

**Zeitschrift:** Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie  
**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie  
**Band:** 66 (1959)  
**Heft:** 4

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 21.05.2025

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

# Mitteilungen über Textilindustrie

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Zürich 27, Postfach 389  
Gotthardstraße 61

Nr. 4 / April 1959  
66. Jahrgang

Offizielles Organ und Verlag des Ver-  
eins ehemaliger Seidenwebschüler  
Zürich und Angehöriger der Seiden-  
industrie

Organ der Zürcherischen Seidenindu-  
strie-Gesellschaft und des Verbandes  
Schweizer Seidenstoff-Fabrikanten

---

## MESSENUMMER

---

### Der Bundespräsident zur Schweizer Mustermesse 1959

Der heutige Rhythmus der technischen Entwicklung erlaubt es niemandem, der sich auf diesem Gebiet betätigt, Halt zu machen und — wäre es auch nur ganz kurze Zeit — der wissenschaftlichen Forschung und den neuesten Tendenzen nicht zu folgen. Ob es sich nun um Produktion, Veredlung von Erzeugnissen oder um Verkauf handelt, stets werden die Menschen in einen Bewegungsablauf eingespant, der ihnen keine Ruhe läßt, sondern sie vielmehr verpflichtet, ohne Unterlaß nach neuen Perspektiven Ausschau zu halten. Vom Zeitpunkt an, da ein Produkt, als Resultat großer Anstrengungen, auf dem Markt erscheint, zählt es bereits zur Vergangenheit. Intellektueller Wissensdurst, Schöpfer- und Unternehmergeist und die Qualität der Arbeit sind die wichtigsten Faktoren unserer wirtschaftlichen Sicherheit und unseres Fortschritts. Sie setzen die Bedingungen für die Entwicklungsmöglichkeiten in der Schweiz selbst und im Ausland.

Diese Tatsachen verleihen unseren nationalen Messen eine ganz besondere Note. Sie schaffen zwischen den Produzenten, Industriellen und dem Handel den gewünschten Wettstreit. Sie vermitteln aber auch den notwendigen Kontakt mit der Kundschaft und erlauben, eine Art Bilanz der Aktivität des Landes zu ziehen.

Der stets zunehmende Erfolg der Schweizer Mustermesse in Basel liefert den Beweis dafür, daß eine derartige Veranstaltung den verschiedensten, stets wachsenden Bedürfnissen entspricht. Wir erblicken darin das Zeichen für die Zunahme unserer wirtschaftlichen Möglichkeiten, über welche die Exportzahlen klaren Aufschluß liefern. Diese Tendenz beweist, daß sich die schweizerische Wirtschaft auf dem Weltmarkt energisch zur Wehr setzt. Wenn neue Konkurrenten unsere ganze Aufmerksamkeit auf das Problem des Verhältnisses zwischen Qualität und Preis lenken, so wird erst recht deutlich, daß der Existenzkampf die Ausschöpfung aller Möglichkeiten, über welche wir verfügen können, erfordert. Daß sich der wirtschaftliche Wettbewerb, an dem

wir teilnehmen, auf den ganzen Weltmarkt erstreckt, vermindert zudem die Gefahr von Rückschlägen aller Art.

Die Basler Mustermesse wird beredten Aufschluß über die gewaltigen Anstrengungen geben, die unsere Wirtschaft unternimmt, um den Ruf unseres Landes zu behaupten. Sie wird beweisen, daß unser Land in der Lage ist, seinen Platz da zu behaupten, wo es darum geht, den Wohlstand unserer Bevölkerung durch fruchtbare und friedliche Arbeit sicherzustellen.

Paul Chaudet, Bundespräsident.

---

### AUS DEM INHALT

#### Schweizer Mustermesse 1959

Der Bundespräsident zur Schweizer Mustermesse 1959  
Erweiterte Textilfachgruppe an der Muba 1959

#### Von Monat zu Monat

Textilindustrie und Gemeinschaftswerbung

#### Handelsnachrichten

Lagebericht der schweizerischen Seiden- und  
Rayonindustrie und des Handels

#### Spinnerei, Weberei

«Ban-Lon Nylsuisse» in der Weberei

#### Färberei, Ausrüstung

Textilveredlung für Webereifachleute

#### Modeberichte

Silhouette naturelle

#### Gedankenaustausch

Wer meldet sich?

## Aufruf zur Schweizer Mustermesse 1959

«Rotation» heißt das Motto des diesjährigen Mustermesseplakates. Das ist sicher ein treffendes Kennwort für Wirtschaft und Leben unserer Tage. Nie war der technische Fortschritt rascher als heute, nie wurde das Neue so bald vom Neusten verdrängt. Da ist es die stets aktuelle Aufgabe der Schweizer Mustermesse, in einem Querschnitt alljährlich den Stand der Entwicklung aufzuzeigen, gleichsam die Bilanz zu ziehen, die wieder den Ausgangspunkt für das weitere Schaffen bildet.

Wenn dieses Jahr in den Tagen vom 11. bis 21. April Industrie und Gewerbe unseres Landes an der nationalen Frühjahrsmesse den Besuchern aus dem Inland und dem Ausland wiederum ihre neuesten Schöpfungen darbieten, dann kommt dieser Schau unserer wirtschaftlichen und geistigen Leistungskraft im Hinblick auf die am 1. Januar

in Kraft getretene Europäische Wirtschaftsgemeinschaft, die uns vor neue Aufgaben der Selbstbehauptung stellt, noch ganz besondere Bedeutung zu.

Im Namen der Aussteller, der Messeleitung und der Stadt Basel richten wir deshalb an das ganze Schweizervolk den Aufruf zum Besuch der Schweizer Mustermesse 1959. Sie soll über ihren unmittelbaren geschäftlichen Zweck hinaus eine machtvolle Kundgebung des Vertrauens in die Zukunft unserer Wirtschaft sein!

In dieser Erwartung entbieten wir allen Besuchern aus nah und fern unseren herzlichsten Willkomm.

Schweizer Mustermesse

Der Präsident: A. Schaller      Der Direktor: H. Hauswirth

## Erweiterte Textilfachgruppe an der MUBA 1959

Die schweizerische Textilindustrie sieht die beste und auf die Dauer wirksamste Antwort auf die gegenwärtige Marktlage in einer noch betonteren Pflege der Qualitätsproduktion, verbunden mit einer Werbung, die darauf abzielt, Qualitätsgedanken auch bei den Verbrauchern zu stärken. Den nachhaltigsten Erfolg verspricht man sich dabei von der Werbung durch die Ware selbst.

Aus diesem Grunde wird die Beteiligung der Textil- und Bekleidungsindustrie an der Schweizer Mustermesse in Basel, die vom 11. bis 21. April 1959 stattfindet, erheblich erweitert. Die Messeleitung unterstützt die Bestrebungen der Industrie durch eine gleichzeitige Reorganisation der Fachgruppen «Textilien, Bekleidung, Mode, Schuhe und Lederwaren» im Sinne einer strafferen Zusammenfassung der einzelnen Branchen. Neue Standtypen nach den Bedürfnissen der einzelnen Ausstellergruppen werden der zweifachen Aufgabe der Messe als Engros-Markt und als Werbeveranstaltung in besonderer Weise Rechnung tragen.

Zusätzlich zu den individuellen Ständen der einzelnen Fabrikanten werden die führenden Verbände der Textilindustrie einerseits und der Exportverband der Bekleidungsindustrie andererseits die Leistungsfähigkeit ihrer Mitgliederfirmen in den Sonderschauen «Création» und «Madame — Monsieur» zur Darstellung bringen.

In anderer Weise, aber nicht weniger repräsentativ, wird die Wirk- und Strickwaren-Industrie mit dem neu geschaffenen «Tricot-Zentrum» hervortreten, in dem sich 24 maßgebende Unternehmen der Branche mit individuellen, aber nach einheitlichen Gesichtspunkten gestalteten Beteiligungen zusammenfinden.

So wird die kommende Schweizer Mustermesse den Interessenten einen ausgezeichneten Ueberblick des schweizerischen Angebotes im Bereich der Textil- und Bekleidungsindustrie vermitteln, angefangen von der Meterware, den Woll- und Baumwollgeweben, Seiden- und Kunstfaserstoffen, St. Galler Stickereien über die Erzeugnisse der Bekleidungsindustrie, Ober- und Unterbekleidung für Damen und Herren, Wirk- und Strickwaren bis zu den mannigfachen modischen Accessoires, wie Schärpen, Krawatten, Tüechli, Handschuhe usw. Dazu kommt ein umfangreiches Angebot an Bett- und Küchenwäsche, Woldecken, Vorhangstoffen und Teppichen in zahlreichen neuen Ausführungen und Dessins.

Der Textilkaufmann, der bestrebt ist, sich durch gute Qualität die Treue einer anspruchsvollen Kundschaft zu sichern, wird am Angebot der schweizerischen Textilindustrie nicht vorbeisehen können und mit Vorteil die Schweizer Mustermesse in Basel besuchen.

## Neuheiten aus dem allgemeinen Maschinen- und Apparatebau

Vom 12. bis 21. September 1959 findet in Mailand die dritte internationale Textilmaschinen-Ausstellung statt. Die erste dieser Schau wurde 1951 in Lille, die zweite 1955 in Brüssel durchgeführt. Nach dem Reglement ist es den Teilnehmern der Mailänder Ausstellung untersagt, an einer anderen europäischen Veranstaltung im Jahre 1959 teilzunehmen; aus diesem Grunde werden in Basel keine Textilmaschinen zur Schau gestellt, mit Ausnahme kleiner Zubehör. Die Textiltechniker werden sich um so mehr für jene Dinge interessieren, die direkt oder indirekt mit unserer Industrie in Beziehung stehen. In alphabetischer Reihenfolge erwähnen wir eine Anzahl Firmen, deren Erzeugnisse für unsere Fachleute von besonderem Interesse sein dürften.

**Aluminium AG. Menziken, Halle 5/6, Stand 1156**

Für die Textilindustrie dürften von besonderem Interesse die in Leichtmetall hergestellte Teilbaumrolle sowie

der «Nyal»-Kettbaum sein, welcher letzterer für das Weben von Kunstfaserstoff entwickelt wurde.

Leichtmetall, nichtrostend und feuchtigkeitsunempfindlich, erweist sich immer mehr als der ideale, für viele Textilmaschinenteile prädestinierte Werkstoff, was in den steigenden Absatzziffern für Kettbäume, Enderollen, Teilbaumrollen, Zettelwalzen, Warenbäume, Vorgarnwalzen, Spulen, Zettelrollen, Kluppenrollen, wie auch für fahr- und stapelbare Spulenbehälter, Garndämpfkörbe, Transportwagen für Walzen und Behälter usw. deutlich zum Ausdruck kommt.

Gleicherweise hat sich Leichtmetall auch im Bausektor durchgesetzt, wovon die ausgestellten Geländer, Fenster, Storen usw. (Menziken liefert nur die Halbfabrikate dazu) Zeugnis geben. Spezialprofile (Pat. ang.) für Wandkonstruktionen, Fassadenverkleidungsprofile und -bleche, Beleuchtungs- und Fahnenmasten, Zeltstützen und Antennen-



und Radarmasten, Flachbleche, Rondellen, gerollte Bänder, blank oder beliebigfarbig lackiert, Sand- und Kokillenguß, Gesenkschmiedestücke (Warmpreßteile) und Transportgeräte usw. vervollständigen das Bild der von Menziken gezeigten Objekte.

**J. Bietenholz & Co., Pfäffikon (ZH), Halle 2, Stand 452**

Diese Firma zeigt ihre Erzeugnisse aus der *Kunsthorndreherei* und *Kunstharzpresserei*, hauptsächlich gedrehte und gefräste Kleingegenstände für die Elektroindustrie, wie Griffe, Tüllen, Hülsen, Knöpfe, Kugeln usw., wie auch *Drechslerwaren* und kleine Holzartikel für industriellen Bedarf. Diverse Artikel für das Baugewerbe, wie Sockelleisten, Zahnleisten, Sprossen, Trepengeländerpfosten, Handläufe, Rundstäbe usw.

**AG. Brown Boveri & Cie., Baden, Halle 6, Stand 1270/1272**

Die BBC zeigt einige ihrer neuesten Erzeugnisse aus den verschiedenen Anwendungsgebieten der elektrischen Energie.

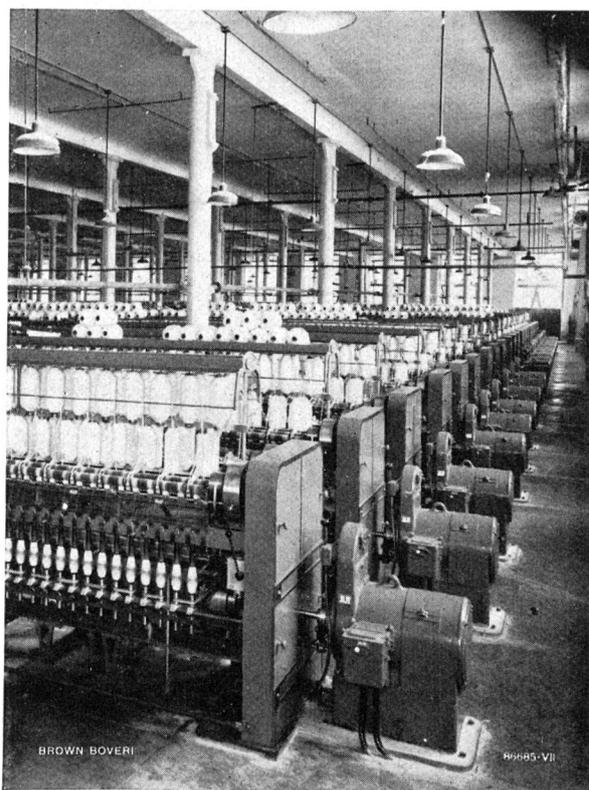
In den letzten Jahren setzte sich die *Gasturbine* außer in der Flugzeugindustrie auch in Hüttenwerken und in Elektrizitätswerken erfolgreich durch, wobei besonders die folgenden Eigenschaften ausschlaggebend waren: kleiner Anschaffungspreis, geringer Raumbedarf, rasche Betriebsbereitschaft und schnelles Erreichen der Vollast, einfache Bedienung mit wenig Personal, geringer Kühlwasserbedarf, unmittelbare Umwandlung der Energie der Verbrennungsgase in mechanische Energie, kleiner Betriebsdruck. Brown Boveri zeigt den Niederdruck-Gasturbinen-Zylinder und Rotor für eine Anlage in Oesterreich von 25 000 kW.

In fast allen Ländern mit Hochspannungsnetzen wird der *Brown-Boveri-Druckluftschneckschalter* verwendet. Er wird für alle Spannungen von 80 bis 400 kV hauptsächlich aus den gleichen Elementen kombiniert. Ein 380-kV-Schalter befindet sich in der Anlage Hoheneck bei Stuttgart, Endstation der ersten 380-kV-Uebertragung in Deutschland. Ausgangsstation ist Rommerskirchen (Rheinland) mit einer gleichen Schaltergruppe. Aehnliche Schalter

sind seit Jahren im schwedischen und finnischen 380-kV-Netz in Betrieb.

Aus dem Gebiet des elektrischen Einzelantriebes von Textilmaschinen wird ein *Spinnmotor mit automatischem Regler* gezeigt, und zwar zusammen mit dem Triebsschild einer Ringspinnmaschine. Mit einem schreibenden Instrument können an diesem Ausstellungsmodell die durch den Regler bewirkten Drehzahlveränderungen aufgenommen und abgebildet werden. Die Registrierstreifen vermitteln auch dem mit diesem Arbeitsgebiet wenig vertrauten Beschauer eine Vorstellung über die weitgehende Anpassungsfähigkeit dieses Spinnmaschinen-Antriebes.

Immer größer wird der Anwendungsbereich für den *Dreiphasen-Stopmotor*, der Antrieb und Bremse in sich vereinigt. Er ist so einfach wie ein normaler Käfiganker-motor aufgebaut, erträgt große stündliche Schaltzahlen und bremst sich nach jeder Abschaltung rasch und präzise ab. Wir zeigen eine größere Anzahl Stopmotoren, darunter auch solche mit Flansch und in geschlossener Ausführung. Ferner werden zwei *Feinstopmotoren* vorgeführt. Das sind Motorkombinationen aus je zwei normalen Stopmotoren mit Zwischengetriebe zur Erzielung von mindestens zwei stark auseinanderliegenden Drehzahlen. Eine solche Einheit kann praktisch wie ein normaler Motor an jede



*Regelbare Spinnmaschinenantriebe  
Drehstrom-Nebenschlußkommutatormotoren mit  
aufgebauten Spinnreglern*

Maschine angebaut werden. Wir bauten diese Feinstopmotoren in zwei verschiedenen Ausführungen, nämlich mit Kettengertriebe für ein Drehzahlverhältnis bis etwa 1:9 oder mit Schneckengetriebe für ein solches bis etwa 1:250. Ueberall dort, wo abwechselungsweise eine Grob- und Feingang-Drehzahl an der gleichen Welle benötigt wird, ist der Feinstopmotor das ideale Antriebsselement.

**Cerberus AG., Männedorf (ZH), Halle 3b/1, Stand 2556**

Kurz vor Jahresende hat die Firma Cerberus AG. ihre aufs modernste eingerichtete Fabrik in Männedorf bezogen. Die Räumlichkeiten ihres ehemaligen Sitzes in Bad

Ragaz genügen den stetig wachsenden Fabrikationsbedürfnissen nicht mehr.

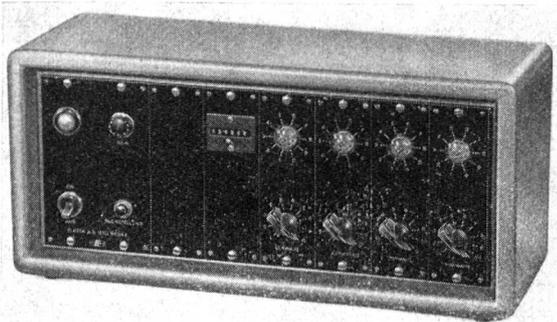
In eindrücklicher Weise wird dem Standbesucher der auf der ganzen Welt einzigartige und unübertroffene Cerberus-Feuermelder vorgeführt. Die «elektronische Nase» des Cerberus-Feuermelders riecht einen Brand schon in seinem frühesten Anfang und löst unverzüglich Alarm aus, schon dann, wenn bei einem Mottbrand weder eine Flamme noch sichtbarer Rauch oder ein Temperaturanstieg zu bemerken ist.

Der Besucher kann sich mit einer brennenden Zigarette oder mit einem Streichholz selbst davon überzeugen, wie wirksam eine Cerberus-Feuermeldeanlage funktioniert. Kaum riecht die elektronische Nase die ersten Verbrennungsgase, so blinkt auch schon der optische Alarm auf, und gleichzeitig ertönt das Signalhorn oder eine Sirene. Am Demonstrationsgerät wird der Feueralarm an vier verschiedene Telephonabonnenten übertragen, denen ein gesprochenes Tonband den Brandort meldet.

Andererseits ist eine vollständige Einbruch- und Ueberfallmeldeanlage montiert, die ebenfalls in Funktion gezeigt wird.

**ELESTA AG. Bad Ragaz, Elektronische Steuerapparate**  
Halle 3b, Stand 2545

Diese Firma zeigt eine neue dekadische Zählröhre EZ 101 für langsamere Zähhfrequenzen bis zirka 1 kHz. Diese,



äußerlich der Röhre EZ 10 entsprechende Type, kommt mit einer wesentlich niedrigeren Anodenbetriebsspannung von zirka 200—300 Volt aus. Die Entladung leuchtet außerordentlich hell und ergibt eine gute optische Anzeige des Zählerstandes. Ein höherer Anodenstrom von zirka 4 mA ermöglicht wesentlich größere Ausgangsleistungen. Die Röhre stellt noch geringere Ansprüche an die Impulsform und hält asymmetrischen Betrieb dauernd aus.

Gezeigt werden ferner die bewährten Relaisröhren für Gleich- und Wechselstrom. Sie sind gleich wie Transistoren immer und ohne Ruhestromverbrauch betriebsbereit und weisen eine lange Betriebsdauer auf, besitzen aber als elektronische Schalter gegenüber Halbleitern einige oft entscheidende Vorteile. So können sie mit sehr kleinen Strömen gesteuert werden, sind kurzzeitig stark überlastbar, halten hohe Temperaturen aus und zeigen durch ihr Leuchten gleich die Schaltstellung an.

Erwähnt seien auch die verschiedenen Modelle von Kontaktschutzrelais, die in Verbindung mit verstellbaren Quecksilber-Kontaktthermometern sehr einfache, dauernd auf  $\frac{1}{10}^{\circ}$  C genaue Temperaturregulierungen ermöglichen oder zum Beispiel der Niveau-Ueberwachung in schwach leitenden Flüssigkeiten oder Schüttgütern dienen.

Für den Gerätehersteller sind die verschiedenen Bauteile von Interesse, die sich speziell zur Verwendung mit Kaltkathodenröhren eignen. Verfügbar sind insbesondere Photowiderstände, elektromagnetische Ausgangsrelais, Spezialglühlampen und Linsen für Lichtsteuerungen usw.

**HABASIT-WERK AG. Basel-Reinach, Halle 6/7, Stand 1476**

Hier werden Weiterentwicklungen auf dem Gebiet des modernen Antriebs ausgestellt. Darunter fällt besonders ein Treibriemen aus einer Kombination von Grilon und Kunstgummi auf, der permanent antistatische Wirkung aufweist, wogegen andere Riemenarten unter denselben Prüfbedingungen Spannungen von mehreren 1000 Volt erzeugen. Dieser Neuling bildet eine wertvolle Ergänzung zu dem bisherigen Fabrikationsprogramm von Hochleistungs-Treibriemen.

Daneben werden neue Typen von Kunststoff-Förderbändern gezeigt, die dank ihrer Vorteile hinsichtlich Hygiene und Sauberkeit in allen Industriezweigen immer mehr Anklang finden. Diese Förderbänder sind beständig gegen Oel, Nässe, Chemikalien usw. und können innert kürzester Frist durch Hilfskräfte endlos verbunden werden, womit sich in vielen Fällen kostspielige Ausbauarbeiten erübrigen.

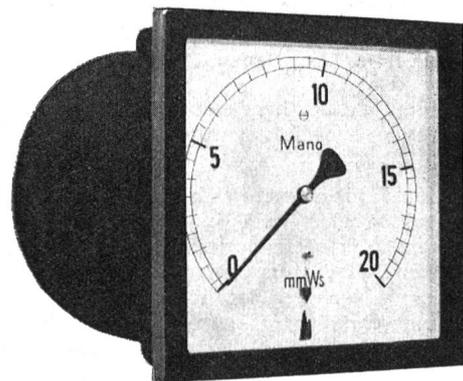
Die Firma bemüht sich unablässig, für Kunststoffe einen geeigneten Einsatz in der Antriebs- und Fördertechnik zu finden und die mannigfaltigen Probleme praktisch «nach Maß» zu lösen.

**HAENNI & Cie. AG., Jegenstorf, Zwischenhalle 6—7, Stand 1485, Gruppe 14**

Nach zweijährigem Unterbruch stellt HAENNI & Cie. AG. seine Instrumente für Druck-, Temperatur- und Feuchtigkeitsmessung wieder aus, und zwar diesmal mitten in der Maschinenindustrie. Das traditionelle, immer mit der Zeit schreitende Programm ist durch mehrere interessante Neuschöpfungen erweitert worden:

**HAENNI-Standard-Meßgeräte:** Im Zuge der Rationalisierung und Normalisierung wurde das ganze Fabrikationsprogramm in der Weise überholt, daß praktisch alle Meßsysteme der Druck-, Temperatur- und teilweise der Feuchtigkeitsmessung unter Verwendung von robusten Werkträgern, mit dem Meßsystem kombiniert, in Einheitsgehäuse aus Guß, Blech oder Kunststoff eingebaut werden können.

**Manometer für Druckbereich bis 12 000 kg/cm<sup>2</sup>:** 1957 wurde in Basel der erste Manometer für 10 000 kg/cm<sup>2</sup> vorgeführt. Das Gerät ist inzwischen nach den gemachten Erfahrungen verbessert und ausgebaut worden; die Druckgrenze konnte auf 12 000 kg/cm<sup>2</sup> erhöht werden.



Dieses Instrument gehörte zur letzten Entwicklung, die an der internationalen Weltausstellung in Brüssel 1958 gezeigt wurde.

**Die Ringwaage** erlaubt Differenzdruckmessungen mit statischem Druck bis 2 kg/cm<sup>2</sup> und Differenzdruckbereiche schon bei 5 mm WS beginnend.

**Transportthermometer:** Dieses im Prototyp 1957 erstmals gezeigte Gerät hat den Eingang auf den Weltmarkt gefunden und wird diesmal in der definitiven Standardausführung gezeigt.

**Motor-Aspirations-Psychrometer:** Die Feuchtigkeitsmessung mit Psychrometern gehört seit langer Zeit in das Fabrikationsprogramm. Der neue Motor-Aspirations-Psychrometer mit Trockenbatterie-Betrieb erlaubt Feuchtigkeitsmessungen in Säcken, Stapelware, aber ebenso gut mit gerader oder Winkelsonde in Kanälen, Rohrleitungen und Behältern aller Art.

**Geräte für die pneumatische Regulierung:** Für die pneumatische Regulierung sind pneumatische Steuerkontakte entwickelt worden, die gleich den bewährten elektrischen Kontakten über dem Instrumentenzeiger auf dem Zifferblatt verstellbar angeordnet werden können, so daß bei einem bestimmten maximalen oder minimalen Wert eine pneumatische Düse geöffnet oder geschlossen wird.

**Normalisierte Standard-Registriergeräte:** Aehnlich wie bei den normalen Meßgeräten ist die Entwicklung normalisierter Registriergeräte im Gang. HAENNI zeigt an der Mustermesse erstmals ein Registrierinstrument in der Größe 240×192 mm, mit Registrierung und Sollwert-Anzeige und in der Größe 144×144 mm für Registrierung und Anzeige, ferner einen modernisierten Kreisblattschreiber zur pneumatischen Programmregulierung.

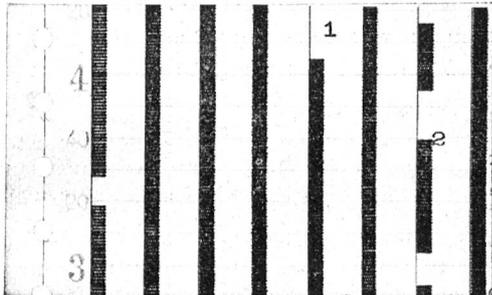
**HASLER AG. BERN,** Werke für Telephonie, Elektronik und Präzisionsmechanik

Halle 3, Stand 706: Nachrichtentechnik, Präzisionsmechanik

Halle 11, Stand 4139: Wertstempelmaschinen

Halle 11, Stand 4197: Registrierkassen

Die Schweizer Kreuzwähler haben sich bei den automatischen Telephonzentralen System Hasler sehr gut bewährt. So wurde die Typenreihe dieser Automaten



Auszug aus einem Registrierstreifen. Neben den Stillständen (weiße Unterbrüche in den schwarzen Registrierdiagrammen) enthält der Streifen auch Rückmeldungen zur Anzeige von bis zu 10 Stillstandsursachen (siehe Ziffern 1 und 2).

erweitert: es stehen heute die Modelle 0/40, X/57 und 1000 zur Verfügung. Die beiden letztgenannten Typen werden an der Mustermesse im Betrieb vorgeführt. Dabei ist mit dem Automat X/57 eine der formschönen Hauptstationen kombiniert, während zum 1000er Automat ein Pult mit

schnurlosem Vermittler und Tastatur-Nummerngeber gehört. Mit diesem Automat ist auch eine drahtlose Personensuchanlage kombiniert. Diese ist zur Demonstration so ausgelegt, daß an der Mustermesse Personen in der Halle 3 gesucht werden können.

Aus dem Gebiet der Präzisionsmechanik sind zwei neu entwickelte Apparaturen hervorzuheben. Einmal ist eine Zentralregistrieranlage mit Rückmeldung ausgestellt. Die Rückmeldung erlaubt, mit einer Nummernscheibe von der überwachten Maschine aus bis zu zehn verschiedene Stillstandsursachen zu melden und auf dem Registrierstreifen festzuhalten.

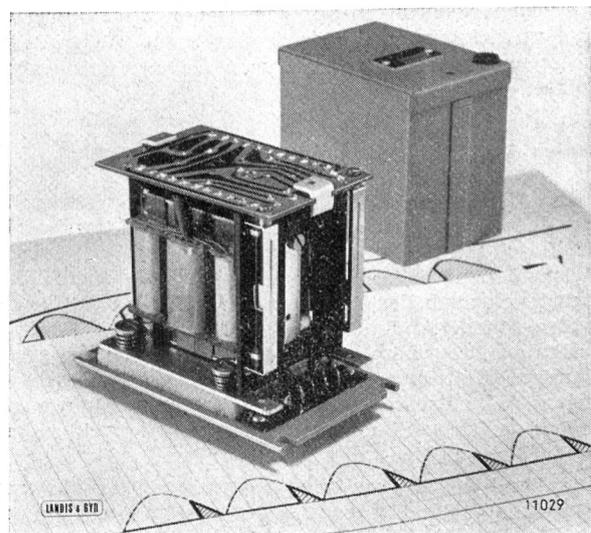
Weiter ist eine Wertstempelmaschine ausgestellt, die für die SBB entwickelt worden ist. Damit werden in Zukunft

die Frachtbriefe wertmäßig abgestempelt und die Daten gleichzeitig auf einem Registrierstreifen festgehalten.

Als Frankiermaschine ist die Maschine in der Halle 11 zu treffen. Dort findet sich auch ein Stand, wo die Hasler Registrierkassen vorgeführt werden (Generalvertreter für die Schweiz: F. Aeberhard, Bern). Obschon seit ihrem ersten Auftreten wenig Zeit verstrichen ist, findet sie dank ihrer Vorzüge (Errechnen der Rabattmarken, Kundenzähler, Nullstellzähler, Addition außer Kasse, Quittungsdruck, Bezeichnungsbank, ACR-Schaltung) schon über die Grenzen der Schweiz hinaus große Beachtung.

**Landis & Gyr AG., Zug,** Halle 3, Stand 811.

Landis & Gyr führt auch an der diesjährigen, der 43. Muba, wieder eine eindrucksvolle Auswahl seiner Produkte vor. Ein Besuch am Stand vermittelt einen interessanten Einblick in das Schaffen dieser Firma, die die



Magnetischer Verstärker für Meß-, Steuer- und Regelanlagen

nötigen Voraussetzungen besaß, ein großzügig angelegtes Forschungsprogramm zu entwickeln und aufrechtzuerhalten und so der wachsenden ausländischen Konkurrenz wirksam entgegenzutreten. Die Zeit der Einzelerfinder, die geniale Neuerungen schufen, gehört endgültig der Vergangenheit an. Die heutige Struktur der Industrie bedingt eine auf vielfältige Zusammenarbeit aufbauende, methodische Weiterentwicklung unter steter Anpassung an die sich laufend wandelnden Bedürfnisse der Technik.

Diese systematische Entwicklung wirkte sich auch bei der Konstruktion der neuen Temperaturregler aus. Bei der Gestaltung des neuen Raumthermostaten waren sowohl konstruktive als auch ästhetische Gesichtspunkte maßgebend.

Die vollautomatische, witterungsabhängige Raumheizungsregelung hat sich sowohl aus Gründen der Brennstoffeinsparung als auch des Wohnkomforts immer mehr durchgesetzt. In Anbetracht der guten Aufnahme, die das bekannte SIGMA-Zentralheizungsreguliergeät gefunden hatte, wurde noch eine einfachere, ebenfalls witterungsabhängige Regeleinheit, der SIGMA-Junior, entwickelt. Dieses Gerät, das erstmals an der diesjährigen Muba zu sehen ist, entspricht dem wachsenden Bedürfnis nach vollautomatischer Beheizung auch von kleineren Gebäuden.

In konsequenter Weiterentwicklung der seit 1951 mit bestem Erfolg eingeführten Oelfeuerungsautomaten zeigt

Landis & Gyr dieses Jahr die neue *Type RAQ5.11*, die hinsichtlich Leistungsfähigkeit, Lebensdauer und Zuverlässigkeit den bisherigen Ausführungen nicht nachsteht, daneben aber bedeutend lichtempfindlicher ist.

Als ein Ergebnis langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Feuerungsüberwachung kann der neue *Rauchgasprüfer* bezeichnet werden. Das hervorstechendste Merkmal bildet seine vollkommene Korrosionssicherheit.

Ebenfalls aufschlußreich dürfte ein Einblick in das Fabrikationsprogramm für kernphysikalische Apparate sein, das sich von den einfachen Labormessgeräten, den Schutzgeräten — wie Dosimeter, Suchgeräte usw. — über die Aktivitätsmeßgeräte im Zusammenhang mit dem Reaktorbau bis zu den Apparaten für industrielle Verwendung erstreckt. Daneben ist Landis & Gyr gemeinsam mit den führenden Schweizer Firmen der Branche am Stand des Konsortiums für den Bau eines Versuchsreaktor-Kraftwerkes vertreten.

Es wäre natürlich unverantwortlich, den Stand dieser Firma zu verlassen, ohne einen Blick zu werfen auf die zahlreichen Neuerungen auf dem Gebiet des Zählerbaus, der Fernwirkanlagen sowie der diversen Meß-, Regel- und Steuergeräte, die in den verschiedensten Industriezweigen Verwendung finden.

#### **Pavatex AG., Halle 8a, Stand 3151**

Jedes Jahr wächst die Zahl der Messermesse-Besucher. Jedes Jahr reisen auch mehr Architekten und Handwerker nach Basel, um sich über neue Werkstoffe und Verarbeitungsmethoden zu orientieren. Und in gleichem Maße steigert sich auch das Interesse dieser Fachleute für den Pavatex-Stand. Andererseits ist aber auch das Pavatex-Fabrikationsprogramm in den letzten Jahren immer größer geworden. Und aus all diesen Gründen hat sich die Pavatex AG. entschlossen, ihren Ausstellungsraum auszuweiten: der neue Stand präsentiert sich doppelt so groß wie der bisherige.

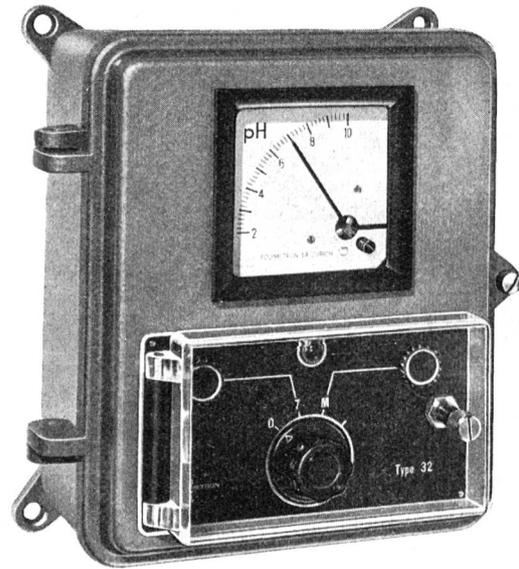
Der Stand wirkt absolut neuartig; er ist auch rein zweckgerichtet als Träger der Pavatex-Ausstellung, die den Besucher über die vielen Pavatex-Sorten, deren Anwendung und Verarbeitung eingehend orientiert. Vor allem interessieren den Sachverständigen die neugeschaffenen Produkte, wie die kunstharzveredelte Hartplatte Durulox in neunzehn verschiedenen Dessins und Farben und die unregelmäßig gelochte Akustikplatte, die viele neue Möglichkeiten für lebendige und neuzeitliche Raumgestaltung bieten. Große Photo-Innenansichten zeigen die Anwendung der Pavatex-Produkte in der Praxis und geben dem Besucher vielfältige Anregung zur Lösung eigener Gestaltungsprobleme.

#### **POLYMETRON AG., Zürich, Fabrik elektronischer Meßgeräte, Halle 3b/1, Stand 2502**

Die zunehmende Verfeinerung und Rationalisierung der industriellen Verfahrenstechnik der Chemie, nicht zuletzt die Tendenz zur Automation von Fabrikationsprozessen, hat der industriellen Meßtechnik ein breites Anwendungsgebiet erschlossen. Dieser von der Polymetron AG. seit jeher besonders gepflegte Sektor verlangt vor allem eine sorgfältige technische Maßarbeit, sind doch beim Entwurf der Meß- und Regelanlagen zahlreiche betriebsbedingte Faktoren zu berücksichtigen. Durch Schaffung eines Baukastenprinzips ist es gelungen, die gewünschte Anpassungsfähigkeit unter Verwendung einer Standardbauweise zu erreichen. Für Betriebskontrollen in der Färberei hat sich das pH-Meter Typ 32 (Abbildung) durchgesetzt, insbesondere in Kombination mit der Probenkühl-einrichtung und einer schlag- und hiebtesten Tauchsonde.

Die pH-Ueberwachung von Industrieabwässern hat im Zuge der neuen gesetzlichen Bestimmungen aktuellste Bedeutung erlangt. Bei der immer häufiger verlangten auto-

matischen pH-Neutralisation steht die Wahl zwischen dem kontinuierlichen und dem chargenweisen Behandlungsverfahren offen. Bei relativ kleinen Abwassermengen bietet das letztere Verfahren grundsätzliche Vorteile, ins-



besondere bei Anwendung des von Polymetron neu entwickelten vollautomatischen Chargenverfahrens mit elektronischer Niveausteuern, wobei aus dem kontinuierlich anfließenden Abwasser automatisch einzelne Chargen isoliert und anschließend behandelt werden. Dank der raschen und selbsttätigen Arbeitsweise der Neutralisation eignet sich dieses Verfahren auch für mittlere Abwassermengen.

#### **SRO Kugellagerwerke J. Schmid-Roost AG., Zürich-Oerlikon, Halle 5, Stand 1025**

Dieses bedeutendste schweizerische Kugellagerwerk (gegründet 1894) zeigt anhand zahlreicher Muster einen eindrucklichen Querschnitt durch sein vielseitiges Fabrikationsprogramm. Dieses erstreckt sich auf alle gebräuchlichen Typen, vom kleineren und mittleren Präzisionslager bis zur schweren Ausführung für den Großmaschinenbau. Ueberdies stellt SRO komplette Achsbüchsen für Eisenbahnfahrzeuge und auch Stehlager her.

Wir machen besonders auf die hübsche Zusammenstellung von Schnittmodellen der verschiedenen Wälzlager-typen aufmerksam, worunter sich auch zwei bereits erfolgreich eingeführte Neukonstruktionen befinden. Es sind dies der am Außenring zentrierte Blechkäfig, welcher auch bei hohen Tourenzahlen einen sehr ruhigen Lagerlauf ermöglicht (z. B. in Elektromotoren), und ein neuer Staubdeckel, der infolge seiner leichten Demontierbarkeit das Nachschmieren des Lagers gestattet.

Es ist vielerorts noch wenig bekannt, daß die SRO Kugellagerwerke J. Schmid-Roost AG. das Ausgangsmaterial für ihre Erzeugnisse seit Jahrzehnten im eigenen Elektrostahl- und Walzwerk in Zürich-Oerlikon herstellen und damit weitgehend unabhängig von ausländischen Rohstoffen sind.

Interessante Werkbilder zeigen, mit welcher Sorgfalt und Genauigkeit SRO Kugel- und Rollenlager hergestellt werden. Sie geben auch Aufschluß über die in den letzten Jahren ausgeführten Erweiterungsbauten, die im Hinblick auf den gesteigerten Bedarf und eine rationelle Fabrikation nötig waren.

Auch der diesjährige SRO-Stand wird wieder so betreut, daß Interessenten zuverlässige Auskünfte über die Wahl von Wälzlager und alle Einbaufragen erhalten können.

**Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, Winterthur, Halle 6, Stand 1250**

Aus Anlaß ihres 125jährigen Bestehens hat die Firma Gebrüder Sulzer dieses Jahr einen repräsentativen Stand bereitgestellt, der auf 240 m<sup>2</sup> Bodenfläche Erzeugnisse aus ihrem Fabrikationsprogramm für Dampfkessel, Dieselmotoren, Turbo- und Kältemaschinen, Verfahrenstechnik, Heizungs- und Lüftungsanlagen sowie Gießereiprodukte zeigt.

Ein eindrucksvolles Bild eines neuzeitlichen Dampfkraftwerkes gewährt das ausgestellte Modell im Maßstab 1 : 20 der erwähnten thermischen Zentrale Baudour, die einen Sulzer-Einrohrdampfzeuger und eine Turbogruppe mit Escher-Wyß-Dampfturbine von 115 000 kW in Monoblock-Schaltung umfaßt.

Aus der Abteilung Heizung und Lüftung wird ein Sulzer-Klimaapparat ausgestellt, der in der Standkabine für angenehmes Klima sorgt. Alle zur Luftaufbereitung notwendigen Teile, wie Filter, Luftkühler, Lufterhitzer, Ventilator und Kältemaschine, sind zu einer kompakten Einheit zusammengefaßt.

Ein weiteres neues Erzeugnis dieser Abteilung ist der aus vorfabrizierten Teilen bestehende Sulzer-Luftvorhang,

die sogenannte «Package Unit». Diese Einheit ist auf Grund der im In- und Ausland gemachten guten Erfahrungen mit dem Sulzer-Luftvorhang entwickelt worden, im Hinblick auf rationelle Herstellung, rasche Lieferung und einfache Montage. Sie ist für verschiedene Größen vorgesehen, so daß für Luftvorhänge bis vier Meter Breite bei geeigneten Objekten die «Package Unit» verwendet werden kann.

Seit einigen Jahren befassen sich Gebrüder Sulzer auch mit umfangreichen Studienarbeiten zur friedlichen Nutzung der Atomenergie. Auf einem separaten Stand, der unter dem Namen «Konsortium für den Bau eines Versuchs-Atomkraftwerkes» im Messekatalog erwähnt ist, zeigen Gebrüder Sulzer Arbeiten aus diesem Spezialgebiet. Die vorhandenen weitreichenden Erfahrungen in Konstruktion, Herstellung und Betrieb von Dampfkraftanlagen, die der Firma zur Verfügung stehen, werden auch bei der Entwicklung von Reaktoren und Apparaten zur industriellen Ausnutzung der Kernenergie herangezogen. Auf Grund der durchgeführten Studien, der erworbenen Kenntnisse und der zur Verfügung stehenden Erfahrungen sind Gebrüder Sulzer heute schon in der Lage, Vorschläge für den Bau von Atomkraftwerken vorzulegen.

## Von Monat zu Monat

**Textilindustrie und Gemeinschaftswerbung.** — Die Halle «Création» an der MUBA ist ein Beweis dafür, daß es möglich ist, eine Gemeinschaftsaktion durchzuführen. Es ist der Seiden-, Woll-, Baumwoll- und Stickerei-Industrie recht ansprechend gelungen, ihre Erzeugnisse in einer nach einheitlichen Richtlinien ausgestalteten und damit als Ganzes wirkenden Schau überzeugend dem Besucher vor Augen zu führen. Darf diese Zusammenarbeit der Textilindustrie auf dem Gebiete der Werbung nicht als gutes Omen für weitere textile Gemeinschaftsaktionen gewertet werden?

Es gibt immer noch Kreise, die betrachten eine Gemeinschaftswerbung der Textilindustrie nicht als notwendig. Wir sind anderer Ansicht und glauben, daß die schweizerische Textilindustrie in den letzten Jahren zu wenig getan hat, um auf dem Wege der Werbung für Zeiten schlechteren Geschäftsganges, wie wir sie nun erleben, vorzuzugreifen.

Die deutsche Textilindustrie hat auf dem Gebiete der Gemeinschaftswerbung einen wichtigen Schritt getan, der auch für die schweizerische Textilindustrie wegleitend sein sollte. Die deutsche Textil- und Bekleidungsindustrie startet im September dieses Jahres eine «Woche der guten Bekleidung» mit dem Ziel, die Kleiderkultur zu fördern und in der Bevölkerung das Gefühl für richtige Bekleidung bei jeder Gelegenheit zu wecken (siehe auch Seite 80 [Aus aller Welt: Richtige Kleidung]). Der Slogan, unter dem die Gemeinschaftsaktion segelt, heißt: «... und immer richtig angezogen». Im Rahmen dieser Propaganda-Aktion werden die Branchenverbände ihre individuellen Werbemaßnahmen in den Dienst der übergeordneten Idee der Förderung des gesamten Textilverbrauchs stellen.

Wann rafft sich die schweizerische Textilindustrie auf, ebenfalls den Gedanken einer Gemeinschaftswerbung aufzunehmen? Man sollte doch einsehen, daß mit der gegenseitigen Schlagwortpropaganda der einzelnen Textilbranchen der Verbraucher nur verwirrt, aber sicher nicht zum vermehrten Textilkonsum angeregt wird.

**Schon wieder ein Internationaler Seidenkongreß.** — Vom 1. bis 6. Juni findet in München der VII. Internationale Sei-

denkongreß statt. Die einladende deutsche Seidenindustrie hat ein großartiges Programm zusammengestellt, das alle Wünsche der Kongreßteilnehmer erfüllt. Bestimmt wird jeder Besucher tief beeindruckt vom Gesehenen und Gebotenen von München nach Hause zurückkehren. Ob er allerdings auch vom Ergebnis der Kongreßarbeiten so befriedigt sein wird wie von den gesellschaftlichen Anlässen, dürfte sehr fraglich sein. Das einzige Problem von Bedeutung wird die Einfuhr ostasiatischer Seidenerzeugnisse darstellen. Die bisherigen Erfahrungen haben aber gezeigt, daß gerade diese Frage innerhalb der Internationalen Seidenvereinigung als sehr heikel betrachtet wird, weil Japan dank seiner weitgehenden Finanzierung der Seidenpropaganda in den verschiedenen Ländern eine besondere Stellung einnimmt. Es wird als unhöflich bezeichnet, Angriffe gegen Japan zu starten oder sogar Maßnahmen zur Ueberwachung oder Eindämmung der ostasiatischen Importe zu beantragen.

Wir geben zu, daß ein Internationaler Seidenkongreß nicht nur einberufen wird, um die statutarischen Geschäfte zu erledigen, sondern weil man sich von solchen Veranstaltungen eine Propagandawirkung für die Seide verspricht. Wir anerkennen diesen Zweck, glauben aber, daß die dafür vorgesehenen Aufwendungen in keinem Verhältnis zur gewünschten Wirkung stehen. Wir haben schon seit einiger Zeit die Auffassung vertreten, daß ein 3jähriger Turnus für die Durchführung internationaler Seidenkongresse durchaus genügen würde, in der Meinung, daß die dadurch gesparten Mittel für direkte Werbemaßnahmen zweckmäßiger eingesetzt werden könnten.

**Eine Stimme zu den «unterpreisigen» Textileinfuhren.** — «Überall zeigt sich die Bereitwilligkeit, den sogenannten unterentwickelten Ländern zu helfen. Diese Länder schicken sich nun an, in allererster Linie ihre Textilindustrie zu entwickeln. Die Folge wird sein, daß die Erzeugnisse dieser hochmodern eingerichteten neuen Betriebe nicht in diesen Ländern selbst verwendet werden, sondern für die Ausfuhr bestimmt sind, um damit Devisen zu beschaffen zur Bezahlung für weiter notwendige Produktionsmittel.» Diese von klarer Erkenntnis des Problems zeugenden Sätze sind dem Bericht 1958 der *Thurgauischen Handels-*

kammer entnommen, der im weiteren erklärt, es könnten auch noch andere Länder, nicht zuletzt aus dem kommunistischen Osten, durch Verkaufsoffensiven die westlichen Märkte stören.

Mittel und Wege müssen gesucht werden, um dem Vordringen extrem billiger Produkte der Textilindustrie eine Schranke zu setzen. Einhellig ist die Thurgauische Handelskammer der Meinung, es gehöre zu den vornehmen Aufgaben der schweizerischen Wirtschaftsführung, des Volkswirtschaftsdepartementes und seiner Handelsabteilung, mit intensiven Anstrengungen innert nützlicher Frist Maßnahmen zu ergreifen, die unserer Wirtschaft würdig sind. Eine Einfuhrkontingentierung ist aber aus den verschiedensten Gründen noch nicht zu verwirklichen. Vielmehr scheint uns die Einführung eines Bewilligungsverfahrens für die am stärksten betroffenen Textilien reif zu sein, wobei Preislimiten festzusetzen wären, zu denen die Importe noch zugelassen werden. Um Einfuhren von ostasiatischen billigen Textilien über Drittländer zu vermeiden, wäre die Ursprungszeugnisvorlage bei der Einfuhr notwendig. Der Wunsch der Thurgauischen Handelskammer, eine freiwillige Verständigung zwischen Importeuren und Fabrikanten im Sinne eines Leistungssystems zu erzielen, dürfte kaum in Erfüllung gehen. Allein die Bemühungen auf dem beschränkten Gebiet der Einfuhr von japanischen Stickböden für die schweizerische Stickereiindustrie haben gezeigt, daß es außerordentlich schwer, wenn nicht unmöglich ist, Leistungsabkommen zu treffen. Der Versuch, die japanischen Exportbeschränkungen durch eine schweizerische Preisüberwachung zu kontrollieren, scheint uns am raschesten zum Ziele zu führen.

**Mühevoll schweizerisch-französische Wirtschaftsverhandlungen.** — Frankreich hat bekanntlich der Freihandelszone den offenen Kampf angesagt. Wenn man auf die Bemühungen zur Schaffung einer Freihandelszone zu-

rückblickt, so kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, daß die OECE das Opfer eines unrühmlichen und verwerflichen Manövers Frankreichs geworden ist. Dieses Land sabotiert aber nicht nur die europäischen Integrationsbestrebungen, sondern weigert sich auch, bilateral zu Verständigungslösungen die Hand zu bieten. Die durch die Liberalisierung der französischen Importe notwendig gewordene Bereinigung der Kontingentlisten ist noch nicht erfolgt und die Beschlüsse der EWG hinsichtlich der Zollermäßigungen und Kontingentserhöhungen sind auch noch nicht in die Tat umgesetzt worden.

Die Lage ist äußerst verworren; das erhellt schon die Tatsache, daß die Franzosen aus der Schweiz Experten kommen lassen müssen, um ihnen bei der Klärung ihres Durcheinanders behilflich zu sein!

Von der Textilindustrie aus gesehen, besteht ein großes Interesse an den derzeitigen Verhandlungen mit Frankreich. Selbst nach der Liberalisierung der französischen Importe auf 90% — wobei dieser Prozentsatz bekanntlich auf das Einfuhrvolumen des Jahres 1948 Bezug nimmt! — bleibt noch ein großer Teil der schweizerischen Textilausfuhr nach Frankreich kontingentiert. Es geht nun darum, eine möglichst substantielle Erweiterung der Kontingente zu erreichen und die Herabsetzung derjenigen Zölle sicherzustellen, die gemäß den Brüsseler Beschlüssen der EWG-Staaten auch gegenüber den nicht der EWG angeschlossenen Ländern um 10% reduziert werden müssen.

Nach den Angaben eines unserer Unterhändler bildet die Schweiz gegenwärtig das durch Frankreich meist diskriminierte Land, was um so untragbarer ist, als die Schweiz nach wie vor als einer der größten Devisenlieferanten Frankreichs auftritt. Wenn die Verhandlungen mit unserem westlichen Nachbarn nicht endlich befriedigend abgeschlossen werden können, stellt sich doch die Frage, ob man dem Treiben Frankreichs noch lange tatenlos zusehen will, oder ob nicht der Zeitpunkt gekommen ist, zu Gegenmaßnahmen zu greifen.

## Handelonnachrichten

### Lagebericht der schweizerischen Seiden- und Rayonindustrie und des Handels

Die schweizerische Seiden- und Rayonindustrie war im vierten Quartal 1958 unterschiedlich beschäftigt. Verglichen mit dem Jahre 1957 ist durchwegs eine deutliche konjunkturelle Abschwächung festzustellen.

Bei den Kunstseidefabriken fiel die Erzeugung von Rayonne und Fibranne im Berichtsjahr gegenüber dem Vorjahr stark zurück. Der Ausfall ist am größten bei Fibranne. Er ist jedoch auch bei Textilrayonne auffallend und vorwiegend auf den außergewöhnlichen Rückgang in der Nachfrage im Inland zurückzuführen. Der Absatzverlust im Inland ist nicht zuletzt die Folge einer Verlagerung in der Verarbeitung von Textilgarnen. Auf dem Gebiete der Cordrayonne hat sich im Laufe des Jahres eine Erholung der anfänglich schwachen Tendenz bemerkbar gemacht. Der Absatz von Nylon war das ganze Jahr hindurch befriedigend.

Für die Schappeindustrie war das Jahr 1958 nicht befriedigend. Verglichen mit dem Vorjahr ist die Produktion um zwanzig Prozent zurückgefallen. Einen starken Rückschlag haben auch die Exporte erlitten. Dieser belief sich bei den Schappegarnen auf rund dreißig Prozent und bei den künstlichen und synthetischen Fasern auf zwanzig Prozent. Die Gründe für diese unerfreuliche Entwicklung lagen in der Zurückhaltung der Käufer und in der

Desorganisation der Textilmärkte in preislicher Hinsicht als Folge der Lieferungen ostasiatischer Textilien.

Auch für die Seidenzwirnerie ist das Jahr 1958 unbefriedigend verlaufen. Die Ausfuhr von rohen Seidengarnen erreichte mit 3,2 Millionen Franken einen seit vielen Jahren nicht mehr ausgewiesenen Tiefstand. Der Exportausfall ist insbesondere auf verminderte Käufe seitens der Bundesrepublik Deutschland zurückzuführen.

Die Seidenbandindustrie stellt fest, daß der Auftragsbestand sowohl im Export- wie im Inlandgeschäft gesamthaft seit vielen Monaten nur geringfügig schwankt. Die gegenüber dem Vorjahr eingetretene Abschwächung hat auch eine gewisse Auswirkung auf den Beschäftigungsgrad gehabt, vor allem gegen Jahresende, wobei die Flaute im Ordereingang einzelner Artikel zu Bedenken Anlaß gibt.

In der Seidenstoffindustrie und im -Großhandel ist das Merkmal der derzeitigen Beschäftigung ganz eindeutig ihre Kurzfristigkeit. Die Seiden- und Rayonwebereien sind durchschnittlich für zwei Monate mit Arbeit versehen und niemand weiß, wie sich die Dinge in Zukunft gestalten werden. Die Unsicherheit über die Verkaufsmöglichkeiten auf kurze Frist, die sprunghafte, nicht ko-

ordinierte modische Entwicklung und die steten Neuigkeiten auf dem synthetischen Fasergebiet verlangen von den Seiden- und Rayonnewebereien eine große Anpassungsfähigkeit, Entscheidungskraft und Risikobereitschaft. Die schweizerische Seiden- und Rayonneindustrie ist beunruhigt über die seit dem 1. Januar 1959 eingesetzte

zollpolitische Diskriminierung durch die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft. Sie unterstützt deshalb nachdrücklich die Bemühungen zur Schaffung einer Europäischen Freihandelszone und erachtet die Inkraftsetzung des neuen schweizerischen Zolltarifs als eine äußerst dringende Notwendigkeit.

## Die Seidenbandindustrie im Jahre 1959

von Dr. Alfons Burckhardt, Präsident  
des Schweizerischen Seidenbandfabrikanten-Vereins

Die Seidenbandindustrie hat sich der allgemeinen Konjunkturabflachung, die das Betriebsjahr kennzeichnete, nicht entziehen können. Der Auftragsbestand ging bis etwa zur Jahresmitte zurück und stabilisierte sich dann auf einem Stand, der noch etwa die Hälfte der durchschnittlichen Höhe des Vorjahres ausmachte. Die Beschäftigungsreserve lag bei Jahresende, mit Unterschieden von Betrieb zu Betrieb, noch zwischen zwei und drei Monaten. Die Tendenz zum Lagerabbau bei der Kundschaft dauerte, je nach Absatzmarkt und Artikel, das ganze Jahr hindurch an, verbunden mit der zunehmenden Neigung, die Lagerhaltung dem Fabrikanten zu überlassen. Die strukturelle Schwächung des Bandgroßhandels machte weitere Fortschritte. Alle diese negativen Momente blieben nicht ohne Auswirkung auf den Beschäftigungsgrad. Am Jahresende waren die Fabrikbetriebe, bei leicht reduziertem Arbeiterbestand, wohl noch voll beschäftigt, die Heimbetriebe (Landposamentier) jedoch nur noch zu etwa 75%.

Der Export ist gegenüber dem Vorjahr wertmäßig um etwa 6% zurückgegangen; doch ist das Ergebnis mit 12,2 Mio Franken immer noch günstiger als in den Jahren 1950 bis 1956. Ungefähr zwei Drittel der Reduktion entfallen auf Samtband, dessen aufsteigende Absatzentwicklung somit unterbrochen wurde. Dies ist namentlich auf die rückläufigen Exporte nach den USA zurückzuführen. Gegen Jahresende war allerdings eine Belebung im Ordereingang zu konstatieren. Demgegenüber zwingt der Konkurrenzkampf in Großbritannien den schweizerischen Fabrikanten nicht nur zur Kreierung immer neuer Muster, sondern auch zu äußerst spitzem Kalkulieren. Ähnliches gilt von Australien. Allerdings war es hier möglich, trotz hoher Schutzzölle und einer in raschem Ausbau befindlichen Inlandindustrie, den Export nochmals zu steigern — zweifellos das Ergebnis der überlegenen Qualität unserer Produkte. Im Rahmen der üblichen Schwankungen, jedoch mit fast überall schwächerer Tendenz, liegen die Ausführergebnisse mit den anderen,

wichtigeren Absatzgebieten, während kleinere Abnehmer häufig gleich viel oder gar mehr bezogen als im Vorjahr. Die breite Streuung des Bandabsatzes auf alle Kontinente hat sich wiederum bewährt.

Anlaß zu erheblichen Bedenken gibt der Bandimport, der mit 22,5 Tonnen das Vorjahresergebnis nochmals leicht übertroffen hat. Es handelt sich dabei um ausgesprochene Massenartikel, die, wie das Schnitt- und Klebeband, in den mechanisierten Betrieben der USA und Deutschlands äußerst preiswert hergestellt werden, während sich eine Fabrikation in der Schweiz niemals lohnen würde. Diese Artikel bedrängen nicht nur zusehends das typisch schweizerische Produkt in wichtigen Verwendungsgebieten, sie untergraben auch — was noch bedenklicher ist — das Qualitätsempfinden der Kundschaft. Es bleibt abzuwarten, ob diese Entwicklung anhält. Zu hoffen ist jedenfalls, daß der neue schweizerische Zolltarif gewisse Korrekturen ermöglicht, auch wenn er für die Bandartikel nur relativ bescheidene Erhöhungen bringt.

Es wird der Textilindustrie im allgemeinen und der Seidenbandindustrie im besonderen von Außenstehenden hin und wieder empfohlen, sie täten gut daran, ihre «erstarrte Struktur» den Wandlungen der Markt- und Wettbewerbsverhältnisse durch geeignete Umstellungen anzupassen. Die wohlmeinenden Ratgeber vergessen dabei, daß wohl kaum eine Branche der schweizerischen Wirtschaft sich so häufig umstellen und anpassen mußte wie die Bandindustrie. An Beweglichkeit und Anpassungsfähigkeit fehlt es nicht. Dem Außenstehenden oft unverständlich aber mag sein, daß die vielgepriesene Rationalisierung in der Bandfabrikation dort ihre Grenzen findet, wo die Qualität des Artikels leiden würde. Gerade diese aber bildet die Stärke des Basler Bandes. Die Schwierigkeit liegt darin, hier den richtigen Mittelweg zu finden. Es darf aber nicht daran gezweifelt werden, daß das überlieferte handwerkliche Können, verbunden mit industriellem Weitblick, dem Basler Seidenband auch in den kommenden Jahren den erhofften Absatz sichern wird.

# Industrielle Nachrichten

## Textilbericht aus Großbritannien

Von B. Locher

Auch im Februar hielt der bereits gegen Ende Dezember eingesetzte Wiederaufschwung in Kunstfasern an, und Industrie sowie der Handel in diesem Zweige sind der Meinung, daß die Zeit der Rezession nunmehr endgültig vorüber sei. Die Produktion in Kunstfasern im allgemeinen überschritt das im Januar erreichte Niveau im Februar um volle 13% (trotz der kürzeren Monatsdauer), und die Erzeugung von Stapelfasern allein erreichte im Fe-

bruar das Rekordniveau von 12 004 500 kg, d. h. 2 083 800 Kilogramm mehr als im Februar 1958. In nahezu allen Sparten der Kunstfaserindustrie zeigt sich mehr Zuversicht, vor allem jedoch in der Produktion von gekräuselter Viskoserayonstapelfaser, die in der Erzeugung von Teppichen, Decken und ähnlichen Artikeln zunehmende Verwendung findet. Im vergangenen Jahre verzeichnete die Verwendung von Rayon in der Erzeugung geknüpfter

Teppiche größere Fortschritte. Die Aufhebung aller Restriktionen im Mietkaufgeschäft hat überdies die Nachfrage nach Teppichen seitens des Publikums intensiviert.

Auch die Produktion von endlosem Garn zeigt eine aufsteigende Kurve. Die Nachfrage nach Azetatrayon für Futterstoffe und Kleidermaterial ist sehr lebhaft geworden. Andererseits hat der Vorratsschwund in der Automobilreifensparte ein Wiederanziehen der Nachfrage nach Industrierayongarn für die Reifenindustrie zur Folge gehabt.

#### Verlängerung der Terylene-Patentrechte

Mitte März fiel die Entscheidung des Londoner Patentamtes in der Angelegenheit der Terylene-Patentrechte, die seit mehreren Monaten anhängig war. Nach diesem Beschluß sind die Patentrechte der Calico Printers' Association, der Firma, die Terylene entwickelt hat, um fünf Jahre, beginnend am 13. Juli 1958, verlängert worden. Calico Printers' hatte die Patentverlängerung mit der Begründung begehrt, daß es der Firma im Regime der zahlreichen Restriktionen der ersten Nachkriegsjahre (Bauverbot von technischen Anlagen und dergleichen) unmöglich gewesen war, die Entwicklung der Teryleneerfindung innerhalb eines normalen Zeitraumes zu Ende zu führen. Unter normalen Bedingungen würden, gemäß CPA, 4 Jahre genügt haben. Statt dessen zog sich die gesamte Entwicklung, die teilweise in die Kriegszeit selbst fiel, auf mehr als 13 Jahre hin (das Polymer, das Terylene zugrunde liegt, wurde 1941 erfunden, die Patentanmeldung erfolgte im Juli 1941). Diese Verzögerung bedeutete einen schweren Verlust für CPA, dessen Folgen die Firma versucht, durch die Vorteile wettzumachen, die sie aus der Verlängerung ihrer Patentrechte schöpfen kann. Die Aktion um die Patentverlängerung wurde durch die Imperial Chemical Industries, die die Produktionslizenz der CPA für Großbritannien inne hat, unterstützt; andererseits opponierte British Celanese, ein Tochterunternehmen von Courtaulds, gegen die Patentverlängerung mit der Argumentation, daß die Entwicklungsperiode von 13 Jahren nicht ungebührlich lang gewesen wäre. Die Entwicklung von Nylon, die in Friedensjahre fiel, habe 8½ Jahre in Anspruch genommen, und die tatsächliche Produktion von Nylon habe erst fast 4 Jahre nach der Patenterteilung verwirklicht werden können. Orlon, eine Polyacrylfaser, benötigte — gleichfalls in Amerika, und zwar teilweise während und teilweise nach dem Kriege — ebenfalls 8 Jahre, bevor die kommerziell ausnutzbare Phase erreicht worden war. Dacron, eine Faser, die Du Pont nach dem Terylene-Patent erzeugt, erforderte zur Entwicklung bis zur kommerziellen Phase 6 Jahre, ab 1946. Es besteht die Wahrscheinlichkeit, daß British Celanese gegen die Entscheidung appelliert. In diesem Falle wird die Angelegenheit in ungefähr einem Monat erneut zur Behandlung kommen.

Im Zuge der Konzentration und Koordinierung der Marktstudien- und Absatzabteilungen Courtaulds', eröffnete dieser führende britische Kunstfaserkonzern anfangs März in seinem Direktionsgebäude in Zentral-London ein Ausstellungszentrum für die permanente Zurschaustellung nicht allein seiner Faser- und Modeprodukte für den Allgemeingebrauch wie auch für die industrielle Verwendung, sondern gleichzeitig auch der Plastic- und Chemieerzeugnisse, die der Konzern auf den Markt bringt.

#### Kontinentalchina — der beste Ostkunde Großbritanniens

Nahezu 30% der in Großbritannien erzeugten Wollartikel gelangen zur Ausfuhr. Zu den besten Kunden in diesem Zweige gehörten bisher Kanada und die Vereinigten Staaten, die zusammen rund 12% absorbierten (in ungefähr gleichen Anteilen), doch gewinnt der Export nach Kontinentalchina in den letzten Jahren, d. h. nach der Lockerung des Ostembargos, mehr und mehr an Bedeu-

tung. Der Wert dieser Ausfuhr — 12 110 000 £ im Jahre 1957 — ging 1958 um rund 120% sprunghaft in die Höhe und erreichte 26 710 000 £. Ein volles Viertel hievon entfiel allein auf Kammzüge. In derselben Zeitspanne nahm der Wert der chinesischen Ausfuhr nach Großbritannien von 14 220 000 £ um rund 30% auf 18 540 000 £ zu. Baumwollgarne und -gewebe standen in letzterem Wertniveau mit 2 200 000 £ (etwa 12%), an zweiter Stelle. Die britischen Importeure beklagen sich allerdings in letzter Zeit über Nichteinhaltung der vereinbarten Spezifikationen seitens der chinesischen Lieferanten; einige bedeutendere Baumwolllieferverträge sind vom chinesischen Vertragspartner ignoriert worden. Man führt diese Uebelstände auf Ueberbewertung seitens der Chinesen ihrer eigenen Exportmöglichkeiten zurück. Die kürzliche Unterzeichnung des britisch-ägyptischen Finanzvertrages, der die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen beiden Ländern wieder normalisiert, dürfte die britischen Baumwollimporteure weniger abhängig von den chinesischen Lieferanten machen. Hassan Abbas Zaky, Wirtschaftsminister für die ägyptische Region der Vereinigten Arabischen Republik, unterstrich unlängst in diesem Zusammenhange, daß sich in Kürze eine große Anzahl von ägyptischen Baumwollexporteuren nach Großbritannien begeben wird, um den traditionellen Kontakt mit der britischen Spinnereindustrie wieder aufzunehmen. Baumwolle ist seit jeher der beste Exportartikel im Rahmen der ägyptischen Ausfuhr nach Großbritannien gewesen.

#### Exportrückgang

Die wirtschaftliche Rezession, die 1958 die meisten Absatzländer befallen hatte, spiegelte sich in einer Schrumpfung der britischen Textilausfuhr wider, die alle Zweige umfaßte, mit Ausnahme der Kammzüge, bei denen die Zunahme in erster Linie durch erhöhte Exporte nach Kontinentalchina zustande kam. Die folgende Tabelle vermittelt eine Uebersicht über diese Entwicklung. In der Textilmaschinenausfuhr war gleichfalls ein Rückgang zu verzeichnen.

#### Ausfuhr in Monatsdurchschnitten

	1956	1957	1958
<i>Baumwolle</i>			
Baumwollgarne, Mio lb.	2,99	3,14	2,23
Baumwollzwirne, Mio lb.	0,92	0,83	0,67
Baumwollstückgut, gewebt Mio Q.-Y.	40	38	32
<i>Wolle</i>			
Schaf- und Lammwolle, Mio lb.	3,60	3,59	3,82
Kammzüge, Mio lb.	6,79	6,94	7,40
Garne, Mio lb.	2,41	2,49	2,11
Gewebe, tausend Q.-Y.	9 107	9 029	7 889
Teppiche, tausend Q.-Y.	504,80	513	460,60
<i>Rayon</i>			
Garne, einzeln, Mio lb.	2,87	3,51	2,94
Gewebe, tausend Q.-Y.	11 008	10 068	7 740
Leinen- und Hanfgewebe, tausend Q.-Y.	3 838	3 385	2 873
Filzbasen usw., Bodenbeläge u. Linoleum, tausend Q.-Y.	3 587	3 294	3 222
<i>Textilmaschinen</i>			
Monatl. Durchschnittswerte in tausend Pfund	3 749	3 596	3 300

1 lb. (Gewichtspfund) = 453 g

1 Q.-Y. (Quadratyard) = 0,836 m<sup>2</sup>.

## Es geht um die Modernisierung der Textilindustrie

Von Dr. Hermann A. Niemeyer

Viele Textilaktiengesellschaften in Westdeutschland sprechen in ihren Geschäftsberichten vom Umfang und von der Bedeutung ihrer Investitionen. Kostenauftrieb und verschärfter Wettbewerb zwingen in der Tat dazu, die Produktivität fortgesetzt zu steigern. Das gilt für alle Textilbranchen, zumal da der europäische Großmarkt einmal hohe Anforderungen stellen wird.

### Zum größten Teil Modernisierung, zum kleineren Erweiterung

Das Schwergewicht der Investitionen liegt auf der Modernisierung des Maschinenparks; Technik und Tempo der Herstellung auf die Höhe der Zeit zu heben, ist eines der dringlichsten Anliegen der Textilindustrie. Viele ihrer Betriebe liegen trotz beachtlicher Bemühungen noch immer eine mehr oder minder große Spanne hinter den Vorhut, ob im Aus- oder Inland, zurück. Neben der Modernisierung sind zum Teil auch Erweiterungsinvestitionen einhergegangen, entweder zur Erhöhung einer für aussichtsreich gehaltenen Produktion oder zur Ergänzung und besseren Ausnutzung vorhandener Betriebsanlagen. Hier liegt eine (im allgemeinen nicht mehr für erwünscht gehaltene) *unmittelbare* Kapazitätssteigerung vor. Aber es ist keine Frage, daß auch jede Modernisierung des Maschinenparks zugleich eine *mittelbare* Kapazitätserweiterung durch erhöhte Leistungskraft darstellt.

### Ausgaben für Maschinen im Anstieg

Der letztjährige Aufwand der westdeutschen Textilindustrie für neue Produktionsmaschinen ist nach «Gesamttextil» um gut 10% auf 377 (i. V. 340) Mio DM gestiegen. Davon haben die Spinnerei- und Webereimaschinen mit je 116 (107 bzw. 100) Mio DM zusammen rund 60% beansprucht. Vom Rest entfiel der größere Teil mit 81 (76) Mio DM auf Wirk-, Strick-, Netz- und Tüllmaschinen, ein kleinerer mit 61 (56) Mio DM auf die Textilveredlung, ein bescheidener Splitter von 3 (2) Mio DM auf sonstige Gattungen. Außerdem wurden für Ersatzteile und Zubehör 164 (146) Mio DM ausgeworfen, also über 12% mehr als 1956.

### Abschreibungen und Mittelstandskredite

Vielfach reichen die Mittel nicht für eine möglichst schnelle Auswechslung alter durch moderne Maschinen,

denn jede Neuanschaffung kostet einen hohen Preis, nicht nur wegen den gestiegenen Materialkosten, sondern auch infolge verbesserter Konstruktionen. Hier ist denn auch der schwache Punkt vieler Personalfirmen mittleren und kleineren Umfangs, die mangels Emissionsfähigkeit auf Selbstfinanzierung angewiesen sind. (Selbst Großunternehmen, denen der Kapitalmarkt offensteht, glauben, nicht völlig darauf verzichten zu können.) Die Finanzierung über den Preis ist im scharfen Konkurrenzkampf in aller Regel ausgeschlossen. Also bleibt nur der Weg über ausreichende Abschreibungen. Daneben kann die Förderung der mittelständischen Wirtschaft durch billige, langfristige Kredite eine gewisse Erleichterung bringen. Mit den bisherigen Investitionen ist es längst nicht getan. Milliarden-Beträge werden nötig sein, um dem Gros der Textilindustrie den Anschluß an technisch hoch entwickelte Länder zu sichern und auf die Dauer zu erhalten. Im Gemeinsamen Markt wird bei allen Chancen ein scharfer Konkurrenzkampf ausgeglichen werden.

### Textilmaschinenindustrie auf hohem Stande

Die westdeutsche Textilmaschinenindustrie ist von der fortschreitenden Modernisierung der Textilindustrie befruchtet worden. Ihre Erzeugung hat sich nach vieljährigem Anstieg auch im laufenden Jahre zumindest gut gehalten. Die Produktion von Maschinen, Einzel- und Ersatzteilen ist im 1. Halbjahr 1957 auf 42 447 (i. V. 41 723) t gestiegen, die Fertigung von Zubehör auf 12 584 (11 787) t; die arbeitstäglichen Fortschritte (die Zahl der Werkstage beider Zeiträume deckt sich nicht) betragen 0,7 bzw. 5,7%. Freilich ist der Absatz der Textilmaschinenindustrie nicht nur auf den Binnenmarkt gerichtet; er ist vielmehr seit Jahr und Tag sehr ausfuhrintensiv. Umgekehrt bezieht die westdeutsche Textilindustrie auch Maschinen aus anderen leistungsfähigen Ländern. Insofern ist die Maschinenproduktion nicht identisch mit laufenden oder erwartbaren Investitionen der heimischen Textilindustrie. Aber nach den Erfahrungen der letzten Jahre scheinen Maschinenfertigung und Investitionsneigung in der Bundesrepublik sich in gleicher Richtung zu bewegen. Die Dringlichkeit der Modernisierung des textilindustriellen Maschinenparks steht außer jedem Zweifel. Die Erfüllung dieser Aufgabe ist privatwirtschaftlich unverzichtbar; sie ist zugleich auch ein öffentliches Anliegen; denn es geht um Leistung, Bestand und Widerstandskraft der größten gewerblichen Verbrauchsgüterindustrie.

## Schwache Textilproduktion in Westdeutschland

Die Textilproduktion war im Januar fast ohne Auftrieb. Der arbeitstägliche Erzeugungsindex (1950 = 100) ist auf Dezember-Stande von knapp 150 stehen geblieben, eine Beharrung, die den Berichtsmonat vom Aufschwung in den Vergleichsabschnitten der Jahre 1957 und 1958 völlig unterscheidet. Infolgedessen wurde der Produktionsindex vom Januar 1958, der mit 171 — entgegen aller Erfahrung — schon die Jahresspitze darstellte, um nicht weniger als 13% unterschritten. Darin lag ein Rückschlag um mehr als drei Jahre.

### Gegenläufige Bewegungen

Im einzelnen war der Verlauf von Dezember auf Januar indes verschieden: kleine Zunahme der arbeitstäglichen Gespinnsterzeugung, geringe Abnahme der Gespinnstverarbeitung; seit August hat die Produktion der mechanischen Spinnereien zum erstenmal wieder den

Garnverbrauch der Webereien, Wirkereien, Strickereien usw. überholt; vielleicht ist das ein Zeichen dafür, daß die Spinnereien — insgesamt gesehen — nach längerem Lagerabbau den Tiefpunkt ungefähr erreicht haben. Belebungen zeigten sich in der ersten Stufe bei den größeren Baumwollgarnen und besonders bei den Hartfaser-garnen, in der zweiten Stufe in der Seiden- und Samt-industrie. Dagegen blieben Woll- und Juteindustrie, Leinen- und Schwerwebereien, Wirkereien und Strickereien hinter der Dezemberproduktion zurück. In allen übrigen Zweigen waren die Veränderungen verhältnismäßig gering. Zum Teil spielt die Saison im Auf und Ab natürlich eine Rolle.

### Hohe Rückschritte in beiden Stufen

Aufschlußreicher ist ein Vergleich mit der Januar-Produktion des Vorjahres, da jahreszeitliche Einflüsse

dabei ausgeschaltet werden. Die gesamte Garn- und Zwirnerzeugung der mechanischen Spinnereien war im Berichtsmonat mit rund 53 100 t um fast 15 % geringer als im Januar 1958 (62 295), der gesamte Garnverbrauch (einschließlich Chemiefäden) in den verarbeitenden Zweigen mit rund 52 750 t (60 733) um gut 13 %. (Alle Januar-Zahlen sind vorläufig.) Arbeitstägig ergab sich bei gleicher Zahl von Werktagen (25,7) auch die gleiche Minderung um fast 15 bzw. rund 13 %. Solche Rückschläge geben sehr zu denken, mögen sie auch zum Teil auf Vorratsabbau zurückzuführen sein.

#### Baumwoll- und Wollindustrie unter starkem Druck

Die in erster Linie der Kleidung dienenden Zweige haben gegenüber dem Vorjahr ausnahmslos sehr gelitten. Bei den Baumwollgarnen aller Grade ist die Produktion um 17 % auf rund 31 300 t (37 726) gesunken; das Schergewicht des Rückschrittes lag bei den 3- und 4-Zylinder-Garnen. Auch die Baumwollwebereien sind bei einem Garnverbrauch von rund 21 700 t (25 660) weit zurückgefallen (— über 15 %); die Rohgewebe wurden infolge des Einfuhrdruckes relativ am härtesten betroffen; sie werden jedoch zum Teil auch von Webereien zur Veredlung bezogen. — In der Wollindustrie ging es nicht besser zu. Die Wollgarne haben um über 14 % auf rund 8600 t (10 054) eingebüßt, die Streichgarne allein um fast 18%; hier war der arbeitstägliche Rückschlag so empfindlich, daß man bis vor 1954 zurückgehen muß, um auf ähnlich niedrige Produktionszahlen zu stoßen. In den Wollwebereien, die nur rund 5000 t (6217) Garne verbrauchten, betrug der Produktionsverlust sogar fast 19,5 %, die höchste Einbuße aller Branchen; der Konkurrenzkampf mit dem Ausland hat in der Wollindustrie allmählich einen Grad erreicht, der unerbittlich ist und in der Praxis sehr verbittert. — Die Wirkereien und Strickereien, die sich im allgemeinen der Modegunst erfreuen, haben ihren Garnverbrauch um über 11 % auf rund 6000 t (6800) eingeschränkt. Die Seiden- und Samtindustrie schnitt mit einem Rückschritt um gut 10 % auf rund 3350 t (3743) nicht viel besser ab. Aber sowohl die Maschenindustrie als auch Seide und Samt können für sich anführen, daß dank leichter synthetischer Gespinste die Produktion an Fertigwaren nicht im Maß des Garngewichts gesunken ist. Im wechselnden Grade trifft das auch für andere Zweige zu. Es wäre an der Zeit, das einmal festzustellen.

#### Auch Heimtextilien mit Rückschritten

Unter den Heimtextilien sind die Gardinenstoffe ein Beispiel jenes Unterschiedes zwischen Garnverbrauch (nach Gewicht) einerseits und Ausbringung an Stoffen andererseits; ihr Rückfall um über 19 % auf rund 450 t (556) wird infolgedessen im Fertigerzeugnis gemildert sein. Die Möbel- und Dekorationsstoffe, die sich im vorigen Jahre als einzige Branche eines bemerkenswerten Fortschrittes erfreuen konnten, haben im Januar einen Rückschritt um über 9 % auf rund 1530 t (1694) hinnehmen müssen, während die Teppichindustrie einen Produktionsverlust um 8,6 % auf rund 3000 t (3296) erlitten hat.

#### Leinen- und Schergewebe allein mit Fortschritt

Auch die überwiegend «technischen» Zweige haben in der Mehrzahl die Produktion des Vorjahres nicht erreicht. So ist die Erzeugung an Bastfasergarnen um 9,5 % auf knapp 13 000 t (14 333) gesunken; dem Ausfall an Flachs-, Hanf- und Jutegarnen um je rund 12 % haben die Hartfasergarne (—5 %) ein gewisses Gegengewicht geboten. Von den beiden Webbranchen dieser Gruppe haben die im indischen Kreuzfeuer stehenden Jutewebereien (—über 14 %) wieder sehr gelitten. Dagegen konnten die Leinen- und Schergewebereien im Gegensatz zur gesamten übrigen Textilfamilie im Januar einen bemerkenswert hohen Fortschritt um über 9 % auf fast 3800 t (3454) Garnverbrauch verbuchen.

#### Mengenkonjunktur — aber wie?

Das Gesamtbild der Produktion zu Beginn des Jahres 1959 sieht trübe aus. Aus der Praxis hört man oft bittere Worte über zu geringen Schutz gegen unterwühlenden Auslandwettbewerb. Preisverzichte werden von vielen Zweigen im heftigen Konkurrenzkampf fort und fort geübt. Eine Mengenkonjunktur aber kann sich bestenfalls nur entwickeln, wenn auch die Verbraucher von Preissenkungen genug verspüren. Es wäre sehr zu wünschen, wenn die auf der Frankfurter Frühjahrsmesse beobachteten Ermäßigungen — und nicht nur diese — bis zu den Ladentischen durchschlüßen und umgekehrt die zuversichtliche Stimmung im Einzelhandel allmählich auch die Industrie etwas erwärmte. Der lebhaftere Auftragseingang ist immerhin kein schlechtes Zeichen. H. A. N.

## Aus aller Welt

### «Richtige Kleidung»: gemeinsames Ziel der westdeutschen Spinnstoffwirtschaft

Die Spinnstoffwirtschaft hat sich endlich zu einer umfassenden Gemeinschaftswerbung entschlossen. Schon vor Jahren wurde ein solcher Plan erörtert. Aber es bedurfte wohl erst des Konjunkturschnitts in fast allen Textil- und Bekleidungszeigen und der Stagnation im Textileinzelhandel, um das Bewußtsein einer Verbundenheit mit Nachdruck zu vertiefen. Im Herbst soll der erste große Werbefeldzug starten.

*Die Schwierigkeiten.* Ohne Zweifel ist eine überfachliche Gemeinschaftswerbung der Spinnstoffwirtschaft nicht gerade einfach. Denn Textilien stellen eine ungeheure Vielfalt der verschiedensten Erzeugnisse dar nach Art und Zweck. Es will schon etwas heißen, Anliegen von Gespinstherzeugern mit denen des Textileinzelhandels aufeinander abzustimmen. Aber es erscheint so gut wie

ausgeschlossen, Heimtextilien mit der Kleidung in eine Front zu bringen. Nur übergeordnete Leitgedanken und Werbeziele, die sich gewissermaßen auf einen Generalnenner bringen lassen, keinem zu Leide, allen Beteiligten zum Dienst, können möglichst viele Gruppeninteressen miteinander vereinen. Es wäre deshalb nicht verwunderlich, wenn die Industrien der Heimtextilien an der ersten überfachlichen Gemeinschaftswerbung nicht teilnähmen, ganz zu schweigen von den überwiegend technisch ausgerichteten Zweigen. Die Heimtextilien haben zum Teil (Teppiche) gesonderte Branchenwerbungen, denen man den Erfolg nicht absprechen kann; zum Teil (Möbel- und Dekorationsstoffe) erfreuten sie sich einer auffallenden Sonderkonjunktur mit erneutem Aufschwung im verflossenen Jahre; die «technischen Industrien» schließlich

haben völlig andere Interessen als alle übrigen Textilzweige. Ausnahmslos aber haben sie mit der Kleidung nichts zu tun. Hier fehlt der Generalnenner, der alles einschließen müßte.

**Kleidung — der Leitgedanke.** Gerade die Förderung der Kleidung im umfassenden Begriff drängt sich als übergeordneter Leitgedanke auf. Hieran sind die Chemiefaser-Industrie, die meisten Textilindustrien, die gesamte Bekleidungs- und Zubehörindustrie und der Textilhandel interessiert. Sie alle dienen als Vor-, Mittel- oder Endstufen, als Hersteller oder am Ladentisch, in entscheidenden Teilen oder im ganzen, letztlich dem Kleidungsbedarf der Bevölkerung. So ist es denn endlich gelungen, fast alle einschlägigen Gruppen von der Chemiefaser-Industrie über die Fertigwarenzweige bis zum Einzelhandel für eine Gemeinschaftswerbung zu gewinnen; auch das Internationale Wollsekretariat und die Modeinstitute haben sich zur Mitwirkung entschlossen. Einige Branchen werden hoffentlich noch folgen.

**Zur gleichen Zeit mit gleicher Werbelosung.** Das Leitwort «Woche der guten Kleidung» ist Arbeitstitel des geplanten Unternehmens. Das soll (nach Mitteilung des Bundesverbandes des Textileinzelhandels) nicht zu eng begriffen werden, nämlich nicht nur mit Blick auf Ober- und Unterkleidung, sondern — ganz abgesehen von Meterware, die letztlich dem gleichen Zwecke dient — darüber hinaus auch einschließlich des modischen Zubehörs, der Sport- und Berufskleidung, der Schuhe, Lederwaren, Hüte, Schirme usw. Es ist also ein sehr umfassender Plan. Insofern könnte der Kreis der Werbeträger noch wesentlich erweitert werden. Entscheidend ist jedoch dieses: mit schlagartiger, einträchtiger Werbung aller beteiligten Gruppen, zu gleicher Zeit und unter gleicher Werbelosung («... und immer richtig angezogen»), die Bevölkerung für die «richtige Kleidung zu jeder Gelegenheit» zu erwärmen und ein waches Gefühl dafür zu wecken.

**Zum größeren Absatzfeld!** Darin liegt unausgesprochen auch ein Appell an den schon weit verbreiteten Geltungsdrang. Solche Aufrufe sind gewiß bei allen überflüssig, die sich einer «Kleiderkultur» bewußt sind. Aber breite Schichten stehen noch abseits, selbst wenn der Geldbeutel für viel teurere Anschaffungen reicht. Natürlich ist es nicht bare Uneigennützigkeit, wenn eine Gemeinschaftswerbung sich solche Ziele setzt. Selbstverständlich wollen die Träger der Gemeinschaftswerbung ihren Branchen wieder ein größeres Absatzfeld erobern, sich also im totalen Wettbewerb einen angemessenen Anteil am Sozialprodukt zu sichern suchen. Das ist ein legitimes Unterfangen, von dem jeder Teilnehmer hofft, daß der Erfolg den Aufwand lohnen wird.

**Gemeinschaftswerbung und Einzelwerbung!** Nun mag es für viele eine Binsenweisheit sein, wenn wir schließlich folgendes betonen: es wäre völlig falsch, wollten sich die Unternehmen von Industrie und Handel allein auf die Erfolge des Gemeinschaftsunternehmens verlassen. Konzentrierte Werbungen sind gewissermaßen durchdringende Fanfarenstöße, nicht aber ein Ersatz für die Fülle der Melodien im volkswirtschaftlichen Werbekonzert. Sie sind mit anderen Worten allein dazu bestimmt, die Aufmerksamkeit der Verbraucher mit Nachdruck anzurufen und deren Interesse grundsätzlich für eine Sache zu gewinnen, in unserem Falle für eine gehobene «Kleiderkultur». Jedem Unternehmen aber bleibt es unterlassen, und die meisten werden nicht darauf verzichten, günstigere Absatzchancen, die der Gemeinschaftswerbung zu danken wären, mit Hilfe eigener Werbemittel so gut wie möglich auszunutzen, ja, noch wesentlich zu verstärken.

H. A. N.

**Oesterreichs Textilindustrie nicht überdimensioniert.** — Aus einem Vortrag von Herrn Dipl.-Kfm. Richard Gaßner, Bludenz, gehalten an der Universität Freiburg i. Br.: In Oesterreich ist für 7 Millionen Einwohner die Zahl von

607 000 Baumwollspindeln und 13 227 Baumwollwebstühlen nicht übermäßig bemessen, nachdem auf 1000 Einwohner in Oesterreich nur 87 Baumwollspindeln, in der Schweiz aber 235, in der Deutschen Bundesrepublik 113, in Belgien 178, in Frankreich 141, in England und Nordirland 438 und in Italien 111 Spindeln entfallen. Auch ist in Oesterreich die Zahl von nur 1,89 Webstühlen je 1000 Einwohner relativ am niedrigsten, denn in der Schweiz sind es 3,43, in der Deutschen Bundesrepublik 2,52, in Belgien 3,84, in Frankreich 2,90, in England und Nordirland 5,59 und in Italien 2,42. Der Vortragende ist überzeugt, daß die asiatische Konkurrenz auch innerhalb des Gemeinsamen Marktes eine Hauptgefahr bleibt, denn die asiatischen Länder wären imstande, die europäische Textilindustrie in eine ausweglose Situation zu drängen. Nur ein gemeinsamer Außenzoll und eine Absprache über die am Europamarkt zuzulassende Menge von asiatischen Textilprodukten könne zum Ziel führen. Eine einheitliche Europakonzession im Handelsverkehr und im Programm der Entwicklungshilfe gegenüber Asien könnte verhindern, daß etwa durch Preisgabe der eigenen Industrie große Kapitalwerte vernichtet würden, noch dazu in einer Zeit, in der Kapitalmangel besteht. Steht heute die Textilindustrie in der Vernichtungszone, so könnten es morgen oder übermorgen andere europäische Industriezweige sein und es wäre zu spät, erst dann die Größe des Problems zu erkennen.

**Die italienischen Textilexporte 1958.** — Die italienischen Textilexporte verzeichneten im Jahre 1958 wertmäßig einen Rückgang auf 191 155 Mio Lire, verglichen mit 220 083 Mio Lire im Jahre vorher — eine Kontraktion um mehr als 13%. Die nachfolgende Aufstellung führt die bedeutendsten Posten auf, in welchen 1958 ein Wertrückgang eintrat; bei einer gewissen Anzahl von Exportkategorien ergab sich jedoch ein Wertzugang, der allerdings, insgesamt, die Abnahme im Gesamtwerte der Ausfuhr nicht wettmachte.

*Italienische Textilausfuhr 1958*  
(Millionen Lire \*)

	1957	1958
Wollgewebe	68 109	57 612
Seidengewebe	9 923	6 948
Gewebe aus Kunstfasern und vollsynthetischen Fasern	22 929	17 870
Baumwollgespinste	10 386	9 612
Wollgespinste	10 569	8 737
Gespinnste aus Kunstfasern und vollsynthetischen Fasern	28 266	26 674
Baumwollgewebe	22 514	24 019
Wirkwaren und Wollstrümpfe	11 102	14 774
Posamenterie, Bänder, Tressen	3 461	4 012
<i>Konfektionswaren</i>		
Wollartikel	7 629	8 540
Baumwollartikel	10 925	11 169
Artikel aus Kunstfasern und vollsynthetischen Fasern	2 401	3 280
Hutfilze	3 426	2 514
Filzhüte	2 100	1 998

\* 1000 Lire = rund 7 Schweizer Franken.

B. L.

**Australien — Massive japanische Textillieferungen.** — Die japanischen Textillieferungen nach Australien haben in weniger als zwei Jahren seit Abschluß des japanisch-australischen Handelsvertrages 1957 in massiver Weise zugenommen. Im Finanzjahr 1957/58 bezifferte sich der Wert der japanischen Lieferungen von Baumwollstückerzeugnissen auf mehr als 12 Mio austr. £, bloß 600 000 austr. £

weniger als der Wert der britischen Textillieferungen nach Australien in derselben Zeitspanne (1 austr. £ = rund 15 Schweizer Franken). Seit damals hat der Wert der japanischen Lieferungen weiter zugenommen. Die aufsteigende Kurve war auch vor dem oben erwähnten Handelsvertrag zu verzeichnen gewesen, von 3 800 000 austr. £ 1952/53 auf 5 600 000 austr. £ 1956/57. Die australische Bundesregierung ist in Tokio vorstellig geworden und hat es als wünschenswert bezeichnet, daß die Textil-

lieferungen in erträglichen Grenzen gehalten werden. Andererseits hat Australien vor kurzem gleitende Zollsätze eingeführt, namentlich bei Rayon- und Baumwollstückgütern, sowie bei Garnen aus Baumwolle und Kunstfasern, dank welchen die Preisunterschiede zwischen japanischen Artikeln einerseits und britischen und kontinentaleuropäischen Produkten andererseits bis zu einem gewissen Ausmaße ausgeglichen werden können.  
B.L.

## Betriebswirtschaftliche Spalte

### Lohnordnung und Betriebsklima

(Fortsetzung)

Was hat das mit Lohnordnung zu tun? Nun, sehr viel! Denn es muß für jeden Arbeiter *sichtbar* gemacht werden, daß im Lohn seine tatsächliche Anstrengung berücksichtigt wird, daß jemand, bei dessen Arbeit viele Fadenbrüche auftreten, trotz geringerer abgelieferter Menge das Gleiche verdient wie der, der mehr abliefern kann, weil er geringere Störungen hat. Die Berücksichtigung der Störungsbeseitigung sollte man im Lohn lieber etwas übertreiben, als vernachlässigen, wenn man die Wirkung auf das Betriebsklima im Auge hat.

Ganz anders und viel problematischer sehe ich die Dinge beim Lohn (insbesondere dem Akkord) für Jugendliche. Sollen Jugendliche bei gleicher Arbeit den gleichen Lohn erhalten wie die Erwachsenen? Soll also ein Jugendlicher von 18 Jahren eventuell gerade soviel verdienen wie ein Familienvater, der von seinem Lohn noch Miete bezahlen muß, eine Sicherung für sein Alter und die seiner Angehörigen auf sich nimmt, ja, vielleicht gerade für die Ausbildung des Jugendlichen sorgt, der dann mehr Geld auf der Hand hat, als er selbst?

Und vor allem wiederum mit Blick auf das Betriebsklima: Wird der Jugendliche, der mit 18 Jahren bereits soviel verdient wie ein Erwachsener, nicht unzufrieden, wenn er erlebt, daß er mit 25 oder 30 oder mit 50 Jahren nicht mehr bekommen wird?

Wir sehen, die Lohnordnung greift sogar über das Betriebsklima hinaus in die soziale Sphäre. Will jemand da noch leugnen, daß Lohnordnung und Klima in einem kausalen Zusammenhang stehen?

Wir sehen jedoch auf Schritt und Tritt das Versagen, dem wir unterworfen sind, wenn wir die Wirkung des Lohnes auf das Betriebsklima allzusehr zur Richtschnur machen. Sind die Menschen, seit sie mehr verdienen, wirklich zufriedener als früher? Fühlen sie sich dem Betrieb verbundener als früher? Als ein Mittel zur Erreichung dieses Zieles erscheint vielen neben der Entlohnung die Herbeiführung einer Betriebsgemeinschaft.

Schon diese Formulierung ist geeignet, den Widerspruch hervorzurufen. Gutes Betriebsklima läßt sich ebensowenig erzwingen wie die Liebe. Auch die Liebe zum Betrieb unterliegt den gleichen Gesetzen. Wer mit allzu eifrigem Bemühen eine Betriebsgemeinschaft im Sinne einer Betriebsfamilie herbeiführen will, stößt leicht auch die an sich dazu Bereiten in die Opposition. Dennoch lassen wir es uns nicht ausreden, daß die Betriebsverbundenheit ein wirklich erstrebenswertes Ziel ist.

Betriebsverbundenheit ist keine unmoralische Bindung an den Betrieb, kein «Kaufen» durch Geld, kein unfaires Handeln des Arbeitgebers, um Abhängigkeit damit zu erreichen, sondern eine im freien Willen der Belegschaft

und in eigener Entschlußfähigkeit wurzelnde Selbstbestimmung. Man kann jedem Altruismus auch einen Egoismus oder ein sonstiges unlauteres Motiv unterschieben und jede freiwillige soziale Leistung und jede über die tarifliche Verpflichtung hinausgehende Entlohnung als Ausdruck schlechten Gewissens hinstellen. Dann ist es aber auch an der Zeit, darüber nachzudenken, ob die Pflege der menschlichen Beziehungen sich ausschließlich darin erschöpft, daß der Vorgesetzte seine Untergebenen richtig behandelt, oder ob die richtige Behandlung nicht auch die innere Bereitschaft voraussetzt, sich richtig behandeln zu lassen!

Überall, wo Menschen — sei es freiwillig oder nicht — in einer Gemeinschaft leben, ergeben sich psychische Spannungsfelder, die in den Betrieben nach oben und unten, das heißt im Vorgesetzten-Untergebenen-Verhältnis genau so wirken wie innerhalb der gleichen Schicht, also unter Kollegen. Diese Spannungen, die das Betriebsklima bestimmen, sollten nicht ausschließlich aus der negativen Sicht beurteilt werden. In diesem Felde hat der Einzelne Gelegenheit, sein Ich dem Wir einzufügen, mit seinem eigenen Beitrag das Betriebsklima dasein zu lassen, statt auf Schaffen des Klimas zu warten und im Falle des Fehlens des guten Klimas nach dem anonymen Schuldigen zu suchen. Das Betriebsklima ist so gut und schlecht, wie jeder einzelne dazu beizusteuern bereit ist und nicht, wieviele Bemühungen «von oben her» darauf verwendet werden. Mit der Forderung, die industrielle Arbeit immer mehr zu erleichtern, sie immer mehr von Spannungen zu befreien, tun wir, falls wir diese Forderung allzu wörtlich erfüllen, den Menschen wahrlich einen schlechten Dienst. Warum soll man sich bei seinen Bemühungen um ein gutes Betriebsklima immer nach den «Verneinern», den «Meckerern» richten? Manchmal besteht geradezu eine Angst davor, daß es trotz aller Bemühungen noch nicht erreicht sein könnte, daß alle zufrieden sind. Wehe dem Betrieb, der so denkt!

Es wird so oft davon gesprochen, daß der Mensch im Mittelpunkt der Arbeit stünde. Es muß aber einmal deutlich gesagt werden, was unter Mittelpunkt der Arbeit zu verstehen ist. Ein industrieller Betrieb ist eine Produktionsstätte, die der Zwangsgesetzlichkeit der Produktion unterliegt. Wo Menschen in größerer Zahl unter diese Zwangsgesetzlichkeit treten, sind psychische Spannungsfelder unvermeidlich. Durch diese Spannungsfelder wird der Mensch keineswegs aus dem Mittelpunkt verdrängt, aber andererseits darf durch die menschliche Seite das eigentliche Primat des Betriebes, eben die Produktion, ebenfalls nicht verdrängt werden. Eine Betriebsgemeinschaft kann nicht Selbstzweck sein wie etwa eine Familiengemeinschaft.  
(Fortsetzung folgt)

# Rohstoffe

## Textilveredlung für Weberei-Fachleute

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

### Faser-Rohstoffe (3. Fortsetzung)

#### B. Baumwolle

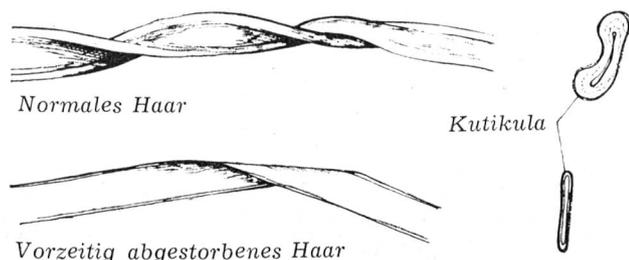
Die bedeutendste pflanzliche Faser besteht aus einer Einzelzelle. Je nach Sorte und Wachstumsbedingungen mißt sie im Durchmesser zirka 15 Mikron (1 Mikron =  $\frac{1}{1000}$  mm) und in der Länge 2—5 cm.

Als Mittelwerte für Faserfeinheit und Stapellänge gelten bei bekannten Provenienzen zum Beispiel folgende Zahlen:

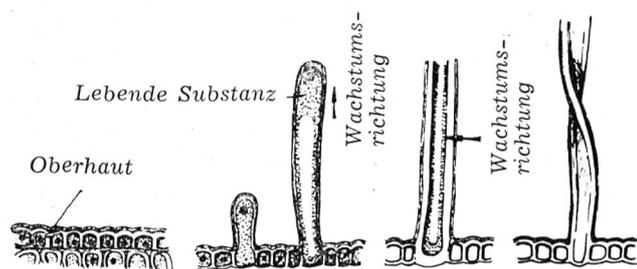
Provenienz	Qualität	Faserfeinheit Mikron	Stapellänge Millimeter
Südamerika	Peru Pima	6,5 — 10,5	43 — 45
Aegypten	Karnak	8,5 — 13	40 — 42
Aegypten	Maco	11 — 17	30 — 32
Nordamerika	Texas	11 — 16	24 — 26

#### Wachstum

Die Baumwolle wächst als Haar an der Samenoberfläche. Zahl der Haare pro Samen: 1250—7600, je nach Sorte. Ein Teil der an sich kubisch geformten Oberhautzellen



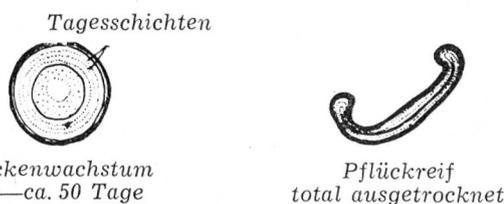
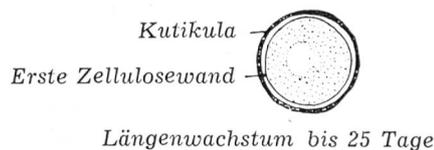
stülpt sich aus und wächst stark in die Länge. Haarverlängerung: 1—1,5 mm pro Tag. Das Längenwachstum der Samenhaare erfolgt während zirka 25 Tagen, ohne daß dabei gleichzeitig die Zellwand dicker wird. Stirbt die Baumwolle in dieser Zeit ab oder wird sie bereits gepflückt, so ist sie dünnwandig und schlaff. Deshalb sind auch ihre Reißfestigkeit sowie das Farbstoff-Aufnahme-



vermögen ungenügend. Diese sogenannte *tote Baumwolle* wird beim Ausrüsten nachteilig in Erscheinung treten und insbesondere den Farbausfall einer Ware durch heller angefärbte Einzelfasern beeinträchtigen.

Nach den ersten 25 Tagen strecken sich die Baumwollfasern nicht mehr. Von diesem Zeitpunkt an wächst die Zellwand nur noch in die Dicke, und zwar ebenfalls während einer 25tägigen Periode. Dabei wird vom Protoplasma an jedem Tag eine neue Zelloseschicht auf die schon vorhandene dünne Zellwand aufgebaut. So entsteht

die geschichtete Baumwoll-Zellwand. Haare, die in dieser zweiten Wachstumsperiode vorzeitig absterben, weisen nur ungenügend stark entwickelte Faserwandungen auf. Sie



werden als *unreife Baumwolle* bezeichnet. Ihr färberisches Verhalten liegt zwischen demjenigen von toter und reifer Baumwolle.

Nach rund 50 Tagen sind die Haare ausgewachsen, sterben ab, trocknen aus und nehmen dabei die charakteristische Bandform mit Windungen an. Typische Merkmale der reifen Baumwolle sind: die kornzieherartige Form und der nierenförmige Querschnitt.

#### Aufbau

Als Bauelement reifer Baumwollfasern sind die mehrfach übereinanderliegenden Schichten der Zellwand bereits erwähnt worden. Jede Schicht ist ihrerseits wieder aus Fibrillen<sup>1</sup> zusammengesetzt. Sie sind spiralartig zur Faserlängsachse orientiert. Zwischen der spiralförmigen Fibrillenordnung und der kornzieherartigen Faserform der Baumwolle besteht ein Zusammenhang.

Jede Fibrille für sich ist ihrerseits wieder aus zirka 5000 Micellen aufgebaut. Als Micelle werden diejenigen Bereiche bezeichnet, in denen die Molekülstränge parallel zueinander verlaufen. Sie umfassen je etwa 50 Zellulosemoleküle mit einem Durchschnitts-Polymerisationsgrad von 2500 bis 3000. Diese Zahl gibt dem Chemiker Anhaltspunkte über die Kettenlänge der Zellulosemoleküle. Sie kann mit chemisch-physikalischen Methoden (Viskositätsmessungen) bestimmt werden und erlaubt, Faserschädigungen nachzuweisen, die mikroskopisch nicht erkennbar sind.

#### Verunreinigungen

Schalen und Oelflecken stellen für Baumwolle typische Begleitsubstanzen und Verunreinigungen dar. Die Samenschalenreste verteilen sich als braune bis braunschwarze Blättchen mehr oder weniger stark über jedes Rohgewebe. Oelflecken rühren von zerdrückten Baumwollsamenskernen her, die stark ölhaltig sind.

Als direkt an die Luft stoßende Pflanzenzellen sind die Baumwollfasern mit einer wachsartigen, wasserabstoßend wirkenden und schwer löslichen Substanz, der *Kutikula*, überzogen. Der Veredler betrachtet auch die Kutikula als eine Art Verunreinigung, weil er sie entfernen muß, um

<sup>1</sup> Fibrille = kleinstes, noch sichtbares Fasergewebe-Bauelement.

die Baumwolle netz- und saugfähig und damit färbbar zu machen.

#### Physikalisch-chemisches Verhalten

Gegenüber Licht und Luft verhält sich Baumwolle praktisch indifferent. Der Luftsauerstoff vermag allerdings eine unmerklich langsame Oxydation der Zellulose einzuleiten, weshalb sehr alte Gewebe oft brüchig sind. Beschleunigte Zerstörung tritt erst ein bei Anwesenheit von ultravioletten Strahlen, Metallen und Salzen. Diese Faktoren fördern auch die Wirkung von Sauerstoffbleichmitteln und können Oxydationsschäden bewirken.

Typisch für Baumwolle ist ihre gute Naßfestigkeit, die sogar über der Trockenfestigkeit liegt. Als natürliche

Zellulosefaser ist Baumwolle in trockenem und nassem Zustand gegen Wärme bis zu 140° C unempfindlich. Höhere Temperaturen führen allerdings rasch zu Festigkeitsverlusten.

Baumwolle ist gegen Lauge sehr widerstandsfähig und erlaubt deshalb die Beuche, Mercerisation und Kochwäsche. Dagegen sind alle Zellulosefasern, d. h. auch die Baumwolle, säureempfindlich. Die Fadenmoleküle werden durch Säuren in einzelne Kettenglieder gespalten. Dieser Abbau geht in kalter, verdünnter Säure nur langsam, in konzentrierter heißer Säure hingegen sehr rasch vor sich. Beginnende Säureschäden sind mikroskopisch an den glatten Querrissen der Baumwollfaser zu erkennen.

(Fortsetzung folgt.)

## AGILON\* — ein neues Kräuselgarn

AGILON ist ein Kräuselgarn mit hoher Elastizität, sehr großem Füllvermögen und mit besonders angenehmen Trageigenschaften. Dieses Garn wird aus Nylon hergestellt. Die feine Kräuselung entsteht dadurch, daß das Garn unter genauester Kontrolle der Spannung und Temperatur sowie exakter Beachtung anderer physikalischer Bedingungen über eine Kante gezogen wird. AGILON-Garn kann als bisher einziges Kräuselgarn sowohl aus Multifil — als auch aus Monofil-Nylon hergestellt werden.

Dank seinen besonderen Eigenschaften findet dieses Material sehr vielseitige Verwendung. Es wird zu Unterwäsche, Socken, Jersey, Tricot, Teppichen und besonders zu feinen und feinsten *Crêpe-Strümpfen* verarbeitet.

Solche *Crêpe-Strümpfe* sind sehr angenehm im Tragen. Sie sind elastisch, weich und geschmeidig, kälten nicht, sitzen immer satt und verdrehen sich nicht.

AGILON-Garn wird in den USA, England, Frankreich, Deutschland, Kanada, Italien und der Schweiz hergestellt. In der Schweiz produziert nur die bekannte Zwirneri und Nähfadenfabrik E. Mettler-Müller AG, in Rorschach (METTLER-Faden) AGILON-Garn. Diese Firma verwendet als Ausgangsmaterial ausschließlich Schweizer Nylon NYLSUISSE\*.

\* AGILON und NYLSUISSE sind eingetragene Schutzmarken.

## Elektrischer Feuchtigkeitsmesser für synthetische Fasern und Seide

Die durch ihren Textilfeuchtigkeitsmesser «Original hygros T» bekannt gewordene Firma R. Acker, Postfach Nr. 124, Heidelberg, zeigt einen neuen Feuchtigkeitsmesser für Azetat, Cuprama, Viskose und Seide.

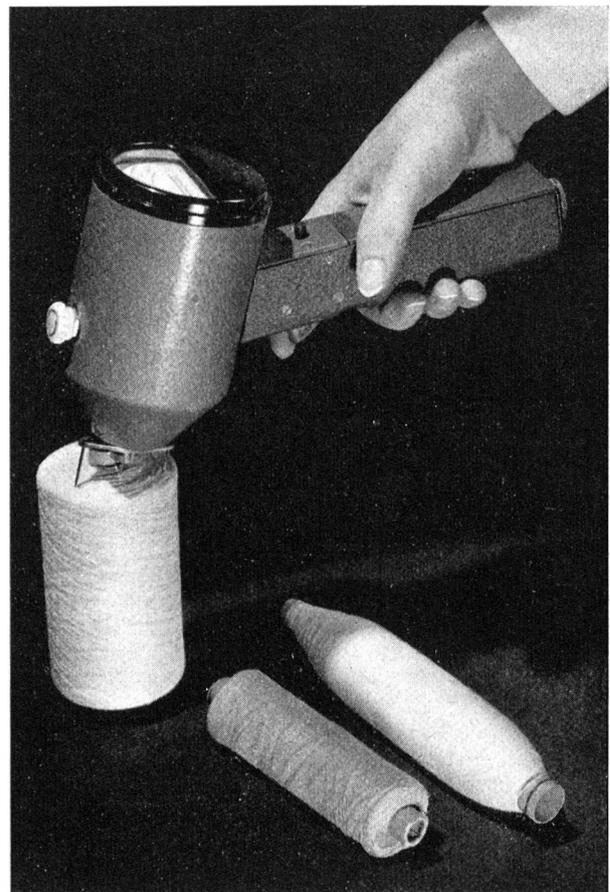
Mit dem Feuchtigkeitsmesser können auch alle anderen Fasern und Mischungen gemessen werden, wenn der Betrieb sich eigene Eichkurven auf der für diesen Zweck vorgesehenen Teilung 0—100 erstellt.

Diese Apparate eignen sich vorzüglich zur Ueberwachung der Produktion vom Rohmaterial bis zur Fertigware. Die Handhabung ist sehr einfach und die Messung ist in wenigen Sekunden durchgeführt. Die Hygros-Apparate sind die einzigen Feuchtigkeitsmesser, welche mit einer Hand bedient werden können.

Der Apparat ist mit drei Batterien ausgestattet. Die Lebensdauer der Batterien ist sehr lang und der Anschaffungspreis gering.

Die Skalen für Viskose, Azetat, Cuprama und Seide sind auf je 0,5% ausgelegt, so daß eine tadellose Messung möglich ist. Für Mischungen von synthetischen Fasern mit Wolle usw. befinden sich Eichkurven in Vorbereitung, so daß auch die gebräuchlichsten Fasern und ihre Mischungen gemessen werden können. Der Apparat wiegt etwa 900 g. Eichkurven für Spezialmischungen stehen in mehreren Typen zur Verfügung.

Das einfache und handliche Gerät dürfte infolge seiner hohen Meßempfindlichkeit in der Industrie rasch Verbreitung finden, denn die große Bedeutung des Feuchtigkeitsgehaltes eines Textilmaterials bei der Verarbeitung ist jedem Fachmann bekannt. Aus diesem Grunde dürfte die Anschaffung eines solchen elektrischen Feuchtigkeitsmessers zweckmäßig sein.



## Spinnerei, Weberei

### ZELLER Hochleistungs-Heißluft-Schlichtmaschine mit Trockner FS, Bäummaschine B 58 und Schlichtetrog AL 58

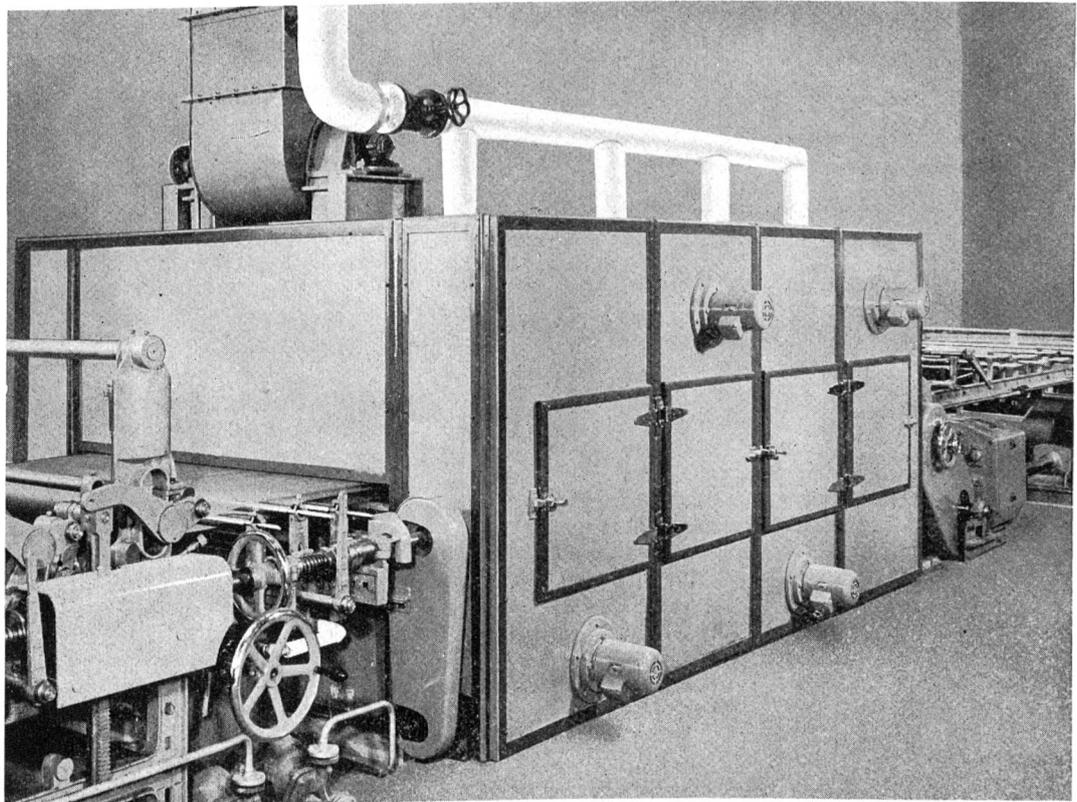
Diese interessante Neuentwicklung, deren Prototypen in verschiedenen Betrieben im Inland und Ausland eingehend erprobt wurden, bevor man sie in unser Verkaufsprogramm aufnahm, ist wegen folgender Punkte bemerkenswert:

Der *Einbahn-Stufen-Trockner, Modell FS* zeichnet sich durch hohe Wirtschaftlichkeit aus und eignet sich für Baumwolle, Wolle (Kammgarn), Leinen, Jute und alle Arten Stapelfasern gleich gut.

Bei diesem Kettgarn-Stufentrockner wird die durch Schlitzdüsen austretende Warmluft mit mäßiger Geschwindigkeit abwechselnd von unten und oben durch die Kette geblasen. Der Trockeneffekt ist durch die gleich-

oberteil ist ein Exhaustor zum Abführen der feuchten Luft. Die Lüftermotoren sind so geschaltet, daß bei Stillsetzen der Maschine die Belüftung automatisch stoppt. Arbeitet die Maschine im Kriechgang, so wird durch einen Jalousieverschluß die umgewälzte Luftmenge automatisch gedrosselt und damit die Trocknung der Kriechgangsgeschwindigkeit angepaßt.

Die Trockenleistung richtet sich nach der Anzahl der paarweise angeordneten Stufen. Der Trockner wird gebaut mit 2, 4, 6, 8 und 10 Stufen mit einer Länge von 3400 bis 8200 mm, bei einer Trocknerhöhe von 1680 mm. Die Trocknerbreite übersteigt die jeweilige Arbeitsbreite um 0,9 m, bzw. einschließlich der Flanschmotoren 1,5 m. Der



Blick auf  
Zeller Einbahn-  
Stufentrockner FS

mäßige Beaufschlagung der Kette auf ihrer vollen Breite vorzüglich, da die Warmluft mit den einzelnen Kettfäden intensiv in Berührung kommt. Der freie Raum auf der dem Warmluftaustritt gegenüberliegenden Seite schaltet jegliche Querströmung aus, die die gleichmäßige Breitenverteilung der Kette beeinträchtigen könnte.

Die Warmluft wird in Lufterhitzern erzeugt, die wechselweise über und unter den Düsenkanälen über die ganze Maschinenbreite angeordnet sind. Die im Vollbad verzinkten Rippenrohre der Lufterhitzer haben elliptischen Querschnitt und dadurch geringen Luftwiderstand. Die Luftumwälzung erfolgt entgegen der durchlaufenden Kette (Gegenstromprinzip). Zur Belüftung jeder Heizstufe dient ein Paar Schraubenlüfter mit angeflanschten Motoren. Jede Stufe ist durch seitliche Türen leicht zugänglich, was besonders für die Reinigung ist.

Der Frischluftzutritt ist durch eine Stellklappe regelbar. Auf dem dieser Klappe gegenüberliegenden Trockner-

Trockner läßt sich jederzeit durch Anbau von weiteren Stufen verlängern und damit auf größere Leistung auslegen.

Hat der Trockner 6 Stufen und mehr, so wird zur Unterstüzung der Kette im Trocknerinnern eine leichte Leitwalze aus nahtlosem Stahlrohr mit nichtklebender Oberfläche aus gesintertem Ueberzug angebracht.

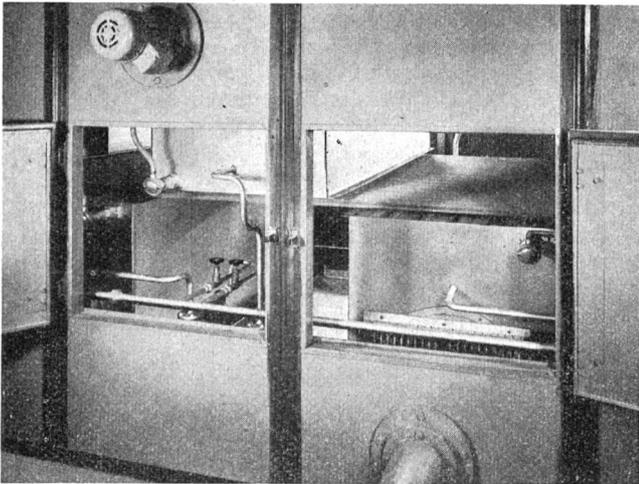
Der Trockner ist gegen Wärmeverluste allseitig gut isoliert; an der Stirnwand ist die Instrumententafel zur Kontrolle der Temperaturen angebracht. Dem Trockner vorgebaut ist ein Naßteilstück zur Vorteilung der aus dem Schlichtetrog kommenden Kette. Diese Vorteilung begünstigt den Luftdurchtritt und erleichtert die Trockenteilung vor dem Aufbäumen.

Besondere Vorteile des ZELLER-Düsentrockners Modell FS:

1. Hohe Leistung — bis 500 kg Wasserverdampfung pro Stunde. Der Trockner ergibt auch bei niedrigen Dampfdrücken noch gute Leistungen.

2. Infolge einmaligem Durchgang sehr kurzer Kettbahninhalt. Wir erreichen dadurch bei Baumwolle Dehnungen von nur 1 % und weniger.
3. Fortfall aller Umlenkwalzen im Trocknerinnern.
4. Außerordentlich geringer Dampf- und Kraftbedarf. Bei 300 kg Wasserverdampfung pro Stunde ist der Anschlußwert nur 9 kW. Der Dampfverbrauch beträgt ca. 1,3 — 1,4 kg für 1 kg Wasserverdampfung.
5. Niedrige Bauart (Höhe nur 1,68 m) und leichter Zugang zum Trocknerinnern für Kontrolle und Reinigung. Keine Luftkanäle, die verstauben können.

Das Bewickeln des Kettbaumes mit der aus dem Trockner austretenden geschlichteten Kette erfolgt durch die Bäummaschine. Die neue **ZELLER-Bäummaschine B 58** steigert die Wirtschaftlichkeit der Schlichtmaschine weitgehend. In den schweren Seitenständern sind alle An-



Blick auf das Trocknerinnere

triebs- und Kontrollelemente eingebaut, lediglich der Antriebsmotor mit PIV-Getriebe ist hinter der Bäummaschine zum Trockner hin angeordnet. Auf der Maschine lassen sich Kettbäume bis 900 mm Durchmesser vorlegen und aufbäumen. Die Arbeitsgeschwindigkeit wird durch PIV-Getriebe stufenlos geregelt. Das eingebaute automatische Wickelgetriebe ist luftgekühlt.

Die schwere Bauart gestattet Arbeitsgeschwindigkeiten

bis 80 m/min. und Kettspannungen bis 500 kg. Ruhiger Lauf auch bei hohen Geschwindigkeiten durch pfeilverzahnte Getrieberäder. Auf der rechten Seite ist, vor den Augen der Bedienung, das Tachometer zur Geschwindigkeitsanzeige mit eingebautem Schichtzähler mit Rückeinstellung auf Null. Darunter der automatisch arbeitende Apparat zum Zeichnen und Zählen der Stücke, sowie Druckknöpfe für Inbetriebnahme, Kriechgang und Stillsetzen der Maschine. Auf der linken Seite die gleichen Druckknopfschalter, sowie Bedienungshebel nebst Druckanzeiger für die hydraulische Betätigung des Baumprüfapparates. Die Vorrichtung dient auch zum Einlegen und Herausnehmen des Kettbaumes, wofür nur ein Mann benötigt wird. Ferner der Schwenkhebel zum Abheben der Druckwalzen des Lieferwalzensystems.

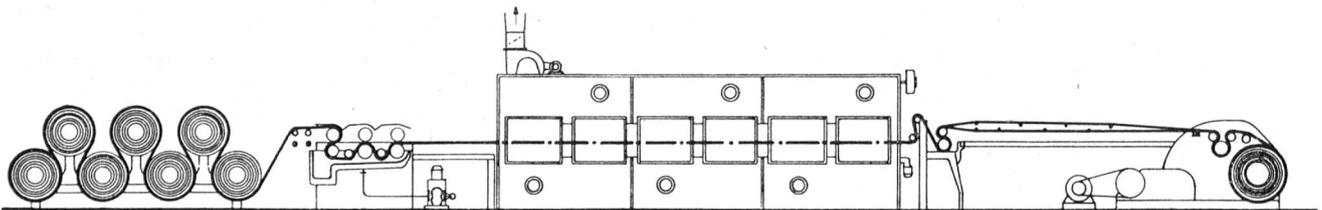
Alle Walzen laufen in Kugellagern; durch einen Handgriff sind alle umlaufenden Teile mit der BOSCH-Zentralschmierung geschmiert.

Die Maschine kann auch mit Doppelbäum-Einrichtung geliefert werden. Unter dem zwischen Trockner und Bäummaschine befindlichen Trockenteilfeld ist ein Staubfangbecken angeordnet, um zu verhindern, daß beim Teilen anfallender Schlichtestaub unter die Maschine fällt.

Der *Schlichtetrog AL 58* ist eine verbesserte Ausführung des bewährten Modells AL, das sich unter anderem durch folgende Vorzüge auszeichnet:

1. Gut durchgeschlichtete Ketten auch bei dichtesten Einstellungen.
2. Regelbare, gleichbleibende Spannung des sich netzenden Warenbahnteils, also keine Ueberdehnung der Ketten.
3. Gleichbleibendes Schlichteniveau, gleichbleibende Schlichtekonzentration und -temperatur, dadurch gleichmäßiger Schlichtegehalt der Ketten.
4. Schlichteersparnis durch Quetschdruck-Kontrolle und automatische Quetschdruck-Entlastung bei Kriechgang.
5. Steigerung der Trockenleistung und Dampfersparnis durch erhöhten Quetschdruck.

Neu ist die Abdeckung der 3 Walzenpaare; dadurch entfällt die Dunsthaube. Andererseits ist der Wärmeverlust und die Krusten- und Hautbildung auf der Flottenoberfläche unterbunden, was in offenen Trögen nicht zu vermeiden ist. Es genügt eine indirekte Trogheizung, für das Schlichteumlaufsystem wird der Durchlauferhitzer überflüssig.



## Der Muschamp-Kidde Doppelscheiben-Garnspannungs-Kompensator

Im Anschluß an ein kürzliches Uebereinkommen mit der Kidde Textile Machinery Corporation in den Vereinigten Staaten von Amerika stellt die Muschamp Textile Machinery Ltd. aus Keb Lane-Bardsley in Oldham (Lancs.) nunmehr den Kidde Doppelscheiben-Garnspannungs-Kompensator her, und zwar unter Lizenz. In der Schweiz befindet sich der Verkauf dieser vorzüglichen Fadenbremse in den Händen der Firma Robert Wild & Co. in Zug.

Der Muschamp-Kidde Doppelscheiben-Garnspannungs-Kompensator wurde aus dem gut bekannten Einzelscheiben-Kompensator entwickelt, den der erstere nun weit übertroffen hat. Der Einzelscheiben-Kompensator hat

auf dem Gebiet der Garnspannungs-Kompensation gute Pionierdienste geleistet. Der neue Kompensator kann überall dort benutzt werden, wo das Garn eine garantiert konstante Durchschnittsspannung haben muß; außerdem sind verschiedene Modelle zu haben, die ein großes Gebiet der Arbeitsspannung umfassen.

Bei Spulmaschinen, wo eine nachteilige Spannungsvariation am ersten vorkommt, gestattet der Doppelscheiben-Kompensator, daß das Garn mit einer gleichbleibenden Spannung gespult wird, welche unabhängig von äußeren Einflüssen, wie Feuchtigkeit, Gargeschwindigkeit und Garnflucht des Abziehkörpers, aufrecht erhalten werden

kann. Beim Spulen von glatten, crêpeartigen und aufgerauhten Garnen ist es sehr wesentlich, den Kompensator zu benutzen. Ebenso wird der Kompensator eine anerkanntswerte Verbesserung in der Qualität aller feinen Garne, wie zum Beispiel gekämmter ägyptischer Baumwolle usw., nach sich ziehen.

Der Doppelscheiben-Kompensator besteht aus zwei Paar Spannungsscheiben, die mit einem empfindlichen Kontrollarm verbunden sind, der den Druck variiert, der von den Scheiben auf das Garn ausgeübt wird (Abb. 1). Das Garn läuft in gerader Linie durch die Spannungsscheiben, bevor es einen selbststeinfädelnden Führer passiert, der sich auf dem Kontrollarm befindet, um dann in einem Winkel von 90° zum Spulkopf weiterzulaufen.

Die auf den Kontrollarm ausgeübte Kraft, die sich mit der Garnspannung aufhebt, wird hervorgerufen durch eine Spiralfeder aus Berilium-Kupfer, die nur ziemlich schwach federt. Ein geringer Garnspannungswechsel genügt, um den Arm zu bewegen, wodurch der Zwischenraum zwischen jedem Scheibenpaar mechanisch entweder verringert oder vergrößert wird. Die Länge des Kontrollarms ist sehr vorsichtig gewählt worden, damit eine genügende Empfindlichkeit geschaffen wird, ohne jedoch unerwünschte Trägheitseffekte hervorzurufen. Der Arm ist aus einer leichten, aber starken Aluminiumverbindung hergestellt und ist mit einem Nylonblock verbunden, der die Stifte bewegt, die die Scheibenspannung kontrollieren (Abb. 1).

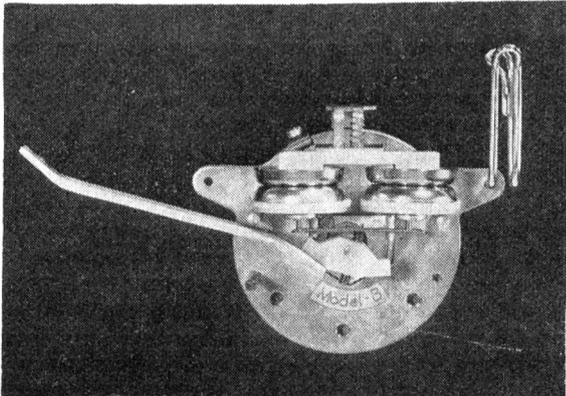


Abb. 1. Rückansicht des Doppelscheiben-Kompensators, der die Scheiben zeigt, den Kontrollarm, den Nylonblock und die Fadenführer.

Ein spezieller Silikondämpfer ist an der Zentralstange befestigt, der in Vereinigung mit dem Filzbelag der Scheiben das Hochfrequenzvibrieren abschwächt.

Der Doppelscheiben-Kompensator wird mit allen Garngeschwindigkeiten fertig und zieht mit der halben Anfangsspannung vom Abziehkörper ab. Beim Abzug wird die Spannungszunahme vom Kontrollarm festgestellt, der die Scheiben öffnet. Hierdurch wird eine kurze Verzögerung

hervorgerufen zwischen dem Öffnen der Scheibenpaare, wodurch wiederum eine mögliche Ueberkompensation verhindert wird.

Es stehen drei Modelle des Muschamp-Kidde Kompensators zur Verfügung, mit Kontrollfedern, die sich für folgende Spannungen eignen: Modell 1 für 0—60 Gramm,

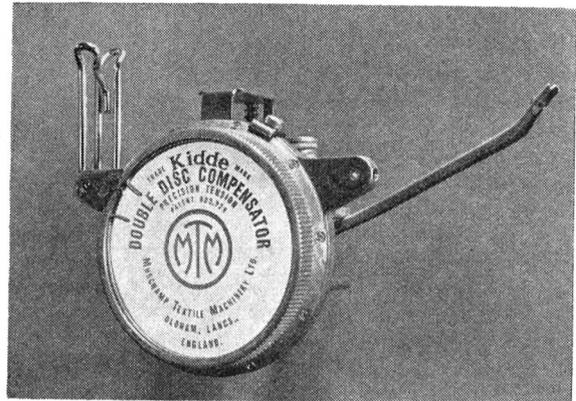


Abb. 2. Vorderansicht des neuen Muschamp-Kidde Doppelscheiben-Garnspannungs-Kompensators. Die Abbildung zeigt Kalibrationsscheibe und «Ableitarm».

Modell 2 für 10—140 Gramm, Modell 3 für 100—300 Gramm. Innerhalb dieser Spannungsregionen kann die jeweils benötigte Anfangsspannung durch das Drehen einer kalibrierten Scheibe erreicht werden (Abb. 2). Einen Vergleich über die Auswirkungen der Anwendung des Muschamp-Kidde Kompensators auf Garnspannungen gibt Abbildung 3: links den Verlauf der Spannungskurve ohne, rechts mit Kidde Bremse.

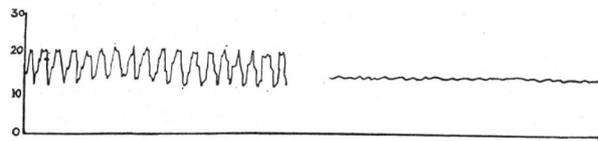


Abb. 3 Vergleichskurve für das Spulen mit und ohne den Spannungskompensator, errechnet aus 100 denier, 26er Filament-Kunstseidengarn, '2'-Drehung, mit einer Spannung von 15 Gramm bei 12 000 U/min.

Das Hauptmerkmal des Doppelscheiben-Kompensators ist seine große Zuverlässigkeit. Das gleiche Einstellen jedes Kompensators sorgt für genau dieselbe Spannung bei jeder Spindel, ganz unabhängig von dem benutzten Abziehkörper. Dies ist ein sehr wichtiges Merkmal für eine ebene Produktion in einem großen Werk. Diese hohe Zuverlässigkeit verdankt der Kompensator der Präzisionskonstruktion und einer strikten Kontrolle des verwendeten Rohmaterials.

## «BAN-LON NYLSUISSE» ® in der Weberei

Aus einer Mitteilung der Société de la Viscose Suisse, Emmenbrücke

### I. Allgemeines über «BAN-LON NYLSUISSE» ®

«BAN-LON NYLSUISSE» ist ein sogenanntes Kräusel- oder Bauschgarn. Um die Kräuselung zu erzielen, wird das endlose «NYLSUISSE» in eine geheizte Stopfbüchse gepreßt, wobei man durch Geschwindigkeitsunterschiede zwischen Lieferung und Abzug ein akkordeonartig gefaltetes Garn erhält. Diese Fältchen werden durch Thermofixieren haltbar gemacht. Der Hauptvorteil des so behandelten Materials liegt darin, daß es sich wie ein endloses Garn verarbeiten läßt, aber weitgehend die Vorteile einer gesponnenen Faser hat, so zum Beispiel gutes Deckver-

mögen, weicher Griff und größere Isolierfähigkeit in bezug auf Wärme. Damit diese Vorteile möglichst gut zur Geltung kommen, sind einige wichtige Punkte bei der Verarbeitung zu berücksichtigen.

«BAN-LON NYLSUISSE» muß die Möglichkeit gegeben werden, im fertigen Gewebe voll zur Geltung zu kommen, sonst erübrigt sich dessen Verwendung. Um das zu erreichen, muß man — was Fadenzahl und Bindung betrifft — immer die Tatsache im Auge behalten, daß die starke Kräuselung erst beim Ausrüsten (Relaxieren, siehe III a) eintritt. Man wähle also eine um zirka 5—10 % niedrigere

Fadenzahl im Rohgewebe als in der Fertigware gewünscht wird, und eine Bindung, deren Abbindepunkte nicht zu nahe beieinander liegen.

a) *Titerverzeichnis, Tourenzahl:*

Für die Weberei stehen folgende Titer — ein- und mehrfach — zur Verfügung:

den. 40/34	den. 100/34
den. 70/34	den. 150/34

«BAN-LON NYLSUISSE» weist ein besseres Deckvermögen auf als die meisten gesponnenen Garne. Das hat gewichts- und preismäßig einen großen Einfluß auf das fertige Gewebe.

Um «BAN-LON NYLSUISSE» als Kettmaterial zu verwenden, muß es eine bestimmte Tourenzahl aufweisen, die eine Beschädigung des Kettgarnes durch aufgestoßene Fibrillen verhindert und trotzdem die Fülligkeit des Fadens beibehält. Im Gegensatz dazu bedarf das Schußmaterial keiner Drehung.

b) *Aufmachung:*

Emmenbrücke liefert «BAN-LON NYLSUISSE» auf Cones von 9° 15' Konizität, bei einem Fadengewicht von 400 g ± 20 g. Die Cones sind, um jegliche Beschmutzung zu verhüten, einzeln in eine Transparentfolie eingewickelt.

Um Verwechslungen vorzubeugen, sind Titer und Fachtung mit folgenden Farben gekennzeichnet:

den. 40 —	Hülsenspitze	blau
» 70 —	»	grün
» 100 —	»	olive
» 150 —	»	chromgelb
1-fach =	weißer Ring	um Hülsenspitze
2-fach =	schwarzer	» » »
3-fach =	gelber	» » »
4-fach =	lila	» » »
5-fach =	roter	» » »
6-fach =	blauer	» » »

Für die Transportverpackung stehen 5 Boxentypen zur Verfügung:

1. enthaltend	75 Cones,	netto ca.	30 kg
2. »	50 »	» »	20 kg
3. »	25 »	» »	10 kg
4. »	16 »	» »	6,5 kg
5. »	8 »	» »	3 kg

**II. Verarbeitung von «BAN-LON NYLSUISSE»<sup>®</sup>**

a) *«BAN-LON NYLSUISSE» in der Zettlerei:*

«BAN-LON NYLSUISSE» für Zettlerei wird auf Cones mit einer Konizität von 9° 15' geliefert. Die Cones müssen — genau auf die Dämmungen zentriert — aufgesteckt werden, andernfalls wird das Garn unterschiedlich gespannt. Bei einem Material von 70 den. wurden mit einer Dämmung von 8 g gute Erfahrungen gemacht. Als Mittel gilt eine Dämmung von 0,13—0,15 g pro Denier. Man dämme also, daß die Kräuselung nach der Dämmung ausgedehnt ist. 150 m per Minute ist eine durchschnittliche, für «BAN-LON NYLSUISSE» geeignete Zettelgeschwindigkeit. Auch beim Umbäumen soll mit möglichst niedriger Spannung gearbeitet werden. Um einem Verkleben der Lagen auf dem Webstuhl vorzubeugen, kann von Zeit zu Zeit über die ganze Breite Papier eingelegt werden.

b) *«BAN-LON NYLSUISSE» in der Schlichterei:*

Grundsätzlich müssen alle «BAN-LON NYLSUISSE»-Ketten aus einfachem Garn geschlichtet werden. Beim Schlichten muß die Spannung niedrig gehalten werden. Als Schlichtemittel kann jeder für Nylon gebräuchliche Typ verwendet werden, wobei zu beachten ist, daß wegen der Struktur des Garnes eine größere Aufnahmefähigkeit besteht. Gute Erfahrungen wurden mit einer Polyacrylsäureschlichte (wie z. B. «Polyco») gemacht. Der Schlichte-

lösung kann noch etwas Glycerin beigefügt werden. Die Temperatur der Schlichte soll bei 35° C ± 2° C, der Quetschdruck bei 600 kg und die Abzugsgeschwindigkeit bei zirka 12 m/min liegen.

Wenn mit einer 7-Zylinder-Schlichtmaschine gearbeitet wird, so hält man mit Vorteil folgende Temperaturen ein:

1. Zylinder 60° C
2. Zylinder 70° C
3. und 4. Zylinder 80° C
5. und 6. Zylinder 60° C
7. Zylinder kalt

Man überschreite auf keinen Fall diese Temperaturen, um die Kräuselung nicht zu beeinträchtigen.

Auf einfache Weise kann man kontrollieren, ob ein genügender Schlichteauftrag erreicht worden ist, indem der geschlichtete Faden entspannt wird, wobei keine Kräuselung mehr sichtbar sein darf.

Mit Vorteil wird die Kette nach dem letzten Zylinder gewachst; der Lauf in der Weberei ist nachher bedeutend besser.

Beim Umbäumen in der Zettlerei und Aufbäumen in der Schlichterei muß ganz speziell darauf geachtet werden, daß die inneren Scheibenränder der Webbäume keine Unebenheiten aufweisen, da die feinen, ziemlich losen einzelnen Fibrillen sonst beschädigt würden.

c) *«BAN-LON NYLSUISSE» in der Schußpulerei:*

Im Gegensatz zur Zettlerei und Schlichterei ist es hier ohne weiteres erlaubt und sogar von Vorteil, ziemlich hart zu spulen, mit dem Vorbehalt allerdings, daß die Kannelnetten nicht zu lange gelagert werden, d. h. nicht über 12 Stunden, da sonst die Kräuselung trotz der Thermofixierung beeinträchtigt würde.

Die Garnreserven sollten wenn immer möglich so eingestellt werden, daß beim Ablauen gegen das Ende der Spule keine Reibung auftritt. Andernfalls würde die Elastizität unterschiedlich beansprucht, was im ausgerüsteten Stoff zu stellenweise eingezogenen Kanten führt.

Die Schiffchen müssen beidseitig auf die ganze Länge «gepelzt» werden, um zu verhindern, daß der Faden das Holz berührt. Die Einzelfibrillen würden auch an einer noch so fein polierten Seitenwand hängen bleiben. Hingegen sollen beim Austritt des Fadens aus dem Schiffchen alle Dämmungen entlastet werden.

d) *«BAN-LON NYLSUISSE» in der Weberei:*

Praktisch kann «BAN-LON NYLSUISSE» in Kette und Schuß auf jedem Webstuhl verarbeitet werden. Es muß einzig darauf geachtet werden, daß die Distanz zwischen Streichbaum und Webgeschirr nicht zu kurz ist, um dem Garn die Möglichkeit zu geben, Spannungsdifferenzen auszugleichen, die durch die Schaffbewegung auftreten.

Man achte darauf, daß beim Verweben von «BAN-LON NYLSUISSE» nur ganz einwandfreie Blätter benützt werden. Im fertigen Stoff führt jegliche Unregelmäßigkeit im Blatt zu Streifen.

Der Labboden muß unbedingt mit einem Filz versehen werden — ebenfalls um die Fibrillen vor Beschädigung zu schützen. Aus dem gleichen Grunde empfehlen wir Flachstahlritzen. Es ist klar, daß zweischiffelig gewoben einen gleichmäßigeren Stoffausfall ergibt als die einschiffelige Webmethode.

Die Breithalter sollen keine Zapfen- oder Kardenrollen besitzen, weil dadurch die Fäden beschädigt und die entstandenen Löcher beim Finish nicht eliminiert werden. Kork- oder gummibedeckte Rollen, deren äußerster Abschnitt (für das Ende) mit Nadeln versehen ist, eignen sich dagegen sehr gut.

Der Stoffbaum muß unbedingt mit Gummi, Kork oder ähnlichen Kombinationen überzogen sein — auf keinen Fall aber mit Riffelblech oder Schmirgeltuch.

Mit Vorteil wird beim Blattanschlag mit geschlossenem Fach oder sogar mit Anschlag wenig nach dem Fachschluß gewoben. Auf diese Weise verunmöglicht man dem elastischen Faden einen unterschiedlichen Einsprung.

Bei Automatenstühlen muß der Hammer, der die vollen und leeren Spulen ausstößt, wenn möglich mit einem weichen Material, zum Beispiel Leder oder Filz, überzogen werden. Die Fadenscheren sollten feiner eingestellt werden als bei gesponnenen Garnen und müssen mit Polierpapier von rauhen Stellen befreit werden.

Man lagere die Rohgewebe möglichst in entspanntem Zustande, also nicht auf dem Warenbaum, um die Kräuselung nicht zu stark zu beanspruchen.

### III. Das Ausrüsten von «BAN-LON NYLSUISSE»<sup>®</sup>-Geweben

Neben den für normale Nylongewebe gebräuchlichen Ausrüstverfahren bestehen noch spezielle Erfordernisse, die unbedingt zu beachten sind.

Zwei wesentliche Unterschiede beim Ausrüsten von Geweben aus «BAN-LON NYLSUISSE» gegenüber solchen aus ungekräuseltem Material sind:

- a) Relaxieren des Gewebes
- b) Spannung des Gewebes während der Ausrüstung

#### a) Relaxation:

Von dem Moment an, da der «BAN-LON NYLSUISSE»-Faden die Kräuselkammer verläßt, bis zum fertigen Gewebe, wird das Garn unter einer gewissen Spannung gehalten, die es daran hindert, die charakteristische Kräuselung einzunehmen. Aus diesem Grunde wird vor dem eigentlichen Ausrüsten eine Naßbehandlung erforderlich. Dabei erholt sich das Gewebe und erhält die dem «BAN-LON» charakteristischen Eigenschaften.

Dieser Schrumpfprozeß erfolgt in einer Flotte bei 28 bis 32° C. Die Behandlungszeit beträgt 10—15 Minuten.

Zeit und Temperatur müssen unbedingt eingehalten werden, bevor man das Gewebe einer Heißbehandlung unterzieht.

#### b) Spannung des Gewebes beim Ausrüsten:

«BAN-LON NYLSUISSE»-Gewebe dürfen nur mit einer minimalen Spannung ausgerüstet werden, um die Kräuselung voll und ganz zu erhalten.

Jede Färbe- und Ausrüstbehandlung ist daher so zu gestalten, daß sich ein Minimum an Spannung, in jeder Richtung des Gewebes, ergibt.

So kann auf der Haspelkufe durch ein plötzliches Ablassen der heißen Flotte eine Längsbeanspruchung durch das Eigengewicht des Gewebes erfolgen.

#### c) Allgemeine Ausrüstvorschriften:

Es sind verschiedene Möglichkeiten im Ablauf der Ausrüstungsvorgänge gegeben. Sie werden bestimmt durch die unterschiedlichen Fixiermöglichkeiten.

Wegen des speziell erforderlichen Schrumpfprozesses vor der ersten Heißbehandlung ist ein Rohfixieren nicht möglich. Hingegen kann man entweder *Zwischen-* oder *Nachfixieren*.

<i>Zwischenfixieren</i>	<i>Nachfixieren</i>
Schrumpfprozeß	Schrumpfprozeß
Auswaschen bei 60° C	Auswaschen bei 100° C
Trocknen	Färben und Bleichen
FIXIEREN	Trocknen
Färben und Bleichen	FIXIEREN
Trocknen	

Für das Nachfixieren sind nur sublimierfähige Farbstoffe zu verwenden. Zu dieser Gruppe zählen in der Regel nur Farbstoffe, die auf Polyamiden leicht unegale Färbungen liefern.

Es empfiehlt sich als zweckmäßigste und sicherste Me-

thode ein *Zwischenfixieren* der «BAN-LON NYLSUISSE»-Gewebe.

Voll-«BAN-LON NYLSUISSE»-Gewebe dürfen auf keinem Jigger gewaschen oder gefärbt werden. Es kommen nur Haspelkufen in Frage. Das Fixieren soll auf Spannrahmen erfolgen (Einhaltung der Längs- und Breiten-dimensionen ist dadurch gewährleistet).

Gewebe mit «BAN-LON NYLSUISSE» im Schuß und irgendeinem andern Kettmaterial können auf Jigger behandelt werden. Das Fixieren kann außer auf Spannrahmen auch mit Hot-roll-Fixiermaschinen erfolgen. Bei diesem Verfahren wird der Fixiereffekt durch Kontakt des Gewebes mit geheizten Walzen erreicht. Diese und ähnliche Maschinenkonstruktionen haben den Nachteil, daß keine Kontrolle der Gewebebreite möglich ist.

#### d) Vorgehen beim Ausrüsten nach der Zwischenfixiermethode:

##### 1. Schrumpfprozeß

Man schrumpft das Gewebe entweder durch Einlegen in einer Färbe- oder Haspelkufe. Bei Geweben mit «BAN-LON NYLSUISSE» nur im Schuß ist dies auch auf einem Jigger möglich. Die Temperaturen von 28 bis 32° C dürfen während 15 Minuten nicht überschritten werden.

2. Nun schließt sich eine Waschbehandlung an. Man kann zu diesem Zweck die Temperatur der Flotte auf 60° C erhöhen und etwa 2% eines anionaktiven oder nicht-ionogenen Hilfsmittels zusetzen. Behandlungsdauer 30 Minuten, anschließend spülen. Entwässern des Gewebes durch Zentrifugieren oder Absaugen.

3. Hängetrocknen während 3 Minuten bei 120° C.

4. Fixieren auf einem Kluppen- oder Nadelspannrahmen 10—20 Sekunden. Temperatur zirka 200—210° C. Es ist zu empfehlen, etwas Voreilung zu geben und nicht mehr als 2% der Trockenbreite zu spannen.

Gewebe mit «BAN-LON NYLSUISSE» nur im Schuß können auch Hot-roll-fixiert werden bei 200—210° C, mit einer Kontaktzeit von 8—15 Sekunden.

5. Färben auf einer Haspelkufe mit für Polyamide geeigneten Farbstoffen, oder wie beim Schrumpfen auf einem Jigger für Gewebe mit «BAN-LON NYLSUISSE» nur im Schuß.

Oeffnen und Entwässern.

6. Auf Spannrahmen trocknen bei 120° C in der Breite des nassen, gefärbten Stückes während 3 Minuten.

#### e) Vorgehen beim Ausrüsten nach der Nachfixiermethode:

Die Vorschriften für die Nachfixiermethode sind gleich, nur wird bei Punkt 2 die Temperatur auf 100° C erhöht und während 60 Minuten behandelt. Das Fixieren erfolgt nach dem Färben und Trocknen.

#### f) Sengen:

Gewebe mit Spun-Nylon in Kette und «BAN-LON NYLSUISSE» im Schuß können zur Erzielung einer glatten Oberfläche noch gesengt werden. Das beste Resultat wird mit Flammensengen erreicht, wobei man mit hoher Geschwindigkeit und niederem Gasdruck arbeitet.

\*

Die vorstehend gemachten Angaben verpflichten die Herausgeber in keiner Weise. Sie sollen lediglich als Richtlinien dienen und können jederzeit abgeändert und neueren Erkenntnissen angepaßt werden.

\*

«BAN-LON»<sup>®</sup> = eingetragene Schutzmarke der Firma Jos. Bancroft & Sons, Co., Wilmington/Del. (USA)

Lizenznehmer für die Schweiz: Société de la Viscose Suisse, Emmenbrücke

«NYLSUISSE»<sup>®</sup> = eingetragene Schutzmarke für Nylon der Société de la Viscose Suisse, Emmenbrücke

# Färberei, Ausrüstung

## Textilveredlung für Weberei-Fachleute

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

### 3. Kapitel: Färben und Ausrüsten von Baumwolle

(3. Fortsetzung)

#### I. Warenvorbereitung

##### a) Disposition und Rohwarenkontrolle

Die Rohwarenkontrolle umfaßt Feststellungen bezüglich des Gewichtes, der Maße und Materialzusammensetzung sowie eine Durchsicht nach Fehlern und Mängeln am angelieferten Textilgut. Sie hat dem möglichst reibungslosen Geschäftsverkehr zwischen Veredler und Auftraggeber zu dienen. Gleichzeitig werden die einzelnen Partien zusammengestellt und gekennzeichnet, Garne durch sog. Unterbündel und Gewebe mit Nummern. Beide Markierungsarten sind koch- und bleichecht. Sie färben auch bei dunklen Farben nicht zu.

In der Disposition erfolgt das Ausstellen der Begleitpapiere, welche die Farbvorlage sowie die Angaben über Materialzusammensetzung, Stückzahl, Maße und Gewicht, Arbeitsgang, Aufmachung, Lieferfrist usw. enthalten.

##### b) Sengen

Durch Sengen, Flämmen, Gasieren erfolgt die Beseitigung abstehender Härchen an Baumwollgarnen und Geweben. Das Sengen geschieht mehrheitlich im Rohzustand. Spezialartikel müssen allerdings auch am Schluß der Ausrüstung nochmals gesengt werden.

Man unterscheidet zwischen Platten- und Gassengmaschinen. Bei der ersteren berührt das Textilmaterial hoch erhitzte Metallplatten oder -zylinder. Die Warenlaufgeschwindigkeit ist so eingestellt, daß ein Versengen ausgeschlossen ist. Ferner sind Sicherheitseinrichtungen vorhanden, die bei Stillstand ein sofortiges Abheben des Textilgutes von den glühenden Metallkörpern erlauben und das Verbrennen der Ware verhindern.

Bei der Gassenge wird das Garn oder Gewebe durch die offene Flamme eines Brenners geführt und dadurch eine bessere Tiefenwirkung erreicht. Vor dem Aufrollen passiert die gesengte Ware noch eine Funkenlöschrichtung, die allenfalls nachglühende Faserendchen zum Verlöschen bringt.

##### c) Entschlichten

Baumwolle und andere pflanzliche Fasern werden hauptsächlich mit Stärkeprodukten geschlichtet. Dieselben sind sehr oft wasserunlöslich und lassen sich deshalb nicht einfach auswaschen. Die Stärke muß zuerst abgebaut werden, was mit Enzympräparaten<sup>1</sup> geschehen kann. Ihre Wirkungsweise ist dem Verdauungsprozeß vergleichbar. Netzmittelzusätze fördern den Entschlichtungsvorgang.

##### d) Abkochen oder Beuchen

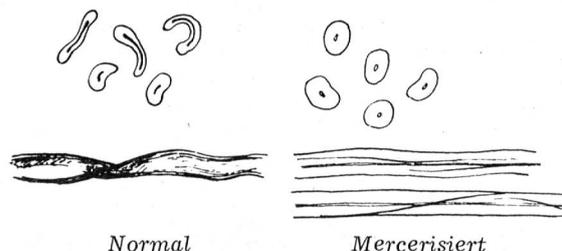
Durch Abkochen oder Beuchen sind Verunreinigungen und Begleitsubstanzen der Rohbaumwolle, welche die Ausrüstung stören und den Warenausfall beeinträchtigen, zu entfernen. Es gehören dazu Samenschalen, Fette und Wachse sowie Eiweißstoffe (Protoplasmareste). Bei diesen Reinigungsoperationen wird gleichzeitig auch die Eigenfarbe der Faser zum Teil beseitigt.

Beuchen kommt für Baumwolle mit hohem Schalen- und starker Eigenfarbe in Betracht. Dieser Arbeitsgang besteht in einem 3—6stündigen Kochen von Baumwollgarnen, Geweben oder Gewirken in alkalischen Brühen (Laugen) unter Druck und deshalb bei Temperaturen über 100° C. Er kann nur in geschlossenen Apparaten ausgeführt werden.

Bei schalenfreier Baumwolle oder Mischungen mit anderen Fasern erfolgt nur ein Abkochen ohne Druck in offenen Behältern nahe Kochtemperatur.

##### e) Mercerisieren

Mit dem Mercerisieren wird bezweckt, den Baumwollgarnen oder Geweben einen beständigen Glanz zu verleihen und sie damit im Aussehen seidenähnlicher zu machen. Diese Ausrüstoperation ist nur bei Baumwolle wirkungsvoll, weil dabei ihre Faserform in der Längensicht und im Querschnittsbild verändert werden kann. Die



korkzieherartigen Windungen verschwinden zum größten Teil und anstelle des nierenförmigen Querschnittes tritt ein angenähert rundlicher. Der Faserhohlraum wird kleiner. Das Farbstoffaufnahmevermögen und die Reißfestigkeit erhöhen sich, während die Verschleißbeständigkeit eher etwas beeinträchtigt wird. Gewebe erhalten durch diese Behandlung zusätzlich Warenschluß und Griff.

Der Merceriereffekt erfolgt beim kurzen Eintauchen (20—60 Sekunden) in kalte Natronlauge (12—18° C), die hochkonzentriert ist (28—30° Bé), unter gleichzeitig starker Streckung bzw. Spannung<sup>2</sup>. Anschließend wird heiß und kalt gespült, um die Lauge wieder vollständig auszuwaschen.

Für Spezialartikel kann anstelle von Natronlauge auch Kalilauge Verwendung finden. In beiden Fällen ist zwischen der Trocken- und Naßmercerisation zu unterscheiden. Bei der erstgenannten wird trockene, bei der Naßmercerisation die abgekochte oder gebeuchte und gründlich entwässerte Ware durch die Lauge geführt.

## II. Bleicherei und Färberei

### a) Bleichen

Im Bleichprozeß werden die beim Abkochen oder Beuchen noch nicht vollständig beseitigten Verunreinigungen, insbesondere die natürlichen Faserfarbstoffe, zerstört.

Das Bleichen geschieht entweder mit «Oxydationsmitteln», welche die natürliche Faserfärbung zerstören, oder durch «Reduktionsmittel», die den Faserfarbstoff zu farblosen, wasserlöslichen Substanzen reduzieren. Wird nach der Reduktionsbleiche nicht gründlich gespült, so können

<sup>1</sup> Enzyme oder Fermente sind sogenannte Biokatalysatoren. Für das Zerlegen von Stärke in Zucker bedient man sich der Amylasen.

<sup>2</sup> Wird spannungslos gearbeitet, so spricht man von laugieren.

durch den Luftsauerstoff Farbrückstände wieder oxydiert werden. Dann tritt erneut eine Vergilbung des gebleichten Textilgutes ein. Aus diesem Grunde hat die Reduktionsbleiche für Baumwolle keine technische Bedeutung erlangt.

Folgende Oxydationsbleichverfahren finden in der Praxis Anwendung:

Chlorbleiche mit Natriumhypochlorit oder Chlorkalk. Peroxyd- oder Sauerstoffbleiche mit Natrium- oder Wasserstoffperoxyd, weniger mit Natriumperborat.

Kombinierte Bleiche oder Chlor-Peroxydbleiche sowie Spezialverfahren.

Chlorbleiche mit Natriumchlorit.

#### b) Optisches Aufhellen

Das optische Aufhellen oder Weißtönen geschieht mit Fluoreszenzkörpern. Sie ziehen wie Farbstoffe auf die Faser. Ihre Wirkungsweise besteht darin, daß sie dem menschlichen Auge unsichtbare, kurzwellige (ultraviolette) Strahlen in Lichtstrahlen umzuwandeln vermögen. Diese werden zur reflektierten Strahlung der Eigenfarbe des Textilgutes hinzuaddiert, wodurch eine klarer scheinende Weißnuance entsteht. Leider sind die optischen Aufheller im allgemeinen nicht gut lichtecht. Bei direkter Sonnenbestrahlung wird deshalb schon nach ziemlich kurzer Zeit eine Beeinträchtigung des Effektes festzustellen sein. (Fortsetzung folgt)

## Neue Farbstoffe und Musterkarten

### SANDOZ AG. Basel

(R) **Artisilviolett RFL\* ultradispers/(R) Foronblau 3RFL\* ultradispers** ist ein neuer reiner Dispersionsfarbstoff zum Färben von Azetat-, Triazetat- und Polyesterfasern sowie synthetischen Polyamidfasern. Anwendbar sind alle Färbverfahren, sowohl für die Azetatrayon üblichen als auch die neueren Ueberträger- oder «Carrier»-Methoden und die Hochtemperaturfärbung unter statischem Druck. Abgesehen von der einwandfreien Dispergierbarkeit (Teilchengröße 0,5—1  $\mu$ ) zeigt Artisilviolett RFL\* ultradispers/Foronblau 3RFL\* ultradispers zu allen genannten Fasern

eine sehr gute Affinität sowie hervorragende Licht- und Naßechtheiten, mit Ausnahme auf Polyamidfasern, wo die sonst geltenden Spitzenwerte nicht ganz erreicht werden. — Musterkarten Nrn. 1298, 1371.

**Alizarinlichtgrün GNS.** — Mit Alizarinlichtgrün GNS bringt die SANDOZ AG. einen wertvollen, dem Alizarinlichtgrün GS verwandten Wollfarbstoff heraus. Bei praktisch gleicher Nuance und ebenbürtigen Echtheiten besteht der Hauptvorteil des neuen einheitlichen Farbstoffes in seinem besseren Neutralziehvermögen, das ihn speziell für die Halbwoolfärberei und das Färben synthetischer Polyamidfasern interessant macht. Außerdem ist Alizarinlichtgrün GNS für nach dem englischen Mayfoss-Verfahren behandelte Wolle geeignet.

(R) Der SANDOZ AG. geschützte Marke

\* In zahlreichen Industrieländern patentrechtlich geschützt

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

**Solophenylbrillantgrün 2GL.** — Dieser neue brillante Grünfarbstoff der Solophenyl-Reihe besitzt eine etwas bläulere Nuance als das altbekannte Solophenylbrillantgrün 5GL. Als hauptsächlichsten Fortschritt darf bei dem neuen Solophenylbrillantgrün 2GL die sehr gute Löslichkeit hervorgehoben werden, so daß der Farbstoff ohne Schwierigkeiten auch in dunklen Tönen für Foulardfärbverfahren eingesetzt werden kann. Etwas günstiger ist auch das Verhalten in der Knitterfestappretur (Harnstoff-Formaldehyd), wogegen die übrigen Eigenschaften im allgemeinen denjenigen der Marke 5GL entsprechen.

appreturen sowohl neutral als alkalisch weiß ätzbar ist. Solophenylorange ARL ist ein Heißfärber, besitzt sehr gute färberische Eigenschaften und ist dank sehr guter Löslichkeit und rascher Fixierung auch für die Foulardfärbverfahren geeignet. Unter den Echtheiten sind die ausgezeichnete Lichtechtheit (7) und die guten Naßeigenschaften, die gegebenenfalls noch durch Fixiermittel, wie Tinofix A doppelt Pulver oder Tinofix LW, verbessert werden können, zu erwähnen. Die ausgezeichneten Eigenschaften von Solophenylorange ARL öffnen diesem Direktfarbstoff ein sehr breites Anwendungsgebiet für knitterfest auszurüstende Artikel, für Direkt- und Aetzdrucke, für Halbwoolfärbungen und wegen seiner hohen Lichtechtheit speziell auch für Dekorationsstoffe. Der Farbstoff ist genügend kupfer- und manganfrei, daß er ohne Bedenken auch für Artikel verwendet werden darf, die mit Gummi in Berührung kommen.

**Solophenylorange ARL.** — Mit Solophenylorange ARL hält ein weiterer hervorragender Vertreter Einzug in die mit A (A=Anticrease) bezeichnete Reihe der hochlichtechten, für Kunstharzappreturen geeigneten Farbstoffe. Besonderes Interesse verdient dieser Farbstoff aber auch, da er neben dem guten Verhalten in den Kunstharz-

### Imperial Chemical Industries Limited Dyestuffs Division

**Soloxanschwarz SN 150 — Ein neues Oxidationsschwarz für den Textildruck.** — Wie die Farbstoffabteilung der ICI soeben ankündigt, ist es gelungen, den bisherigen Oxidationsschwarzfarbstoff der ICI — Soloxanschwarz S — nicht unwesentlich zu verbessern.

Die neue Marke Soloxanschwarz SN 150 weist gleiche Echtheits- und Druckeigenschaften auf wie der bisherige Typ Soloxanschwarz S, zeigt jedoch gegenüber dem letzteren verbesserte Ausbeute und Fixationseigenschaften.

**Verbessertes Imprägniermittel zur Herstellung von dauerhaften, wasserabstoßenden Ausrüstungen: VELAN NW.** — Die Farbstoffabteilung der ICI gibt soeben bekannt, daß die Reihe ihrer Textilhilfsmittel durch ein neues Produkt — Velan NW — ergänzt worden ist.

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine ICI-Spezialität, die speziell zur Herstellung von dauerhaften, wasserabstoßenden Effekten und zur Verwendung in Kunstharzausrüstungen entwickelt worden ist.

In bezug auf Imprägnierungseffekt und Dauerhaftigkeit liefert Velan NW Resultate, die mit denjenigen des seit langem bekannten und hochwirksamen Velan PF vergleichbar sind. Das neue Produkt hat indessen den Vorteil, daß zur vollen Entwicklung seiner Eigenschaften keine Auswaschoperation notwendig ist.

Gleichzeitig ist Velan NW von großem Interesse als Hilfsmittel in der Kunstharzausrüstung. In kleinen Konzentrationen zugegeben, hilft es die oft unangenehme Erscheinung einer schlechten Einreißfestigkeit, wie sie als Folge derartiger Ausrüstungen auftreten kann, zu über-

winden. Bei der Verwendung von Velan NW in höheren Konzentrationen gestattet es die Herstellung von kombinierten, wasserabstoßenden (oder schmutzabweisenden)/knitterfreien (oder wash-wear) Effekten.

Die Hilfsmittelbroschüre Nr. 116, die durch die Hersteller ausgegeben wird, enthält alle Details in bezug auf die Eigenschaften und die Verwendung von Velan NW, während die Technische Information (Dyehouse) Nr. 474 wertvolle zusätzliche Hinweise im Zusammenhang mit der Anwendung von Velan NW als Weichmacher oder zur Verbesserung von Kunstharzausrüstungen enthält.

**Neuer substantiver Weichmacher für Textilien: Cirrasol AC.** — Mit Cirrasol AC bringt die Farbstoffabteilung der ICI einen neuen, kationaktiven Weichmacher auf den Markt, der einer Vielfalt von Textilmaterialien wie Baumwolle, Wolle, Viskose, Azetat, Nylon, Acrylan und Orlon, entweder allein oder in Kombination mit Kunstharzen, einen ausgezeichneten weichen Griff verleiht. Cirrasol AC zeigt für die genannten Fasermaterialien eine

Substantivität, ist einfach anzuwenden und beeinflusst den Farbton und die Lichtechtheit der Farbstoffe, welche für das Färben dieser Materialien verwendet werden, wenig oder nicht. Die behandelten Gewebe sind frei von Geruch und bleiben so.

Das Produkt kann entweder durch Foulardieren oder nach dem Ausziehverfahren appliziert werden, ebenfalls läßt es sich auch mit «Proban», einem Flammenschutzmittel der Bradford Dyers Association und der Firma Albright and Wilson, kombinieren und ergibt dann einen angenehm weichen Griff.

Wie die meisten übrigen Weichmacher ist Cirrasol AC auf «Terylene» nur wenig wirksam.

Das von der Farbstoffabteilung der ICI ausgegebene Hilfsmittelzirkular Nr. 113 enthält alle Angaben über die Eigenschaften und die Verwendung von Cirrasol AC und insbesondere auch Einzelheiten über die Stabilität des Produktes gegenüber Katalysatoren, wie sie normalerweise in Kunstharzausrüstungen verwendet werden.

### E. I. Du Pont de Nemours & Co.

**Du Pont-Chemikalie verleiht Baumwoll- und Chemiefasern einen weichen Griff.** — Ein von der Du Pont Company entwickelter Weichmacher verleiht Baumwolle und Chemiefasern nicht nur einen glatten und geschmeidigen Griff, sondern ist daneben auch beständig gegenüber Vergilbung durch die Einwirkung atmosphärischer Stickstoffoxyde.

Die weiche, crèmeartige weiße Paste, im Handel unter der Bezeichnung «Avitex» Q fabric softener, dispergiert leicht unter Rühren in Wasser bei einer Temperatur von 60° C oder höher. Sie hat bei Anwendung in verdünnten Bädern ein hohes Aufziehvermögen für Baumwolle, Rayon, Nylon und andere Chemiefasern. Man erreicht

nach Du Pont's Farben- und Chemikalienabteilung leicht eine 90- bis 100prozentige Aufnahme durch die Fasern.

Der neue Weichmacher, der zur Verwendung als Eigenfinish oder in Verbindung mit Stärken und verschiedenen Harzfinishes geeignet ist, kann entweder durch Imprägnieren im Foulard oder durch Behandlung in einem langen Bad aufgebracht werden. Die Verwendung mit wärmeraktiven oder hitzehärtbaren Harzen, wie Du Pont's «Zeset» Gewebestabilisator, führt zu Textilausrüstungen mit verbesserter Reißfestigkeit und Nähbarkeit. Es ist ein wirkungsvoller Weichmacher für Thermoplasten, die als semi-waschfeste Ausrüstungen Anwendung finden.

## Markt - Berichte

**Rohseiden-Marktbericht.** — Die statistischen Zahlen der japanischen Regierung über den Rohseidenmarkt für den Monat Februar 1959 lauten wie folgt (in Ballen von 132 lb.):

Produktion	Feb. 1959	gegenüber		Jan./Feb.	Jan./Feb.
	B/	Feb. 1958	%	1959	1958
Machine reeled silk	19 214	—	5	37 051	38 263
Hand reeled silk	5 407	+	1	9 035	9 582
Douppions	1 328	+	19	2 655	2 021
<b>Total</b>	<b>25 949</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>48 741</b>	<b>49 866</b>
<b>Inland-Verbrauch</b>	<b>22 476</b>	<b>+</b>	<b>33</b>	<b>43 496</b>	<b>33 562</b>
<b>Export</b>					
Machine reeled silk	2 858	+	50	5 706	4 574
Douppions	855	+	53	1 730	988
<b>Total</b>	<b>3 713</b>	<b>+</b>	<b>50</b>	<b>7 436</b>	<b>5 562</b>
<b>Stocks Ende Februar 1959</b>				<b>Ende Feb.</b>	<b>Ende Feb.</b>
Spinnereien, Händler, Exporteure, Transit	11 485	—	3	11 485	11 880
Custody Corporation long term	310	—	92	310	3 855
	11 795	—	25	11 795	15 735
Regierung	49 512	+	145	49 512	20 178
Custody Corporation	46 108	—	—	46 108	—
<b>Total</b>	<b>107 415</b>	<b>+</b>	<b>199</b>	<b>107 415</b>	<b>35 913</b>

Die Ablieferungen in New York betragen im Februar 3177 B/ gegenüber 4010 B/ im Vormonat, bei einem Stock von 3955 B/ gegenüber 4747 B/ Ende Januar 1959.

Gerli International Corporation

**Übersicht über die internationalen Textilmärkte.** —

(-UCP-) Der Internationale Baumwollausschuß ist der Ansicht, daß angesichts der gegenwärtigen schwachen Baumwollpreise die Anbaufläche für Baumwolle in der nächsten Saison in einigen Ländern eingeschränkt wird. Die Versorgungslage ist nach dem Bericht des Baumwollausschusses unverändert geblieben. Die Produktion der freien Welt wird mit 29 Mio Ballen errechnet, gegenüber 27,8 Mio Ballen in der Saison 1957/58. Dabei wurden nur in einigen Ländern, darunter Mexiko, Mittelamerika, Aegypten, der Sudan und Uganda größere Ernten eingebracht. Der Baumwollverbrauch in den ersten drei oder vier Monaten der laufenden Saison war bedeutend geringer als vor einem Jahr — in den meisten westeuropäischen Ländern um 5 bis 10,5 %. Die Ausfuhren aus den USA machen derzeit nicht viel mehr als die Hälfte derjenigen der vergangenen Saison aus. — Anfangs März sanken die Paulistaner Baumwollpreise von 924 auf 894 Cruzeiros je Arroba von 14,69 kg, also um das höchstmögliche Maß innerhalb eines Tages. Früher war lediglich eine Tagesschwankung von 12 Cruzeiros je Arroba gestattet, ab 1. März erhöhte die Börse das Schwankungslimit auf 30 Cruzeiros. Da die Berichte über den Stand der neuen Ernte nach wie vor gut lauten, rechnet man mit weiteren Preisrückgängen. — In Sao Paulo wurde kürzlich der erste aus der neuen Ernte stammende Ballen, wie üblich in feierlicher Form, klassiert. Die neue Paulistaner Baumwollernte wird auf 170 000 t geschätzt, und man rechnet, daß der Export, vor allem an die beiden besten Abnehmerländer Japan und Deutschland, dieses Jahr wieder mehr Devisen bringen werde. Die gesamte brasilianische Baumwollernte wird auf Grund der vorläu-

figen Daten auf 374 000 t geschätzt, gegenüber nur 261 000 t im vergangenen Jahr.

Die Haltung auf den Ueberseemärkten für Wolle kann nach den vorliegenden Berichten für Mitte März als gut bezeichnet werden. Das Angebot begegnete einer lebhaften Nachfrage, die sich in Australien besonders auf mittlere Qualitäten und Oddments konzentrierte. Die Beteiligung war stark und die Räumungsziffern waren gut. Die Preise waren im allgemeinen unverändert, nur gelegentlich zeigten sich einige schwächere Tendenzen. — Der Wollverbrauch in den wichtigsten Verarbeiterländern war im 4. Quartal 1958 um 13 % höher als im vorangegangenen Quartal, berichtet die «Wool Intelligence». Die stärkste Verbrauchszunahme im 4. Quartal 1958 ge-

genüber dem 3. Quartal hatte sich in England ergeben, wo sie 23 % betrug. Die Steigerungssätze in den USA waren 15 %, in Frankreich und Italien 13 %, in Japan 4 %, in Westdeutschland 2 %.

Die nun schon seit einiger Zeit anhaltende Festigkeit des Wollmarktes hat den Wettbewerb auf den Auktionen in Uebersee beachtlich belebt. Die Ueberzeugung setzt sich weiter durch, daß eine Umkehr von der seit 1957 vorherrschenden Tendenz eingetreten ist und bei der Einkehr stabilerer Verhältnisse auch das Vertrauen aller Wollkreise zunimmt. In Australien herrscht an allen Plätzen rege Kauflust bei fester Tendenz und im allgemeinen unveränderten Preisen.

## Mode-Berichte

### Silhouette naturelle

Als Paris vor einigen Wochen das Geheimnis der Frühlingsmode 1959 lüftete, haben wir weniger den Atem angehalten als aufgeatmet. Der neue Modefrühling wird uns Ruhe, Natürlichkeit, Bequemlichkeit und Jugend spenden. Bereits sind die Aufregungen über geometrische Gebote und über andere Diskussionsthemen der letzten Saison nur noch historische Reminiszenzen. Während man von der letztjährigen Mode sagen kann, daß sie Schlagzeilen geliefert habe, darf man von der neuen melden, daß ihr Zauber gleichsam zwischen den Zeilen liegt, daß sie geschmeidig, schmiegsam und fließend ist und durch ihr Bekenntnis zur Einfachheit jeder Frau auf halbem Wege entgegenkommt.

Von diesem Einfachen lassen wir uns gerne inspirieren. Wissen wir doch, daß hier die Möglichkeiten des Klassischen verborgen sind, also etwas, was weniger auf den ersten Blick verblüfft und blufft, sondern fasziniert und den Eindruck von Stil heraufbeschwört.

Die Farben spielen eine große Rolle, besonders in Kombinationen. Schwarz taucht selten auf. Hingegen feiert die ganze Skala der Blautöne Triumphe — vom eher hellen marine bis zum blendend hellen blau délice. Grün wird jeden Frühling neu entdeckt, und immer wieder erkennt man, daß es Nuancen gibt, die jenseits von Wald, Feld und Wiese liegen, etwa das dunkle vert ombrage oder das transparente vert eau. Rot setzt feurige oder zarte Akzente: Rouge flamme und Rose Roxane sind Novitäten. Orange und gelbgold künden schon die Sommerwärme an. Beige, Lehm, Braun, Mauve und andere natürliche Frühlingstöne melden sich in neuen Schattierungen und unverhofften Kombinationen.

Weiß erscheint auch hier verschiedentlich nuanciert, gegen beige, gegen gelb oder gegen blau, begleitet mit Hüten oder Accessoires, die die Tönungen unterstreichen.

Die Tailleurs werden wieder klassisch. Von diesem Retour du Tailleur war in den Pariser Mode-Chroniken oft die Rede, von einer bloßen Wiederholung des Alten ist aber keine Rede! Die neuen Tailleurs wirken durch die neuen Stoffe und die ausgewogenen Proportionen wie neu erfunden. Sie wirken einfach und ansprechend. Zur Komplettierung der neuen Tailleurs werden Blusen in einer Kontrastfarbe oder in Imprimés vorgeschlagen, die über den Jupe getragen werden. Uns scheint diese Blusen-idee überaus glücklich und tausendfach anwendbar zu sein.

Die vielen kleinen Kleidchen, die neben den Blusen unter den Tailleurs gezeigt wurden, und zwar meistens

ohne Aermel, entzücken durch ihre Frische und Leichtigkeit. Diese Kleidchen wirken durchaus neu — nicht nur durch die kluge Verwendung breiter oder schmaler Gürtel und durch ihre entwaffnende Kragenlosigkeit, sondern auch durch die vielen Details, wie sie nur der Kunst des Couturiers gelingen. Wir sagen diesen Kleidchen, die man beinahe als Ersatz für Jupe und Pullover bezeichnen kann, einen großen Erfolg voraus.

Viele durchplissierte Kleidchen sind gezeigt worden mit dazu abgestimmtem, gerade fallendem Seidenmantel. Auch Cocktailkleider bekennen sich zum Plissé, welche beispielsweise mit einem kleinen Beret zusammen durch die raffinierte Einfachheit bestechen. Viel Leinen, gerade beim Cocktail, uni oder bestickt, immer aber sommerlich, schlicht und deshalb unwiderstehlich.

Die Mäntel sind oft schmal und werden über ein einfaches Kleidchen getragen. Der Double-Face-Mantel erscheint in überraschenden Varianten, oft farbenfroh, immer federleicht, äußerst bequem, ein Frühlingsmantel par excellence.

Die Abendkleider sind oft kurz, halblang, aber auch ganz lang gezeigt worden. Letztere haben zahlenmäßig keinen leichten Stand; sie werden aber, als glanzvolles Dementi einer mehr und mehr aufs Praktische und Nützliche erpichten Zeit, in Paris stets ihre Grandezza und Grazie bewahren und auch bei uns einen Ehrenplatz behalten. Die Schlichtheit der kurzen Abendkleider ist das Resultat einer bis ins Detail ausgeklügelten Kunst.

Lange Abendkleider präsentieren sich zuweilen fußfrei. Jene, die aus technisch höchst komplizierten Stickereien angefertigt sind, fallen keineswegs aus dem Rahmen, sondern erreichen vielmehr Höhepunkte der schlichten Einfachheit, zu der auch wir uns rückhaltlos bekennen möchten.

Die Stoffe feiern unter dem Zeichen der natürlichen Linie Triumphe. Zu jedem Kleid wird sorgfältig das richtige Material gewählt — hier bewährt sich die sichere Hand des Couturiers, hier erreicht er vollends die schöne Einheit von Stoff, Farbe und Form. Die Wollstoffe bleiben ihrer nun schon einige Zeit währenden Tendenz der rustikalen Strukturen treu und sind dank dem Wettstreit der Weber unerschöpflich im Kreieren neuer Effekte und Griffigkeiten. Carreaux spielen eine Hauptrolle. Flanell für Kleider und Jacken ist da und dort anzutreffen. Günstige Aussichten für Double-face-Stoffe, die in einer unvorstellbaren Vielfalt in schönsten Farbkombinationen auftreten. Sehr viel und sehr verschiedenartige Seide,

Shantung, Organdi aus Seide, Chiffon-Crêpes, ruhige, verhaltene Imprimés in hellen Farben, einige wenige sehr dunkel gehalten.

Die Mode ist also, trotz der Verhalteneheit frisch, schön und leicht zu tragen. Es lebe der Frühling! I. A.

**Collection «Rose Bertin» printemps — été 1959.** — Die an der Eröffnungsschau gezeigten Kreationen wirkten hell, gediegen und apart. Extreme Gestaltungen waren kaum zu sehen, dafür spürte man das «gewisse Etwas». Die Stoffe stimmten das Konzert an; Schnitt, Form und Aufmachung sind den Geweben angepaßt. Dieses Einordnen der Couturiers bei «Rose Bertin» spricht für sich und für die Exklusivität dieses Hauses.

Interessant war die Feststellung, daß Gewebe aus synthetischen Materialien unbedeutenden Raum einnahmen. Es scheint, daß nach wie vor die Stoffe mit den konventionellen Garnen in der Haute Couture an erster Stelle rangieren. Auffallend war die Materialkombination Seide/Wolle. Sehr oft wurde auch Shantung gezeigt. Ein Tailleur in weißem Baumwollpiqué wurde mit ganz besonderem Beifall empfangen, wie auch ein Wollmantel (gris), der gekehrt (beige) getragen werden kann. Weichfallende Musselines kamen auch zum Wort und natürlich eine ganze Reihe herrlicher Cocktail-Roben. Die Farbenfreudigkeit zeigte sich in einigen recht aparten Kombinationen, z. B. ocre-jaune-gris, ciel-noisette, électrique-brun, gris-rouge-vert und rouge-gris. Natürlich kamen auch turquoise, rose, crevette und lila zum Wort, wie auch marine und noir.

## Kleine Zeitung

**Dank eines Schweizers an seine Wahlheimat.** — Zur 75-Jahr-Feier erhielt die Textilfachschule Zürich im Sommer 1956 von einem ihr unbekanntem Gönner, Mr. Arthur E. Wullschleger in Larchmont, N. Y., USA, ein Exemplar des in Seide gewebenen Bildes «The Signing of the Declaration of Independence of the US in America», July 4th 1776. Mr. Wullschleger hatte dieses Bild nach 20jähriger erfolgreicher Arbeit in den Staaten in Lyon anfertigen lassen. Die beiden ersten Exemplare erhielten zurzeit der ehemalige Präsident der Vereinigten Staaten, Mr. Hoover in Washington, und das «Musée des Tissus» in Lyon.

Im November des vergangenen Jahres hat nun Mr. Wullschleger 82 dieser Bilder Mr. L. W. Hendersen, Unterstaatssekretär der USA in Washington, für die amerikanischen Botschaften übergeben. Man wird daher künftig in jeder Botschaft oder Gesandtschaft der USA diesem Bild begegnen, das ein initiativer Schweizer als Dank an seine zweite Heimat anfertigen ließ.

Angefügt sei noch eine kurze Mitteilung unseres geschätzten Veteranen Mr. Robert Frick (ehem. Seidenwebeschüler 1910/12) in Hartsdale, N. Y. Er schrieb auf seiner Neujahrskarte: «Letzte Woche haben wir den Lyoner Jacquard-Handwebstuhl im Smithsonian Museum in Washington aufgestellt. Natürlich ein Geschenk von Mr. A. Wullschleger. Wir haben 3 Meter darauf gewoben mit 222 Schüssen per englisch Zoll». —t -d.

**Dauer-Bügel falten und -Plissees in Wollstoffen durch das SI-RO-SET-Verfahren.** — Jedem Textilfachmann ist bekannt, daß Wollstoffe durch Bügeln oder Plissieren mit einer Dampfbügelpresse, einer Plissiermaschine oder durch Dämpfen zwischen Plissierpapier rasch mit einer scharfen Falte versehen werden können. Daß derartig erzeugte Falten nicht dauerhaft sind, dürfte auch in weiteren Kreisen bekannt sein.

Vor etwas mehr als zwei Jahren ist nun in den Wollforschungslaboratorien der CSIRO (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation) in Geelong, Australien, ein Verfahren zur Erzeugung dauerhafter Bügelfalten und Plissees entwickelt worden. Es hat sich in Australien praktisch sehr gut bewährt und ist nun auch schon in zahlreichen Betrieben der europäischen Konfektionsindustrie mit Erfolg aufgenommen worden. Ende Januar erließ sodann das IWS in der Schweiz eine Einladung zu einer Demonstrations-Vorführung des Verfahrens bei der Firma TERLINDEN & Cie. in Küssnacht.

Dieses neue Ausrüstverfahren ist sehr einfach. Das zu behandelnde Kleidungsstück wird in einer Sprühkammer in die Falten gelegt und dann mit der stark mit Wasser

verdünnten SI-RO-SET-Lösung mit einer Sprühpistole bespritzt, bis es sich feucht, aber nicht naß anfühlt. Innerhalb 15 bis 30 Minuten nach dem Auftragen der Lösung muß das Kleidungsstück dann gedämpft werden. Bei der Demonstration wurden die Versuchsstücke in der sogenannten Hoffmann-Presse bei einem Dampfdruck von 2,8 kg/cm<sup>2</sup> 20 Sekunden unter dieser Dampf einwirkung und nachher während weiterer 20 Sekunden ohne Dampf einwirkung in der Presse gelassen und dann mit Dauerfalten herausgenommen.

Ohne noch näher auf das SI-RO-SET-Verfahren einzutreten, sei erwähnt, daß die erzeugten Falten und Plissees derart fixiert sind, daß sie nicht nur bei der normalen Tragebeanspruchung des Kleidungsstückes ihre scharfe Prägung behalten, sondern auch durch eine chemische Reinigung und sogar bei Naßbehandlung nicht wieder zu entfernen sind. Obgleich die Bügel- und Plisseefalten durch diese Behandlung gegen wiederholte Wäschen beständig geworden sind, sei doch noch bemerkt, daß bei einer kräftigen Wäsche die Kleidungsstücke — wie übrigens alle anderen — dennoch filzen und schrumpfen. Es sollte deshalb der chemischen Reinigung stets der Vorzug gegeben werden. R. H.

**Einheitliche Behandlungsvorschriften für Textilien.** — Auf Initiative des Comité International de la Rayonne et des Fibres Synthétiques (CIRFS) fand kürzlich in Paris eine Konferenz statt, die sich mit der Frage der Inkraftsetzung eines Systems von einheitlichen Behandlungsvorschriften für Textilien befaßte. An der betreffenden Sitzung haben die internationalen Textilverbände, namentlich diejenigen der Seide, Kunstfasern, Baumwolle, Wolle, Färberei, Bekleidung, Bleicherei und Reinigung sowie des Handels — unter Hinzuziehung von Experten — teilgenommen.

Diese Organisationen haben sich verständigt über: die Notwendigkeit einer Annahme eines internationalen Systems über Behandlungsvorschriften von Textilien, und Grundregeln dieses Systems.

Es wurde allgemein die Auffassung vertreten, daß einheitliche Behandlungsvorschriften auch im Interesse des Konsumenten liegen. Zur baldigen Verwirklichung des Projektes wurde seitens der beteiligten Verbände die Gründung einer Arbeitsgruppe beschlossen.

**«Das Kleid und die Krawatte im Urteil der Verbraucher».** — Der Verband der Deutschen Seiden- und Samtindustrie hat den Reigen der teilweise recht interessanten Marktuntersuchungen aus dem Bereiche der Textil-

und Bekleidungswirtschaft mit zwei Marktanalysen über «das Kleid im Urteil der Frauen» und «Krawatten im Urteil der Verbraucher» fortgesetzt. Der erwähnte Verband übergab jetzt in Krefeld diese beiden Marktanalysen, die im Frühjahr 1958 in seinem Auftrag von der Gesellschaft für Konsumforschung in der Bundesrepublik durchgeführt worden waren, der Öffentlichkeit. Die Seiden- und Samtindustrie hat neue Wege beschritten, damit sie ihre Absatzmöglichkeiten einmal gründlich testen und den Konsumenten zur Ergänzung seiner Bestände im Kleiderschrank bewegen kann. Zu diesem Zweck hatte dieser Verband zusammen mit dem Bundesverband des Deutschen Einzelhandels und dem Nähmaschinenhandel im vergangenen Jahr in 19 Modeschauen das selbstgeschneiderte Kleid in einem erfolgreichen Wettbewerb herausgestellt. In diesem Jahr soll diese Modeveranstaltung in 25 bis 30 westdeutschen Städten wiederholt werden. Alle diese neuen Maßnahmen dienen dem einen Zweck, den Absatz wieder anzukurbeln, denn es ist heute unverkennbar auch im Bereich der Samt- und Seidenindustrie eine deutlich sich abzeichnende Absatzflaute festzustellen. Die beiden Marktbefragungen sollen der einschlägigen Industrie und dem Fachhandel aufzeigen, welche Chancen der Markt in den nächsten Jahren bietet. Diese Marktuntersuchung ist unseres Erachtens ebenso wie die bei anderen Verbänden und Organisationen durchgeführten Markttests mit gewissen Vorbehalten zu betrachten, da sie keinen ausreichenden Aufschluß über eine Marktsättigung oder einen noch bestehenden Bedarf an Textilien geben.

Von 3000 befragten Frauen tragen 79% entweder ausschließlich oder zum Teil Konfektion, 58% tragen auch Schneiderkleidung, 36% nähen selbst. Für das Selbstnähen werden überwiegend finanzielle Gründe angeführt. Die Bedeutung des Textilfachgeschäftes nimmt mit der Höhe des Einkommens zu. Es entscheiden sich rund 50% für diese Einkaufsstätte.

*Modische Gesichtspunkte.* — Wie orientiert sich die Frau über Mode? — Die hervorstechendsten Orientierungsmittel sind das Schaufenster (47%), Modezeitschriften

(30%) und sonstige Zeitschriften (23%). Demgegenüber spielen Tageszeitungen, Modeschauen und sonstige Informationsmittel eine wesentlich geringere Rolle. Die Modezeitschriften werden am häufigsten von selbstschneidernden Frauen gelesen.

Bei der Befragung von 2000 Frauen und 2000 Männern über die Krawatte wurde festgestellt, daß 50% der Männer ihre Krawatten vorwiegend selbst kaufen. Der Deutsche kauft im Durchschnitt pro Jahr etwas über 2 Krawatten und hat 7 Krawatten im Gebrauch, am liebsten aus Seide, Wolle und Kunstseide. Ueber die Hälfte aller gekauften Krawatten kostete über 5 DM je Stück. 28% der Männer kaufen meistens zu einem neuen Hemd eine neue Krawatte. H.H.

**Transportable Wasserspeicher aus beschichtetem Chemiefasergewebe.** — Nach Mitteilung der Vereinigten Glanzstoff-Fabriken AG., Wuppertal, sind synthetische Fasern auf einem weiteren Verwendungsgebiet erprobt worden. Nach den schon bekannten Löschwasserbehältern mit beschichtetem Gewebe aus synthetischen Fasern wurden kürzlich zusammenlegbare Trinkwasserbehälter aus gleichem Material der Öffentlichkeit vorgeführt. Bei einem größeren Wasserrohrbruch in Bielefeld konnten diese Speicher schon mit gutem Erfolg für die Notversorgung eines ganzen Stadtteiles mit Wasser verwendet werden; sie wurden teilweise bis zu 25 Stunden beansprucht. Die Wasserspeicher werden unter Verwendung von Perlon, Nylon oder Diolen hergestellt. — Die Behälter haben einen Nutzinhalt von 1500 Litern; ihr Leergewicht beträgt mit der Perlon-Tragetasche nur 14 kg bei Abmessungen von 600 × 500 × 170 mm. In gefülltem Zustand erreichen die Speicher Ausmaße von 2300 × 1300 × 570 mm. Die Vorteile der Verwendung synthetischer Fasern beruhen vor allem auf deren hoher Reißfestigkeit und ihrer Unempfindlichkeit gegen die meisten Lösungsmittel; außerdem ist dieses Material verrottungssicher. Die Wärmebeständigkeit der Behälter beträgt 120 °C, die Kältebeständigkeit 40 °C. Das Wasser bleibt im Geruch und Geschmack völlig einwandfrei. H.A.N.

## Fachschulen

**Besuch bei der EMPA St. Gallen und der Feldmühle Rorschach.** — Ende Februar konnten die Schüler der Textilfachschule die EMPA St. Gallen besichtigen. Nach der freundlichen Begrüßung durch Herrn Prof. Dr. Engeler umriß Herr Fehlrlin in einem Vortrag die Aufgaben der EMPA. Von den 9000 durchschnittlich jährlich eingehenden Aufträgen fallen die Hälfte auf die Textilabteilung. Ein Viertel davon sind Prüfungen von Schadenfällen (Schiedsrichterfunktion). Die Entwicklung von neuen anerkannten Prüfmethode auf wissenschaftlicher Basis ist eine weitere wichtige Aufgabe der EMPA.

Auf dem darauffolgenden Rundgang war für den angehenden Fachmann manch Interessantes zu beobachten. Anhand von genauen Versuchen wird die Qualität und Wirksamkeit sowie der Schadenfaktor eines Waschmittels in der Versuchswäscherei festgestellt. Bei der Betrachtung der Motten, Käfer und Larven beschlich manchen ein etwas unangenehmes Gefühl. Man mußte staunen über den Schaden, den diese kleinen Wesen anzurichten vermögen. Hier in der biologischen Abteilung werden die neuen Bekämpfungsmittel ausprobiert und auf ihre Güte geprüft. Die Reiß- und Scheuerapparaturen, die wir in der nächsten Abteilung zu Gesicht bekamen, dürften den Schülern eher bekannt gewesen sein. Speziell konstruierte Knickmaschinen ahmen die Geh- und Armbewegungen nach, um den Stoff auch in dieser Hinsicht auf seine

Qualität zu testen. — Zum Abschluß zeigte man uns noch eine ganze Sammlung von eingegangenen Schadenfällen. Herr Dr. Weibel erteilte treffend Auskunft über die vorliegenden Fehler.

Der Nachmittag war dem Besuch der Feldmühle Rorschach gewidmet. Nach dem einleitenden und vortrefflichen Referat von Herrn Dr. Metzger wurden die Schüler in verschiedenen Gruppen durch den Betrieb geführt. Nach den theoretischen Erklärungen und Vorträgen im Rahmen der Rohmateriallehre in der Schule, war es für den Schüler von großer Nützlichkeit, hier am realen Beispiel sein Wissen bestätigt zu sehen. Am laufenden Fabrikationsprozeß, den er ja nur von schematischen Darstellungen her kannte, wurden dem Studenten sicher manche vorhandenen Probleme klar.

Schon beim Einführungsreferat wurden wir darauf hingewiesen, daß immer wieder neue Absatz- und Produktionsgebiete gesucht werden müssen. In Rorschach sahen wir einige der gefundenen Lösungen — zum Beispiel Viskoseschwämme und Cellophanpapier (Cellux). In zukommender Weise wurde uns gestattet, die Produktionsräume des «Bodanyls» zu betreten. Die nach modernsten technischen und wissenschaftlichen Erkenntnissen aufgebaute Abteilung zeigte die heute unbedingt notwendige Anpassungsfähigkeit eines Großbetriebes. Der Unterschied zwischen dem Naß- und Trockenspinnverfahren mußte

einem klar werden, nachdem man die Viskosefabrikation gesehen hatte.

Auch an dieser Stelle sei der EMPA und der Feldmühle für die freundliche Aufnahme bestens gedankt. Der von der Feldmühle gestiftete Zabig sei noch speziell verdankt.

G. R.

**Frühjahrsmodenschau des Hauses Grieder.** — Der freundlichen Einladung des Modehauses Grieder Folge leistend, trafen sich die Schüler der Textilfachschule Mitte März im Kongreßhaus zur Frühjahrsmodenschau. Was hier an

Farben, Dessins und Modellen auf dem Laufsteg vorgeführt wurde, war eine wahre Augenweide. Trotz großer Einfachheit in Form und Schnitt der neuen Mode, zeugte der große Ideenreichtum vom unermüdlischen Schöpfen. Die vielen, meist in zarten Frühlingstönen gehaltenen Effektstoffe, hie und da unterbrochen durch eine starke, leuchtende Farbe, weckten die Bewunderung der Textilfachschüler. Es ist erstaunlich, wieviel mit Kontrastfarben gearbeitet wurde. Die einfache Form und Linie ist dadurch aufs beste unterstrichen. — Dem Hause Grieder sei für das Wohlwollen gegenüber der Schule bestens gedankt.

G. R.

## Literatur

**Fachkunde der Weberei**, in Zusammenarbeit von Fachlehrern und Textilingenieuren erstellt, 144 Seiten, 144 Abbildungen, Verlag Alfred Halscheid, Heidenheim (Brenz) 1959, DM 6.80.

Diese Fachkunde der Weberei verfolgt in erster Linie das Ziel, ein Lehrbuch der Webereitechnologie zu sein. Die Maschinen und Einrichtungen der Weberei und der Webereivorbereitungen werden in ihrem Grundprinzip erläutert. Darauf aufgebaut folgen die schwierigeren Kapitel. Die Arbeitsgänge sind durch Schemazeichnungen und Photographien veranschaulicht. Der Inhalt umfaßt die Vorbereitung von Kette und Schuß von der Kreuzspulmaschine bis zum Spulautomaten, vom einfachen Innentrittstuhl bis zur Webmaschine, wobei die Ein- und Vorrichtungen eingehend behandelt werden. Auch wird das Knüpfen des Weber-, Tuchmacher- und Seidenknotens gezeigt. Ein Sachwortverzeichnis schließt das Werk ab. Dieses Buch, das sehr übersichtlich gestaltet ist, dürfte in den Textilbetrieben, besonders in den Webereien sehr begrüßt werden.

**Inorganic Fibres.** — Von C. Z. Carroll-Porczynski. National Trade Press Ltd. London 1958. 353 Seiten mit 157 Abb. Preis geb. 57/6 netto.

Es ist allgemein bekannt, daß die Produktion und die wirtschaftliche Bedeutung der inorganischen Faserstoffe von Jahr zu Jahr in rapider Zunahme begriffen ist. Diese Tatsache hat den Verfasser zu seiner umfangreichen Arbeit veranlaßt, in der er das ganze Gebiet der inorganischen Fasern zusammengefaßt hat und vortrefflich schildert. Er beginnt mit den Glasfasern und erwähnt in einem kurzen geschichtlichen Rückblick, daß in Mesopotamien und in Ägypten schon mehr als 2000 Jahre vor Chr. solche Fasern angefertigt worden waren, beschreibt dann deren Herstellung und ihre verschiedenen Eigenschaften sowie die Glas-Textilien, ihre Vorteile und ihre Verwendungsmöglichkeiten. Es folgen sodann gründliche Beschreibungen über die Herstellung und Verwendung von Glas-, Schlacken- und Mineralwollen, über Quarz- und keramische Fasern, über Asbest und seine Verarbeitung und Verwendung in der Plastik- und in der elektrischen Industrie sowie über weitere industrielle Verwendungsmöglichkeiten. Vom reichen Inhalt des Buches seien ferner noch die Kapitel über Drahtgewerbe und Drahtgeflechte erwähnt und bemerkt, daß der Verfasser die verschiedenen Fabrikationsverfahren in vortrefflichen schematischen Darstellungen leicht verständlich macht. Im weiteren wird der Text durch zahlreiche photographische Aufnahmen aus all diesen Gebieten wertvoll bereichert.

-t -d.

**The World of Wool.** — Das neue Jahrbuch 1957/58 des *International Wool Secretariat* und des *Wool Bureau Inc.* fesselt diesmal schon durch den hübschen Umschlag, in dessen Mitte die Form eines Schafes über den Kontinenten der Erde thront. Das Buch berichtet über 21 Jahre Publizität und Forschung. Es führt den Leser in Wort und Bild

wieder über die ganze Erde, rapportiert über die unermüdlischen und erfolgreichen Bestrebungen in der Verbesserung der Bodenkultur und der Bekämpfung von Schädlingen, die heute mit Hilfe von Flugmaschinen erfolgt, zeigt Urwaldbilder, die abgeholzt und nach einer Anzahl Jahre in ertragreiche Schafweiden verwandelt worden waren. Andere Bilder berichten davon, wie aus ausgedörrten trockenen Gebieten in Australien und Südafrika in harter Arbeit durch die Erstellung von Wasserreservoirs, Wasserwegen und Berieselung Neuland für Farmer und deren Herden gewonnen werden konnte. Auch über erfolgreiche Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung wird berichtet. Einige Seiten bunter Abbildungen von Plakaten zeigen ferner, wie in den verschiedenen Ländern der Erde für Wolle und Wollerzeugnisse gewonnen wird. Auch Bilder über Modevorführungen fehlen nicht. Zum Schluß vermittelt das Jahrbuch in verschiedenen Tabellen Zahlen über den steigenden Verbrauch von Wolle und über die Zusammensetzung des IWS und seiner Zweigstellen.

-t -d.

**CIBA-Rundschau — Textilmikroskopie.** — Die Umschlagseite von Nummer 142 weist bereits mit vier Querschnittsdarstellungen auf den Inhalt des Heftes hin. Die Textilmikroskopie gestern, heute und morgen — Aus der Praxis der Textilmikroskopie — Zur Mikroskopie flächenhafter Werkstoffe — sind die Titel der überaus lehrreichen Themen. Für den modernen Textildisponenten sind diese Probleme besonders aktuell; er muß sich heute doch mehr denn je mit dieser Materie befassen.

Im ersten Kapitel sind die drei Pioniere der Textilmikroskopie abgebildet: Julius von Wiesner (1838—1916), Professor in Wien und Verfasser des Werkes «Die Rohstoffe des Pflanzenreiches»; F. von Hoehnel (1852—1920), Professor in Wien und Verfasser eines Lehrbuches der Mikroskopie der technisch verwendeten Pflanzenfasern, und Alois Herzog (1872—1956), Professor in Dresden, Verfasser des Standardwerkes «Mikrophotographischer Atlas der technisch wichtigen Pflanzenfasern». Letzterer darf als eigentlicher Schöpfer des Begriffes «Textilmikroskopie» bezeichnet werden. Neben einer Photographie eines Mikroskops, das vor 1740 gebaut wurde, sind «vergleichende Darstellungen des inneren Baues der Haare» aus dem Jahre 1843 wiedergegeben.

Im zweiten Kapitel sind prächtige Aufnahmen von Längsansichten und Querschnitten und von textilen Flächengebilden zu sehen. Besonders aufschlußreich sind die Hinweise auf die beschädigten Stellen der Materialien.

Der letzte Abschnitt ist den Untersuchungen flächenhafter und färbbarer Gebilde, zum Beispiel Leder, Papier und plastische Massen, gewidmet. Der Textilfachmann, der sich mit Rohmaterialien und Untersuchungen zu befassen hat, dürfte von dieser CIBA-Rundschau 142 begeistert sein; sie weist den Weg der modernen Untersuchungsmethoden. Der übrige Inhalt bezieht sich auf «koloristische Zeitfragen» und den «Cibacron-Kurier».

# Firmen-Nachrichten

(Auszug aus dem Schweiz. Handelsamtsblatt)

**Th. Wettstein Söhne AG. Seidenzwirneri**, in Oetwil an der Limmat. Heinz Wettstein und Rolf Wettstein sind aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; ihre Unterschriften sind erloschen.

**Habis Textil AG.**, in Flawil. Die Unterschrift von Fritz Müller ist erloschen. Kollektivprokura wurde erteilt an Wilhelm Almer, von Grindelwald, Hans-Peter Steurer, von St. Antönien (Graubünden), Heinz Widmer, von Luzern und Othmarsingen, und Paul Bühler, von Hemberg, alle in Flawil.

**Industrie-Gesellschaft für Schappe**, in Basel. Die Unterschriften des Subdirektors Peter R. Alioth und des Prokuristen Julius Weiß sind erloschen. Zum Subdirektor wurde ernannt der bisherige Prokurist Fred W. Hausheer. Er zeichnet zu zweien. Prokura wurde erteilt an René Zumsteg, von Basel, in Riehen, und Dr. Claude R. Sarasin, von und in Basel.

**Leemann & Schellenberg AG.**, in Zürich 8, Seidenwaren usw. Die Firma lautet neu **Cubega S.A.** Kollektivprokura wurde erteilt an Max Christen, von Herzogenbuchsee und Winterthur, in Zürich, und Josef Oeschger, von Gansingen, in Zürich.

**Mech. Seidenstoffweberei Adliswil, Liegenschaftsverwaltung**, in Adliswil, Aktiengesellschaft. Salomon Hirzel-Baumann ist infolge Todes aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Die Prokura von Arnold Doebeli ist erloschen. Neu sind in den Verwaltungsrat gewählt worden: Stephan Stöckli, als Vizepräsident, und Dr. Otto Burki, von Biberist, in Luzern. Ersterer führt weiterhin Einzelunterschrift.

**Heer & Co. AG. Oberuzwil**, in Oberuzwil, Färberei und Ausrüsterei. Paul Boillod ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Neu wurde als Delegierter in den Verwaltungsrat gewählt: Dr. Paul Arthur Boillod, von Le Cerneux-Péquignot, in St. Gallen. Er führt wie bisher Einzelunterschrift.

**Senn & Co. AG.**, in Basel, Bandweberei. Zum Direktor wurde ernannt der Prokurist Beat Senn. Er zeichnet zu zweien.

**Silkatex AG. für Seidenstoffe**, in Zürich 2, Fabrikation von Seidenstoffen usw. Durch Annullierung von 1300 Aktien zu Fr. 500 ist das Grundkapital von Fr. 700 000 im Sinne von Artikel 735 OR auf Fr. 50 000 herabgesetzt worden. Es ist voll liberiert. Dr. Wilhelm Frick ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Seine Unterschrift ist erloschen.

**Baumwoll-Spinnerei & -Weberei Wettingen**, in Wettingen, Aktiengesellschaft. Dr. Paul Renggli ist zum kaufmännischen Direktor mit Kollektivunterschrift ernannt worden.

**Spinnerei & Weberei Glattfelden**, in Glattfelden, Aktiengesellschaft. Neu ist in den Verwaltungsrat mit Einzelunterschrift gewählt worden: Jürg C. Syz, von Zürich, in Zollikon.

**Spinnerei & Weberei Dietfurt AG.**, in Dietfurt, Gemeinde Bütschwil, Aktiengesellschaft. Kollektivprokura wurde erteilt an Paul Zehnder, von Menzingen, in Bütschwil.

**Vigogne-Spinnerei Pfyn AG.**, in Pfyn. An Direktor Peter Sievers wurde Kollektivunterschrift erteilt.

**Emil Wild & Co. AG.**, in St. Gallen, Fabrikation von Zwirnen und Effektwirnen, Aktiengesellschaft. Die Einzelprokura von Ernst Wälti ist erloschen. Einzelprokura wurde erteilt an Max Kruker, von Braunau-Tobel (Thurgau), in St. Gallen.

**Maschinenfabrik Schärer**, in Erlenbach. Kollektivprokura ist erteilt worden an Karl Anderegg, von Thalwil und Rumisberg (Bern), in Herliberg.

**Textilmaschinen-Fabrik Deck AG.**, in Zürich 7. Eric Wavre ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Einzelprokura wurde erteilt an Albert Geiß, französischer Staatsangehöriger, in Oberrieden (Zürich).

**Zama AG.**, in Zürich 1, Verwertung von Patenten sowie Herstellung und Vertrieb von Maschinen usw. Einzelprokura ist erteilt worden an Renée Zarn, von Domat/Ems (Graubünden), in Würenlos. Neues Geschäftsdomizil: Talacker 50, in Zürich 1.

**Seidenwebereien Gebrüder Näf AG.**, in Zürich 2. Prof. Dr. Karl Henschen-Näf ist infolge Todes aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Neu wurde in den Verwaltungsrat ohne Zeichnungsbefugnis gewählt: Felix Schultheß, von und in Zürich. Einzelprokura ist erteilt worden an Ernst Meierhofer, von Kilchberg (Zürich), in Thalwil, und an Hans Haffter, von Weinfeld, in Zürich.

**Schweizerische Seidengazefabrik AG.**, Zweigniederlassung in Thal, Aktiengesellschaft mit Hauptsitz in Zürich. Die Unterschrift von Fritz Tobler, Vizedirektor, und die Prokura von Eugen Scherrer sind erloschen. Kollektivprokura zu zweien, beschränkt auf den Geschäftskreis des Hauptsitzes Zürich, ist erteilt worden an Dr. Theodor S. Wydler, von und in Zürich.

**G. Verron & Co.**, in Zürich 1, Kommission und Großhandel in Seidenwaren. Diese Gesellschaft hat sich infolge Todes des Kommanditärs Adolf Scherer aufgelöst. Die Firma ist erloschen.

**Th. Wettstein Söhne AG. Seidenzwirneri**, in Oetwil an der Limmat. Neu sind in den Verwaltungsrat mit Kollektivunterschrift zu zweien gewählt worden: Gertrud Wettstein geb. Schoch, von Zürich, in Oetwil an der Limmat, und Dr. Fritz Heß, von Thalwil und Wald (Zürich), in Thalwil.

**Maschinenfabrik Schweiter AG.**, in Horgen. — Otto Schweiter ist nun Vizepräsident und Walter Schweiter Präsident des Verwaltungsrates. Neu sind in den Verwaltungsrat mit Kollektivunterschrift zu zweien gewählt worden: Jacques Jenny, von Ennenda, in Zürich, und Walter Huber, von und in Winterthur. Die Prokura von Romeo Nessi ist erloschen.

**L. Sprüngli-Gabrian & Co.**, in Rapperswil. Louis Sprüngli-Gabrian und Ruth Sprüngli-Gabrian, in Rapperswil, sind unter obiger Firma eine Kommanditgesellschaft eingegangen. Unbeschränkt haftender Gesellschafter ist Louis Sprüngli-Gabrian. Die Kommanditärin führt Einzelunterschrift. Fabrikation von und Handel mit Textilmaschinen und deren Zubehör. Zürcherstraße.

**Strimex AG.**, in Zürich. Diese Firma bezweckt Fabrikation von und Handel mit Maschinen und Zubehör für die Textilindustrie. Das voll einbezahlte Grundkapital beträgt Fr. 100 000. Einziges Mitglied des Verwaltungsrates mit Einzelunterschrift ist Eugen Fauqueux, von und in Zürich. Geschäftsdomizil: Othmarstraße 8, in Zürich 8.

**GmbH. Auslieferungslager Zürich des Westfälischen Textilwerkes Adolf Ahlers, Herford-Elverdissen**, in Zürich. Diese Firma bezweckt den Großhandel mit Textilien und insbesondere den Betrieb eines Auslieferungslagers des Westfälischen Textilwerkes Adolf Ahlers in Herford-Elverdissen. Das Stammkapital beträgt Fr. 20 000. Gesellschafter sind Adolf Ahlers, deutscher Staatsangehöriger, in Herford (Deutschland), mit einer Stammeinlage von

Fr. 18 000, und Wilhelm Ahlers, deutscher Staatsangehöriger, in Bad Salzuflen (Deutschland), mit einer Stammeinlage von Fr. 2000. Geschäftsführer mit Einzelunterschrift ist Walter Hafner, von Herrliberg, in Muralto (Tessin). Geschäftsdomizil: Austraße 38, in Zürich 3.

**Aktiengesellschaft A. & R. Moos**, in Weißlingen. Buntweberei usw. Die Generalversammlungen vom 9. Februar und 6. März 1959 haben die Statuten abgeändert. Durch Ausgabe von 4000 Inhaberaktien zu Fr. 1000 ist das Grundkapital von Fr. 2 000 000 auf Fr. 6 000 000 erhöht worden. Es ist voll liberiert. Robert Moos, Edwin Hofmann-Moos, Alfred Nüßli-Moos und Ernst Bachofner-Morf sind aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Ihre Unterschriften und die von Hermann Bachofner sind erloschen. Neu sind in den Verwaltungsrat gewählt worden: Dr. Dietrich Bührle, von und in Zürich, als Präsident mit Einzelunterschrift, sowie Dr. Alfred Schaefer, von Aarau, in Zollikon, Alfred Hausammann, von Meikirch (Bern),

in Zürich, und Peter Paul Kottmann, von Basel, in Zürich, als weitere Mitglieder mit Kollektivunterschrift zu zweien. Hans Bernhard führt nun Kollektivunterschrift zu zweien. Seine Prokura ist erloschen. Kollektivprokura zu zweien ist erteilt worden an: Hans Bosshard, von Kyburg, in Weißlingen; Fritz Dubach, von Eggiwil, in Winterthur; Karl Hardmeier, von Kyburg, in Weißlingen; Rudolf Hornstein, von St. Gallen, in Weißlingen, und Arthur Scheidegger, von Huttwil, in Seuzach. Wilhelm Dölker und Anton Egger führen Kollektivprokura zu zweien nun auch unter sich oder mit einem beliebigen weiteren Zeichnungsberechtigten.

**Baumwollspinnerei Rorbas AG.**, in Rorbas. Julius Bickel ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; seine Unterschrift ist erloschen. Neu sind in den Verwaltungsrat mit Einzelunterschrift gewählt worden: Dr. Walter Breimaier, von und in Windisch, als Präsident, und Paul Riehle, von Bütschwil, in Windisch.

## Patent-Berichte

### Erteilte Patente

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

Kl. 21 c, Nr. 334585. Vorrichtung zum Ueberwachen von Fäden bei einer Textilmaschine. Inh.: Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, Winterthur.

Kl. 21 c, Nr. 334586. Webstuhl mit beweglichem Streichwalzenlager. Inhaber: Maschinenfabrik Rüti AG. vormals Caspar Honegger, Rüti (Zürich).

Kl. 21 c, Nr. 334587. Treiber-Puffer für Webstühle. Erfinder: Ippolito Bombardieri, Horgen (Zürich). Inhaber: Staub & Co. AG., Lederwerke, Männedorf (Zürich).

Kl. 19 c, Nr. 334997. Verfahren und Vorrichtung zum Ausscheiden von Material aus dem Luftstrom einer Absauganlage an Textilmaschinen. Inhaber: Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, Winterthur.

Cl. 19 c, no 334998. Broche textile comportant un embrayage centrifuge à masselottes solidaires en rotation de la partie menée de l'embrayage. Tit.: Brevets Aéro-Mécaniques S.A., rue de Hollande 12, Genève. Prior.: Luxembourg, 15 octobre 1955.

Kl. 21 c, Nr. 335 000. Klemmvorrichtung für Webmaschinen zum Halten eines Schußfadens. Inh.: Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, Winterthur.

Kl. 21 c, Nr. 335 002. Verfahren und Einrichtung zur Herstellung von vorbestimmten Längen von Webwaren.

Erf.: Vladimír Bartosek, Brno-Cerná pole, und Jan Mičánek, Brno (Tschechoslowakei). Inh.: Vyzkumný ústav tvářecích stroju a technologie tváření, Gottwaldova 48/50, Brno (Tschechoslowakei). Prior.: Tschechoslowakei, 23. August 1954.

Kl. 21 c, Nr. 335 001. Preller für Webstuhlschlagteile. Erf. und Inh.: Erhard Kenk, Vaihingen/Enz-Nord (Deutschland).

Kl. 21 c, Nr. 335003. Webstuhl mit auswechselbarem Kettbaum. Inh.: Maschinenfabrik Rüti AG. vormals Caspar Honegger, Rüti (Zürich).

Cl. 21 c, no 335004. Procédé de tissage d'un ruban et métier pour la mise en oeuvre de ce procédé. Inv.: Erich Engel Cuckson, et Arthur Llewelyn Jones, Penrith (N.S.W., Australie). Tit. Cuckson Textiles Proprietary Limited, Windsor Road, St. Marys (N.S.W., Australie). Prior.: Australie, 7 février 1955.

Kl. 21 f, 335005. Breihaltvorrichtung an einer Webmaschine. Erf.: Raymond H. Wolff, Warrensville Heights (Ohio, USA). Inh.: Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, Winterthur. Prior.: USA, 18. Februar 1954.

Kl. 21 f, 335006. Webschaft. Inh.: Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, Winterthur.

## Gedankenaustausch

### Wer meldet sich?

#### Frage 5: Internationale Garnnumerierung

In Fachkreisen wird oft von dem neuen Numerierungssystem «tex» gesprochen. Wäre es möglich, daß dieses Problem in den «Mitteilungen» eingehend erläutert werden könnte?

#### Antwort B zu Frage 3: «Schnürlein»

Das «Schnürlein» oder Zusammendrehen der Kettfäden bei Azetat- und Viskosematerial kann dadurch vermieden

werden, indem man bei Ketten mit dichter Ketteneinstellung beim Zetteln nicht denselben Stich verwendet wie beim Weben. So wird zum Beispiel ein 5er Satin mit Stich 30/5/1 beim Weben mit Stich 50/3/1 gezettelt. Also beim Zetteln muß darauf geachtet werden, daß nicht mehr als höchstens 2—3 Fäden in ein Rohr des Zettelblattes kommen.

Bei Ketten, die diesen Fehler aufweisen, nimmt man zum Weben am besten die Streichwalze vom Stuhl weg und läßt die Kette auf der Höhe der Streichwalze möglichst weit vom Geschirr weg gerade hineinlaufen. Dadurch können sich stark verdrehte Fäden wieder einiger-

maßen erholen. Eine größere Produktions- und Qualitätseinbuße wird nicht ganz vermieden, aber doch etwas verringert.

A. B.

**Antwort A zu Frage 4: Haftvermögen des Schußmaterials**

Das Haftvermögen des Schußmaterials hängt von vier Komponenten ab: 1. Form der Spule, 2. Durchmesser-Verhältnis, 3. Hublänge, 4. Kreuzungsverhältnis.

*Canettenform:*

Das Durchmesser-Verhältnis  $D : d$ , zusammen mit der Hublänge «H», bildet die Grundlage der Canettenform (Skizzen). Das rechtwinklige Dreieck, gebildet aus:

$$\frac{2}{D} - \frac{d}{2} : H \text{ ergibt einen bestimmten Winkel } \alpha$$

der je nach Material nicht überschritten werden darf.

Aus der Praxis haben sich folgende Annäherungswerte ergeben:

*Seide und Kunstseide:*

$\frac{D}{d}$  soll 1,8 bis 2 nicht übersteigen.

Beispiel: Bei einer Hublänge «H» = 40 mm, einem Schaftdurchmesser «d» = 10–12 mm, ergibt sich ein fertiger Canettendurchmesser von «D» = max. 22 mm. Uebersteigen wir dieses Verhältnis, so laufen wir Gefahr, daß uns die Spulen bei noch so harter Bewicklung im Stuhl abschlagen.

*Baumwolle, Wolle und Leinen, also gesponnene Garne:*

Die Verhältnisse liegen hier weit günstiger. Das Durchmesser-Verhältnis kann bis 1 : 3 gesteigert werden, d. h.

Fig 1

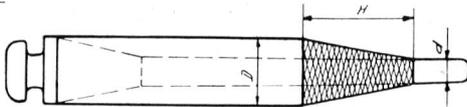
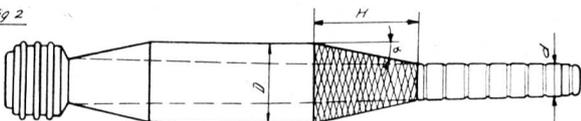


Fig 2



also bei einem Schaftdurchmesser «d» = 10–12 mm kann der Fertigdiameter «D» = 30–34 mm betragen. (Skizzen Fig. 1 und 2).

Dem Spulmaschinenkonstrukteur stehen nun Mittel zur Verfügung, die das Haftvermögen des Fadens auf der Canette erhöhen: 1. Rillen, Wellen oder Abstufung des Spulenschaftes. 2. Einbau einer Differentialverschiebung (Spitzenüberbindung). 3. Anbringen eines Spitzen-Anzuges, d. h. einer Fadenbremse, die den Faden jeweils bei Bewicklung der Spitze stärker dämmt. 4. Die Anzahl der Windungen (Kreuzungen) kann geändert werden.

Bei Seidenspulen wird der Canettenschaft mit kleinen Rillen versehen oder in neuerer Zeit gewellt.

Mitgeteilt von der  
Maschinenfabrik Schärer, Erlenbach.

**Antwort B zu Frage 4: Haftvermögen des Schußmaterials**

Wenn ein besseres Haftvermögen nur durch eine erhöhte Dämmung beim Spulen angestrebt wird, so zeigt sich, daß bei endlosem Material (spez. bei Ks.) einzelne Fibrillen infolge der hohen Dämmung verletzt bzw. zerrissen werden. Dadurch wird der Schußfaden haarig und das Material klebt aneinander.

Nachfolgende Punkte erlauben, ohne erhöhte Dämmung, ein besseres Haften des Schußmaterials zu erreichen: 1. keine zu großen Schußspulen verwenden. 2. Spulendurchmesser nicht zu klein wählen (leer). 3. Schußspulen mit Rillen, Wellen oder Abstufungen verwenden. 4. Durchmesser-Verhältnis zwischen leerer und voller Spule soll nicht mehr als 1 : 2 betragen. Leer-Durchmesser = 12 mm, Voll-Durchmesser = 24 mm. 5. Spulhub (Fadenführerweg) soll nicht zu klein sein, ca. 40–45 mm. 6. Differentialverschiebung (Spitzenüberbindung) einbauen (heute sozusagen bei allen Maschinen vorhanden). 7. Nicht zu viele Windungen (ca. 8) je Hub; Resultate: bessere Fadenverkreuzung bzw. günstigere Abbildung.

Vielmals liegt der Fehler in der Weberei. Der Webermeister hat die Aufgabe, auf folgende Punkte zu achten: 1. Der Schlag soll so reguliert werden, daß er von der Spulenkopfseite her etwas stärker ist; dadurch wird das Schußmaterial eher zusammengeschoben. 2. Die Blockierung soll weich sein und nicht plötzlich wirken. Langsame Bremserhöhung. 3. Stecherbelastung und Stecherhöhe nicht zu stark bzw. nicht zu hoch. 4. Pickerrückzug zu hart = hartes Aufschlagen des Schützen. Pickerrückzug zu spät = Schützen kann nicht weich auslaufen. 5. Zu hohe Tourenzahl, somit Lauf vom Stuhl härter. 6. Wann Feder an der Schützen spindle zu hart, «dreht» die Weberin die Schußspule auf die Spindel. Resultat: das Material verschiebt und lockert sich, die Schußspule soll sich ohne Drehen und Drücken leicht auf die Spindel aufstecken lassen. 7. Peitschenaufhaltung weich regulieren. dn.

# Vereins-Nachrichten

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

**Kurs über Probleme der Betriebsführung.** — Ueber 40 Teilnehmer fanden sich zu diesem Kurs von Herrn Walter E. Zeller in der Textilfachschule ein. Für die zur Verfügung stehenden zwei Samstagsnachmittage hat sich der Vortragende zwei spezielle Gebiete der Betriebsführung ausgewählt, über die zu sprechen er ganz besonders qualifiziert ist: das Lohnproblem und die Materialbewirtschaftung. Entsprechend der Zusammensetzung der Zuhörerschaft behandelt er diese beiden Gebiete im Hinblick auf die besonderen Verhältnisse in der Seidenweberei.

Zuerst wird das Lohngefüge kurz beleuchtet. Grundlage zur Entlohnung bei Mehrstellen- und Mehrmaschinenbedienung ist die normale Arbeitsbelastung. Bei der Festlegung der Grundlöhne werden meist willkürliche Ab-

stufungen von einer Tätigkeit zur anderen vorgenommen, so wird zum Beispiel die Zettlerei höher bewertet als die Spulerei usw. Die Unterschiede dieser Abstufungen sind zudem von einer Branche zur anderen verschieden. So wurde demonstriert, daß die Differenz zwischen der Spulerei und der Zettlerei in der Seidenindustrie nur halb so groß ist wie in der Wollindustrie. Diese Abstufungen lassen sich mit den herkömmlichen, mehr empirischen Methoden nicht gut begründen. Allein eine korrekte Arbeitsbewertung ergibt eine gerechte und befriedigende Abstufung. Das Verfahren der Arbeitsbewertung wurde uns eingehend erläutert, und die Vorteile dieses Punktesystems sind wohl jedem Teilnehmer überzeugend klar geworden. Durch die Arbeitsbewertung wird aber erst der

Wert des betreffenden Arbeitsplatzes festgestellt. Zur Festsetzung des individuellen Lohnes gehört dazu noch die Persönlichkeitsbewertung. Der Lohn setzt sich damit zusammen aus Grundwert + Arbeitswert = Arbeitsplatzgesamtwert + Persönlichkeitswert = individueller Normalwert, dazu kommen noch die Sozialwerte (Kinderzulagen, Dienstalterszulagen usw.). Beim Vollakkord ist der individuelle Normalwert voll leistungsabhängig.

Der Leistungslohn entfällt in zwei Teile, den quantitativen und den qualitativen Teil. Meist wird der quantitative Teil überbetont. Nur in der Weberei wird zum Teil auch die Qualität bezahlt, weil sie dort auf einfache Weise festgestellt werden kann. Dies ist eine offensichtliche Ungerechtigkeit. Die Persönlichkeitsbewertung erlaubt es nun aber, die Qualität auch in den anderen Abteilungen zu belohnen.

Der quantitative Teil des Leistungslohnes muß durch eine möglichst genaue Prüfung der Arbeitsbelastung pro Einheit (bei Mehrstellenbedienung) festgestellt werden, damit ergibt sich auch die optimale Stellenzahl in Spulerei, Weberei usw. Bis jetzt wurde zum Beispiel bei 4er-Stuhlgruppen jeder Stuhl zu 25 Prozent Belastung angenommen. Die effektive Belastung ergibt ein ganz anderes Bild. Es zeigt sich dann, daß einfache Artikel oft überbewertet und schwere Artikel unterbewertet worden sind. Es ist klar, daß die Einführung dieses Systems besonders bei der Stuhlzuteilung usw. seine Tücken hat. Belastungsvergütungen für Unterbelastung werden sich nicht vermeiden lassen. Mußten aber diese Vergütungen nicht bis heute auch bezahlt werden, wenn auch in anderer Form, weil man ja die effektive Belastung gar nicht kannte?

Zu diesem System der Arbeitsbewertung gehört die Einführung des Zeitakkords anstelle des Geldakkords. Wir zahlen in Minuten pro Kilo oder pro 1000 Schuß. Dadurch ist der Leistungsfaktor sofort bekannt und eine individuelle Entlohnung überhaupt erst möglich. Die gewaltigen Vorteile des Zeitakkords müssen wohl nicht mehr besonders hervorgehoben werden, sie dürften überall bekannt sein. In anderen Branchen ist der Zeitakkord im Vormarsch begriffen. In anderen Ländern ist er auch in Gewerkschaftskreisen bekannt und damit auch in den Gesamtarbeitsverträgen verankert.

Der zweite Nachmittag war der Materialbewirtschaftung gewidmet. Der Materialdisposition fällt unter anderem die wichtige Aufgabe zu, das Rohmaterial in der richtigen Menge zur richtigen Zeit zur Verfügung zu stellen. Diese Aufgabe kann nur erfüllt werden, wenn der Materialbestand jederzeit genau bekannt ist. Die Mittel zur Erreichung dieses Zieles wurden uns von Herrn Zeller genau dargelegt und anhand von Formularen — nicht im Sinne eines fertigen Rezeptes, jedoch als Idee, als Anregung — gründlich vordemonstriert.

Nebst einer einfachen, jedoch wirkungsvollen Lagerkartei (Kontraktkontrolle, Dispositionskartei) gehört auch eine gute Lagerorganisation zu jedem modernen Betrieb. Das Lager soll übersichtlich angeordnet und kein «Selbstbedienungsladen» sein. Zur raschen Auffindung von Lagerposten ist zu empfehlen, den Lagerort auf den Lagerkarten zu notieren, also das Lager zu numerieren. Um die Ordnung zu gewährleisten, soll nicht jedermann Zutritt haben. Dem Bringsystem ist unbedingt der Vorzug zu geben.

Die den Kurs abschließende Diskussion wurde rege benützt. Sie zeigte, mit welchem großem Interesse alle Teilnehmer den interessanten Ausführungen gefolgt sind. Wir möchten es nicht unterlassen, dem kompetenten Referenten und den Organisatoren im Namen aller Beteiligten herzlich zu danken. M. St.

**Chronik der «Ehemaligen».** — In Göteborg haben sich nach fast 30 Jahren zwei «Ehemalige» vom Kurse 1929/30 getroffen und dabei «in dankbarer Erinnerung wieder an die schöne Zeit im Letten gedacht» und beste Grüße über-

mittelt. Unterschriften: *E. Friedmann, Bruno Frick.* — Aus Mailand grüßte dankend Signor *Hans Ulrich Stumpf* (TFS 45/46). — Veteranen-Señor *Otto Gubser* (ZSW 21/22) sandte «in dankbarer Erinnerung» am Tage vor seinem Rückflug nach Buenos Aires frohe Abschiedsgrüße aus Zürich. — Und Mr. *Fritz Koller* (TFS 47/49) in Maitland (Australien) sandte mit best wishes and kindest regards zum Frühlingsanfang ein prächtiges Australian Pictorial Diary 1959, das nun den Schreibtisch zierte und in dem bis zum Jahresende alle eingehenden Briefe und Karten eingetragen werden. — Der Chronist dankt bestens und grüßt allerseits in alter Verbundenheit.

**Monatszusammenkunft.** — Unsere nächste Zusammenkunft findet Freitag, den 10. April 1959, ab 20 Uhr, im Restaurant «Strohof» in Zürich 1 statt. Eine rege Beteiligung erwartet der Vorstand.

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

## Stellenvermittlungsdienst

### Offene Stellen:

14. **Schweizerische Seidenstoffweberei** sucht jüngeren, tüchtigen Disponenten für Glatt und Jacquard.
15. **Bedeutende Zürch. Seidenstoffweberei** sucht tüchtigen Druck-Disponenten (Createur), Alter 30—40 Jahre.
16. **Gut eingerichtete Seidenweberei im Kanton Zürich** sucht tüchtigen, selbständigen Webermeister für Crêpe- und Rüti-Automatenstühle.
17. **Bedeutende Seidenweberei in Holland** sucht jüngeren, tüchtigen Betriebsleiter.

### Stellensuchende:

3. **Tüchtiger Disponent** mit Patroneurlehre, Absolvent der Textilfachschule Zürich und mehrjähriger Praxis, sucht sich zu verändern.
6. **Erfahrener Betriebsleiter** mit mehrjähriger Auslandspraxis sucht sich zu verändern.
7. **Hilfsdisponentin** mit Praxis in Schaft und Jacquard sucht Stelle in Zürich.

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

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

### Adresse für redaktionelle Beiträge:

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

### Insertionspreise:

Einspaltige Millimeterzeile (41 mm breit) 22 Rp.

### Abonnemente

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

### Abonnementspreis:

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

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

### Annoncen-Regie:

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