alginat- und chemischen Eiweißfasern brennbar, während die synthetischen Fasern nicht oder nicht ohne weiteres brennbar sind. Es ist zu beachten, daß ein Textil aus den genannten Faserstoffen umso leichter brennbar ist, respektiv durch thermische Einflüsse verändert wird, je feiner und leichter es gewoben oder gewirkt wurde.

Da Textilien aus Zellulose- und regenerierten Zellulosefasern leicht entzündlich und brennbar sind, wurde für solche Artikel die flammfeste Ausrüstung entwickelt.

Um den Effekt einer solchen flammfesten Ausrüstung zu zeigen, wurde in den nachbeschriebenen Brennproben ein mit dem Ciba-Produkt Pyrovatex behandeltes Baumwoll-Fertiggewebe miteinbezogen.

Bei dieser Flammfest-Ausrüstung handelt es sich um

einen besonderen Prozeß, in welchem ausgesuchte chemische Verbindungen verwendet werden. Bei der normalen, also nicht flammfesten Ausrüstung werden sowohl natürliche wie künstliche fettstoffhaltige Produkte, z. B. zur Erzielung eines weichen Griffes, einer Glanzausrüstung, wie auch härtbare und thermoplastische Kunstharze z. B. zur Erzielung eines Organdieffektes, einer Steifappretur, einer Wasserabstoßend- und Wasserdicht-Ausrüstung, verwendet. Alle diese sogenannten Textilchemikalien für den Ausrüstungsprozeß auf gleich weichen Fasern sind organische Spezialpräparate, welche unter bestimmten Bedingungen brennen können. Mit anderen Worten, je nach chemischer Konstitution der für den Ausrüstungsprozeß applizierten Produkte und je nach deren verwendeten Dosierungen kann unter ungünstigen Bedingungen durch Funkenwurf oder Flammenkontakt ein Brennen der Faser eintreten oder gefördert werden.

In der modernen Textilchemie werden natürlich in erster Linie nur solche Produkte hergestellt bzw. angewendet, die unter normalen Bedingungen nicht brennen und deshalb als nicht feuergefährlich anzusehen sind. Nachfolgend ist die Brennbarkeit von Textilfasern auf Grund einer kleinen Brennprobe beschrieben.

Unter aufgehängten Musterabschnitten wurde mit konstanter Geschwindigkeit langsam eine offene Flamme durchgezogen, die in ihrer Flammintensität zirka fünfmal stärker war als die Flamme eines Zündholzes, also eine ganz beachtliche Hitze entwickelte.

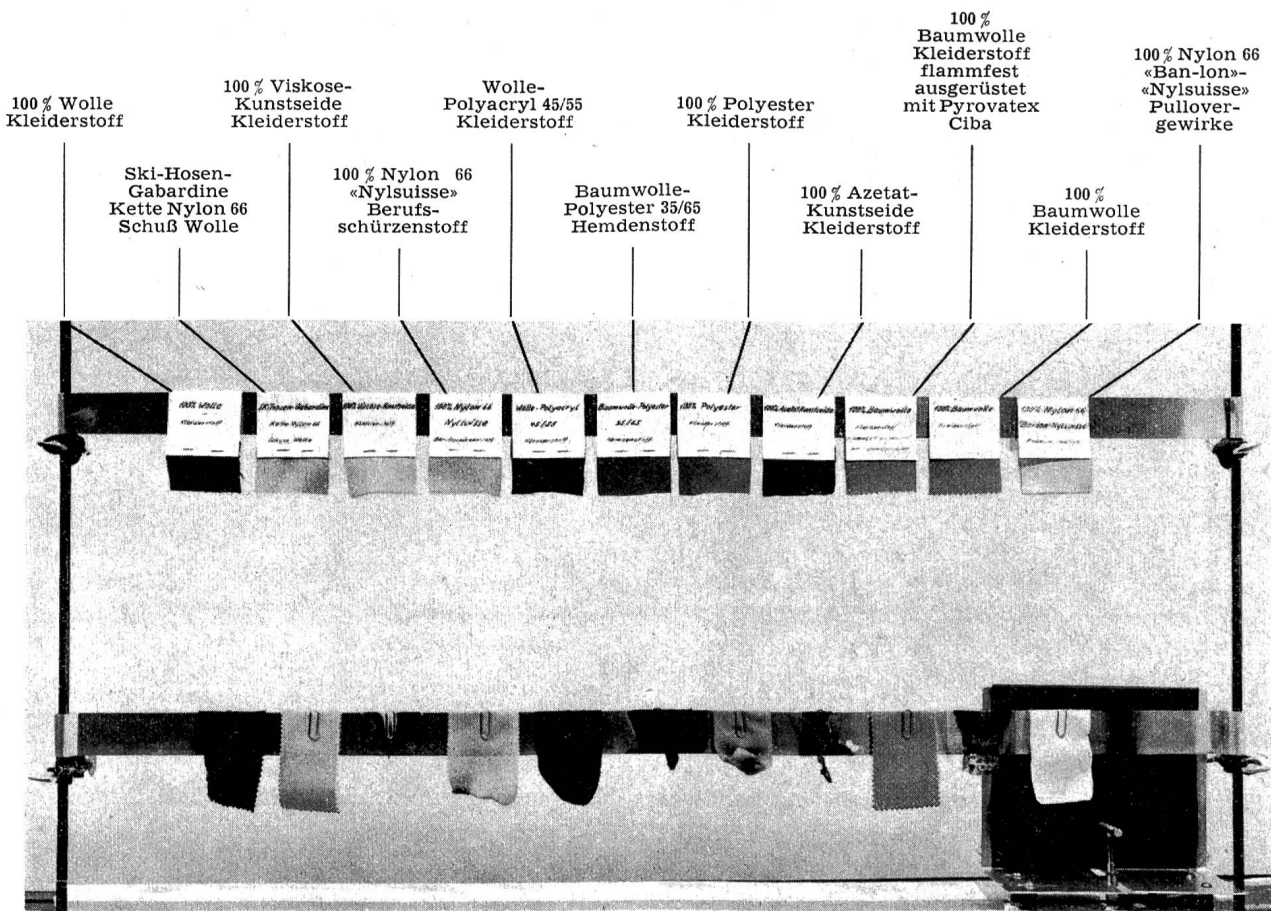


Abb. 1

Brennprobenserie mit reinen Gewebekonstruktionen und dem Ergebnis, daß z. B. Nylongewebe nicht brennen.

Technischer Hinweis: Gasfeuerquelle mit ca. 5facher Hitze verglichen mit einem Streichholz. Labor-Ver- suchsgerät der «NYLSUISSE»-Fabrik, Emménbrücke



Als Prüflinge wurden verwendet:

Fertiggewebe aus:

- 100 % Azetatkunstseide (Kleiderstoff)
- 100 % Baumwolle
- 100 % Baumwolle flammfest ausgerüstet
- 100 % «NYLSUISSE» (Berufsschürzenstoff)

Fertiggewirk aus:

- 100 % «BAN-LON»-«NYLSUISSE» (Pullover)

Fertiggewebe aus:

- 100 % Viskosekunstseide (Kleiderstoff)
- Nylon/Wolle (Skihosenstoff)

Terylene/Baumwolle (Kleiderstoff)

- 100 % Polyester-Terylene
- 100 % Wolle (Kleiderstoff)
- Orlon/Wolle (Kleiderstoff)
- 100 % «BAN-LON»-«NYLSUISSE» (Kleiderstoff)

Rohgewirk aus:

- 100 % «NYLSUISSE» (Charmeuse-Unterwäsche)
- 100 % Perlon (Charmeuse-Unterwäsche)

Die leichte Brennbarkeit der Textilien aus nicht-synthetischen Fasern wurde bei diesem Experiment deutlich wahrnehmbar (Abb. 1).

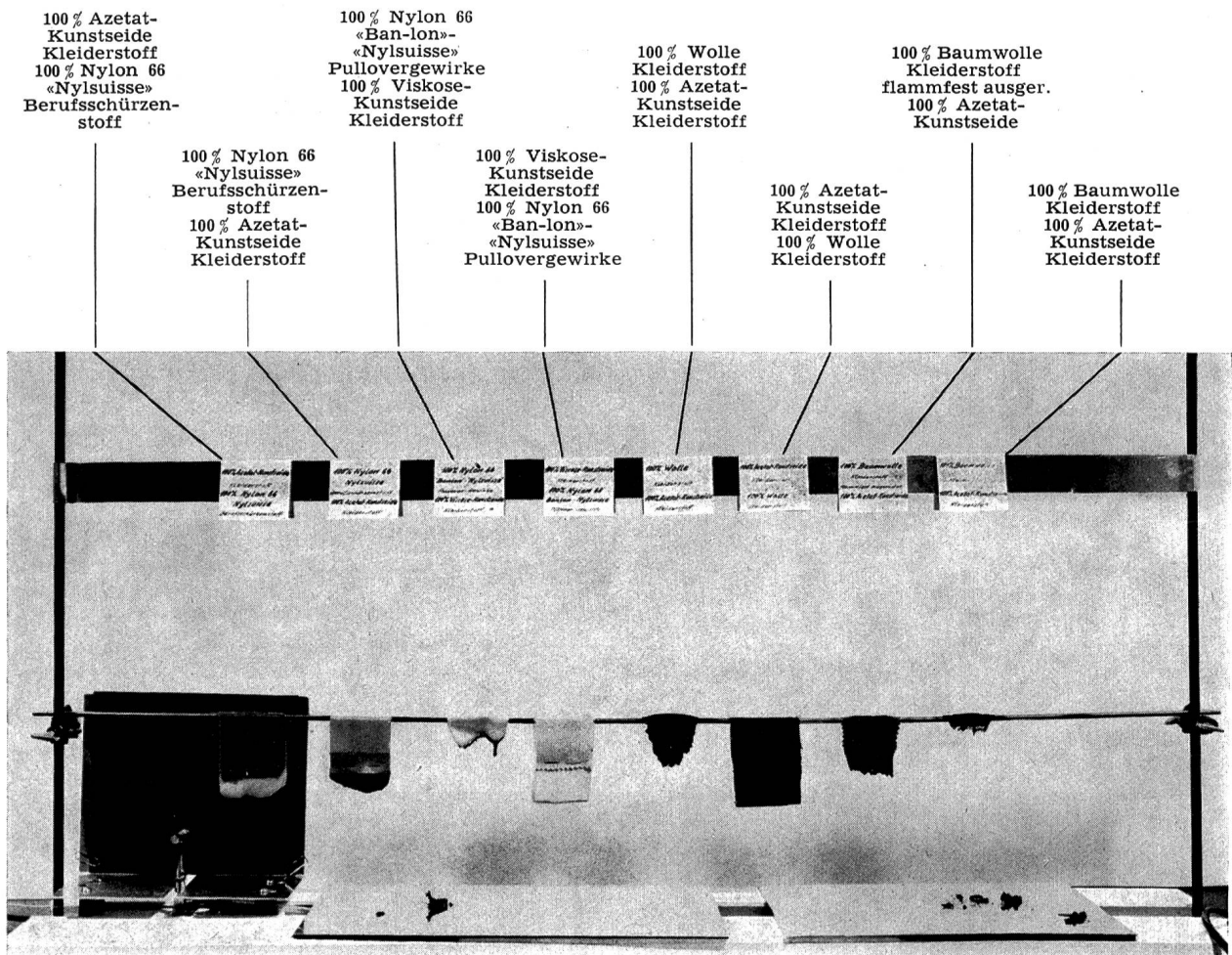


Abb. 2

Brennprobenserie mit gemischten Geweben und dem Resultat, daß der Nylon-Anteil beim Vorhandensein eines «Flammenträgers» wie z. B. Azetat-Kunstseide, schmilzt.

Technischer Hinweis: Gasfeuerquelle mit ca. 5facher Hitze verglichen mit einem Streichholz. Labor-Versuchsgerät der «NYLSUISSE»-Fabrik, Emmenbrücke

Zu diesen Brennproben ist zu sagen, daß normalerweise kein vernünftiger Mensch sich einer derartig starken offenen Flamme aussetzt, wie sie verwendet wurde. Eine so starke Flammintensität kann man nur bei unvorsichtigem Manipulieren an einer starken Flammenquelle oder bei einem Unfall erhalten. Da der Brennvorgang chemisch

betrachtet ein oxydativer Vorgang ist, also normalerweise nur bei Anwesenheit von Sauerstoff aus der Luft erfolgt, ist es ohne weiteres verständlich, daß dieser Vorgang nur unterbrochen werden kann, wenn man den Sauerstoff und damit die Luft aus dem Bereiche des brennenden Materials entfernt. Je mehr Luft und damit Sauerstoff

dem Brennvorgang zugeführt wird, um so größer, und je mehr Luft dem Brennvorgang entzogen wird, um so kleiner wird er.

Daß aber auch die synthetischen Fasern zum Brennen gebracht werden können, zeigt folgende beschriebene Brennprobe. Viskose- und Azetatkunstseide wurden um Nylon- und Wollstoff gelegt. Durch das Brennen der Regeneratfaser entflammten auch Nylon und Wolle (Abb. 2).

Dieser Versuch in umgekehrtem Sinne durchgeführt, also Viskose und Azetat mit Nylon und Wolle umlegt, zeigte, daß die unbedeckten Regeneratfasern zu brennen begannen, und damit die beiden andern Fasern in Brand setzten. Würde hingegen Nylon unter oder um Wolle gelegt, erfolgte kein Brand. Mit diesem Versuche sollte gezeigt werden, daß Nylon zum Brennen entweder einer langeinwirkenden Flamme ausgesetzt oder ein leicht brennbarer Stoff wie Viskose und Azetat als Zündstoffe wirken und damit Nylon zum Schmelzen und später zum Brennen bringen mußte.

Im heutigen Zeitalter moderner Textilien werden sehr häufig, und dies vorwiegend von der Damenwelt, Artikel aus den verschiedensten Textilfasern kombiniert getragen. Werden nun beispielsweise als Unterwäsche Artikel aus Nylon und als Oberbekleidung Artikel aus Baumwolle, Viskose oder Azetat getragen, so ist ohne weiteres verständlich, daß in schwerwiegenden Brandunfällen die Oberbekleidung sehr leicht brennen kann und, sofern infolge besonderen Umständen kein rechtzeitiges Löschen solcher brennender Kleider möglich ist, auch die Nylonunterwäsche schmelzen oder sogar zum Brennen gebracht werden kann.

Wie z. B. eine nachträgliche Untersuchung der anlässlich des tragischen Brandunfalles in einer Zürcher Schule vor Weihnachten letzten Jahres getragenen Kleider ergeben hat, bestand das fragliche Engelskleid aus Azetatkunst-

seide und nicht, wie in großer Aufmachung fälschlicherweise angeführt wurde, aus Nylon.

Die USA als wegweisendes Land in der Herstellung von synthetischen Fasern klassieren Nylon als nicht brennend. Einer technischen Notiz aus dem Du Pont-Manual ist zu entnehmen, daß ungefärbtes, nicht ausgerüstetes Nylon als flamm sicher betrachtet wird.

Aus einer englischen Statistik des Jahres 1953 geht hervor, daß bei 400 tödlichen Brandunfällen, bei denen die Kleider der Betroffenen Feuer fingen, folgende Fasern den Zündstoff bildeten: Baumwolle 66 %, Viskose 20 %, Wolle 4 %, synthetische und andere Fasern 10 %. Die synthetischen Fasern waren also nur zu einem geringen Prozentsatz an Bränden beteiligt.

Wie aus den Brennproben ersichtlich war, schmelzen die synthetischen Fasern beim Erhitzen in der offenen Flamme und tropfen aus der Flamme heraus. Verhindert man das Heraustropfen des geschmolzenen Polymers, so beginnt es, sobald die Außenseite der synthetischen Faser die Entflammungstemperatur erreicht hat, zu brennen, ehe der innere Faserteil die Schmelztemperatur erreicht. Der Innenteil wirkt nun gegenüber dem äußeren, geschmolzenen Teil kapillaraktiv und saugt das geschmolzene Polyamid hinein, wodurch der Brennvorgang weitergeht. Nachdem die Schmelztemperatur von Nylon 66 bei zirka 253° C liegt, ist es ohne weiteres verständlich, daß die menschliche Haut bei dieser hohen Schmelztemperatur verbrannt wird.

Aus solchen Experimenten ist also zu sehen, daß keineswegs von einer Brandgefahr bei künstlichen Textilien gesprochen werden darf und daß insbesondere Nylon weit weniger brennbar ist als gewisse Naturfasern. Aber dennoch soll die Tatsache festgehalten sein, daß alle dünnen und luftigen Gewebe mehr oder weniger entflammbar sind, handle es sich nun um Fasern pflanzlichen oder künstlichen Ursprungs.

### Verhalten der Faserstoffe bei einer Brennprobe

#### a) natürliche Fasern

Native Zellulosefasern wie Baumwolle Leinen Sisal	brennbar, Geruch nach verbrennendem Papier
Proteinfasern animalische Wolle	brennbar, Geruch nach verbrennenden Haaren
Naturseide (unchargiert)	brennbar, Geruch nach verbrennenden Haaren
<b>b) Regenerierte Fasern</b>	
2½-Azetatkunstseide	brennbar, Geruch stechend sauer
Tri-Azetatkunstseide	brennbar, Geruch stechend sauer
Kupferkunstseide	brennbar, Geruch nach verbrennendem Papier
Viskosekunstseide	brennbar, Geruch nach verbrennendem Papier
Viskosezellwolle	brennbar, Geruch nach verbrennendem Papier

#### c) Alginatfasern

Alginatkunstseide	brennbar, ohne spezifischen Geruch
-------------------	---------------------------------------

#### d) Chemische Eiweißfasern

Chemische Eiweißfasern (Kaseinfasern)	brennbar, Geruch nach verbrennenden Haaren
--	---

#### e) Synthetische Fasern

Polyester-Faserstoffe (Terylene, Dacron)	zusammenschmelzend, später entflammend Geruch aromatisch
Mischpolymerisat-Faser (Dynel)	schmelzend und nur in Flamme brennend
Polyacrylnitril-Faserstoffe (Dralon, Orlon, Acrylan)	erst schmelzend, dann brennend, Geruch süßlich
Polyvinylazetat-Faserstoffe (Vinylon)	erst schmelzend, dann brennend, Geruch etwas süßlich
Polyvinylchlorid- Faserstoffe (Rhovyl, PCU)	zusammenschmelzend, doch nicht brennend
nachchlorierte Polyvinyl- chlorid-Faserstoffe (PeCe)	zusammenschmelzend, doch nicht brennend
Glasseide, Glasfaser	schmelzend, aber unent- flammbar
Polyamid-Faserstoffe (Nylon 6, Nylon 66)	zusammenschmelzend, später entflammbar

## Neue Farbstoffe und Musterkarten

### SANDOZ AG. Basel

**Neutroprint-Druckfarbstoffe.** — Die neue Musterkarte Nr. 1401/59 der SANDOZ AG orientiert über das Neutroprint-Sortiment für den Druck auf vegetabilischen Fasern. Es handelt sich um Farbstoffe aus Naphtolen und als Diazoaminoverbindungen stabilisierten Basen, die lebhafte, reine Töne von sehr guter Licht-, Wasch- und Chlorechtheit ergeben; Drucke mit Neutroprintfarbstoffen können bekanntlich mit dem FELISOL-Etikett ausgezeichnet werden.

Sehr praktisch sind die Druckrezepte für Entwicklung durch neutrales oder saures Dämpfen (es ist auch trockene Wärmebehandlung möglich): durch genaue Angaben über Mischbarkeit, Druckansatz und die richtige Verschnittverdünnung für jeden einzelnen Farbstoff bekommt der Drucker mit einem Griff das ganze Sortiment in die Hand. Die Neutroprintfarbstoffe lassen sich mit allen andern Druckfarbstoffen der SANDOZ AG zusammen einsetzen: im Reservedruck eignen sie sich auch zum Illuminieren von Anilinschwarz- und (R) Sandozolklotzfärbungen.

(R) Der SANDOZ AG geschützte Marke

### J. R. Geigy AG., Basel

**Saures, einbadiges Halbwoolfärbeverfahren.** — In der vorliegenden Karte wird das auf Grund praktischer Erfahrungen in der Plüschfärberei entwickelte, heute in der gesamten Halbwoolfärberei bewährte saure Einbadverfahren illustriert. Die Karte zeigt: Saure Typfärbungen mit Halbwoollecht-SL-Farbstoffen in 3 Farbtiefen auf Misch-

gewebe Wolle/Baumwolle 50/50; eine Auswahl von leuchtenden Direktfarbstoffen, die Wolle reservieren, auf Mischgewebe Wolle/Viskosezellwolle 50/50; eine Reihe von interessanten Zweifarbenefekten; ferner eine Anzahl Modetöne auf Halbwoollstück (Wolle/Viskose 50/50) und Halbwoolltrikot (Wolle/Baumwolle 50/50) mit Halbwoollecht-SL-Farbstoffen gefärbt sowie Modetöne aus Kombinationen mehrerer substantiver Farbstoffe mit Irganol- bzw. Irganol-S-Farbstoffen auf Maschinenstrickgarn (Wolle/Cupramazellwolle 70/30), Handstrickgarn (Wolle/Viskosezellwolle 70/30) und auf Mohair- bzw. Wollplüsch.

**Polarbrillantblau 2GL.** — Dieser saure Anthrachinonfarbstoff ergibt auf Wolle, Seide und Polyamidfasern bei wesentlich grünerer Nuance einen ebenso leuchtenden Blauton wie Polarbrillantblau GRL bei durchwegs gleichen Echtheiten. Auf Grund seines färberischen Verhaltens kann der neue Farbstoff als Kombinations- und Nuancierprodukt in der Irganol- und Irganol-S-Gamme gute Dienste leisten. Wir empfehlen den neuen Farbstoff speziell in denjenigen Fällen, wo Irganolblau BS entweder in der Reinheit der Nuance oder im Egalisieren nicht genügt.

**Berichtigung.** — Die in Heft 6 aufgeführten Farbstoffe und Musterkarten stammen von folgenden Firmen:

**CIBA AG., Basel:** Alizarinechtblau RFE und Albatex HW  
**J. R. Geigy AG., Basel:** Reactonscharlach GL und Reactonbrillantrot BGL

**I. C. I.:** QF Durindondruckscharlach R Teig

Irrtümlicherweise erschienen diese Farbstoffe unter SANDOZ AG., Basel.

## Tagungen

**Generalversammlungen der Seidenindustrie.** Die diesjährige ordentliche Generalversammlung des Verbandes schweizerischer Seidenstoff-Fabrikanten fand unter dem Vorsitz des Präsidenten, Herrn R. H. Stehli, am 1. Juni in Dübendorf statt. Neben den zahlreich erschienenen Mitgliedern konnte der Präsident als Gast Herr Ständerat Dr. Maeder aus St. Gallen begrüßen. Protokoll und Jahresbericht passierten diskussionslos, ebenso die vom Quästor, Herrn J. H. Angehrn, Thalwil, vorgelegten und erläuterten Jahresrechnungen. Der Jahresbeitrag bleibt unverändert. Ingegnen beschlossen die Seidenweber, zur sukzessiven Abdeckung des Rechnungsdefizits der Textilfachschule Zürich einen Sonderbeitrag aufzubringen. Die Herren M. Isler und H. Weisbrod erklärten nach langjähriger Zugehörigkeit zum Vorstand ihren Rücktritt. Präsident und Vizepräsident, die Herren R. H. Stehli und E. Gucker, wurden für eine weitere Amtsdauer bestätigt. Zum Rechnungsrevisor wurde Herr M. Lättsch, Arth, gewählt. Die Generalversammlung nahm sodann Kenntnis von den im Jahre 1959 mit Beiträgen aus dem Stilllegungsfonds verschrotteten Webstühlen und trat dann auf eine ausführlichere Diskussion über die Nachwuchsfrage ein. Der Vorstand hat eine Reihe von Maßnahmen zur Nachwuchsförderung eingeleitet bzw. durchgeführt, wobei die festgestellten Resultate zur Fortführung dieser Maßnahmen ermutigen. Zu diesen gehören einmal die in Auftrag gegebene Schaffung eines Berufsbildes, die Durchführung einer Werbeaktion an der Mustermesse Basel 1960 durch die Textilfachschule Zürich und die Webschule Wattwil, sowie die Publikation von Inseraten in Lokalzeitungen zur Anwerbung interessierter junger Leute. Der neu bestellten Leitung der Textilfachschule Zürich ist überdies der Auftrag erteilt worden, intensive Bemühungen um die Rekrutierung geeigneten Nachwuchses einzuleiten. Schließlich wurde ein Antrag aus dem Mitgliederkreis geprüft, Wochenendtagungen mit Vorträgen und Be-

triebsbesichtigungen für potenzielle Nachwuchskräfte zu veranstalten.

Der Vorsitzende legte in einem ausführlichen Referat die Vorgeschichte und den jetzigen Stand der europäischen Integrationsbestrebungen dar, die vom Sekretär, Herrn Dr. Honegger, in einigen wichtigen Einzelheiten ergänzt wurden. Die Seidenindustrie verkennt nicht die Schwierigkeiten, die ihr aus Zolldiskriminierungen erwachsen werden, solange kein Zusammenschluß zwischen EWG und EFTA erreicht sein wird, hofft jedoch, im Rahmen der EFTA speziell mit dem traditionellsten Abnehmermarkt, Großbritannien, wieder vermehrt ins Geschäft zu kommen.

Herr W. Zeller referierte zum Abschluß der Generalversammlung über «Rationalisierung des Personaleinsatzes in den Seidenwebereien (ausgeschöpfte und unausgeschöpfte Rationalisierungsreserven)». Er stellte einleitend fest, daß die in der Textilindustrie vorherrschende Mehrstellenbedienung nur dann optimal gelöst werden kann, wenn die mit der einzelnen Stelle (Spindel, Webstuhl) verbundene Arbeitsbelastung richtig errechnet wird. Der Personaleinsatz bei Mehrstellenbedienung erfolgte in den meisten Betrieben der Textilindustrie bisher empirisch; bei der Festsetzung der von einer Arbeitskraft zu betreuenden Stellenzahl (Spindelzahl, Stuhlzahl) wandte man in den meisten Betrieben keine rechnerischen Methoden (z. B. auf Grund von Zeitstudien) an, sondern ließ sich weitgehend davon leiten, wieviele Stellen die jeweilige Arbeitskraft zu übernehmen bereit war. In den meisten Betrieben sind deshalb viele Arbeitskräfte bisher unterbelastet gewesen, was zur Folge hatte, daß für ein bestimmtes Produktionsvolumen zu viel Personal benötigt wurde und daß damit auch die Produktivität zu klein und die Fabrikationskosten zu hoch waren. Es gilt, im Rahmen der Bestrebungen zur Festigung der Existenzsicher-



heit und Konkurrenzfähigkeit unserer Textilbetriebe, diese Rationalisierungsreserven auszuschöpfen, wobei gerade die Rationalisierung des Personaleinsatzes als die größte Einzelrationalisierungsreserve im Rahmen der gesamten Möglichkeiten der «investitionslosen Rationalisierung» betrachtet wird. Es wird dabei keineswegs eine Ueberbeanspruchung der Arbeitskräfte gefordert, vielmehr wird lediglich angestrebt, daß für einen vollen Lohn auch eine volle Gegenleistung erbracht werde. Der Referent kam anschließend auf einige Probleme der Leistungsentlohnung zu sprechen, wobei er forderte, daß die quantitative Leistung nicht das einzige Kriterium bei der Bemessung des Verdienstes der Arbeitnehmer sein dürfe. Die qualitative Leistungskomponente sowie die übrigen Merkmale der persönlichen Qualifikation (Zuverlässigkeit, Versetzbarkeit, Sorgfalt etc.) müssen in einem neuzeitlichen Leistungslohngefüge ebenfalls ihren Niederschlag finden, was der Anwendung der Persönlichkeitsbewertung ruft. Diese wiederum bedingt bei direkt abhängigem Leistungslohn die Ersetzung des bisher üblichen Geldakkordes durch den Zeitakkord, der als solcher eine Reihe weiterer Vorzüge aufweist. Die Betriebe, die die Notwendigkeit, in dieser Richtung zu gehen, einsehen, werden nicht nur in der Seidenweberei, sondern auch bei den Baumwollwebereien, in der Wollindustrie und andern Zweigen der Textilindustrie immer zahlreicher, wodurch gleichzeitig der Bedarf an qualifiziertem Personal, das sich im Zeitstudienwesen auskennt, steigt. Der Verband Schweizerischer Seidenstoff-Fabrikanten ist bereits in der Lage, den Mitgliedfirmen einen zu diesem Zwecke engagierten Mitarbeiter zur Verfügung zu stellen, wovon schon sehr ausgiebig Gebrauch gemacht worden ist. Die Seidenwebereien sind auch der erste Sektor der Textilindustrie, deren Gesamtarbeitsvertrag auf eine durch die betreffende ERFA-Gruppe geschaffene Arbeitsbewertung ausgerichtet werden konnte, und im Rahmen weiterer Gesamtarbeitsverträge der Textilindustrie wird dies angestrebt.

An die Generalversammlung des Verbandes Schweizerischer Seidenstoff-Fabrikanten schloß sich jene der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft unter dem Vorsitz von Herrn Dr. H. Schwarzenbach, Thalwil, an. Die Generalversammlung begann mit einem ehrenden Nachruf des Präsidenten auf den am 5. Dezember 1959 verstorbenen langjährigen Sekretär und Ehrenmitglied der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft, Herrn Dr. Th. Niggli. Die Traktanden passierten anschließend in rascher Folge, darunter die durch die Herren F. Mosimann, Quästor, und R. Rüegg, Präsident der Aufsichtskommission der Textilfachschule Zürich, erläuterten Rechnungen. Die Herren Dr. H. Schwarzenbach, R. Brauchbar, F. Mosimann, W. A. Stahel und R. H. Stehli wurden auf eine neue Amtsdauer im Vorstand wiedergewählt. Herrn Direktor Th. Grauer, dessen Amtsdauer nach den statutarischen Bestimmungen endgültig abgelaufen ist, wurde seine langjährige wertvolle Mitarbeit im Vorstand durch den Präsidenten herzlich verdankt. An seine Stelle wurde Herr Dr. E. Sievers, Emmenbrücke, in den Vorstand gewählt. Herr Dr. H. Schwarzenbach wurde hierauf für eine weitere Amtsdauer als Präsident bestätigt. Dann erfolgten Erneuerungswahlen in die Aufsichtskommission der Textilfachschule, wobei anstelle von Herrn Direktor Hess, Herr Direktor J. Bosonnet beliebte. Herr R. Rüegg wurde als Präsident der Aufsichtskommission bestätigt. Die Generalversammlung hörte zum Schluß einen Vortrag von Herrn Dr. Derron, Direktor des Zentralverbandes Schweizerischer Arbeitgeber-Organisationen, über das Thema «Probleme des kommenden Arbeitsgesetzes», der die Problematik der Gesetzgebung auf diesem schwierigen Gebiet mit aller Deutlichkeit aufzeigte, und dessen Referat von der Generalversammlung mit Applaus verdankt wurde.

«NYLSUISSE». — Kürzlich wurde die Tages-, Mode- und Textilfachpresse von der *Société de la Viscose Suisse* zu einer interessanten Tagung nach Emmenbrücke eingeladen. Während Dr. E. Sievers in seinen Begrüßungsworten die Bedeutung des Werkes beleuchtete — sind doch 50 Mio Franken ein respektables Handelsaktivum für die schweizerische Volkswirtschaft, referierte Dir. H. Bosonnet über ihre Marktforschung und Absatzentwicklung (80 % der Produktion wurden exportiert) auf der ganzen Welt. Umfassend orientierten F. Fähndrich und H. Zwick die Presseleute über die Neuentwicklung aus «NYLSUISSE» und erläuterten die spezifischen Eigenschaften von NYLSUISSE-BAN-LON, NYLSUISSE-TASLON, SETALON, Sparkling Nylon, NYLCOLOR, YUVA-Bast, NYLFLOCK, NYLCOR, NYLSUISSE-STRETCH, AGILON wie auch NYLSUISSE-HELANCA.

Neben der Besichtigung der NYLSUISSE-Produktionsstätten, welche bei den Journalisten einen nachhaltigen Eindruck hinterließ, fand der Vortrag «Ueber die Brennbarkeit von Textilien» von W. Grether besondere Beachtung. Seine Ausführungen sind an anderer Stelle dieser Nummer vollinhaltlich wiedergegeben.

Dank dieser aufschluß- und lehrenden Tagung, der W. Müller als umsichtiger Propagandachef vorstand, erhielten die anwesenden Berichterstatterinnen und -erstatte einen tiefen Einblick in die technischen und wirtschaftlichen Probleme der modernen Textil-Fasererzeugung.

**Frühjahrstagung der SVF.** — Am 7. Mai 1960 fand in Uster und Wädenswil die ordentliche Frühjahrstagung der SVF statt. Eine überraschend große Zahl von Mitgliedern, Förderern und weiteren Interessenten fanden sich zur Besichtigung der Baumwollspinnerei der Firma Heusser-Staub AG. in Uster ein.

Nach der Begrüßung durch den neuen Präsidenten der SVF und einigen kurzen, einführenden Worten durch Herrn Suter der gastgebenden Firma, wurde sofort mit der Besichtigung der äußerst rationell angelegten Fabrikationsanlagen begonnen. Unsere Mitglieder waren wohl alle sehr überrascht durch die nach den neuesten Gesichtspunkten erstellten Fabrikationsräumlichkeiten und den tip-top erhaltenen Maschinenpark. In der seit 1956 in Betrieb stehenden Spinnerei erzeugt eine Belegschaft von ca. 90 Leuten in 3schichtiger Arbeitsweise rund 6000 bis 7000 kg Baumwollgarn der Ne 6-60 pro Tag. Besonders beeindruckt hat die Besucher der große Saal mit den modernen Maschinen und dem wundervollen Parkettboden von 160×55 m. Durch möglichst weitgehende Automation, durch Klimaanlage und zahllose Prüfgeräte, wird in diesem Betriebe versucht, bestmögliche Garnqualitäten zu günstigsten Bedingungen herzustellen. Es mußte auch dem Nichtfachmann auffallen, daß im Arbeitsablauf unbedingt darauf geachtet wurde, die Transportwege zu den einzelnen Maschinen so kurz wie nur möglich zu halten. Alles in allem darf wohl gesagt werden, daß auch der nicht unmittelbar mit der Spinnerei verbundene Färber und Ausrüster von dieser Besichtigung sehr befriedigt war und die Dankesworte des Präsidenten an die Firma Heusser-Staub AG. sowie speziell auch an die an der Führung beteiligten Herren jedem Teilnehmer sicher aus dem Herzen gesprochen waren.

Nach einer Autofahrt durchs blühende Zürcher Oberland und über den Seedamm wurde der nachmittägliche Tagungsort Wädenswil erreicht. Nach dem Mittagessen und einigen einführenden Worten des Präsidenten, Herrn W. Grether, ergriff der Referent Herr W. Bitterli, Ciba AG., Basel, das Wort zu seinem sehr beachteten Vortrag «Einige interessante Aspekte aus der schrumpf- und filzfesten Ausrüstung von Wolle».



## Marktberichte

### Rohbaumwolle

Das *Baumwolljahr 1959/60* stellt eine Rekordsaison dar und zwar sowohl in bezug auf Produktion als auch auf Verbrauch. Erstens hat sich in verschiedenen Ländern eine neue Höhe der Wirtschaftskonjunktur und damit eine größere Nachfrage nach Textilien eingestellt und zweitens hat man in Fachkreisen wieder mehr Vertrauen in die jetzigen Baumwollpreise gewonnen, so daß sich dadurch auch automatisch die Rohstofflager bei den Verarbeitern vergrößerten.

Die neue *amerikanische Anbaufläche* dürfte im großen und ganzen ungefähr im Rahmen der letztjährigen liegen. Die amerikanischen *Stützungspreise* stellen sich dagegen im Vergleich zu den früheren Saisons für die bevorstehende Ernte 1960/61 wie folgt:

#### Kaufsprogramm A

Ernte	Prozent der Parität	Basis	
		Mid. 7/8 Cents	Mid. 1" Cents
1957/58	—	—	—
1958/59	—	—	—
1959/60	80	30.40	34.10
1960/61	75	28.97	32.42

#### Belehnung: Programm B

Ernte	Prozent der Parität	Basis	
		Mid. 7/8 Cents	Mid. 1" Cents
1957/58	78	28.81	32.31
1958/59	81	31.23	35.08
1959/60	65	24.70	28.40
1960/61	60	23.18	26.63

Auf Grund dieser Stützungspreise betragen die *offiziellen Minimalverkaufspreise* für die nächste Ernte

a) alte Ernte: mindestens 115 % des B-Belehnungsplanes (23.18 Cents) = 26.66 Cents per lb für middling 7/8" und 30.11 Cents per lb für middling 1"

b) neue Ernte: mindestens 110 % des B-Belehnungsplanes (23.18 Cents) = 25.50 Cents per lb für middling 7/8" und 28.95 Cents per lb für middling 1"

Letzte Saison betragen sie 27.17 Cents für middling 7/8" und 31.24 Cents für middling 1" zuzüglich Haltespesen für ab Oktober plus 0.10 Cents und ab November plus weitere 0.15 Cents monatlich.

Die Minimalpreise der nächsten Saison stehen somit unter denen der laufenden Ernte. Es wurde aber gleichzeitig die Exportsubsidie, d.h. die Verbilligung der Exportpreise von bisher 8 % für die nächste Ernte 1960/61 auf 6 % ermäßigt, so daß sich die amerikanischen Exportpreise für die nächste Saison ungefähr gleich stellen wie bisher.

Der größte Teil der Farmer des *Orleans/Texas/Memphis Baumwolldistrikt* haben sich für den Plan A entschieden, d.h. sie halten ihr Anpflanzungsareal innerhalb der Regierungszuteilung und erhalten daher den Minimalstützungspreis für die nächste Saison von 28.97 Cents für middling 7/8". Sie haben daher kein Interesse, ihre Produktion unter dieser Basis abzugeben, und die Nachfrage nach dieser Provenienz ist sowohl in der laufenden als auch in der neuen Ernte gut. Da bei der jetzigen Textilkonjunktur kaum mit einem Nachlassen des Kaufinteresses zu rechnen ist, dürfte auch die *Preisbasis* in den nächsten Monaten eher steigen. Der Höhepunkt wird erst erreicht sein, wenn ein Großteil des Bedarfs

gedeckt ist, was nach Ansicht amerikanischer Fachkreise kaum vor dem nächsten Januar der Fall sein wird.

Anders verhält es sich im *California-Distrikt*. In diesem hat sich der Großteil der Farmer für den Plan B entschieden, d.h. sie haben die offizielle Anbauflächenzuteilung bis zu 4 % überschritten, erhalten nur einen Minimalpreis von 23.18 Cents garantiert und haben daher alles Interesse daran, ihren Ertrag selbst direkt zu höheren Preisen an den Handel zu verkaufen. Momentan sind aber sämtliche Farmer sehr zurückhaltend im Angebot, warten höhere Preise ab, und der kalifornische Baumwollhandel befürchtet, daß mit der Zeit plötzlich alle Farmer gleichzeitig auf dem Angebotsmarkt erscheinen, was naturgemäß auf die *Basis* drücken würde. Es ist daher bei Einsetzen eines größeren Angebots in kalifornischer Baumwolle eher mit einer schwächeren Preisbasis zu rechnen. Die anderen Provenienzen amerikanischer Saat, wie Mexiko, Zentralamerika, Brasilien etc. lehnen sich im allgemeinen an die amerikanische Preisbasis an. Die mexikanischen Baumwollpflanzer sind bemüht, eine eigene mexikanische Baumwoll-Finanzierungsbank zu gründen, damit diese den Farmern für ihre Baumwolle Vorschüsse leisten, was eine gewisse Preisstabilisierung mit sich bringen würde. Syrien, das sehr viel nach den kommunistischen Ländern exportiert, wird eine eigene Preisentwicklung aufweisen, die sich mehr nach der Nachfrage der östlichen Länder richtet.

Die *extra-langstaplige Baumwolle* weist deshalb eine sehr feste Tendenz auf, weil die Produktion und die Nachfrage sich ungefähr ausgleichen.

Saison	Produktion in tausend Ballen			Export		
	57/58	58/59	59/60	57/58	58/59	59/60*
Aegypten	851	1185	1076	639	890	1200
Sudan	170	542	623	356	588	550
Peru	107	129	125	92	115	100
USA	80	82	69	10	23	5
Diverse	45	35	49	41	40	45
Total	1253	1973	1942	1138	1656	1900

\* Schätzung

Aegypten hat in letzter Zeit für die laufende Ernte einen Diskont von 11 % und für die nächste Ernte einen solchen von 6 % gewährt, möchte diesen aber mit der Zeit ganz fallen lassen, was ein Haussement darstellt. Des weitern ist die Sowjetunion in Unterhandlung wegen des Totalankaufs von alten Karnak-Regierungslagern, und zwischen dem Sudan und Aegypten wurde eine Preisvereinbarung getroffen, damit man sich gegenseitig nicht mehr unterbietet.

Die *langstaplige Baumwolle*, deren Produzenten Aegypten, die USA, Peru, Uganda, Mexiko, Brasilien, Sudan, usw. sind, weist eine ähnliche Marktlage auf, die Preise sind und bleiben äußerst fest, und es ist bei der momentanen Konjunktur der Textilindustrie kaum mit einer Aenderung zu rechnen. Sowohl bei der extra-langstapligen als auch bei der langfaserigen Baumwolle ist noch darauf hinzuweisen, daß ein großer Teil der Produktion Aegyptens und sehr wahrscheinlich in Zukunft auch des Sudans von den kommunistischen Ländern gekauft wird. Die Exportkontrakte Aegyptens betragen bis Ende Juni rund 1,1 Millionen Ballen, wobei

die Hauptabnehmer die Sowjetunion, die Tschechoslowakei, China, Indien, Westdeutschland usw. sind.

Die kurzstapligen Baumwollsorten Pakistans, Burmas und Indiens haben Phantasiepreise erreicht. Indien verarbeitet den größten Teil selbst und erteilt nur von Zeit zu Zeit Exportbewilligungen. An Japan wurden bereits zwischen 5000 und 10 000 Ballen Bengals neuer Ernte, zwischen sFr. 110.— bis 131.— per 50 kg, je nach Qualität und vorbehaltlich Ausfuhrbewilligung, verkauft. Das Hauptquantum Pakistans und Burmas geht nach

Osten. So hat vor kurzem Rotchina in Pakistan 52 000 Ballen gekauft, und man rechnet damit, daß zum Auffüllen eines eigenen Dampfers weitere 10 000 bis 20 000 Ballen hinzugekauft werden. Aus diesem Grunde ist beinahe keine Qualitätsware mehr vorhanden, und eine Preisänderung ist vor Eintreffen der neuen Ernte im letzten Quartal 1960 nicht zu erwarten. Die Preisentwicklung der neuen Ernte hängt vor allem von der jeweiligen Nachfrage seitens des Ostens ab.

## Übersicht über die internationalen Woll-, Seide- und Kunststoffmärkte

(New York, UCP) Die Tendenz blieb an den internationalen Rohstoffmärkten in der abgelaufenen Periode ziemlich stetig. Das Wolljahr geht in Australien nun sichtlich seinem Ende entgegen; die Preise bleiben jedoch weiterhin fest und tendieren in wenigen Fällen sogar zugunsten der Verkäufer.

Der Weltwollverbrauch an Schurwolle, gemessen an den Statistiken der zehn wichtigsten Länder, war nach dem kürzlich veröffentlichten Bericht der CEC im 1. Quartal 1960 mit 528,3 Mio lbs (238 486 t) um 2 % höher als im letzten Quartal 1959, jedoch um 17 % über dem Vergleichs-Quartal 1959. Im einzelnen sind die Änderungen sehr unterschiedlich. Beim Vergleich der 1. Quartale dieses und des letzten Jahres hatte Frankreich eine Zunahme um 48 %, die USA 41 %, Japan 37 %, Italien 30 %, die Bundesrepublik Deutschland 16 %, England 12 %, während Holland das einzige Land mit einer Abnahme von 5 % war. Auch die Produktionszahlen der Weltwollindustrie stiegen im 1. Quartal 1960 gegenüber jenem von 1959. Bei Kammzügen betrug die Zunahme 22 %, bei Wollgarnen 14 % und bei Wollgeweben 10 %. Im Vergleich zum vorhergegangenen, letzten Quartal 1959 zeigen sich auf der Produktionsseite — global betrachtet — keine nennenswerten Änderungen in den einzelnen Ländern. Nach einer Veröffentlichung des britischen Landwirtschaftsministeriums haben die britischen Schafzüchter in der Saison 1959/60 eine Rekordschur von 58 150 t Schweißwolle erzielt; der Vorkriegsdurchschnitt lag bei etwa 51 530 t. Das Aufkommen des vergangenen Jahres überstieg jenes des Vorjahres um 8 %. Diese Produktionssteigerungen sind im wesentlichen zurückzuführen auf den durch Gesetz garantierten Mindestpreis, eine Reihe von günstigen Jahren und die Bemühungen der Wollverkaufsbehörden, die Schafzüchter zur Erzeugung von Wolle anzuregen, die durch Qualität und pflegliche Behandlung den Interessenten den Anreiz bieten, gute Preise dafür zu bezahlen. — Nach einer Revision der vor einem halben Jahr vom südafrikanischen Wool Board aufgenommenen Schätzungen des Wollaufkommens für 1959/60 wurde dieses nunmehr auf insgesamt 319 Mio lbs veranschlagt, das sind um 2 % mehr als in der Saison vorher. Bei der Schur selbst dürften davon nur etwa 300 Mio lbs anfallen, 19 Mio lbs stammen von geschlachteten Schafen. Dieses Gesamtaufkommen wäre jedoch wesentlich höher, wenn sich die große Trockenheit in der nördlichen Kapprovins nicht so folgenschwer ausgewirkt hätte. Nach Ansicht des Wool Board hat die seinerzeit großzügig angelegte Aktion, in der Tausende von Schafen mit der Eisenbahn aus der Dürrezone in günstiger gelegene Gebiete transportiert wurden, noch größere Schäden abzuwenden geholfen. — Erhebungen der amerikanischen Zollbehörden befaßten sich mit Fragen der Welterzeugung von Teppichwollen und gaben darüber interessante statistische Angaben. Danach belief sich die Welterzeugung der Teppichwollen im engeren Sinne im Jahre 1958 auf 545 Mio lbs (247 000 t) auf Basis gewaschen. Die wichtigsten Produ-

zenten sind die Sowjetunion mit 114 Mio lbs, China mit 80 Mio lbs, Indien 44 Mio lbs, die Türkei 39 Mio lbs, Großbritannien 28 Mio lbs, Pakistan 24 Mio lbs, Aeußere Mongolei 24 Mio lbs und Iran mit 22 Mio lbs. Die Ostblockländer geben ihre Produktion jedoch nicht in den Weltmarkt.

Auf dem Tokioter Seidenmarkt gingen die Preise Mitte Juni zurück, weil mit größeren Freigaben aus Regierungsbeständen gerechnet wurde; das niedrige Preisniveau veranlaßte aber wiederholt zu Käufen und der Markt konnte sich daher bald wieder gut erholen. Im Seidenwirtschaftsjahr 1959/60 (Juni/Mai) beliefen sich die japanischen Rohseidenexporte auf insgesamt 96 523 Ballen, womit sie den größten Umfang seit dem Ende des zweiten Weltkrieges erreichten. Die Ausfuhrergebnisse bewegten sich damit um 72 % über dem Stand des Wirtschaftsjahres 1958/59. Das japanische Landwirtschaftsministerium begründete die Zunahme mit der relativ stabilen Preisstruktur und mit einer Belebung des Kaufinteresses der Ueberseeskunden. In der Verschifffungsliste 1959/60 nahmen die USA mit 47 262 Ballen den ersten Platz ein, gefolgt von Frankreich mit 12 918, der Schweiz mit 12 297, gefolgt von Italien, Großbritannien und Westdeutschland. Im Jahr 1959/1960 war die japanische Rohseidenproduktion mit 309 159 Ballen um 5 % geringer als im vergangenen Wirtschaftsjahr. — Im Mai dieses Jahres belief sich die japanische Seidenproduktion auf 18 599 Ballen gegenüber 22 424 Ballen im April. Exportiert wurden im Mai 7166 Ballen gegenüber 5364 Ballen im April.

Die Weltproduktion an Kunstfasern hat im abgelaufenen Jahr die Rekordhöhe von 7,01 Mrd. lbs erreicht, das sind um 16 % mehr als 1958. Die USA weisen weiterhin mit 1,17 Mrd. lbs die größte Zellulosefaserproduktion der Welt auf. Deutschland produzierte 527 Mio lbs und Großbritannien 429 Mio lbs, die UdSSR 364 Mio lbs, die DDR 305 Mio lbs und Frankreich 242 Mio lbs.

### Kurse

	18. 5. 1960	22. 6. 1960
<b>Wolle:</b>		
Bradford, in Pence je lb		
Merino 70'	112	112
Crossbreeds 58' Ø	91	91
Antwerpen, in Pence je lb		
Austral. Kammzug		
48/50 tip	86	84.50
London, in Pence je lb		
64er Bradford		
B. Kammzug	96¼—¾	94¼—¾
<b>Seide:</b>		
New York, in Dollar je lb	4.35—4.71	4.50—4.78
Mailand, in Lire je kg	8100—8450	8400—8500
Yokohama, in Yen je kg	3255	3335

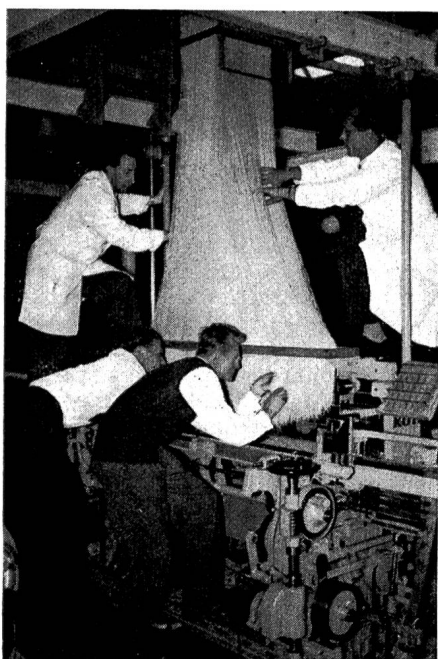
## Fachschulen

### Examen-Ausstellung der Textilfachschule Zürich

Die öffentlichen Besuchstage sind auf den 15. und 16. Juli 1960 festgelegt worden. Die Besuchszeit dauert je von 08.00 bis 11.40 und 14.00 bis 17.00 Uhr, am Freitagabend durchgehend bis 20.00 Uhr.

An diesen beiden Tagen werden die im Laufe des Jahres entstandenen Arbeiten der Öffentlichkeit zugänglich sein. Die Maschinen des Websaales und die Spinnbank sind im Betrieb. In den Lehrsälen geben die Arbeitsbücher des Jahreskurses sowie des 3. und 4. Semesters einen Einblick in die geleistete Arbeit.

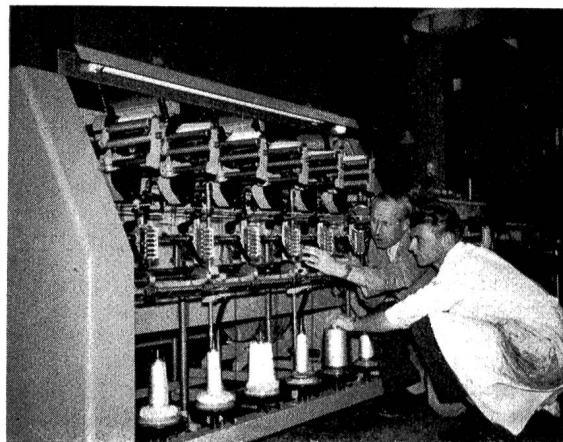
Viele Zeichnungen, Skizzen, Naturstudien und Rapport-



*Fachlehrer O. Müller mit Schülern beim Vorbereiten des Harnisches für das Anhängen der Jacquardlitzten am neuen RÜTI-Webstuhl*

**Textilfachschule Zürich, Bericht über das 78. Schuljahr 1958/59.** — In die neuen Jahreskurse der Webermeister-, Disponenten- und Textilkaufleute-Klassen wurden insgesamt 24 Schüler aufgenommen. In den Jacquardkurs traten 13 Interessenten ein. Die Entwerferabteilung zählte am Anfang des Schuljahres 20 Schülerinnen und Schüler, zu denen sich während des Jahres weitere 17 gesellten. 5 Absolventinnen bestanden die Abschlußprüfung und erhielten den eidgenössischen Fähigkeitsausweis. Nach zwei Semestern traten 10 Schüler der Webermeister- und Disponentenklasse Stellen in der Industrie an, 2 mußten ihre obligatorische Dienstpflicht erfüllen, während 12 Schüler sich für das 3. Semester meldeten. Verschiedene Schüler und Schülerinnen erhielten Freiplätze.

Im weitem erwähnt der Bericht, daß die Aufsichtskommission sich vor allem dem Nachwuchsproblem widmete. Sie ist sich auch bewußt, daß es nicht nur die Pflicht des Fabrikanten sein kann, junge Leute anzuhalten, sich für die Textilindustrie zu interessieren, sondern auch zu den vornehmsten Aufgaben der Textilfachschule selbst gehören muß, für den Besuch ihrer Schule zu werben. Eine besondere Sitzung widmete die Aufsichtskommission der Frage der künftigen Schulleitung.



*Fachlehrer A. Bollmann erläutert einem Schüler die Funktion der Schärer Pineapple-Maschine*

zeichnungen der Entwerferabteilung schmücken die Wände. In der Musterweberei werden die neuen Stoffe aller Sparten, die innerhalb des Unterrichts entstanden sind, zu einer kleinen Schau vereinigt. Der Websaal weist neben den bewährten und bekannten Maschinen einige für die Schule wesentliche Neuerungen auf: Von der Firma Schärer in Erlenbach sind eine Hochleistungs-Kreuzspulmaschine für Pineapple und zwei neueste Spulautomaten mit je sechs Spulköpfen geliefert worden. Die Firma Benninger AG., Uzwil, hat die bekannte neue Hochleistungs-Zettelmaschine zur Verfügung gestellt. Von der Firma Jakob Jaeggli & Co., Winterthur, ist ein 2schiffliger Schützen-Automat vollständig umgebaut und erneuert worden. Ferner ist in der Jacquardweberei ein neuer RÜTI-Lancierstuhl SINZP 8, 136 cm, mit Photozellenfühler und eine neue RÜTI-Jacquardmaschine, 1344er Verdol, für Hoch-, Tief- und Schrägfach im Betrieb.

Die Direktion, die Lehrerschaft und auch die Schüler werden sich freuen, wenn diese «Examentage» von vielen Freunden, Gönnern und «Ehemaligen» besucht würden.

Die reichhaltige Schenkungsliste nimmt wiederum einen großen Raum ein. Man begegnet dabei all den bekannten Textilmaschinen- und Webereitensilien-Fabriken, chemischen Werken und Garnfabrikations-Firmen unseres Landes und zum Teil auch des Auslandes. Der Dank richtet sich an alle diese Gönner, die es ermöglichen, daß die Textilfachschule immer wieder den neuzeitlichen Errungenschaften angepaßt werden kann. Der Dank gilt aber auch dem Bund, Kanton und Stadt Zürich für die Unterstützung sowie den die Schule unterstützenden Verbänden.

Die aufgeführten Betriebsbesichtigungen und Exkursionen im Schuljahr 1958/59 zeigen in ihrer Vielfalt, daß sich die Schüler diesbezüglich weitgehend orientieren konnten.

**Webschule Wattwil — Jahresbericht 1959.** — Der Bericht wird eingeleitet mit einem Auszug des Protokolls der 78. GV. der Genossenschaft Webschule Wattwil. Es wird vermerkt, daß jeder Kanton im Rahmen der Bedeutung seiner Textilindustrie die Schule unterstützen sollte, mit dem speziellen Dank an den Kanton Zürich für seine Beitragserhöhung.



Bezüglich der Schülerzahlen ist, wie im vorangegangenen Jahr, ein gewisser Rückgang zu verzeichnen. Wie sich die Situation in der Textilindustrie verbesserte, gingen auch die Anmeldungen im vermehrten Maße ein, so daß das Schuljahr mit befriedigenden Beständen begonnen werden konnte. Leider zeichnet sich eine gewisse Abwanderung der jungen Leute von der Textilindustrie in andere Branchen ab. Die Heranbildung eines tüchtigen Nachwuchses ist zu einem noch brennenderen Problem geworden. Das Sommersemester zählte 53 und das Wintersemester 54 Absolventen. Alle fanden Anstellung, die Nachfrage ist immer groß.

Der Lehrkörper besteht aus 8 hauptamtlichen Lehrern, dazu kommen verschiedene Hilfskräfte als Assistenten. In Lehraufträgen wurden von Spezialisten über Rechtskunde, Arbeitsrecht und Fabrikgesetz, Mensch und Betrieb, betriebliches Rechnungswesen und Unfallverhütung referiert. — An andere Institute wurden Fachlehrer zur Verfügung gestellt. Im Dienste des Verbandes schweiz. Konsumvereine fanden 4 Schulungskurse für Verkaufspersonal von je 1 Woche Dauer in Wattwil statt, und mit 12 Teilnehmern wurde während 10 Wochen je Freitag und Samstag ein Ausbildungskurs für Hilfsmeister durchgeführt.

Der beruflichen Weiterbildung des Lehrpersonals wurde wiederum große Aufmerksamkeit geschenkt, es wurde jede Gelegenheit benützt zu Instruktionsbesuchen in Textilbetrieben und Textilmaschinenfabriken. Dank dem Ent-

gegenkommen der Schule war es dem Lehrpersonal ermöglicht, die Textilmaschinen-Ausstellung in Mailand zu besuchen, die Reise wurde kombiniert mit einem Exkursionsprogramm der Vereinigung ehemal. Webschüler von Wattwil. Das Programm sah vor: 2 Tage für die Ausstellung in Mailand und 2 Tage für acht italienische Betriebsbesichtigungen.

Vermehrte Aufmerksamkeit wird im Unterricht dem Gebiet der Kunstfasern gewidmet, speziell den neuen auf den Markt kommenden Fasern, den Gebrauchseigenschaften und Unterscheidungsmerkmalen. In diesem Zusammenhang wurde das chemische Labor von 8 auf 16 Arbeitsplätze vergrößert. Der Ausbau entsprach einem dringenden Bedürfnis.

Im weiteren fand eine Studientagung über rationellen Güterumschlag in der Textilindustrie statt. Auch wurden verschiedene Vorträge gehalten über: Wirtschaftliches Denken, Möglichkeiten der Zusammenarbeit in der Textilindustrie, Förder- und Verpackungsprobleme und über praktische Erfahrungen mit modernen Transportmitteln usw. Die Webschule erhielt 1959 für insgesamt Fr. 38 500 Gratislieferungen und die Konsignationslieferungen entsprechen im gleichen Zeitraum einem Wert von Fr. 24 500.

Der Jahresbericht schließt mit dem herzlichen Dank an alle Behörden, Verbände, Vereine, Firmen und Private für alle der Schule entgegengebrachte Sympathie und Unterstützung.

## Jubiläen



### Herr Edmund Hamel 70jährig

Herr Edmund Hamel, Seniorchef der Hamel GmbH in Münster und der Carl Hamel AG in Arbon, beschäftigt sich heute mehr mit kommenden Dingen, als auf die vergangenen schweren Zeiten zurückzublicken.

Nach dem Verlust der Carl Hamel AG in Chemnitz (Demontage durch die Russen), die ehemals unter seiner Führung aus einer Belegschaftsstärke von etwa 500 Mann auf 1500 Mann anwuchs — gründete er die Hamel GmbH in Westdeutschland, deren Sitz heute in Münster ist. In Münster ist das Unternehmen wieder zu beachtlicher Bedeutung angewachsen. Die etwa 500 Betriebszugehö-

gen der Hamel GmbH sind mit repräsentativen Aufträgen auf allen bedeutenden Weltmärkten der Textilindustrie hervorragend beschäftigt. Das Werk in Münster, das z. Z. eine nennenswerte Erweiterung und somit Produktionsausweitung erfährt, um den gesteigerten Anforderungen zu entsprechen, wurde durch seine Initiative mit modernsten Produktionsmaschinen und Methoden versehen.

Die Carl Hamel AG in der Schweiz gründete Edmund Hamel im Jahre 1923 zusammen mit seinem Vater Hermann Hamel. Das Unternehmen, das dem Personalstand nach seit jeher zwischen 150 und 250 Betriebszugehörigen orientiert war, war 10 Jahre seinem Eingreifen entzogen, d. h. von 1944 bis zum Washington-Abkommen im Jahre 1954. Es spricht für den Charakter von Edmund Hamel, daß er sich zur Aufgabe gemacht hatte, den durch so langen Stillstand selbstverständlichen Erneuerungsprozeß selbst durchzuführen.

Aus Neigung und Veranlagung ist Herr Edmund Hamel durch und durch Ingenieur, dem es darum geht, die Entwicklungen der Technik voraussehend zu erkennen und auf seinem Fachgebiet konstruktiv wie wirtschaftlich zum Nutzen der Textilindustrie zu arbeiten. Daß er sich dabei auf das Spezialgebiet der Zwirnerei spezialisiert hat, entspricht dem Werdegang der Firma Hamel und der Tradition seines Namens. Mit dieser Position wurden auch alle früheren Märkte zurückgewonnen und neue Beziehungen in anderen Gebieten der Welt erschlossen. Die Arbeit und Leistung der Firma Hamel dienen in allen Erdteilen dem gesuchten Wirkungsbereich und somit kommt der Arbeit des Jubilaren, der oft genug Pionier auf neuen Entwicklungsgebieten und hinsichtlich besonderer konstruktiver Lösungen gewesen ist, besondere Bedeutung zu. Er ist auch heute dabei, der Textilindustrie Lösungen zu bieten, die einen neuen Fortschritt bedeuten. Es ist gut, daß dafür in seiner Hand zwei tatkräftige Unternehmen, eines im Gebiet der EWG und eines im Gebiet der EFTA sind.

Die «Mitteilungen über Textilindustrie» gratulieren Herrn Edmund Hamel zum 70. Geburtstag und wünschen ihm auch weiterhin alles Gute.



Die Firma **L. Kissling & Co., Maschinenfabrik in Zürich-Seebach**, Herstellerin der bestbekanntesten Kissling-Getriebe und Widerstands-Schweißmaschinen, konnte kürzlich die Feier ihres 35jährigen Bestehens begehen.

Die Angehörigen der Firma wurden von der Geschäftsleitung zu einer ganztägigen Rundreise mit Postautos eingeladen. Die Reisegesellschaft von 150 Personen wurde nach einem Znünihalt in Brugg durch den Jura nach Magglingen und von dort über das Emmental und Seetal nach Hause gebracht. Beim Mittagessen in Magglingen wurden die verschiedenen Veteranen und langjährigen

Angestellten und Arbeiter speziell geehrt und beschenkt; dazu hatten vorher alle besondere Gratifikationen entgegennehmen können.

Die gutgelungene Reise hat das vortreffliche Einvernehmen zwischen Geschäftsleitung und Belegschaft in schönster Weise bestätigt und hat allen Teilnehmern große Freude bereitet.

Die «Mitteilungen» gratulieren der Firma L. Kissling & Co. zu ihrem Jubiläum und wünschen ihr auch in der Zukunft eine gute Weiterentwicklung.

## Personelles

**Generaldirektor Hans Bissig gestorben.** — In Uster verschied am 22. Juni 1960 Hans Bissig, Generaldirektor der Zellweger AG. Am 9. Oktober 1957 konnte er, dem das Leben ein reiches Maß an Arbeit zuwandte, seinen 70. Geburtstag feiern. Nun erlag er unerwartet einer Herzschwäche, nachdem seine starke Natur verschiedenen Krankheitsattacken lange Zeit trotzte.

Hans Bissig stellte seine Kraft den Berufsorganisationen weitgehend zur Verfügung, so dem Verein Schweizerischer Maschinenindustrieller; zielbewußt präsierte er die Gruppe der Textilmaschinenfabrikanten. — Intensiv bemühte er sich auch für die Freisinnige Partei; viele Jahre stand er der Ortsgruppe Uster als Präsident vor.

Dem Verstorbenen wird große Schaffensfreude und Energie und eine außergewöhnliche Aufgeschlossenheit nachgerühmt. Das von ihm in rastloser Tätigkeit geleitete Unternehmen, die Zellweger AG., Apparate- und Maschi-

nenfabriken in Uster, ist auf der ganzen Welt dank der bekannten Uster-Präzisionsapparate bekannt. Demgegenüber sind Hans Bissig stets die sozialen Aufgaben des Unternehmers bewußt geblieben; dies bezeugen die neuen Werkstätten — im prächtigen Park gelegen —, die fortschrittlichen Arbeitsbedingungen und die sozialen Einrichtungen selbst.

Mehr als 40 Jahre seines Lebens stand Direktor Hans Bissig der Zellweger AG. vor. Der Betrieb wuchs unter seiner Leitung zu einem der bedeutendsten schweizerischen Unternehmen heran, das über tausend Personen beschäftigt und den Ruhm schweizerischer Qualitätsarbeit in die ganze Welt trägt. In den für die gesamte Textilindustrie zu einem besonderen Begriff gewordenen Uster-Prüf- und Präzisionsapparaten ist seine hervorragende Persönlichkeit verankert.

## Patentberichte

### Erteilte Patente

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

- 76 d, 19. 344353. Fadenmeßwerk zur Herstellung vorbestimmbarer Fadenlängen auf Wickeln. Erfinder: Dipl.-Ing. Wolfgang Gollos, Kesterbach a. M. (Deutschland). Inhaber: Vereinigte Glanzstoff-Fabriken AG, Am Laurentiusplatz, Wuppertal-Elberfeld (Deutschland). Priorität: Deutschland, 4. Februar 1955.
- 76 d, 19. 344662. Wickelvorrichtung auf einer Zwirn- oder Spulmaschine zum Herstellen von Spulen mit bestimmter Fadenlänge. Erfinder: Dipl.-Ing. Wolfgang Gollos, Kelsterbach a. M., Willi Kotte, Schippach bei Oberrnburg a. M., und Dipl.-Ing. Heinz Schippers, Remscheid-Lenep (Deutschland). Inhaber: Vereinigte Glanzstoff-Fabriken AG, Am Laurentiusplatz, Wuppertal-Elberfeld (Deutschland). Priorität: Deutschland, 3. August 1955.
- 76 c, 2/02. 345570. Riemchen-Streckwerk in einer Textilmaschine. Erfinder: Dipl.-Ing. Adolf Schiltknecht, Winterthur. Inhaber: Actiengesellschaft Joh. Jacob Rieter & Cie., Winterthur. Priorität: Großbritannien, 2. September 1955.
- 76 c, 11. 345571. Ballontrenner für Textilmaschinen. Erfinder: Fritz Gronbach, Stuttgart-Feuerbach, und Arnd Smid, Stuttgart-Weilimdorf (Deutschland). Inhaber: Robert Bosch GmbH., Stuttgart (Deutschland). Priorität: Deutschland, 28. Januar 1956.
- 76 c, 30/04. 345572. Handgerät mit motorisch angetriebenem, umlaufendem Werkzeug zum Sammeln und Entfernen des Faserflugs an Textilmaschinen. Erfinder: Dipl.-Ing. Karl Rosenfelder, Fellbach bei Stuttgart (Deutschland). Inhaber: Robert Bosch GmbH., Breitscheidstr. 4, Stuttgart-W (Deutschland). Priorität: Deutschland, 25. Oktober 1955.
- 76 d, 19. 345573. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Spulen gleichen Inhaltes an Spulmaschinen. Erfinder: Willem Meustege, Enschede (Niederlande). Inhaber: W. Schlafhorst & Co., M.-Gladbach (Deutschland). Priorität: Deutschland, 4. November 1955.
- 76 d, 20/01. 345574. Fadenreiniger, z. B. für Spinn-, Spul- und Zwirnmaschinen. Erfinder und Inhaber: Wilhelm Sigel, Vorderstraße 52, Bissingen/Teck, und Rudolf Seidel, Wemming/Kreis Donauwörth (Deutschland). Priorität: Deutschland, 23. Dezember 1955.
- 76 d, 14. 345822. Haspelmaschine. Erfinder: Ernst Lucke, Mengen (Württ., Deutschland). Inhaber: Croon & Lucke GmbH, Maschinenfabrik, Flachstraße 12, Mengen (Württ., Deutschland).
- 8 a, 3. 344699. Machine pour le traitement de matière textile. Inv. et tit.: Juan Tapias Cerdá, Paseo de San Gervasio 75, Barcelone (Espagne). Prior.: Espagne, 17 août 1956.
- 8 b, 9/10. 344700. Trocknungseinrichtung für schlauchförmige Textilstoffe. Erfinder: Edwin H. Johnson, Englewood (N. J., USA). Inhaber: Fitch Textile Company, Inc., 15-58, 127th Street, College Point (N. Y., USA).
- 76 c, 26/08. 344934. Vorrichtung zum Ausrichten von Spulenköpern. Erfinder: Hans Beckers, M.-Gladbach (DL). Inhaber: Dr. Ing. Walter Reiners, Peter Nonnenmühlen-Allee 54, M.-Gladbach (Deutschland). Priorität: Deutschland, 6. April 1954.

## Firmennachrichten

(Auszug aus dem Schweiz. Handelsamtsblatt)

**A. Huber & Co.**, in Gossau, Herstellung von Möbel- und Dekorationsstoffen, Kommanditgesellschaft. Neu ist der Gesellschaft als Kommanditär beigetreten Willy Knellwolf, von Herisau, in Gossau (St. Gallen), mit einer Kommandite von Fr. 2000, welche durch Bareinzahlung liberiert ist. Der Kommanditär führt Kollektivprokura zu zweien.

**Jakob Jaeggli & Cie.**, in Winterthur 2, Kollektivgesellschaft, Baumwollzwirnerei usw. Die Prokura von Freddy Rietmann ist erloschen Einzelprokura ist erteilt an Ulrich Peyer, von und in Winterthur.

**Fritz & Caspar Jenny**, in Ziegelbrücke, Gemeinde Niederurnen, Baumwollspinnerei und Weberei, Kollektivgesellschaft. Fritz Jenny, von Ennenda und Niederurnen, in Ziegelbrücke, Gemeinde Niederurnen, ist als Gesellschafter eingetreten. Er zeichnet nun einzeln.

**Benno F. P. Saladin**, in Zürich. Inhaber dieser Firma ist Benno Felix Peter Saladin, von Zürich, in Bergdietikon. Einzelprokura ist erteilt an Eva Weiland geb. Saladin, von und in Zürich. Agenturen in Textilien. Gartenstraße 6.

**Max Saurenhaus & Cie. AG.**, in Basel, Import und Export von Textilrohstoffen usw. Neues Domizil: Steinen-vorstadt 77.

**Sperry & Schaufelberger AG.**, in Wald. Betrieb von Webereien usw. Die Prokura von Albert Honegger ist erloschen.

**Adolphe Bloch Söhne AG.**, in Zürich. Diese Firma be-

zweckt die Fabrikation von und den Handel mit Dekorations- und Vorhangstoffen. Das Grundkapital beträgt Fr. 1 500 000 und ist voll liberiert. Die Gesellschaft übernimmt das Geschäft der Kollektivgesellschaft «Adolphe Bloch Söhne», in Zürich. Der Verwaltungsrat besteht aus einem oder mehreren Mitgliedern. Einziges Mitglied mit Einzelunterschrift ist Georges Bloch, von Radelfingen (Bern), in Zürich. Kollektivunterschrift zu zweien ist erteilt an Friedrich Hiltbold, von Schinznach-Dorf, in Küssnacht. Kollektivprokura zu zweien an: Ernst Baumann, von Zürich, in Küssnacht (Zürich); Alois Heuberger, von Kirchberg (St. Gallen), in Zürich; Viktor Staerk, von und in Zürich, und Edmond Strehler, von Winterthur, in Thalwil. Geschäftsdomizil: Sihlstraße 3, in Zürich 1.

**Hoch & Schenkel**, in Zürich 2, Handel mit und Vertretungen von Textilien. Diese Gesellschaft hat sich aufgelöst. Die Firma ist erloschen.

**F. Schenkel**, in Zürich. Inhaber dieser Firma ist Friedrich Schenkel, von Weißlingen (Zürich), in Zollikon. Handel mit und Vertretungen von Textilien. Tödistraße 21.

**Ofrilon AG.**, in Oftringen. Diese Firma bezweckt die Fabrikation von Textilien und den Handel mit solchen. Das Grundkapital beträgt Fr. 150 000, eingeteilt in 150 voll liberierte Namenaktien zu Fr. 1000. Dem aus 1 bis 3 Mitgliedern bestehenden Verwaltungsrat gehört an: Kurt Weber, von Guggisberg (Bern), in Oftringen. Er führt Einzelunterschrift. Geschäftsadresse: Kleinfeld 1100.

## Vereinsnachrichten

**Chronik der «Ehemaligen».** — Vom Monat Mai ist nachzutragen, daß Mr. Rob. Schuster (TFS 46/48) mit seiner Familie kurze Ferien in der Heimat verbracht hat und sich am Tage seiner Rückkehr nach den USA mit einem telephonischen Gruß verabschiedete.

Im letzten Monat ist einige Post aus Uebersee eingegangen, die, wie immer, Freude bereitet hat. Davon sei zuerst der Brief unseres lieben Veteranen Mr. Rob. Herbstreit (ZSW 1917/18) auf Long Island erwähnt, der inzwischen bereits beantwortet worden ist. Er schrieb neuerdings, daß ehemalige Lettenstudenten in der amerikanischen Textilindustrie sehr gute Aussichten haben. Sie sollten aber 25 Jahre alt sein, weil sonst auch «Uncle Sam» für sie Interesse hätte. — Die Nachricht von Mr. S. C. Veney (ZSW 1918/19) in Rutherfordton (N. C., USA), daß er — wenn alles gut geht — im nächsten Jahr der Schweiz einen Besuch machen werde, dürfte seine Studienkameraden von damals wohl ganz besonders freuen. Er beschäftigt sich jetzt schon mit dieser Reise und befaßt sich mit der Auffrischung seiner Kenntnisse in der deutschen Sprache. Der Chronist zweifelt nicht daran, daß Herr Steinmann ihm zu Ehren eine Klassenzusammenkunft organisieren wird. — Mr. Ernest Spuehler (ZSW 23/24) grüßte begeistert über den mit der ersten Strahlflugmaschine der Swissair erhaltenen Brief.

Die «Ehemaligen» in Buenos Aires grüßten mit zehn Unterschriften und schöner Frankatur von ihrem gemütlichen Hock Ende Mai.

In Chile und Peru sowie in Australien und anderswo liegen seit Monaten einige unbeantwortete Briefe des Chronisten. Man scheint dort derart mit Arbeit über-

häuft zu sein, daß man keine Zeit mehr findet, die alten Beziehungen aufrecht zu erhalten. Es grüßt gleichwohl allerseits  
der alte Chronist

**Monatzzusammenkunft.** — Wegen Ferienzeit fällt die Monatszusammenkunft im Monat Juli aus.

Der Vorstand

## Stellenvermittlungsdienst

### Offene Stellen

10. Textilunternehmen der Seidenstoffbranche in USA sucht **erfahrenen, tüchtigen, selbständigen Disponenten**.
11. Baumwoll- und Leinenweberei im Kanton Thurgau sucht **jüngern, tüchtigen Webermeister** für oberbaulose Rüti-Automaten.

### Stellensuchende

6. **Gut ausgewiesener Textiltechniker** mit Praxis im In- und Ausland (gute Sprachkenntnisse) sucht interessante Tätigkeit in Versuchsabteilung einer Textilmaschinenfabrik sowie für technischen Außendienst.

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.



# VEREINIGUNG EHEMALIGER WEBSCHÜLER VON WATTWIL

## Internationales Tex-System

Zum Studium und zur Einführung des neuen Garnnummerierungssystems hat die Firma E. Mettler-Müller AG., Zwirnerei und Nähfadefabrik, Rorschach (SG), eine sehr übersichtliche und instruktive Broschüre herausgegeben, die wir unseren Mitgliedern empfehlen möchten. **Diese Schrift kann von der Firma E. Mettler-Müller AG. mittels Postkarte gratis bezogen werden.** Es wäre wünschenswert, wenn die Mitglieder der V. e. W. v. W. von diesem Angebot Gebrauch machen würden. Wir danken der Firma E. Mettler-Müller AG. herzlich für dieses großzügige Entgegenkommen und hoffen, daß die Anregung auf fruchtbaren Boden fallen wird.

Der Vorstand

## Jahresbeitrag 1960

An alle Mitglieder, welche das Einzugsmandat des Jahresbeitrages 1960 versehentlich refusierte haben, richte ich die freundliche Bitte, den Mitgliedsbeitrag für das laufende Jahr von Fr. 19.— mittels grünem Einzahlungsschein auf das Postcheck-Konto IX 3811 möglichst umgehend zu überweisen. Für eine rasche Erledigung sei allen der beste Dank zum Ausdruck gebracht.

Der Kassier

Herzlich gedankt sei allen Mitgliedern, welche den Jahresbeitrag pro 1960 beglichen haben. Nochmals bittet der Vorstand um Verständnis, daß der Mitgliedsbeitrag nicht mehr in zwei Raten, sondern durch eine einmalige Nachnahme erhoben wurde. Dadurch konnte dem Kassier seine vielseitige Arbeit ganz wesentlich erleichtert werden

Mit freundlichen Grüßen  
Der Vorstand



**Adreßänderungen.** — Um eine klaglose Zustellung des neuen eVreinsorganes «Mitteilungen über Textilindustrie» an alle «ehemaligen Wattwiler» zu gewährleisten und auch Einladungen, Rundschreiben usw. an die richtige Adresse versenden zu können, bitten wir Sie, die Aenderung Ihrer Adresse unverzüglich an den Mutationsführer:

**Herrn H. R. Zimmermann, Kantonsstraße, Siebnen (SZ)** zu melden. iWr danken Ihnen dafür zum voraus bestens!



## Redaktion:

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

## Adresse für redaktionelle Beiträge:

«Mitteilungen über Textil-Industrie»  
Postfach 389, Zürich 27, Gotthardstraße 61, Telefon 27 42 14

## Insertionspreise:

Einspaltige Millimeterzeile (41 mm breit) 24 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.—

## Annoncen-Regie:

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

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

Eine hervorragende holländische Fabrik für wollene Streichgarnwaren **sucht sehr tüchtigen, selbständigen**

## Dessinateur

für Phantasie-Damenmäntel- und Kleiderstoffe.

Dieser Stelle ist ein besonders anziehendes Honorar verbunden, sowie vorzügliche soziale Versicherungen, Aufnahme in Pensionsfonds usw.

Absolute Geheimhaltung ist versichert.

Bewerbungen mit ausführlichen Daten bezüglich erworbener Erfahrung sind zu senden unter Chiffre TJ 4730 an **Orell Füßli-Annoncen, Zürich 22.**

**Berichtigung:** In Nr. 6 vom Juni 1960, Seiten 139 und 140 sind in der Abhandlung «Eine neuartige Fadenkreuzvorrichtung für Schärmaschinen» die Zeichnungen 1 und 2 zu vertauschen, d. h. der Text und die Bildnummern stehen an richtiger Stelle, jedoch die darüber befindlichen Zeichnungen müssen ausgewechselt werden.

Bitte, Inserate deutlich schreiben!