

**Zeitschrift:** Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie  
**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie  
**Band:** 67 (1960)  
**Heft:** 1

**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:** 26.04.2025

**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. 1 / Januar 1960  
67. Jahrgang

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

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

*An unsere Abonnenten und Inserenten*

Mit dem neuen Jahrgang stellen sich die «Mitteilungen über Textilindustrie» ihren Lesern und Inserenten in einem neuen Kleide vor. Wir hoffen, mit den getroffenen Neuerungen in der Gestaltung der Titelseite und der Schrift einem Wunsche unserer Leserschaft entsprochen zu haben. Es wird auch weiterhin unser Bestreben sein, unsere Zeitschrift auszubauen.

Wir danken allen Mitarbeitern im In- und Ausland für die uns im vergangenen Jahr geleisteten guten Dienste, den Abonnenten für ihre Sympathie und Treue und den geschätzten Inserenten für ihr Vertrauen.

Zum neuen Jahr entbieten wir unseren Abonnenten und Inserenten die besten Glückwünsche für Erfolg und persönliches Wohlergehen.

Mitteilungen über Textilindustrie  
Die Redaktionskommission

## Von Monat zu Monat

**Rückblick und Ausblick.** — Mit dem Jahr 1959 darf die Textilindustrie zufrieden sein. Der Auftragseingang der Spinnereien, Webereien und Wirkereien war gut und die Nachfrage im Inlandsgeschäft wie im Export erfuhr im abgelaufenen Jahr eine erfreuliche Belebung. Die Preise allerdings, die durch die Zurückhaltung der Abnehmer aller Stufen seit Beginn des Jahres 1958 sowie infolge eines vergrößerten Angebotes aus dem Ausland gedrückt waren, ließen sich bis Ende des vergangenen Jahres nicht wesentlich verbessern. Nachdem es in den letzten Monaten gelungen ist, die Kapazitäten der Spinnereien, Webereien und Wirkereien einigermaßen auszunützen und auch die Lager abzubauen, wird in den nächsten Monaten vermehrt Gewicht auf auskömmliche Preise zu legen sein, die eine normale Verzinsung und Amortisation der Fabrikationsanlagen gestatten. Eine gewisse Anpassung der Verkaufspreise — und zwar nicht nur bei Spezialitäten und ausgesprochen modischen Artikeln — wird sich nicht umgehen lassen. Eine Reihe von neuen Gesamtarbeitsverträgen, die auf Ende des Jahres 1959 in der Textilindustrie abgeschlossen wurden, bringen beträchtliche Kostenerhöhungen, die der Fabrikant nicht allein tragen kann.

Es wird aber auch im neuen Jahr dabei bleiben, daß dem Fabrikanten nur eine schmale Marge bleibt, was ihn zu einer möglichst rationellen Ausnützung des Produktionsapparates zwingt. Voraussetzung dafür sind größere Aufträge auf längere Sicht. Es wäre deshalb zu wünschen, daß der Appell an die Kundschaft und insbesondere an die Konfektionsindustrie, weniger kurzfristig zu disponieren und etwas mehr Verständnis für die fabrikatori-

schen Schwierigkeiten eines Textilbetriebes zu zeigen, nicht ungehört verhallt.

Eine der Hauptfragen der Textilindustrie im neuen Jahr gilt der Heranbildung eines zuverlässigen Nach-

### AUS DEM INHALT

#### Von Monat zu Monat

Rückblick — Ausblick  
Die langfristige Entwicklung des Bekleidungsverbrauches

#### Industrielle Nachrichten

Die schweizerische Textilindustrie im Jahre 1959

#### Betriebswirtschaftliche Spalte

Das «Tagebuch» des Meisters und des Betriebsleiters

#### Spinnerei, Weberei

Vom Spindel-Trieb-Band zum Kraft-Strom-Preis  
Eine Hochleistungs-Falschzwirnmachine für die Herstellung von Helanca-Garn

#### Strickerei, Wirkerei

Die Haken-Rundstrickmaschine für Links-Linksware

#### Modeberichte

Die Tendenzen über die Frühlingmode 1960

#### Personelles

Dr. Th. Niggli †

#### Gedankenaustausch

Freihandelszone (EFTA) und Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG)

wuchses und der besseren Ausnutzung der Maschinen. In der Textilindustrie fehlen die Arbeitskräfte, welche im Jahre 1958 wegen Beschäftigungsmangels abgebaut wurden. Leider war es nicht möglich, entlassene oder beurlaubte ausländische Arbeiterinnen ohne weiteres wieder zurückzugewinnen. Auch die Rekrutierung von einheimischen Arbeitskräften stieß im abgelaufenen Jahr auf außerordentlich große Hindernisse, nicht zuletzt deshalb, weil die Frauenbeschäftigung kein Reservat mehr der Textilindustrie darstellt.

Immer mehr wird deshalb notwendig sein, die Anlagen im Schichtbetrieb auszunützen. Der Zweischichtenbetrieb hat sich in größerem Umfange erst bei den Spinnereien und Baumwollfeinwebereien und einigen Seidenwebereien durchgesetzt. Ein Blick über die Grenze zeigt aber, daß in unseren Nachbarländern und insbesondere auch in den USA der Dreischichtenbetrieb in der Textilindustrie die allgemein übliche Arbeitsweise darstellt. Es scheint, daß die zweckmäßige Ausnutzung des Maschinenparkes durch Tages- und Nacharbeit immer weiter um sich greift und die schweizerische Textilindustrie wird sich dieser Entwicklung auf die Dauer schwerlich entziehen können. Das Bestreben der Arbeitnehmer, die Arbeitszeit immer mehr zu verkürzen, läßt dieses Problem erst recht akut werden.

**Die langfristige Entwicklung des Bekleidungsverbrauchs.** Die «Forschungsstelle für allgemeine und textile Marktwirtschaft an der Universität Münster» hat in einer ihrer letzten interessanten Veröffentlichungen die langfristige Entwicklung des Bekleidungsverbrauchs untersucht und ist zum Schlusse gekommen, daß in nahezu allen Ländern der Anteil der Bekleidungsausgaben an den gesamten privaten Verbrauchsausgaben in den vergangenen Jahren zurückgegangen ist.

Die genannte Forschungsstelle führte in ihrem Gutachten eine Reihe von Ursachen an, die für die Bekleidung ungünstige Verbrauchsumschichtungen bewirkt hat. Aus der Preisentwicklung ergibt sich kein bestimmender Grund. Wären die Preise für Bekleidung stärker gestiegen als diejenigen für andere Güter, so hätten sie eine negative Wirkung auf die umgesetzten Mengen ausüben und

den relativen Rückgang der Bekleidungsausgaben bewirken können. Dies ist jedoch in keinem der untersuchten Länder der Fall. Die Preise für Bekleidung sind im Gegenteil hinter der Entwicklung des allgemeinen Preisniveaus zurückgeblieben und haben dennoch nicht vermocht, den Bekleidungsverbrauch zu stimulieren.

Eine Hauptursache für den Rückgang der Nachfrage nach Bekleidung muß somit in einer verminderten Wertschätzung der Bekleidung durch den privaten Konsumenten gesehen werden. Allgemein kann man sagen, daß die Dringlichkeit des Bedürfnisses nach Bekleidung bei steigenden Einkommen nicht mehr so stark ist, daß auf den Kauf anderer Produkte zugunsten der Bekleidung verzichtet wird. Es lassen sich verschiedene Gründe anführen, die es verständlich machen, weshalb die Bekleidungsüter für die Verbraucher an Bedeutung verloren haben:

1. Heizung und moderne Klimaanlage in den Wohnungen, Betrieben und Fahrzeugen nehmen der Bekleidung teilweise ihren Charakter als Kälteschutz.
2. Die im Zuge der Technisierung verbesserten Arbeits- und Lebensbedingungen bewirken, daß die Bekleidung — vor allem die Arbeitskleidung — gegenüber früher einem geringeren Verschleiß unterliegt.
3. Die erhöhte Web- und Konfektionsqualität zusammen mit der Verwendung neuer Fasern von größerer Strapazierfähigkeit ergeben eine längere Haltbarkeit und damit weniger Ersatzbeschaffungen.
4. Die schnelleren, bequemeren und leichteren Reinigungsmöglichkeiten beschränken tendenziell die Anschaffung großer Textilverräte.

Alle die genannten Faktoren spielen sicher eine bedeutende Rolle. Ihr Einfluß auf den Bekleidungsverbrauch wird jedoch zum Teil überlagert durch den wachsenden Einfluß der Mode. Das Modeempfinden greift erst seit relativ kurzer Zeit auf breitere Schichten der Bevölkerung über. Das Ausmaß des Modeeinflusses auf den realen Bekleidungskonsum läßt sich zwar nicht quantitativ feststellen, dürfte jedoch den rückläufigen Tendenzen ein Gegengewicht schaffen. Die Gründe für den Bekleidungs-rückgang müssen folglich in der Bevorzugung anderer Güter durch die Konsumenten liegen.

## Industrielle Nachrichten

### Die schweizerische Textilindustrie im Jahre 1959

Die Schweizerische Bankgesellschaft hat uns vor Jahresschluß ihren Rückblick «Das Wirtschaftsjahr 1959» zugestellt. Wir entnehmen der interessanten und aufschlußreichen Schrift nachstehende Berichte über die Lage in den verschiedenen Textilizweigen und lassen in der Februar-Ausgabe weitere Berichte folgen.

Die Redaktion

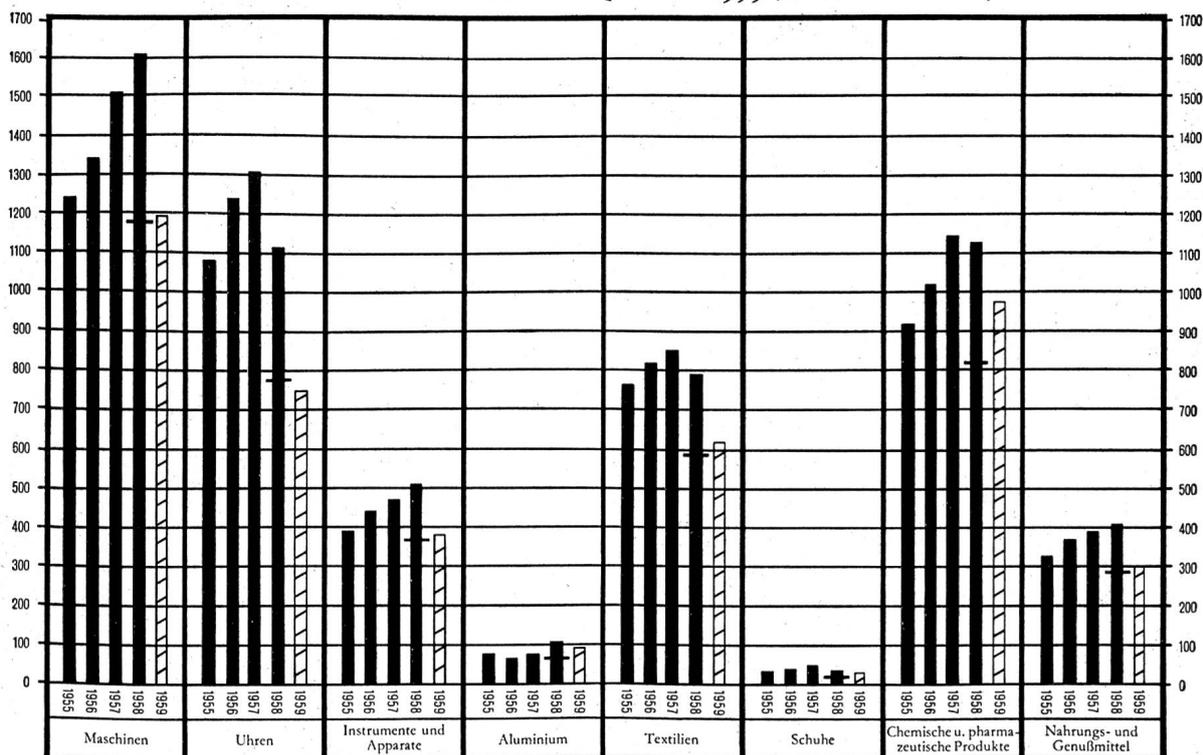
In der *Wollindustrie* stellte sich auf den Frühling 1959 ein Umschwung zur Besserung ein. Schon wenige Monate später befanden sich zahlreiche Firmen in einem Engpaß, indem bei weitem nicht alle — von den Abnehmern teilweise lange zurückgehaltenen — Aufträge, die nun meist kurzfristig erledigt werden sollten, termingerecht ausgeführt werden konnten. Große Schwierigkeiten ergaben sich in der Rekrutierung der erforderlichen Arbeitskräfte. Für die 1958 entlassenen oder ausgetretenen Arbeiter konnte in vielen Fällen nur mit größter Mühe oder überhaupt kein Ersatz gefunden werden. Die Textilindustriellen werden ihre Betriebe in den nächsten Jahren noch stärker rationalisieren und automatisieren müssen, da es für sie je länger je schwieriger wird, geeignete Arbeiter zu finden.

Die bessere Beschäftigung der Wollbetriebe kam auch im Export zum Ausdruck, der im Vergleich zum Vor-

jahr erheblich gesteigert werden konnte, ohne jedoch die in den Jahren 1956 und 1957 erzielten Rekordwerte zu erreichen. In den ersten neun Monaten 1959 machte die Ausfuhr von Wollfabrikaten aller Art 2470 t bzw. 61,4 Millionen Franken aus, gegenüber 1850 t bzw. 54,3 Millionen Franken in der gleichen Vorjahreszeit.

Die Absatzstockung in der *Baumwollindustrie* dauerte in den ersten Monaten noch an und bewirkte einen Preisdruck, der durch beträchtliche Importe aus den Oststaaten noch verstärkt wurde. Der Bundesrat bewilligte denn auch in Anbetracht der oft mit Dumpingpreisen arbeitenden ausländischen Lieferanten die Einführung eines Preisüberwachungssystems. Ein Stimmungsumschwung zeichnete sich im 2. Quartal ab, das eine merkliche Zunahme der Bestellungen und eine Steigerung der Produktion brachte. Die Lager der Detailgeschäfte, die weitgehend abgebaut worden waren, wurden auf Grund der größeren Verbrauchernachfrage wieder aufgefüllt, allerdings ohne daß eine wesentliche Erholung der Preise eintrat. In der zweiten Jahreshälfte mußten vielfach die Lieferfristen verlängert werden, da der Mangel an Arbeitskräften in nicht wenigen Betrie-

### Ausfuhr der hauptsächlichsten schweizerischen Fabrikate in den Jahren 1955, 1956, 1957, 1958 und während der ersten drei Quartale 1959 (in Millionen Franken)



Der kleine horizontale Strich auf dem Stab für 1959 gibt den Ausfuhrwert der ersten drei Quartale von 1959 an

ben eine Wiederingangsetzung der im Vorjahr stillgelegten Anlagen erschwerte.

In der *Grobweberei* war der Aufschwung in der zweiten Jahreshälfte etwas weniger markant, vor allem deshalb, weil die Webereien ihre Webstühle womöglich auf feine Artikel umgestellt hatten, so daß vielerorts die Kapazität fehlte, grobe und mittelfeine Gewebe herzustellen. Der Auftragsbestand ist daher bis zum Ende des 1. Quartals 1960 ausreichend. Immerhin war es noch einzelnen Unternehmungen möglich, kurzfristig ab Lager zu liefern.

In der *Feinweberei* konnten die Margen etwas verbessert werden. Vor allem die Nachfrage aus der Stickerie nahm zeitweise einen erheblichen Umfang an, aber auch die übrigen Verbrauchergruppen gaben größere Bestellungen auf. Zu einem großen Teil trugen die Exportaufträge zur Erhöhung des Umsatzes bei. Die

Industrie war im Herbst bis ins 3. Quartal 1960 mit Aufträgen versehen.

Die Garnpreise wiesen zu Beginn des Jahres sinkende Tendenz auf, was seitens der *Leinenwebereien* zu Preisreduktionen führte. Im Laufe des Jahres, namentlich im Herbst, stiegen aber die Garnpreise um durchschnittlich 10 %. Wegen der Einführung der 46-Stunden-Woche erhöhten sich auch die übrigen Gestehungskosten der Gewebefabrikation, was früher oder später zu einer Heraufsetzung der Gewebepreise führen muß.

Der Absatz an Gewebeprodukten war im ersten Halbjahr schlecht, verzeichnete jedoch später eine erhebliche Besserung. Immerhin waren die Preise sehr gedrückt, was zur Hauptsache auf die Einfuhr billiger ausländischer Gewebe aus Ländern mit niedrigeren Produktionskosten zurückzuführen ist. Der Export umfaßte mehrheitlich Spezialgewebe sowie erstklassige Hotelwäsche.

## Textilaspekte in den Vereinigten Staaten

Von B. Locher

In Hongkong steht seit einiger Zeit das Problem betreffend einer Kontingentierung der Textilexporte nach den Vereinigten Staaten zur Diskussion. Nachdem ernstlich an die Einführung dieser amerikanischen Maßnahme gedacht werden muß, weisen die meisten Industrieexponenten der Textilindustrie in Hongkong darauf hin, daß der abgeschlossene Lieferbeschränkungspakt zwischen Hongkong und Lancashire bedinge, daß Großbritannien gegen jede einseitige Einführung ähnlicher Einschränkungen durch andere Länder — in diesem Falle durch die Vereinigten Staaten — einzugreifen habe.

Von den führenden Kleiderkonfektionsfirmen in Hongkong haben bereits 17 Unternehmen gegen die mögliche Einführung der Importquoten durch die Vereinigten Staaten Protest erhoben. Ferner sind diese Fabrikanten aus der

«Hong Kong Garment Manufacturers' Union» ausgetreten und haben eine eigene Organisation, genannt «Hong Kong Garment Manufacturers (for USA) Association» gebildet. Diese Produzenten, als wichtigste Textilexporteure von Hongkong nach den Vereinigten Staaten, befürworten eine beschränkte Quote auf der Basis ihrer früheren Lieferungen. Dagegen lehnen nahezu sämtliche Kleinunternehmen jede Importfixierung seitens der Vereinigten Staaten strikte ab. Ein Faktum, das die Konfektionsbranche in Hongkong in zwei Lager getrennt hat.

Beobachter vermuten, daß sich diese Extreme eventuell auch auf andere Sektionen der Textilindustrie auswirken könnten. Nämlich auf solche, die aus Washington bezüglich eines wahrscheinlichen Schutzzarifs auf Importe von Baumwolltextilien bereits informiert worden sind. Diese

Schutzmaßnahme soll sich auf Importe von Baumwolltextilien aus Asien beziehen, welche aus amerikanischer Baumwolle hergestellt sind.

In Fachkreisen Hongkongs wird die Stellungnahme der Vereinigten Staaten kritisiert, nachdem sie einerseits auf Restriktionen der Exportquoten aus den Kolonien drängen und andererseits Schutztarife einzuführen versuchen.

Die Vereinigten Staaten waren bis anhin die wichtigsten Lieferanten von Rohbaumwolle nach Hongkong. Die Tatsache jedoch, daß sie die Baumwolle an Hongkong zu

Weltpreisen auf einer kommerziellen Basis verkaufen und nicht im Zuge einer Hilfsaktion liefern, könnte Hongkong veranlassen, seine Käufe auch auf andere Quellen auszuweiten, wie zum Beispiel auf die traditionellen Baumwollmärkte von Indien, Pakistan, Aegypten, Brasilien und Uganda. Es wird in diesem Zusammenhang betont, daß die Nachfrage nach nichtamerikanischer Baumwolle ansteigen und eine Erhöhung der Weltpreise zur Folge haben würde, falls die Vereinigten Staaten auf die Importe aus Hongkong einen Aufschlag erheben sollten.

## Textilbericht aus Großbritannien

### Allseitiger Aufschwung

In der britischen Textilindustrie hat sich die Situation im Laufe des Jahres 1959 gründlich geändert. Die heutige Lage sieht gegenüber dem rückläufigen Geschäftsjahr 1958 recht verheißungsvoll aus. Die meisten Zweige der Textilindustrie laufen derzeit auf einem Rekordniveau.

Die Tatsache, daß die Vorräte im Jahre 1958 auf einen äußerst niedrigen Stand abgebaut worden waren, hat 1959 die Erholung bedeutend gefördert. Die Umsätze nehmen in flottem Zyklus zu, während bei der Nachfrage fast von einem Boom gesprochen werden kann. Eine ganz ungewöhnlich hohe Nachfrage ist seitens der Käufer und Grosisten zwecks Deckung ihrer Inventarlager eingetreten. Diese zwei Faktoren dürften für die Besserung, die, wie erwartet wird, auch über den Winter andauern dürfte, ausschließlich maßgebend sein.

In der Kunstfaserindustrie dürften im Jahre 1959 auf der ganzen Linie Rekordergebnisse erzielt worden sein, nachdem das Produktionsresultat der ersten neun Monate 1959 das vorjährige Niveau für die gleiche Zeit bereits um 16 % übertraf. Besonders ausgeprägt fiel 1959 die Nachfrage nach Kunstfasern zur industriellen Verwendung aus. Der Boom in der Automobilindustrie hat den Absatz an Kunstfasern weitgehend unterstützt. Die Teppichindustrie erwies sich 1959 ebenfalls als ein bedeutender Abnehmer. Die reinen Synthefasern — wie Nylon und Terylene — haben sich neue Verwendungsgebiete erobert.

Bei der Wolle wird eine Produktionserhöhung um etwa 9 % gegenüber 1958 gemeldet; dies trotz der zunehmenden

Konkurrenz von Kunstfasern. Auch die weitere Entwicklung der Wollindustrie scheint sich auf gutem Wege zu befinden.

Die kürzliche scharfe Anstiegskurve in einzelnen Zweigen der Baumwollindustrie wird auf die Auswirkung des Reorganisationsplanes in Lancashire zurückgeführt. Die Webereien und der Großhandel haben vorsichtshalber ihre Aufträge bereits jetzt erteilt, in der Annahme, daß im Frühling 1960 im Spinnereisektor ein Kapazitätsmangel eintreten werde.

### Neue Vorschriften betreffend «Courtelle»

Mitte November wurde angekündigt, daß Courtaulds sich mit der Einführung eines neuen Etikettierungssystems befasse. Damit bezweckt man, daß die geschützte Handelsmarke «Courtelle» nur noch Geweben, Kleidungsstücken und anderen Artikeln zuerkannt wird, die über den erforderlichen Qualitätsstandard verfügen.

Die Produzenten werden veranlaßt, Courtaulds Probestmuster und Angaben des bestimmten Endproduktes, das unter der Bezeichnung «Courtelle» auf den Markt gebracht werden soll, zur Begutachtung einzureichen. Fällt der Qualitätsbefund der Prüfungsabteilung im Werk von Coventry befriedigend aus, gestattet Courtaulds die Bezeichnung «Courtelle» und beliefert Geschäfte, die das betreffende Produkt führen, mit Etiketten und anderen verkaufsfördernden Hilfsmitteln. B. L.

## Betriebswirtschaftliche Spalte

### Das «Tagebuch» des Meisters und des Betriebsleiters

Von Ing. Walter Schulze

Ein verantwortlicher Leiter eines Textilunternehmens schaffte eines Tages für einen Teil seiner Ringspinnmaschinen neue Streckwerke an. Als es nach Ablauf einiger Jahre darum ging, auch die restlichen Maschinen mit neuen Streckwerken auszurüsten, war erst ein umständliches Suchen in Schriftstücken erforderlich, um herauszubekommen, welchen Preis man für die Erneuerung bezahlte und welcher Monteur die Umstellung leitete.

In einem anderen Fall baute man an einer Schlichtmaschine ein elektrisches Trockenprüfgerät ein. Als sich hier die Notwendigkeit einer Ueberholung ergab, wußte im technischen Büro niemand Bescheid, wer die Anlage seinerzeit lieferte und einbaute. Auch hier ergab sich erst ein zeitraubendes Suchen im abgelegten Briefwechsel, bevor man sich mit der Lieferfirma in Verbindung setzte.

Im praktischen Betriebsleben ist es nun einmal so: Alle Vorkommnisse, seien sie personeller, technischer oder fabrikatorischer Art, «verschwinden» nach Bearbeitung in

Form von Briefwechsel, Aktennotizen, Formularen und dergleichen in der Ablage oder in irgendwelchen Notizbüchern oder auf Notizzetteln, die schließlich verlorengehen. Werden irgendwelche Unterlagen später wieder benötigt, so erfordert dies meist ein recht zeitraubendes Suchen, an dem sich oft die Betriebsleitung selbst noch beteiligen muß, weil auch ihre Mitarbeiter keinen Bescheid mehr wissen.

Wie die Praxis lehrt, hat der Meister und der Betriebsleiter ein recht rationelles Mittel, um für die Zukunft alles Herumsuchen-müssen zu vermeiden. Dieses Mittel ist das «Tagebuch». Hierzu verwendet man ein gebundenes Heft mit karierten Blättern. In dieses «Tagebuch» wird alles eingetragen, was irgendwie wichtig erscheint und von dem man annimmt, daß man es auch in späterer Zukunft wieder benötigt. Die Eintragungen selbst erfolgen in knappster Form. Dabei gilt es für den Eintragenden, die bekannte Fragestellung «Wer, was, wie, wo, wann, wozu» jederzeit

im Auge zu behalten, um die einzelnen Eintragungen sachlich und möglichst erschöpfend zu gestalten.

Welche Tatsachen werden mit Hilfe eines solchen «Tagebuches» erfaßt? Zunächst einmal all das, was mit dem Personal zu tun hat. Man wird hier z. B. notieren, wann der Weber X, bzw. die Weberin Y, die Tätigkeit im Betrieb aufgenommen hat, wann der Meister eingetreten ist und wer z. B. zum Anlernen an Ostern 1959 eingestellt wurde. Von besonderer Wichtigkeit ist ferner die Erfassung bestimmter «Disziplinarfälle»: So wird man z. B. schriftlich festhalten, wen man beim Rauchen im Betrieb antraf und wann man den Betreffenden verwarnte. Man wird notieren, wer z. B. bei einem Diebstahl im Betrieb ertappt wurde und welche Maßnahmen man ergriff. Daß man dabei immer bemüht sein muß, nach Möglichkeit auch Zeugen mit aufzuführen, sei am Rande erwähnt. — Jedoch nicht nur negative Fälle gilt es zu erfassen. Man wird vielmehr auch positive Tatsachen festhalten, wie z. B. die Einreichung eines wesentlichen Verbesserungsvorschlages seitens eines Betriebsangehörigen oder den mutigen persönlichen Einsatz bei irgendwelchen Hilfsmaßnahmen usw. Ferner wird man irgendwelche wesentlichen Besuche festhalten, oder auch durchgeführte Betriebsbesichtigungen. Oft ergibt sich in der Praxis gerade die Frage: Wann war z. B. Herr Ing. B. vom Gewerbeaufsichtsamts das letzte Mal im Betrieb; wann und durch wen erfolgte die letzte Revision der Aufzugsanlagen und dergleichen.

Für die Betriebsleitung selbst kann es auch von Wert sein, wenn sie die Durchführung von Kontrollen der Nachtschicht erfaßt, so daß jederzeit der Nachweis erbracht werden kann, daß sich die technischen leitenden Herren auch einmal nachts im Betrieb sehen lassen. (Dieser Nachweis ist besonders dann wichtig, wenn irgendwelche Vorkommnisse auftreten, auf Grund derer dann sehr rasch die oberste Betriebsführung die Frage aufwirft, ob sich denn niemand um die Beaufsichtigung der Nachtschicht kümmere!)

Das Hauptgewicht aller Eintragungen in das «Tagebuch» wird jedoch auf dem technischen Sektor liegen. Hier gilt es zunächst, alle Neuanschaffungen von Maschinen und von wesentlichen Geräten zu erfassen, unter kurzer Angabe von Liefertag, Art und Anzahl der Maschinen bzw. der Geräte, Aufstellungsort, Kosten usw. Auch irgendwelche Umstellungen, Ueberholungen und Ergänzungen von vorhandenen Produktionsmitteln wird man notieren — gegebenenfalls auch unter Angabe, auf wessen Vorschlag die betreffende Maßnahme durchgeführt wurde.

Selbstverständlich wird man auch die Errichtung von Neubauten, Umbauten, baulichen Erneuerungen und dergleichen mit erfassen — unter Angabe des Zeitraumes, innerhalb dessen das Vorhaben ausgeführt wurde, welche Firmen im einzelnen daran beteiligt waren, und gegebenenfalls auch welche Materialien verwendet wurden. (Interessant bei derartigen Aufzeichnungen ist oft die Feststellung, welcher Widerwillen seitens derjenigen besteht, deren Wirken im «Tagebuch» erfaßt werden soll. Man hat es eben nicht gern, wenn man noch nach Jahren exakt nachzuweisen vermag, daß Chefmonteur K. für die Errichtung des neuen Kesselhauses verantwortlich zeichnete!)

Von ganz besonderem Wert können auch gewisse Eintragungen werden, die sich mit geplanten Maßnahmen befassen. So wird z. B. ein Betriebsleiter eintragen: «Am 3. Februar 1959 Herrn Dir. Müller vorgeschlagen: Außerbetriebsetzung der nichtautomatischen Schußpulmaschinen; dafür Automaten dreischichtig. Vorschlag abgelehnt.» Treten dann später Vorwürfe wegen zu hoher Schußpulmerekosten auf, so vermag man noch nach Jahren schriftlich nachzuweisen, daß seinerzeit entsprechende Aenderungsvorschläge bereits gemacht wurden. (Im übrigen wird es in der Praxis seitens Vorgesetzter gar nicht allzu gern gesehen, wenn ihre Untergebenen alles exakt nachweisen können — man sieht es viel lieber, wenn Vorwürfe ohne Entgegnung hingenommen werden! Andererseits

vermögen auch Untergebene ihre Chefs mit Hilfe der beschriebenen Aufzeichnungen recht wirksam zu erziehen: Man wird sich vor irgendwelchen Negierungen und unsachlichen Feststellungen in Zukunft mehr hüten, wenn man weiß, daß der Betreffende doch alles schriftlich erfaßt!)

Von Wert kann auch der schriftliche Hinweis auf besondere, von der Betriebsleitung selbst durchgeführte Maßnahmen und Anordnungen sein. Sie vermag damit ihr Wirken — auch über ihr eigentliches Aufgabengebiet hinaus — noch nach Jahren zu dokumentieren. So wird sie z. B. erfassen, wann sie der Verkaufsleitung spezielle — später auch realisierte — Vorschläge hinsichtlich der Musterung und der Auswahl der Garne machte. Sie wird berichten, welche Maßnahmen für eine bessere Gestaltung von Werbeaktionen von ihr unterbreitet wurden. Sie wird auch notieren, daß z. B. die Art und Weise der Verpackung der Endprodukte von ihr neu gestaltet wurde.

Eine Betriebsleitung vermag auf diese Art einen recht eindrucksvollen «Tätigkeitsnachweis» zu führen, der wesentlich wirksamer ist als irgendwelche mündlichen Berichte. Dieser Tätigkeitsnachweis vermag gegebenenfalls noch dadurch intensiver gestaltet zu werden, daß man auch dem «Tagebuch» irgendwelche Abbildungen, Skizzen, Photos, graphische Darstellungen beifügt, die das schriftlich fixierte noch unterstreichen.

Ein besonderer Wert kommt den «Tagebuch»-Aufzeichnungen zu, wenn es gilt, bestimmte fabrikatorische Vorkommnisse festzuhalten. Wie oft kommt es vor, daß sich wesentliche Schwierigkeiten dadurch ergeben, daß Produktionsmaschinen infolge Reparatur ausfallen, daß es an Garnmaterial, Betriebs- oder Hilfsstoffen fehlt. Nach Monaten oder Jahren erinnert sich niemand mehr genau der Umstände, die zu Produktionsrückgängen und Kosten erhöhungen führten — wohl aber ist man vielfach geneigt, alle Schuld der technischen Leitung aufzubürden, auch wenn diese keineswegs schuldig ist.

Es hat sich in der Praxis in mehr als einem Fall als außerordentlich entlastend für eine technische Betriebsleitung (und auch Meister) erwiesen, wenn sie noch nach Monaten exakt nachweisen konnte, daß z. B. Störungen in der Materialversorgung eintraten, die zu Maschinenstillständen führten. Anlaß hierzu waren verspätete Dispositionen der Einkaufsabteilung.

Im Rahmen der «Tagebuch»-Aufzeichnungen kann man jedoch auch auf die Gründe hinweisen, die zu einer wesentlichen Verminderung des Nutzeffektes in einzelnen Abteilungen führten — z. B. infolge besonderer Schwierigkeiten in der Musterung, infolge Schwierigkeit durch die zu verarbeitenden Materialien und dergleichen. Damit wird dem bekannten Uebel der Praxis ein Ende gemacht, daß keine exakten schriftlichen Unterlagen zur Hand sind, wenn es um die Klärung von Tatbeständen geht, und die Betriebsleitung genötigt ist, irgendwelche mündlichen Erklärungen zu machen — auf Grund von «Erinnerungen» —, die nun einmal nicht stich- und hiebfest sein können.

Was die «Tagebuch»-Aufzeichnungen selbst anbetrifft, sei folgendes bemerkt: Daß eine Betriebsleitung und ihre Mitarbeiter wenig Zeit haben, ist im allgemeinen anzuerkennen. Sollte es aber nicht doch möglich sein, wöchentlich 15 Minuten für derartige Aufzeichnungen zu erübrigen?

Wird die Führung eines «Tagebuches» seitens der Betriebsführung selbst angeordnet, so wird sich diese zweckmäßigerweise die Aufzeichnungen von Zeit zu Zeit vorlegen lassen, um einen Ueberblick über alle Vorkommnisse zu erhalten. Dabei sollte sie jedoch nun die Aufzeichnungen nicht zum Anlaß nehmen, Kritik zu üben — die ja nachträglich immer recht leicht ist —, sondern zu Ueberlegungen, wie sie gemeinsam mit ihren leitenden Mitarbeitern Maßnahmen zur Verbesserung der technischen oder fabrikatorischen Verhältnisse einzuleiten vermag. Das

«Tagebuch» sollte also Grundlage zur Verbesserung des Betriebsgeschehens werden — nicht jedoch Grundlage zu verärgender Kritik!

Man wird also die «Tagebuch»-Aufzeichnungen zum Gegenstand von Besprechungen zwischen den leitenden Mitarbeitern machen, man wird den Aufzeichnungen Anregungen entnehmen können, und die Betriebsleitung selbst wird im «Tagebuch» schriftliche Vorschläge niederlegen,

wie sie zum Beispiel eine bestimmte Angelegenheit behandeln würde.

In der Betriebspraxis hat es sich gezeigt, daß ein derartiges «Tagebuch» sehr segensreich zu wirken vermag. Es dient nicht nur in mancher Hinsicht zur Entlastung des Betriebsleiters und des Meisters, sondern auch als Chronik des Betriebsgeschehens, aus der viele Erkenntnisse gewonnen werden können.

## Rohstoffe

### Ein neuer Kunststoff wird frei für die Schweiz

Von interessierter Seite erhalten wir folgenden Bericht über die Faser CRESLAN:

Die Cyanamid International, ein Unternehmen der American Cyanamid Company, hat die Herstellung des neuen Kunststoffes CRESLAN für die Schweiz und Deutschland freigegeben, was bedeutet, daß dieses Faserprodukt zum erstenmal außerhalb der Vereinigten Staaten und Kanada verarbeitet werden kann. Amerikanische Fabriken erhielten die Konzession zu Beginn des Jahres 1959. Die für andere Länder Europas und Weltmärkte vorgesehenen Vertriebspläne sind in Vorbereitung.

Die Schutzmarke CRESLAN wird für höchste Qualität bürgen, und nur Erzeugnisse werden dieses Zeichen tragen, welche von der Forschungsabteilung der American Cyanamid Company genau geprüft und für die Fabrikation lizenziert worden sind. CRESLAN verkörpert die ideale Verbindung von Natur- und Kunstfasern, welche — obwohl

rasch trocknend — die Farbe schnell aufnehmen. Es können zudem bedeutend mehr Farbnuancen als bei jedem anderen Kunststoff zur Anwendung kommen. CRESLAN — von der Stammfirma in mehr als zwölfjähriger Forschungsarbeit entwickelt — wurde unter Tausenden von Rohfasern ausgesucht. Tests ergaben, daß der neue Kunststoff anderen reinen oder mit natürlichen Rohstoffen gemischten Geweben überlegen und zudem 10 % leichter als Wolle und 25 % leichter als Baumwolle ist. Dieses Material erträgt jede Behandlung in automatischen Wasch- oder Wringmaschinen. Es ist «anti-allergisch», geschützt gegen Stockflecken und reizt auch die empfindlichste Haut nicht.

Der neue Stoff kann für die Damen- oder Herrenbekleidung oder als Futter für Kleider, Pelze oder pelzähnliche Mäntel verwendet werden. Er eignet sich ebenso gut für die Herstellung von Unterwäsche, von Ueberzügen, Decken, Möbelpolstern oder Tapeten. CRESLAN erweist sich zudem als knitterfrei und geht auch beim Waschen nicht ein.

## Spinnerei, Weberei

### Vom Spindel-Trieb-Band zum Kraft-Strom-Preis

Von Werner Ganzoni, Winterthur

Es ist in Fachkreisen bekannt, daß die Firma Ganzoni & Cie., Winterthur, vor rund 40 Jahren in ihrer Elastikweberei ein Baumwollband, unelastisch, zum Antrieb von Spinnereimaschinen, herausgebracht hatte. Jener auf Veranlassung der Winterthurer Spinnereimaschinenindustrie entwickelte Artikel bewährte sich so gut, daß er bald von anderen Bandfabrikanten des In- und Auslandes in gleicher Struktur erzeugt wurde. — Der Spindelbandantrieb hat in allen Industrieländern Verbreitung gefunden, zumal der früher gebräuchlich gewesene Schnurantrieb im Maschinenbau der neueren Zeit durch Bandantriebe mehr und mehr ersetzt wurde.

Die erstklassige Qualität dieser Triebbänder ist im In- und Ausland ein Begriff geblieben. Ihre Besonderheiten wurden auch in fremden Märkten, selbst in Uebersee, kopiert. Die freie Entwicklung des Preises folgte dabei der Tendenz für textile Stapelwaren, was allerdings dazu führte, daß das Ganzoni-Band seine ursprünglich führende Stellung etwas einbüßte.

Mit dem Aufkommen synthetischer Fasern wurde in den 40er Jahren die Frage nach neuartigen Spindelbändern aktuell. Solange man derartige Bänder, gleich wie baumwollene, durch Vernähen der aufeinandergelegten Enden fertig machte, ergaben sich keine interessanten Möglichkeiten für den Spinnereibetrieb, der lange Laufdauern fordert. Es wurden wiederholt und mit verschie-

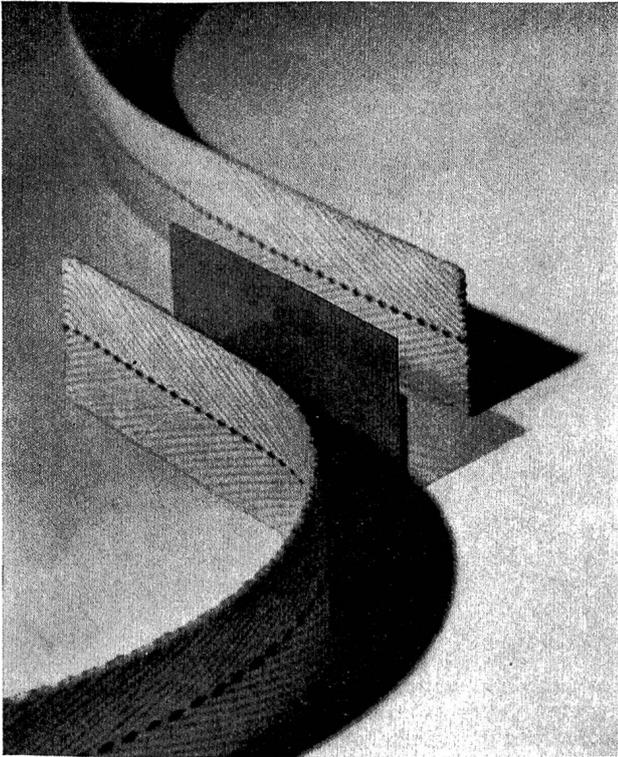
denartigen Stoffen (selbst mit Naturseide) Versuche gemacht, die ohne wesentliches Ergebnis blieben.

Als Anfang der 1950er Jahre eine englische Firma auf neuer Grundlage den *filmgeschweißten* Nylon-Spindelbandantrieb entwickelte, wurde mit Ueberzeugung die Alleinvertretung dieses geschützten Verfahrens zur Produktion und zum Verkaufe in der Schweiz und (durch die Schwesterfirma Ganzoni & Cie. S.A., St-Louis, Ht. Rhin) auch in Frankreich übernommen.

Das auf jahrzehntelanger Erfahrung beruhende sichere Urteil und die Zusammenarbeit mit der Erfinderin (sie reicht auf volle sieben Jahre zurück) bestätigte, daß man auf dem richtigen Wege war: Die Firma William Kenyon & Sons Ltd., Dukinfield, Cheshire, England, die sich auf dem Gebiet der Synthetic Fibres mit wissenschaftlichen Methoden einarbeitete, hat erstmals eine wirklich neuzeitliche Ausgangslage für den Spindelbandantrieb erreicht.

Die Bänder, aus besonders abgestimmten synthetischen Grundstoffen erzeugt, werden durch einen zwischengelegten Film unter Druck bei einer thermostatisch regulierten Temperatur von 190° Celsius zusammengeschnitten. Die Manipulation wird mit einem eigens konstruierten Schweißgerät ausgeführt. Sie ist einfach und von kurzer Dauer. Der Schweißprozeß erfordert 30 Sekunden; bei Arbeit in Serie kann man pro Stunde mit

40 bis 60 Schweißverbindungen rechnen, und zwar bei ruhiger, sorgfältiger Arbeit. Die Verbindungsstellen sind praktisch unzerstörbar; ihre Reißkraft beträgt das 3fache



der Reißfestigkeit eines erstklassigen Baumwollbandes. Weil die zusammengeschweißten Enden durch den zwischengelegten Film (der einen tieferen Schmelzpunkt als das Gewebe besitzt) eine Art Amalgamierung erfahren, wird nahezu der Effekt eines Endlosantriebes erreicht. Die geschweißte Verbindungsstrecke wird nach

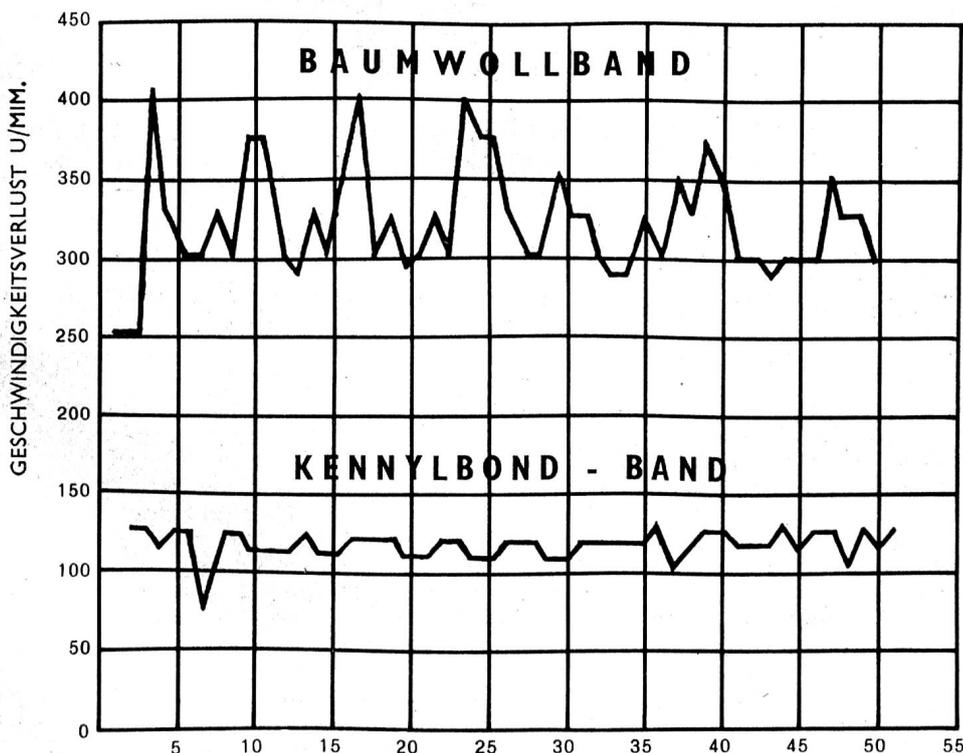
wenig Laufzeit weich und so schmiegsam wie das einfach liegende Band.

Kennylbond-Antriebe besitzen eine durchgehend größere Schmiegsamkeit als Baumwollbänder, sie haben ein geringeres Eigengewicht und eine geringere Dicke. Die Elastizität ist besser als beim Baumwollband; — es tritt kein nachteiliges Verstrecken ein, weil Kennylbond nach dem Weben in einem besonderen Verfahren stabilisiert wird. — Neben der vorerwähnten verminderten Montagezeit und neben der bei störungsfreien, normalen Betriebsverhältnissen langen Lebensdauer (im zweischichtigen Betrieb kann mit 2—3 Jahren gerechnet werden) ergeben sich weitere Vorteile: Die Spindel-tourenzahl ist um einige Prozent höher, der sogenannte Schlag (bei den baumwollenen Bändern durch die ge-nähte Verbindungsstelle bewirkt) ist viel geringer.

Die englische Erfinderin und die Spinnereien, wie auch die ausländischen Maschinenfabriken, stellten auch eine unerwartete *Ersparnis im Krafthaushalt* der Spinnmaschinen fest. Es zeigte sich, daß dieser Faktor zum allerersten, ausschlaggebenden Argument für die Neuheit werden sollte. — Die theoretische Erklärung, wieso die neuen Bänder bei absolut gleichen Betriebsverhältnissen in der Feinspinnerei, im Vergleich zu den früheren Baumwollbandantrieben, zwischen 12 und 18 Prozent Stromersparnis verwirklichen, liegt bis zur Stunde nicht eindeutig vor. Aber die hundertfältigen, immer und immer gleichlautenden Ergebnisse genauester Messungen ließen die Tatsache zu einer unumstößlichen Erkenntnis und Wahrheit werden. Jede rationell und ökonomisch gerichtete Spinnereileitung hat sich damit auseinanderzusetzen.

Die vom Verfasser im Ablauf der letzten zwei Jahre gesammelten und sorgfältig registrierten Beobachtungen erstreckten sich in der Schweiz auf 40 Spinnerei- und Zwirnereibetriebe. Die Kraftersparnis ist desto größer, je höhere Tourenzahlen und je geringere Wirteldurchmesser vorhanden sind. Die Ersparnis wächst ferner mit der auf einer Spinnbank eingeteilten Anzahl von Spindeln.

#### RINGSPINNMASCHINE FÜR BAUMWOLLE



DURCHSCHNITTLICHER  
GESCHWINDIGKEITSVER-  
LUST 321 U/Min. = 3.56%

ÄNDERUNG 150 U/Min.  
= 1.66%

DURCHSCHNITTLICHER  
GESCHWINDIGKEITSVER-  
LUST 118 U/Min. = 1.3%

ÄNDERUNG 60 U/Min.  
= 0.65%

Wie die baumwollenen Bänder hat der feinere, schmiegsamere und leichtere Kennylbond-Antrieb einen Nachteil: Er ist gegenüber robusten Durchlaufstörungen empfindsam. Solche betriebliche Störungen sind außerordentlich verschieden, je nach der Konstruktion der Spinnmaschinen und ihrer Laufaggregate.

In der Schweiz hat sich zum Beispiel gezeigt, daß ältere Typen mit festen Lauforganen für den neuen Antrieb ausgezeichnete Bedingungen gewährleisten. Dasselbe gilt auch für neue Konstruktionen, welche seit Ende der 40er Jahre in unseren heimischen Spinnereien aufgestellt werden.

Im Gegensatz dazu stehen die Maschinentypen aus den 30er Jahren, die für den Bandantrieb von jeher Schwierigkeiten verursachten und bei dem klassisch gewordenen, baumwollenen Spindelband einen starken Verschleiß zeitigten. Diese oder jene Spinnerei oder Zwirnerei hat sich mit dem Uebelstande abgefunden, indem man aus den anfallenden Abfallgarnen Spindelbänder weben ließ. Aus der Not ist deswegen aber keine Tugend geworden, denn derartige Antriebe absorbieren zu viel Kraft im Spinnereihäushalt und werden zur Ursache von unsichtbaren Betriebsverlusten. — Für Kennylbond ist das fragwürdige Verfahren nicht praktikabel:

Auf Spinn- und Zwirnereimaschinen, wo der Tambour stabil, die Spindelbank hoch- und tiefgehend ausgeführt sind, wo somit die Stellung der Spannrollenhebel pendelt, wo die Bänder zudem der Gefahr gegenläufiger Berührungen, Streich- bzw. Reibwirkungen ausgesetzt sind, ist eine zusätzliche Kontrolle erforderlich, wenn die Spinnerei den Kennylbond-Antrieb einführt. Im Dauer- und Schichtbetrieb mögen diese Kontrollen aus verschiedenen Gründen ihre Probleme stellen. — In solchen Fällen wird die Leitung der Spinnerei befinden, ob der zusätzliche Einsatz sich bezahlt macht, dank der Vorzüge von Kennylbond-Antrieben, im besonderen dank der Stromersparnisse.

Wie immer dem sei, wo Maschinenmodelle mit großem Bandverschleiß vorhanden sind, so wäre es bestimmt falsch, deswegen am Kennylbond-Antrieb überhaupt vorbeizusehen. — Werden neue Maschinen angeschafft, so ist es nicht zu verantworten, die erzielbaren Strom- und Kostenersparnisse zu mißachten. Sie beziffern sich

bei einer schweizerischen Spinnerei mittlerer Größe alljährlich auf viele Tausende von Franken, sobald der Strompreis 5 bis 6 Rappen pro kwh ausmacht oder übersteigt. Die höheren Kosten für Verbindungsfilms und Bänder, wie auch der einmalige Anschaffungspreis des Schweißapparates werden binnen ganz kurzer Frist amortisiert.

Die schweizerische Spinnereindustrie ist seit einiger Zeit im Begriff, mit der Einführung von Kennylbond-Antrieben den Vorsprung Englands, der USA, Kanadas, Japans, Frankreichs, Belgiens, Italiens u.a.m. aufzuholen. Schon im Sommer 1957 zählte man ein Total von über 40 Millionen Spindeln, die mit solchen Bändern eingerichtet waren. Nach der Brüsseler Weltausstellung von 1958 erhöhte sich allein in Italien die Ziffer um 1,2 Millionen Spindeln, die innert kürzester Frist neu auszurüsten waren. Auch die Spinnereien Deutschlands stellen heute auf Kennylbond um. Bis zum Sommer 1959 hatte die Gesamtspindelzahl die 80 Millionen überschritten, d.h. sie verdoppelte sich innert zweier Jahre. Da die mit der Erfinderfirma zusammenarbeitenden Vertretungen und Fabriken (sie sind heute in 28 verschiedenen Ländern domiziliert) den Erfahrungsaustausch ständig pflegen, sind die genannten Ziffern verlässlich nachgewiesen.

An der Mailänder Textilmaschinen-Ausstellung 1959, die zweifellos epochale Bedeutung hatte, zeigte die AG. Joh. Jacob Rieter & Cie., Winterthur, eine mit Kennylbond-Ganzoni-Antriebbändern laufende Feinspinnmaschine Modell G 4. Dieser Einsatz spricht für sich selbst und hat weitere Erfolge gezeitigt. — Auch in der Schweiz wird der Gedanke zusehends verbreitet, daß das Spindelband die Seele der neuen Maschinentypen mitbestimmt. Und es ist der neue Kenyon'sche Antrieb gewesen, der vor einigen Jahren erstmals den kausalen Zusammenhang des Krafthaushaltes der Spinnerei mit den Bandbeschaffenheiten der Spindeltriebe ins Rampenlicht unserer technisch vorwärtstürmenden Zeit gestellt hat.

Es entspringt nicht zuletzt einer verpflichtenden Einsicht: Mit der steigenden Tendenz der Strompreise erhalten die Antriebsprobleme neben ihrem privatwirtschaftlichen Interesse einen Aspekt, der volkswirtschaftlich ins Gewicht fällt.

## Eine Hochleistungs-Falschzwirnmaschine für die Herstellung von «Helanca»-Garn

Erschienen in der «Textil-Rundschau» 1959, Heft 4

von Hans Kläy, Technische Abteilung, Heberlein & Co. AG., Wattwil

Vor bald vier Jahren berichtete die Firma Heberlein & Co. AG. in Wattwil, Lizenzinhaberin der Weltmarke «HELANCA», über eine von ihr selbst entwickelte Maschine, die zu einer ganz beträchtlichen Verbilligung der Herstellungskosten von Kräuselgarn geführt hat. Während die konventionelle Herstellungsmethode drei separate Arbeitsstufen umfaßt, nämlich Hochzwirnen, Dämpfen und Zurückdrehen des Garnes, liegt es im Wesen des Falschzwirnprinzips, diese drei Produktionsphasen in einem einzigen Arbeitsgang zu vereinigen. Die Maschine wurde inzwischen ständig verbessert. So konnte zum Beispiel die Drehzahl der Zwirnspindel, die vor drei Jahren mit 100 000 bis 125 000 Umdrehungen in der Minute angegeben wurde, auf über 150 000 gesteigert werden. Die mit den zuerst gebauten kleineren Maschinen erzielten guten Resultate haben zum Bau von Einheiten mit 140 Spindeln geführt, wie auf Abb. 1 gezeigt. Die Maschine, die heute in den Werkstätten der Firma Heberlein & Co. AG. in neuzeitlicher Serienfabrikation gebaut wird, weist einige bemerkenswerte Neuerungen auf, die nachfolgend näher beschrieben sind.

Das Garn wird der Maschine im gleichen Zustand zugeführt, wie es vom Rohgarn-Hersteller geliefert wird, das heißt auf Copsen. Auf seinem Weg durch die Maschine, die auf Abb. 2 schematisch im Querschnitt dargestellt ist, durchläuft es der Reihe nach die Faden-dämmung B, welche die durch den Abzug verursachten Spannungsunterschiede ausgleicht, das erste Lieferwerk C, die Heizvorrichtung D, die Spindel E und das zweite Lieferwerk F. Auf der Spulvorrichtung G wird es hernach auf zylindrische Hülsen aufgespult. Man kann den Falschzwirnprozeß in drei Hauptphasen unterteilen, wie auf Abb. 2 angedeutet. In der ersten Phase, die sich vom ersten Lieferwerk bis zum Drallgeber erstreckt, wird das Garn hochgezwirnt. Da dieser Vorgang größtenteils bei einer Temperatur stattfindet, die innerhalb der Erweichungszone der zu behandelnden Kunstfaser liegt, werden durch das Hochzwirnen die einzelnen Fibrillen des Garns plastisch deformiert. Dabei kühlt sich das Garn in einer zweiten Phase auf der Strecke vom Austritt aus der Heizvorrichtung bis zur Spindel im hochgedrehten Zustand ab. Die dritte Phase reicht vom Drallgeber bis zum zwei-

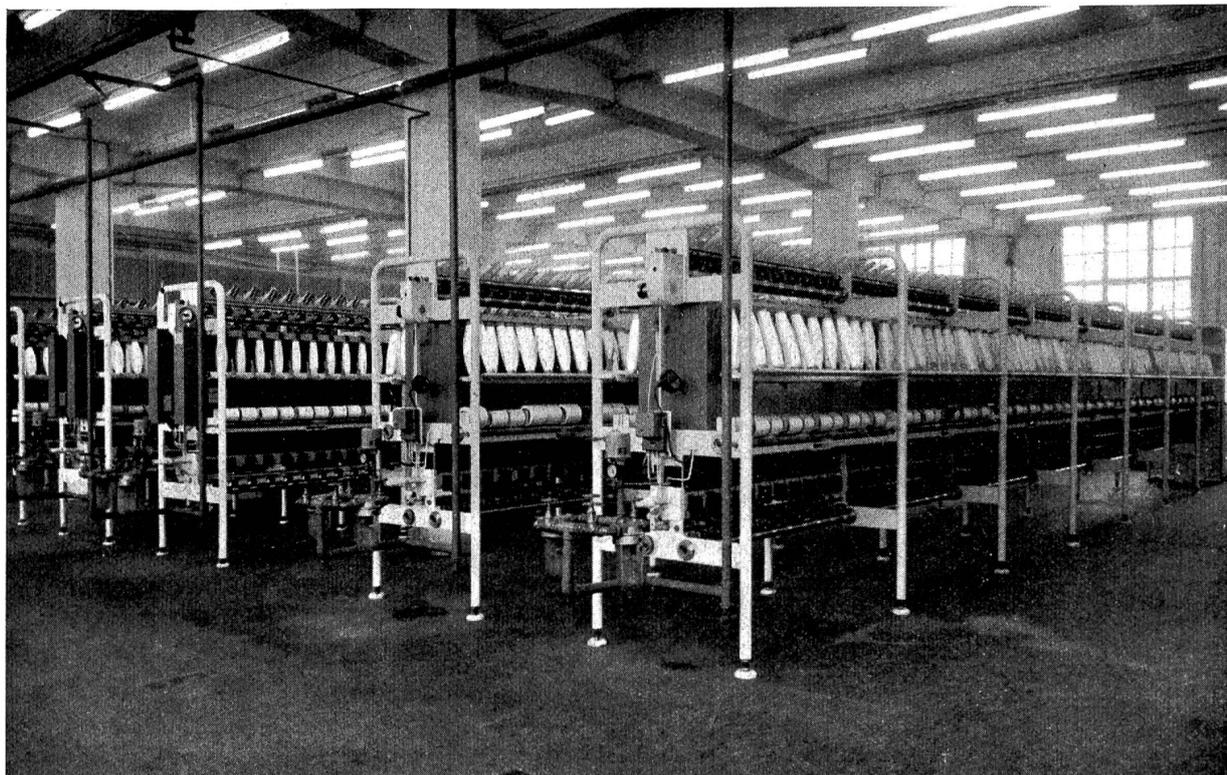


Abb. 1

Heberlein-Falschzwirnmachines zu 140 Spindeln

ten Lieferwerk. Auf dieser Strecke wird das Garn auf die ursprüngliche Anzahl Drehungen zurückgedreht. Dieser Vorgang spielt sich bei Raumtemperatur ab, und deshalb findet hier im Gegensatz zur ersten Phase eine elastische Deformation statt, die den einzelnen Fibrillen die Tendenz verleiht, auf die in der ersten Phase erhaltenen Verdrehungsdeformationen zurückzufedern. Diese Tendenz gibt dem «Helanca»-Garn die es auszeichnenden Eigenschaften, wie Kräuselung und Elastizität, um zwei der hauptsächlichsten zu nennen. Nach dem Falschzwirnen besitzt das Garn genau die gleiche Anzahl Drehungen wie vor der Behandlung, denn jede Drehung, die es zwischen dem ersten Lieferwerk und der Spindel von dieser erhält, verschwindet nach der Spindel wieder. Daher der Name «Falschzwirnen».

Es würde den Rahmen dieser Ausführungen sprengen, weiter auf die technologische Seite des Verfahrens einzutreten. Die Maschine ist so gebaut, daß alle für den Prozeß maßgebenden Arbeitsbedingungen, wie Spindeldrehzahl, Garngeschwindigkeit und -spannung sowie die Fixier-temperatur je nach den verschiedenen Garntypen und den zu erzielenden neuen Eigenschaften des Garnes genau eingestellt und innerhalb enger Toleranzen gehalten werden können. So ist es möglich, durch einfaches Drehen von Handrädern die Geschwindigkeit der Lieferwerke und der Spulvorrichtung stufenlos und exakt zu verstellen. Zu diesem Zweck sind im Antriebskopf der Maschine drei stufenlose Regelgetriebe eingebaut, die mittels Keilriemen und Ketten durch einen Kurzschlußankermotor von 2 PS angetrieben werden. Das eine dieser Getriebe dient zum Verstellen der Garngeschwindigkeit, die zusammen mit der gewählten Spindeldrehzahl die gewünschte Anzahl Drehungen des Garnes und damit den Grad des Hochzwirens ergibt. Mit dem zweiten Getriebe kann das Geschwindigkeitsverhältnis und damit die Fadenspannung zwischen den beiden Lieferwerken reguliert werden. Das dritte Getriebe beeinflußt die Spulgeschwindigkeit und damit auch die Wickelspannung, so daß man jede gewünschte Spulenhärte erhält.

Die Lieferwerke bestehen zur Hauptsache aus je einem durchgehenden Wellenstrang mit daraufgelegten, seitlich geführten Druckwalzen, die mit einem Kunststoffüberzug versehen sind. Um eine örtliche Abnutzung dieser Ueberzüge zu vermeiden, ist eine Fadenchangierung eingebaut,

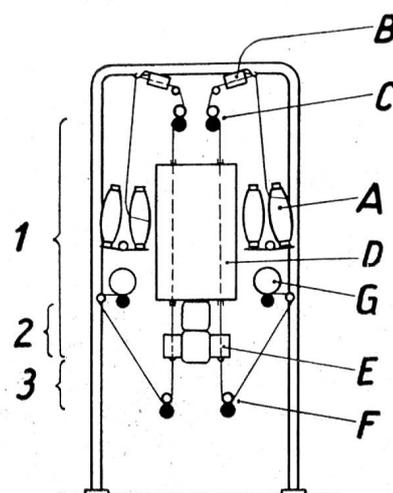


Abb. 2

Schematischer Querschnitt durch die Heberlein-Falschzwirnmachine

- Legende: A = Cops  
 B = Fadendämmung  
 C = 1. Lieferwerk  
 D = Heizvorrichtung  
 E = Spindel mit Drallgeber  
 F = 2. Lieferwerk  
 G = Spulvorrichtung

die den Faden langsam hin und her bewegt. Zudem sind die Lieferwellen gehärtet und verchromt. Die Druckwalzen können einzeln abgehoben werden, falls eine Zwirnstelle außer Betrieb genommen werden muß.

Die Spulvorrichtung ist im Prinzip gleich konstruiert wie bei einer Etagenzwirnmaschine. Die sechs Wellenstränge, die der ganzen Länge der Maschine entlang gehen, laufen auf Pendelkugellagern. Die Wellenstücke sind einzeln gelagert und durch Federkupplungen miteinander verbunden, die jegliches Verklemmen vermeiden und auch dann einen leichten Gang der Maschine gewährleisten, wenn der Boden, auf dem sie steht, kleinen Senkungen unterworfen ist.

Bei der Konstruktion der Heizvorrichtung und der Wahl einer geeigneten Temperatursteuerung wurde der Tatsache Rechnung getragen, daß bei gewissen Garntypen schon ganz geringe Schwankungen der Fixiertemperatur zu unzulässigen Abweichungen von der gewünschten

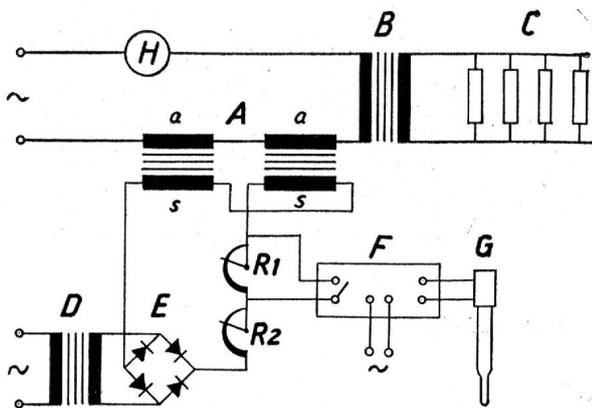


Abb. 3

Prinzipielles Schaltschema  
der Temperatursteuerung zu den Heizelementen

- Legende:
- A = Transduktor
  - B = Transformator
  - C = Heizelemente
  - D = Steuertransformator
  - E = Selen-Gleichrichter
  - F = Elektronisches Kontaktrelais
  - G = Kontaktthermometer
  - H = Ampèremeter
  - $R_1$  = Drehwiderstand zum Einstellen der Grundlast
  - $R_2$  = Drehwiderstand zum Einstellen der Vollast
  - a = Arbeitswicklung
  - s = Steuerwicklung

Garnqualität führen. Das Garn läuft frei durch elektrisch beheizte Kästen, ohne irgendwelche Teile derselben zu berühren. Die Wärmeübertragung von den in den Kästen eingebauten Heizelementen auf das Garn erfolgt teils durch Konvektion, teils durch Strahlung. Eine wirksame Isolation schützt vor Wärmeverlusten, so daß die aufzuwendende elektrische Heizleistung sehr gering ist.

Während örtliche Temperaturunterschiede durch genaues Abgleichen der Heizelemente auf gleiche Heizleistung vermieden werden, sorgt die auf Abb. 3 schematisch dargestellte Temperatursteuerung für zeitliche Konstanz der Temperatur. Die elektrische Heizleistung wird durch einen stromsteuernden Transduktor A gesteuert. Die zwei in Reihe geschalteten Transduktorelemente sind wie ein Einphasentransformator aufgebaut mit je zwei

getrennten Wicklungen auf je einem Eisenkern. In den Steuerwicklungen s fließt ein Gleichstrom, der durch einen Selen-Gleichrichter E in Einphasen-Grätz-Schaltung erhalten wird. In den Arbeitswicklungen a fließt ein

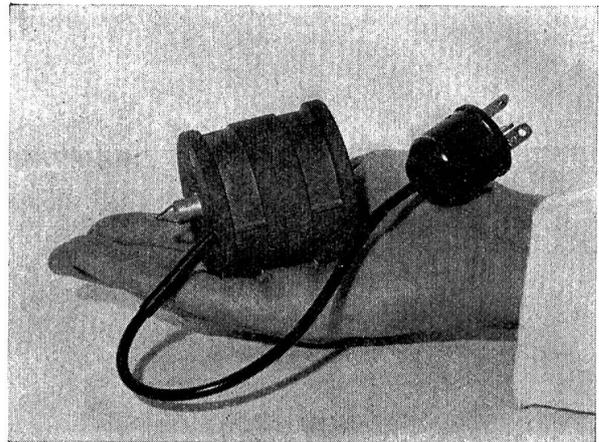


Abb. 4

Elektrische Hochleistungs-Spindel

dem Netz entnommen Wechselstrom, der im Transformator B, an dessen Sekundärseite die Heizelemente C angeschlossen sind, auf etwa 50 Volt heruntertransformiert wird. Damit der Wechselstrom in beiden Halbwellen

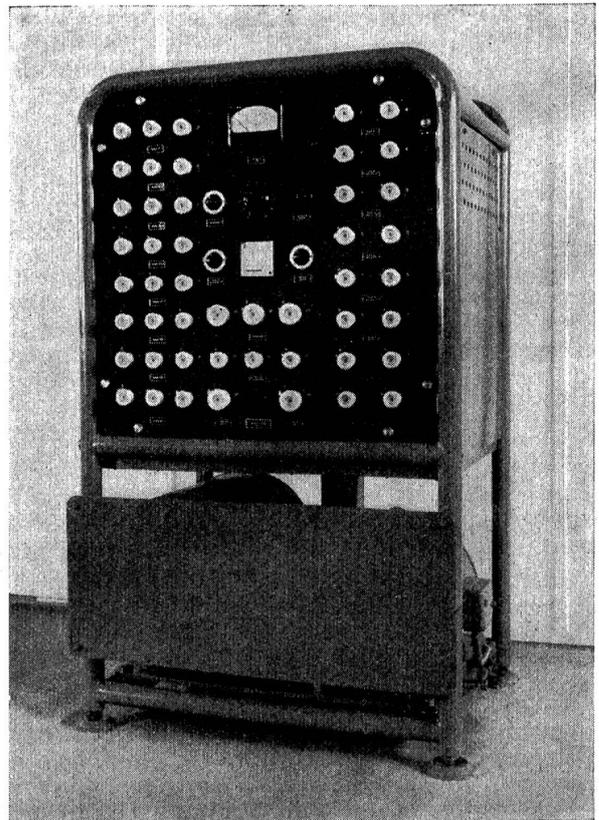


Abb. 5

Frequenz-Umformer-Gruppe

gesteuert wird, sind die Steuerwicklungen gegensinnig in Reihe geschaltet. Die Steuerung des Arbeitsstromes in den Arbeitswicklungen geschieht unter Ausnutzung des Sättigungseffektes des Kernmaterials durch den Steuer-

gleichstrom in den Steuerwicklungen. Es würde zu weit führen, an dieser Stelle das Wieso und Weshalb eines solchen Transduktors im Detail zu erläutern, und es muß deshalb auf die Fachliteratur verwiesen werden\*. Wichtig ist in diesem Zusammenhang lediglich die Tatsache, daß der Arbeitsstrom bei abnehmendem Steuerstrom zurückgeht. Wird die am Kontaktthermometer G eingestellte Temperatur überschritten, so wird darin der Steuerkreis geschlossen, worauf sich im elektronischen Kontaktschutzrelais F ein Kontakt öffnet, so daß der ganze Steuerleichstrom über den Widerstand  $R_1$  fließen muß. Dies hat eine Abnahme des Steuerleichstromes und damit auch des Arbeitsstromes zur Folge. Das bedeutet verringerte Heizleistung, weshalb die Temperatur sinkt, bis der

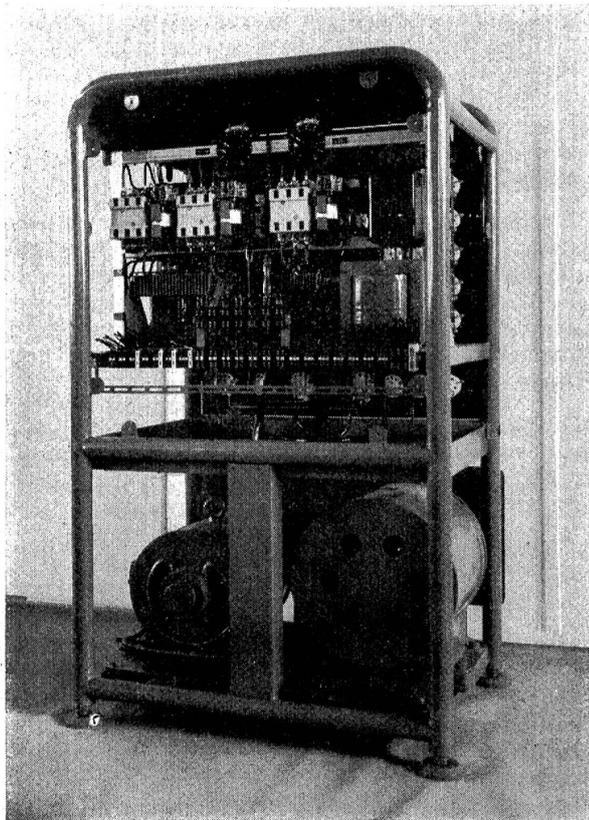


Abb. 6

Frequenz-Umformer-Gruppe von hinten  
Verschalung entfernt

Kontakt im Thermometer sich öffnet und das Kontaktschutzrelais den Widerstand  $R_1$  überbrückt. Dadurch nimmt der Steuerstrom zu, und die Heizleistung erreicht ihren vollen Wert. Die Temperatur in der Heizvorrichtung steigt wieder an, bis der Steuerkreis im Thermometer wieder geschlossen ist und das Spiel von neuem beginnt.

Die gewünschte Heiztemperatur wird am Kontaktthermometer eingestellt. Die Heizleistung ist unterteilt in Grund- und Regellast, welche beide nach Belieben eingestellt werden können mit Hilfe der beiden Drehwiderstände  $R_1$  und  $R_2$ , so daß die Steuerung den zu erwartenden Spannungsschwankungen im Netz bestmöglich angepaßt werden kann. Die sich aus diesen Einstellungen ergebenden Arbeitsströme können am Ampèremeter H abgelesen werden, und da der Zusammenhang zwischen Strom und Temperatur bekannt ist, können die Wider-

stände  $R_1$  und  $R_2$  für einen bestimmten Heiztemperaturbereich eingestellt werden.

Abgesehen von der großen Anpassungsfähigkeit dieses Steuersystems an die verschiedensten Bedürfnisse, besitzt die Steuerung noch den Vorteil, daß sie im Arbeitsstromkreis keine beweglichen Teile benötigt, so daß sie sehr

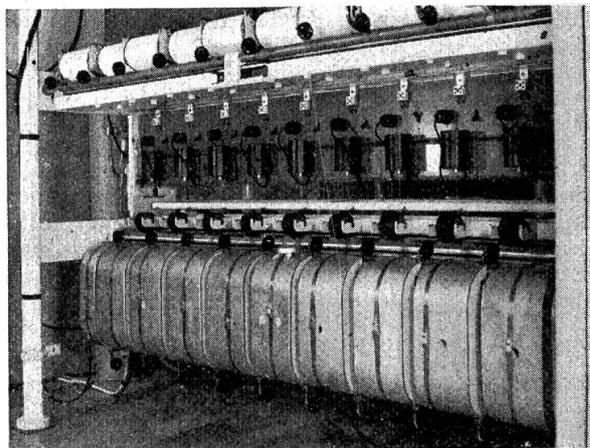


Abb. 7

Nachfixierelemente für «Helanca» Typ SW

robust und zuverlässig ist. Alle Nachteile beweglicher Kontakte, wie Kleben und mechanische Störungen, sind damit ausgeschlossen. Dank dem elektronischen Kontaktschutzrelais, das als Verstärkerelement eine Kaltkathodentriode besitzt, beträgt der durch das Kontaktthermometer zu schaltende Strom nur etwa 0,0001 Ampère, weshalb dieses Instrument sehr genau arbeitet. Als zusätzliche Sicherung ist in der Maschine ein weiteres Kontaktthermometer eingebaut, das unabhängig von der Temperatursteuerung über ein separates Kontaktschutzrelais jede unzulässige Abweichung von der eingestellten Temperatur je nach Wunsch optisch oder akustisch meldet. Ferner zeigt eine Signallampe das richtige Funktionieren der Steuerung an. Zusammenfassend darf gesagt werden, daß

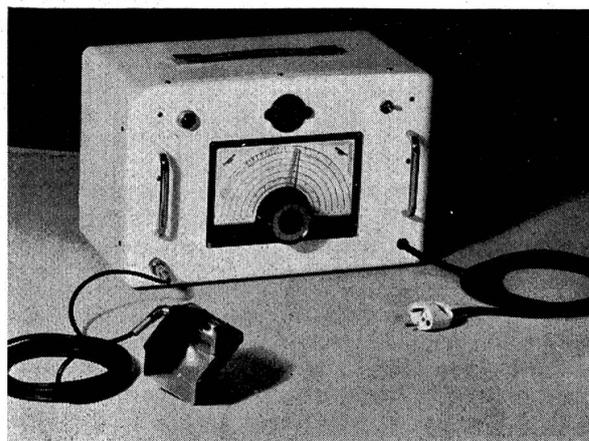


Abb. 8

Drehzahlmeßgerät

mit dieser in der Firma Heberlein & Co. AG. entwickelten Schaltung eine Lösung gefunden wurde, die den gestellten Anforderungen in jeder Beziehung entspricht.

Ein Hauptmerkmal der Heberlein-Falschzwirnmachine bildet die auf Abbildung 4 dargestellte elektrische Hoch-

\* Zum Beispiel: W. Schilling: Der Transduktor, Sonderdruck aus der Zeitschrift «Regelungstechnik», Verlag R. Oldenbourg, München 1958.

leistungsspindel. Dank einer speziellen Lagerung in mit Preßluft von 3 atü gespeisten Lagern können damit Drehzahlen von über 150 000 U/min erzielt werden. Die Preßluft übernimmt anstelle von Öl die Rolle des Schmiermittels. Die Spindel ist am ehesten mit einem Kurzschlußankeromotor vergleichbar, wobei die Welle des Motors die Spindel im eigentlichen Sinne bildet. Das Garn läuft durch die Mitte der hohlen Welle und rund um den auf Abb. 4 links sichtbaren Drallgeber. Jede einzelne Spindel kann mit einem separaten, in der Maschine eingebauten Schalter abgestellt werden. Durch Vertauschen zweier Phasenleiter ist es ferner möglich, die Drehrichtung der Spindeln zu ändern.

Die auf den Abb. 5 und 6 dargestellte Frequenz-Umformer-Gruppe erzeugt den zum Betrieb der Spindeln nötigen Mittelfrequenzstrom. Auf Abb. 6 erkennt man unten rechts den Mittelfrequenz-Generator, der mittels Keilriemen durch den links sichtbaren Kurzschlußankeromotor angetrieben wird. Da der Generatorrotor keine Wicklung besitzt, sind weder Kollektor noch Schleifringe und

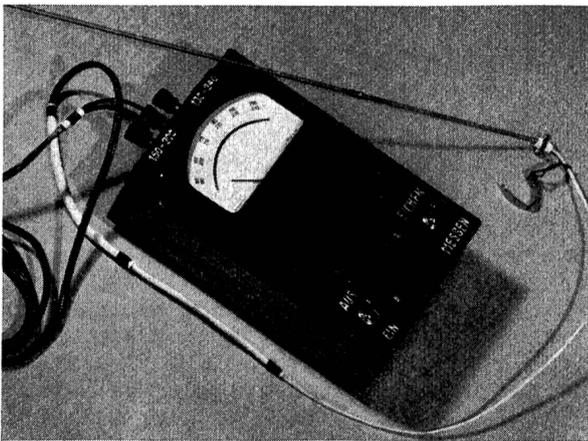


Abb. 9  
Temperaturmeßgerät

Bürsten vorhanden, was der Maschine größtmögliche Robustheit verleiht. Ein Selen-Gleichrichter in Dreiphasen-Grätz-Schaltung liefert den für die Erregung nötigen Gleichstrom. Die Ausgangsspannung des Generators läßt sich mit Hilfe eines in den Erregungskreis eingebauten Drehwiderstandes beeinflussen, so daß jederzeit optimale Werte eingestellt werden können.

Der Oberteil der Frequenz-Umformer-Gruppe trägt eine Schalttafel, hinter der die elektrische Temperatursteuerung eingebaut ist. Sämtliche Apparate sind übersichtlich und leicht zugänglich angeordnet. Schriftschilder und ein mit der Gruppe geliefertes Schaltschema sorgen dafür, daß sich jeder Betriebselektriker ohne Mühe sofort in der Verdrahtung auskennt.

Eine pneumatisch-elektrische Verriegelung bewirkt, daß die Maschine erst dann in Betrieb gesetzt werden kann, wenn die Preßluftzufuhr zu den Spindeln gewährleistet ist. Sollte aus irgendwelchem Grund der Luftdruck während des Betriebes unter die zulässige Grenze sinken, so wird die Maschine automatisch stillgesetzt. Die Preßluft wird durch die auf Abb. 1 im Vordergrund sichtbaren Leitungen den einzelnen Maschinen zugeführt. Je zwei Luftfilter mit durchsichtigen Auffanggefäßen, welche die Ueberwachung erleichtern, verhindern eine allfällige Verschmutzung der Spindeln durch die Preßluft.

Bemerkenswert bei dieser Maschine ist die günstige Anordnung aller für die Bedienung wichtigen Elemente. Die Spulen befinden sich in bequemer Arbeitshöhe. Je

Spindel können gleichzeitig zwei Copse aufgesteckt werden. Durch Verknüpfen des Garnendes des abgelaufenen Copses mit dem Anfang des neuen Copses läßt sich das Einfädeln vermeiden, wenn eine Hülse leer ist. Die Kreuzspulen können ausgewechselt werden, ohne daß die einzelne Zwirnstelle abgestellt werden muß.

Obwohl in bezug auf die Leistungsfähigkeit der Spindeln weitgesteckte Ziele erreicht worden sind, zeichnet sich bereits die Tendenz nach noch höheren Spindeldrehzahlen ab. Diesem Umstand wurde insofern Rechnung getragen, als die Einwirkungslänge der Heizvorrichtung genügend lang gebaut wurde, so daß noch höhere Garngeschwindigkeiten möglich sind.

Dank der großen Anpassungsfähigkeit der Heberlein-Falschzwirnmaschine können damit auch Sonderwünsche verwirklicht oder mit anderen Worten Garne «nach Maß» hergestellt werden. So produziert man mit den auf Abb. 7 gezeigten, an einer normalen Heberlein-Falschzwirnmaschine angebauten Nachfixierelementen in einem Arbeitgang das vor einiger Zeit neu entwickelte Garn «Helanca» Typ SW, ein spezielles Garn für Oberbekleidung sowie Wäscheartikel.

Die Maschine ist für durchgehenden 24-Stunden-Betrieb geschaffen. Ihre monatliche Produktion von zum Beispiel 100 den. Einfachgarn beträgt über 3700 kg. Trotz der hohen Spindeldrehzahl entwickelt die Maschine weniger Lärm als viele konventionelle Zwirnmaschinen. Die Hauptabmessungen einer 140spindligen Maschine betragen: Länge 11,5 m, Breite 0,9 m, Höhe 2 m.

In Fachkreisen ist die neue Maschine günstig aufgenommen worden. Eine größere Anzahl davon konnte in kurzer Zeit an bedeutende Zwirnereien im europäischen Ausland sowie nach Uebersee geliefert werden.

Zum Schluß sei noch kurz auf zwei Instrumente hingewiesen, die im Zusammenhang mit der Falschzwirnmaschine in der Firma Heberlein & Co. AG. entwickelt wurden.

Eine zeitgemäße Produktionsüberwachung verlangt stichprobenweises Kontrollieren der Spindeldrehzahlen. Mit den üblichen Methoden und Geräten lassen sich aber die sehr hohen Drehzahlen nicht mehr sicher und eindeutig messen. Aus diesem Grund wurde ein elektronisches Drehzahlmeßgerät gemäß Abb. 8 entwickelt. Zum Messen wird der vorne links erkennbare Meßkopf auf die Spindel aufgesteckt. Der rotierende Drallgeber erzeugt in der im Meßkopf eingebauten Spule bei jeder Umdrehung zwei elektrische Meßimpulse, die elektronisch verstärkt und mit einer Vergleichsfrequenz verglichen werden. Durch Drehen des in der Frontplatte eingebauten Drehkondensators kann man die Vergleichsfrequenz auf die Meßfrequenz abstimmen, bis beide Frequenzen gleich groß sind. Dieser Zustand wird durch den über der Skala eingebauten Elektronenstrahl-Indikator angezeigt. Die gemessene Drehzahl kann sodann auf der Skala abgelesen werden. Dreht man den Zeiger zum Drehkondensator etwas nach rechts oder links, so gerät der Elektronenstrahl sofort in lebhaftere Schwingungen. Auf diese Weise läßt sich die zu messende Drehzahl genau und eindeutig eingrenzen.

Das Temperaturmeßgerät gemäß Abb. 9 dient zum Messen der Temperatur in der Heizvorrichtung. Das Meßprinzip beruht auf der Abhängigkeit eines elektrischen Widerstandes von der Temperatur. Dieser Widerstand befindet sich in der Meßsonde. Die Temperaturmessung wird dadurch auf eine elektrische Widerstandsmessung zurückgeführt, die mit Hilfe einer Wheatstoneschen Brückenschaltung verwirklicht wird. Die Messung ist sehr genau, und die Temperatur kann am Instrument direkt abgelesen werden. Als Stromquelle dient eine Trocken-element-Batterie.

## Strickerei, Wirkerei

### Die Haken-Rundstrickmaschine für Links-Linksware

Von Hs. Keller, St. Gallen

Eine Rundstrickmaschine für Links-Linksware mit neuartigen Maschenbildungselementen entwickelte und baut die Firma Acerman in Matarô (Provinz Barcelona). Die Maschenbildung erfolgt bei dieser Maschine nicht mit

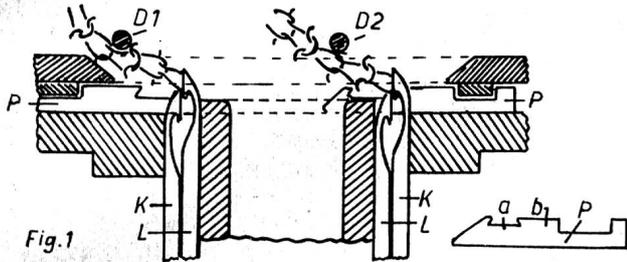


Fig. 1

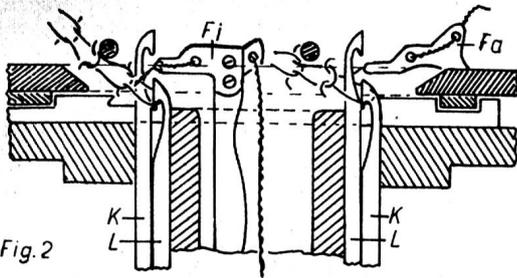


Fig. 2

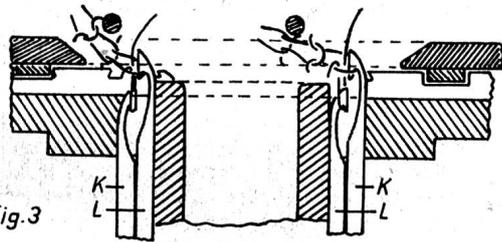


Fig. 3

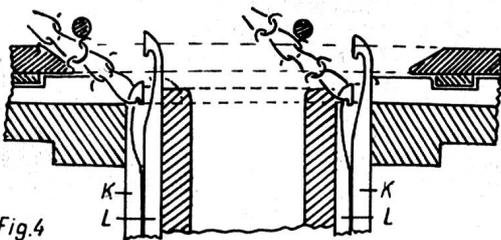


Fig. 4

den bekannten Zungen- bzw. Spitzennadeln, der Zylinder ist vielmehr mit unempfindlichen Haken ausgerüstet, deren Herstellungskosten sehr niedrig sind, da die aus Stahlblech gestanzten Haken lediglich eine nachfolgende Politur erfordern, um Fadenbeschädigungen zu vermeiden.

Die Feinheit der Maschine beträgt 12 Nadeln auf 1 engl. Zoll, und es liefern 6 Arbeitssysteme bei einem Durchmesser von 10 engl. Zoll im Wechsel je eine Rechts- und Linksreihe; bei größerem Zylinderdurchmesser läßt sich selbstverständlich auch eine erweiterte Anzahl von Arbeitssystemen einbauen. Die Maschine produziert Meterware von großer Elastizität, wobei das Gestrick vor allem für die Herstellung von Pullovers, Westen, Sweatern und dergleichen Verwendung findet; eine Trennreihe läßt sich aber nicht einarbeiten.

Zur Aufnahme der Haken zeigt der Zylinder tiefe Fräsungen und gewährleistet damit den jeweils doppelt angeordneten Haken eine außerordentlich gute Führung. Die

Maschine ist weiter mit Platinen versehen, welche während der Maschenbildung eine besondere Aufgabe zu erfüllen haben: Sie ermöglichen den Haken bei deren Aufwärtsbewegung einen sicheren Durchgang durch die Maschen und unterstützen auch die Schleifenbildung; es handelt sich hierbei also nicht um Abschlag- bzw. Einschließplatinen, wie solche bei gewöhnlichen glatten bzw. einfanturigen Rundstrickmaschinen Verwendung finden. Als weitere Besonderheit wird bei der Acermanschen Hakenrundstrickmaschine die gestrickte Ware nach oben abgezogen und aufgewickelt. Dieses Konstruktionsmerkmal findet man nur bei wenigen Maschinen, so zum Beispiel bei der amerikanischen Rundmaschine von Tompkins.

Der über der Maschine aufgesetzte Garnständer erlaubt durch seine besondere Konstruktion eine mühelose Weg-

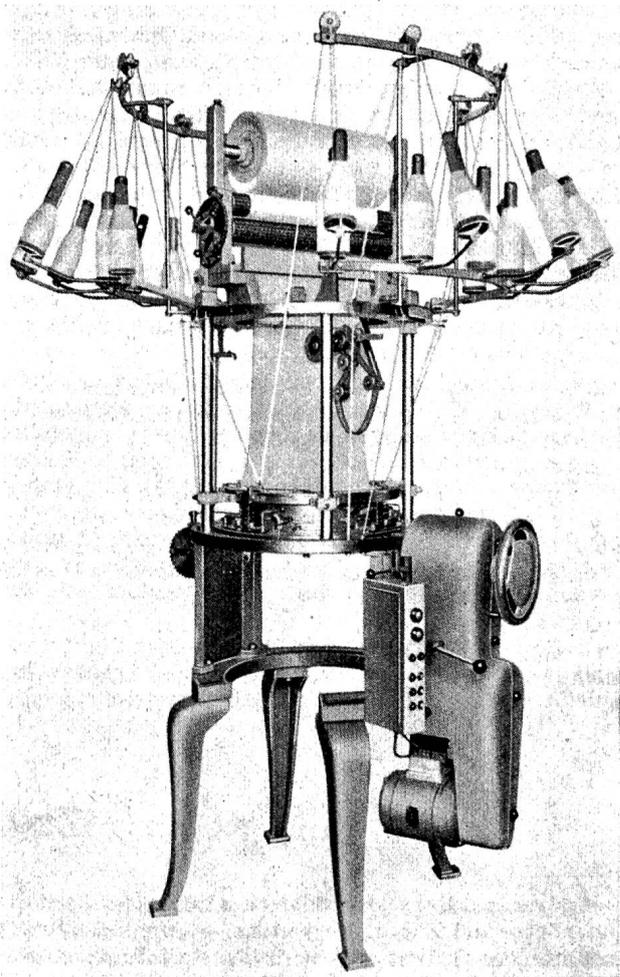


Fig. 5

nahme des Warenstückes und verhindert, daß bei dieser Manipulation eine Berührung und damit eine Lockerung der Fäden eintritt. Die Gesamtansicht in Figur 5 zeigt den Aufbau der Maschine. Als weiteres unerläßliches Element zur Maschenbildung besitzt jedes Arbeitssystem ein Drückersegment (Einstreifer), welche die Aufgabe haben, die nach oben geführte Ware von den Haken weg abwechselnd nach innen oder außen zu streifen; ohne diese Vorrichtung wäre die Herstellung von Links-Linksware auf dieser Maschine nicht möglich.

Eine Anordnung der gesamten Maschenbildungselemente veranschaulicht die Figur 1, und es sei hierbei bemerkt, daß zur Bildung einer vollständigen Links-Linksreihe mindestens zwei Arbeitssysteme notwendig sind.

Im Zylinder steht in jedem Kanal ein Hakenpaar mit nach innen gerichteten Haken; diese sind genau wie die Nadeln anderer Strickmaschinen mit gestanzten Nadelfüßen versehen und werden durch entsprechende Schloßteile (Heber und Senker) kontrolliert bzw. auf und ab bewegt. Es sind lange und kurze Haken vorgesehen, das heißt die Arbeitsfüße der Haken stehen nicht auf gleicher Höhe; deren Betätigung erfolgt mittels zwei übereinanderliegenden Schloßbahnen (vergleiche die Anordnung bei Interlock), welche abwechselnd einen kurzen oder langen Haken in Strickstellung bringen.

Während der Aufwärtsbewegung der Haken, also beim Durchstoßen derselben durch die letzte Masche, und bei der Schleifenbildung erhalten die Platinen P eine kurze Vorschubbewegung; dadurch kommt die letzte Maschenreihe über die Aussparung a der Platine P zu liegen; es entsteht ein freier Raum; während den anderen Arbeitsphasen ruht die Ware auf dem Platinenteil.

Zum Einlegen der Fäden in die Haken sind zwei verschiedene Typen von Fadenführern vorhanden. Die kurzen Haken K erhalten den Faden von einem innenliegenden Fadenführer Fi, dargestellt in Figur 2, den langen Haken L wird der Faden aber durch einen normalen außenliegenden Fadenführer Fa zugeführt. Der innenliegende Fadenführer Fi kann ohne weiteres im leeren Zylinderraum untergebracht werden, da ja die Ware nach oben abläuft und somit im Zylinder keinen Platz benötigt. Für die Einstellung der Fadenführer zur günstigsten Fadenabgabe sind entsprechende Scharniere und Verstellmöglichkeiten vorgesehen; ebenfalls gestattet die Form des Maschinengestelles (Durchbruch) ein bequemes Manipulieren im Zylinderraum. Die Gesamtansicht in Figur 5 zeigt die Form des Maschinengestelles.

Sämtliche Spulen stehen über dem Zylinder, das heißt auf Höhe der Warenaufwicklung, und es werden die Fäden durch Umlenkungen den Fadenführern zugeführt, wobei die Zuleitung der Fäden für die inneren Fadenführer Fi durch den Maschinenkörper erfolgt. Für Fadenbruch, Ueberspannung und Fadenlockerung sind entsprechende elektrische Kontroll- und Wächtereinrichtungen vorhanden. Der folgende Abschnitt beschreibt in Verbindung mit den Figuren 1—4 die Arbeitsphasen der Maschenbildung.

Der rotierende Zylinder bringt die Haken in die Grundstellung — in Figur 1 dargestellt. Im linken Arbeitssystem (das heißt im links gezeichneten Arbeitssystem) liegt die

Ware rechts oder außerhalb des Hakenpaares K und L; die Stellung der Ware wurde durch das Drückersegment D1 verursacht. Der Haken L erhält mittels eines Hebertelles eine etwas erhöhte Stellung, somit hängen die letztgearbeiteten Maschen im Haken L. Nunmehr schieben sich die Platinen P nach vorne, so daß die letzte Maschenreihe über die Platinaussparung zu liegen kommt. Der äußere kurze Haken beginnt seine Aufwärtsbewegung und durchdringt die letzte Masche; dieser Vorgang ist aus Figur 2 ersichtlich.

Der innere Fadenführer Fi legt nun während der Abwärtsbewegung von K seinen Faden ein, und der entsprechende Haken bildet aus dem eingelegten Faden eine Schleife, ein Hakensenkerteil bestimmt die Länge der Schleife und damit auch die Festigkeit der Ware — dargestellt in Figur 3. Unmittelbar nach der Schleifenbildung hebt sich der Haken L; damit löst sich die Ware bzw. die letzte Maschenreihe von L und hängt nunmehr im Haken K; es wurde somit eine Maschenreihe ausgebildet — siehe Figur 4.

Die beiden Haken K und L werden nun wieder in ihre Grundstellung geführt; diese Lage zeigt in Figur 1 das rechts gezeichnete Arbeitssystem. Das Drückersegment D2 schiebt die Ware über die Haken nach innen und gleichzeitig erhält der kurze Haken K eine etwas erhöhte Stellung; es hängt sich nun die Ware, beeinflusst durch das Drückersystem D2 und die Bewegung von Haken K nach oben, in diesen Haken ein. In der weiteren Folge macht der Haken L seine Aufwärtsbewegung; die Platinen erhielten bereits ihren Vorschub; während der Rück- oder Abwärtsbewegung wird vom äußeren oder normalen Fadenführer der Faden eingelegt; es folgt die Ausbildung der Schleife — siehe Figuren 2 und 3. Der Haken K wird nun angehoben und die Ware von diesem Haken befreit; der Maschenbildungsvorgang beginnt wieder beim nächsten Arbeitssystem. In dieser Arbeitsfolge entsteht jeweils eine rechte und eine linke Maschenreihe, das heißt eine glatte Links-Linksware.

Außer glatter Ware kann durch Einbau spezieller Musterräder eine Auswahl der Haken vorgenommen werden, und in Verbindung mit farbigen Fäden entstehen Buntmuster verschiedenster Art. Die Arbeitsweise der Maschenbildung ist, wie man sieht, sehr einfach, bedingt aber eine genaue Einstellung der Maschenbildungselemente sowie der Fadenführer zu den Haken. Die Firma Georg Lebocey & Cie., Troyes, erhielt eine Lizenz zur Herstellung dieser neuartigen Maschine, und es ist zu hoffen, daß in absehbarer Zeit eine leistungsfähige Maschine auf den Markt gebracht wird, welche nach vorstehend beschriebenem Prinzip arbeitet.

## Tagungen

**Generalversammlung des Schweizerischen Seidenstoff-Großhandels- und Export-Verbandes.** — Am 4. Dezember 1959 führte der Schweizerische Seidenstoff-Großhandels- und Export-Verband unter dem Vorsitz von R. Brauchbar seine 41. ordentliche Generalversammlung in Zürich durch. Der Vorsitzende benützte die Gelegenheit, um in Ergänzung zum Jahresbericht einige Ausführungen zu aktuellen Problemen der Seidenindustrie und des Handels zu machen. Er bedauert, daß die Kundschaft nicht immer das nötige Verständnis für die längeren Lieferfristen aufbringt. Das Ueberschneiden der Frühjahrs- und der Herbstkollektion führt dazu, daß zwischen der Sommer- und Wintersaison keine Atempause mehr besteht, weder für die Création noch für den Besuch der Kundschaft und der fristgemäßen Lieferung der Aufträge. Nach der Darlegung der beträchtlichen Schwierigkeiten, genügend technischen und kaufmännischen Nachwuchs für die Seidenindustrie und den

Handel zu gewinnen, schnitt der Vorsitzende das Problem der ostasiatischen Konkurrenz an und betonte, daß der ostasiatische Wettbewerb sich weniger auf europäischen Märkten als in Amerika und Australien recht spürbar geltend mache. Die Japaner seien nicht nur im billigen Genre, sondern auch in den schönen Qualitäten und Dessins als ernsthafte Konkurrenten zu betrachten. Mit dem Bundesratsbeschluß vom 16. Oktober sei wohl ein gewisses Sicherheitsventil eingebaut worden, das aber nicht für Märkte spiele, die für unsere Exporte von großer Bedeutung sind.

Zum Schluß äußerte sich der Vorsitzende zur Frage der Schaffung der «Kleinen Freihandelszone» und schilderte die für Industrie und Handel erwachsenden Nachteile, wenn es nicht bald gelingt, zwischen der EWG und der «Kleinen Freihandelszone» eine Verständigung zu finden. Nur die mit der Zeit marschierenden Webereien, Färbe-

reien und Druckereien werden die kommenden Wettbewerbsschwierigkeiten meistern können. Der Vorsitzende munterte die Anwesenden auf, mitzuhelfen, die Tradition der Zürcherischen Seidenindustrie hochzuhalten, damit unsere modischen Gewebe auf allen unseren Exportmärkten weiterhin Absatz finden.

Die statutarischen Geschäfte wurden rasch abgewickelt und die sechs bisherigen Vorstandsmitglieder H. Bucher, A. Enderle, P. Ostertag, E. Becker, E. Landolt und R. Brauchbar für eine neue zweijährige Amtsdauer wiedergewählt. Auch der Präsident wurde in seiner Funktion mit Applaus bestätigt.

Dr. Honegger hielt ein Referat über aktuelle Probleme der «Kleinen Freihandelszone» und legte im einzelnen die Ursprungskriterien dar, wie sie in der Europäischen Freihandelsassoziation gelten werden. Er stellte fest, daß die Ursprungskriterien für die Weberei wie auch für den Handel unbefriedigend ausgefallen sind, daß aber im Hinblick auf eine Verständigung mit England ein Kompromiß nicht zu umgehen war. Die Zukunft wird zeigen, wie weit die äußerst kompliziert konzipierten Ursprungskriterien für die «Kleine Freihandelszone» und deren Kontrolle nicht mit Konkurrenzschwierigkeiten verbunden sind, die wenigstens zu Beginn nicht durch die vorgesehenen Zollreduktionen aufgewogen werden können.

Mit einem gemeinsamen Mittagessen schloß die gut besuchte 41. Generalversammlung des Schweizerischen Seidenstoff-Großhandels- und Export-Verbandes.

**Elektronenoptische Untersuchungen zur Erforschung des Feinbaues der Textilfasern.** — (UCP) Am 257. Diskussions-tag des Schweizerischen Verbandes für Materialprüfungen der Technik (SVMT) am 4. Dezember in der ETH, mit dem Thema «Elektronenmikroskopie als Werkzeug der Materialprüfung», sprach Dr. O. Wälchli, EMPA, St. Gallen, über «Elektronenoptische Untersuchungen zur Erforschung des Feinbaues der Textilfasern».

Die chemischen und strukturellen Eigenschaften der Textilfasern können dank den großen Fortschritten auf dem Gebiete der Chemiefaserherstellung neuerdings zielbewußt erforscht werden. Die Kenntnis der chemisch-physikalischen und mechanischen Fasereigenschaften und deren Zusammenhänge ermöglicht erst eine sinn- und naturgemäß richtige Verarbeitung der Fasern.

Die Elektronenmikroskopie ist für die Erforschung des Feinbaues von Textilfasern ein unentbehrliches Hilfsmittel geworden, ohne aber dadurch die bisherigen Methoden zu ersetzen. Im Gegensatz zu den polarisationsoptischen, röntgenographischen und anderen indirekten Methoden erlaubt die Elektronenmikroskopie die Sichtbarmachung

des submikroskopischen Feinbaues der untersuchten Objekte. Während die indirekten Methoden in vielen Fällen lediglich die Feststellung des statistischen Verhaltens des Objektes als Ganzes erlauben, ermöglicht die Elektronenmikroskopie auch eine oft äußerst feine Differenzierung der vielfach innerhalb einzelner Fasern stark variierenden Textur- und Struktureigenschaften.

Alle Textilfasern mit brauchbaren mechanischen Eigenschaften bestehen aus fadenförmigen Makromolekülen, die mehr oder weniger parallel zusammengelagert sind, d. h. zu den sogenannten Elementar- und Mikrofilbrillen vereinigt. Anhand verschiedener Beispiele zeigte der Referent die neuesten Ergebnisse der elektronenoptischen Untersuchungen an Pflanzenfasern, Chemiefasern und Wolle und machte Vergleiche mit indirekten Methoden. Wichtig ist die Feststellung der Zusammenhänge zwischen Faserfeinbau und Fasereigenschaften sowie der mikrobiologischen Schädigung von Zellulosefasern.

Die Elektronenmikroskopie hat schon verschiedene Probleme gelöst. Durch weitere Verfeinerungen in der Präparationstechnik werden noch mehr Geheimnisse der Textilfasern gelüftet werden können. Dr. Stefan Sonns

**Die 18. Generalversammlung und ordentliche Winter-tagung der Schweiz. Vereinigung von Färbereifachleuten** wird am 16. Januar 1960 im Kongreßhaus Zürich durchgeführt. Neben der Generalversammlung finden Referate von Herrn R. Bugmann, ICI Zürich, über «Färben von Polyamidfasern mit Reaktivfarbstoffen» und Herrn Dr. Rohner, Pretema AG. Zürich, über «Einsatz des Spectromat in der Textilindustrie» statt. Abschließend gelangen zwei Filme zur Vorführung: der Farbenfilm «Dienst am Kunden» der Sandoz AG. Basel und der Farbenfilm «Cibacron» der CIBA Aktiengesellschaft, Basel.

Verbindliche Anmeldungen sind bis spätestens 12. Januar 1960 an die Geschäftsstelle, Postfach 201, Basel 1, zu richten.

**Weltkongreß für künstliche und synthetische Textilien im Jahre 1962 in London.** — Wie soeben bekannt wird, findet der nächste Weltkongreß für künstliche und synthetische Textilien vom 15. bis 18. Mai 1962 in London statt. Anlässlich dieser bedeutenden Veranstaltung werden sich international bekannte Fachleute in Konferenzen und in Arbeitsgruppen mit wichtigen technischen und wirtschaftlichen Problemen der Textilindustrie, insbesondere der zukünftigen Entwicklung der künstlichen und synthetischen Fasern und deren Stellung im modernen Leben befassen. Daneben werden öffentliche Kunst- und Modedarbietungen den Aufenthalt der zahlreich erwarteten Teilnehmer angenehm bereichern.

## Marktberichte

**Übersicht über die internationalen Textilmärkte.** — (New York UCP) Die Weltbaumwollernte der Saison 1959/60 wird vom amerikanischen Landwirtschaftsministerium auf 46,6 Mio Ballen (zu je 500 lb. brutto) geschätzt, womit der Rekordertrag von 1958/59 um 2,4 Mio Ballen und der Durchschnitt der Jahre 1950—1954 um 8,2 Mio Ballen übertroffen wäre. Die Ernte in den USA wird nach der letzten Schätzung 14,7 Mio Ballen betragen, gegenüber 11,51 im Vorjahr. In den Baumwollländern der freien Welt außerhalb der USA wird mit einem Ertrag von 16,9 (17,3) Mio Ballen, in den Ostblockländern einschließlich China mit 15 (15,4) Mio Ballen gerechnet. — Amtlich wurde bekanntgegeben, daß die Staatsgüter und Kolchosen der Baumwollanbaugelände der Sowjetunion ihr Jahressoll geleistet und bis zum 30. November 4,6 Mio Tonnen Rohbaumwolle an den Staat verkauft haben. Das sind 240 000 Tonnen mehr als im Jahre 1958. Wie dem Bericht zu entnehmen

ist, soll es sich beim Baumwollaufkommen zu 83 % um Qualitätsbaumwolle handeln.

Nach Berichten zeichnet sich der Wollmarkt gegenwärtig durch eine große Festigkeit aus. Die meisten Merinowollen zogen in Australien um einige Prozente an und auch in Neuseeland erzielten Crossbreds Gewinne bis zu 2 %. Nach Ansicht der Fachkreise geht die sehr feste und anziehende Tendenz der letzten Tage teilweise auf das Interesse mancher Käufer zurück, noch vor Eintritt der weihnächtlichen Ruhepause Wolle auf den Weg in die Heimat zu bringen. Die Sowjetunion hat Anfang Dezember von Brisbane und Sydney aus rund 40 000 Ballen im Werte von rund vier Millionen australischer Pfund verschifft. — In Sydney soll demnächst ein Terminmarkt für Schweißwolle errichtet werden, der unter der Bezeichnung «Sydneyer Terminmarkt für Schweißwolle» operieren wird. Die Ueberseebörsen, die an dieser Entwicklung

interessiert sind, haben für die Errichtung und baldige Eröffnung des Marktes technische Unterstützung zugesagt.

Die Loco- und Terminpreise haben auf dem Rohseidenmarkt in Tokio in der letzten Zeit stark angezogen, da man in Handelskreisen annimmt, daß die Bestände der Regierung nicht ausreichen werden, um die Regierungspolitik einer Tiefhaltung der Preise durchzuhalten. Nach einer Sitzung von Vertretern aller zuständigen Stellen wurde vom japanischen Landwirtschaftsministerium bekanntgegeben, daß man beabsichtige, an der Seidenpolitik der Regierung festzuhalten. Die gegenwärtigen Preishinaufsetzungen seien nur auf spekulative Operationen zurückzuführen, die mit der Genehmigung des revidierten Kokon- und Rohseide-Stabilisierungsgesetzes aufhören würden, wodurch sich dann die Lage wieder normalisieren werde.

Die Chemstrand Corp. und die Dupont Co. haben den Preis für Nylongarn, das für Damenbekleidung Verwendung findet, um etwa 21 % gesenkt. Es wurde keine Erklärung für diese Preisherabsetzung gegeben, doch nimmt man an, daß das in den USA hergestellte Garn unter dem Preisdruck der Nyloneinführen aus Europa steht. Aber auch die Acrilanfaser wurde durch die Chemstrand Corp. im Preis reduziert. Die Acrilanfaser für die Teppichindustrie wurde um rund 8 % billiger. Damit stellt sich die Faser mit 15 Denier auf 93 Cent per lb. gegenüber 1,01 Dollar früher. Die Teppichindustrie glaubt, daß dieser Schritt vorgenommen wurde, um die Acrilfaser gegenüber anderen Teppichfasern konkurrenzfähiger zu machen.

**Rohseiden-Marktbericht.** — Die statistischen Zahlen der japanischen Regierung über den Rohseidenmarkt für den

Monat November 1959 lauten wie folgt (in Ballen von 132 lb.):

Produktion	gegenüber		Jan./Nov.	
	Nov 1959	Nov. 1958	1959	1958
	B/	%	B/	B/
Machine reeled silk	*		*	277 946
Hand reeled silk	*		*	7 717
Douppions	*		*	15 037
<b>Total</b>	<b>26 838</b>	<b>— 11</b>	<b>290 310</b>	<b>300 700</b>
<b>Inland-Verbrauch</b>	<b>29 198</b>	<b>+ 46</b>	<b>256 061</b>	<b>177 883</b>
<b>Export</b>				
Machine reeled silk	*		*	30 848
Douppions	*		*	9 586
<b>Total</b>	<b>9 884</b>	<b>+ 59</b>	<b>81 735</b>	<b>40 434</b>
<b>Stocks Ende November 1959</b>				
			Ende Nov. 1959	Ende Nov. 1958
Spinnereien, Händler, Exporteure, Transit	14 901	— 15	14 901	17 458
Custody Corporation long term	—		—	325
	<b>14 901</b>	<b>— 16</b>	<b>14 901</b>	<b>17 783</b>
Regierung	48 667	— 2	48 667	49 497
Custody Corporation	503	— 99	503	40 274
<b>Total</b>	<b>64 071</b>	<b>— 40</b>	<b>64 071</b>	<b>107 554</b>

\* Details fehlen

Die Ablieferungen in New York betragen im November 5223 B/ gegenüber 4521 B/ im Vormonat, bei einem Stock von 4922 B/ gegenüber 4776 B/ Ende Oktober 1959.

Gerli International Corporation

## Modeberichte

### Tendenzen über die Frühlings-Mode 1960

Von Ita Amherd

Heute können sich bei uns viel mehr Leute erlauben, für ihre Kleidung mehr auszugeben als früher. Oder sie geben mehr aus unter dem Anreiz der sich ständig verändernden Mode. Oft etwas Neues, Modisches: die Massenproduktion läuft auf Touren. Jeder Gegenstand wird sehr genau ausgedacht, berechnet und verrechnet, damit er nicht teuer ist und nicht zu lange hält. Das Geld rollt — und man hat Spaß an neuen Kleidern.

Wenn in der Mode eine neue Idee auftaucht, wird sie gleich aufs intensivste verwertet. Alle Schaufenster zeigen den neuen Liebling. Mohair ist Mode! Also gibt es Mohair in jeder Farbe, Preislage und Qualität. Die Käufer stürzen sich darauf. Jeder muß es haben. Und plötzlich ist der Liebling verschwunden, um einem andern Platz zu machen. Wieder etwas Hübsches, Modisches, nicht zu Solides, nicht zu Teures.

Aus diesem «Zu schnell» sucht die Couture einen Ausweg. Und das ist schwierig. Es ist selbstverständlich, daß die Konfektion jeden neuen Einfall, jede neue Stilrichtung mitmachen muß. Und ebenso selbstverständlich ist es, daß die Kundin, die sich ein schönes, teures Einzelmodell geleistet hat, es ein Weilchen allein tragen möchte. Wenn es immer häufiger vorkommt, daß ein Modell, kaum in Paris gekauft, kaum von der Kundin zu einem teuren Preis erworben, sofort überall auftaucht, so verliert dieses Modell natürlich in jeder Hinsicht an Wert.

Die Unzufriedenheit auf diesem Gebiet — der Zorn der Couture-Kundin, die ihr teures Kleid beinahe überall in

«billig» sehen muß — hat die Couture gezwungen, einen neuen Weg zu suchen und Modelle zu kreieren, die von der Konfektion schwerer zu kopieren sind. Einige große Häuser verschließen ihre Tore gegen die Eindringlinge jeder Art, die ihre Ideen veröffentlichen, bevor es ihnen bequem ist. Dieses Verschließen der Türen, dieses Geheimhalten der neuen Kollektionen ist nur ein kurzfristiger Schutz. Der einzig mögliche Weg war: Vereinfachen bis aufs äußerste. Das Kleid mit der subtilen Architektur, mit dem noch größeren Geheimnis des Schnittes. Dieses Vereinfachen verlangt größtes Können, schönste Stoffe und raffinierte Accessoires, seien es Hüte, Schuhe, Handschuhe, Frisuren, Schmuck usw. Dies ist die Tendenz für den Frühling: eine Mode, die nicht so leicht kopiert werden kann, und von so erlesener Einfachheit, daß sie nicht zu schnell von der Masse akzeptiert wird.

Nun können sich doch nur wenige die besten, schönsten und teuersten Modelle aus Paris leisten. So entstand diese weitere Aufgabe, Kleider zu schaffen, die nicht zu teuer sind und doch gediegen, nicht zu «anders», damit man sie gelegentlich länger tragen kann — Kleider, die schön, einfach und bezahlbar sind.

Die Couturiers in Paris haben sich sehr energisch, sehr ernsthaft mit diesem Problem beschäftigt. Das Resultat sind die Kollektionen «Prêt à Porter», die wir jetzt gesehen haben. Es wurden uns herrliche Imprimés gezeigt, die sehr nahe am Geschmack der Haute-Couture liegen, einfache, nicht zu große Muster, schöne Farben wie helle Grün, Vert

Émeraude, viele Blau, Jaunes Dorés, Braun in neuen Zusammenstellungen. Weiß ist stark vertreten in Baumwolle und in Wolle; alles ist auf leichte, luftige Stoffe ausgerichtet, Pastellfarben in allen Varianten. Die Formen sind äußerst einfach mit schönen Kontrasten, wie ein fließendes Kleid mit tiefem Gürtel und weiten Ärmeln. Einfachen Cardigan über einen Plisséjupe getragen mit ganz schlichtem Oberteil; sportlich, elegant und apart könnte man ein solches Modell bezeichnen. Bei dieser Art Kleidchen kommt der leichte Stoff zur Geltung und weist auf neue Wege in der Mode, die sicher den vollen Beifall der anspruchsvollen Dame ernten werden. Die Tailleurs sind immer noch fließend, bis auf einige Modelle mit Gürteln, kleine leichte Kragen, schön in den Proportionen. Sie haben das gewisse Etwas, das man kaum beschreiben kann, und erst beim Anziehen merkt man, wieviel Charme

dieses wichtigste Kleidungsstück in der Garderobe einer Frau ausstrahlt.

Bei den Mänteln werden zu schwere Gewebe vermieden. Auf den Frühling wird durch Stoff und Form das «Leichte» betont. Der letzte Frühling hat uns gezeigt, daß die Sonne schon sehr früh warm scheinen kann und die Damen leichter angezogen sein wollen. Hoffen wir auf viel Sonne für 1960!

Wir freuen uns auf diese neuen Kollektionen, die im Januar vorliegen werden. Sie sind im Sinne der Haute-Couture so gestaltet, daß sie der Vermassung in der Mode zu entgegen versuchen und das Individuelle betonen. Ein wenig Individualität versucht ja jeder von uns in dieser Zeit hindurchzuretten. Dies ist unser bester Wunsch für die Zukunft und zunächst für das Jahr 1960.

## Orlon-Schau 1959

Nachdem bereits in den Jahren 1957 und 1958 die AG. für synthetische Produkte, Zürich, «Orlon»-Modell-Vorführungen veranstaltete und glänzende Erfolge errang, sah man der dritten Schau mit gespannten Erwartungen entgegen. Und tatsächlich waren die anwesenden Spinnerei-, Weberei-, Wirkerei-, Färberei-, Ausrüsterei- und Konfektionsfachleute — es dürften sich 700—800 Personen im

wurden alle 97 vorgeführten Modelle in unserem Lande konfektioniert.

Aus dem Reigen, welcher zweifellos im Hinblick auf die kommende Jahreszeit mit Wintersportbekleidungen eröffnet wurde, erwähnen wir folgende Modelle: Schnittige Damen-Keilhosen in gelb und weiß und ein Skikombi in rose. Reizende Kinder-Schlittschuhjupli in rot und ciel



großen Kongreßsaal eingefunden haben — von den Darbietungen begeistert.

«Orlon» ist eine geschützte Handelsmarke für die durch die E. I. Du Pont de Nemours & Company Inc. hergestellte Acrylfaser. Die Handelsmarke «Orlon» darf nur für die von Du Pont hergestellte Acrylfaser Verwendung finden. Die in dieser Schau gezeigten Kreationen bestanden ausschließlich aus «Orlon» oder aus Mischungen von konventionellen Materialien mit «Orlon». Verarbeitet, d. h. gesponnen, gezwirnt, gefärbt, gewoben oder gewirkt, gemustert und ausgerüstet wurden sie aber in der Schweiz; ebenso

lösten ein gestricktes sportliches Ensemble in beige mit brauner Wildledergarnitur ab. Erwähnt sei ein Unikleid in lila mit einem Mantel in Sternenmuster, ebenfalls ein sportliches Kleid aus Trikot mit lilas-schwarzem Vigoureux-Effekt. Ein elegantes Frühjahrskostüm in lachs und ein Phantasiekostüm in Pied-de-poule-«Orlon»/Wolle gemischt leiteten zu den warmen Jahreszeiten über. Aufgefallen war ein Trikot-Ensemble in beige-braun-grün kariert. Starke Beachtung fand ein weißes Sommerkostüm und ein solches in grauem Pied-de-poule mit schwarzen Borden. Besonders apart war ein sportliches Trikot-Ensemble mit

Leder kombiniert und ein neuartiges Tunica-Kleid grau-braun-beige kariert. Es folgten praktische Kinderbekleidungen, welche sehr beifällig aufgenommen wurden.

Der zweite Teil wurde mit Bade- und Strandkreationen eröffnet, denen die Phantasie weiten Raum gab. Ein weißes und ein bedrucktes Kleid in Ottoman-Bindung wurden vermerkt, wie auch ein Chemisekleid mit Krawattendessin; ebenso ein solches Kinderkleidchen und ein weißes Kleid mit Siebenachtel-Mantel in gelb sowie ein Kleid mit elegantem Mantel in caramel mit Seidenbändern leiteten zu den Nachmittags- und Abendkleidern über. Ein festliches Deux-pièces in weiß mit Lurex und weißer Seidenkrawatte fand starken Beifall, wie auch ein elegantes Nachmittagskleid mit querplissiertem Oberteil. Aufgefallen war ein festliches Cocktailkleid mit Mantel reversible in lila aus «Orlon» und reiner Seide wie auch ein reich drapiertes Cocktailkleid in rosa mit Stola aus «Orlon» und Azetat. Als Zwischendarbietung kamen reizende Batist-Kinder-

kleidchen zur Schau, und als Abschluß beeindruckte ein langes Sommer-Abendkleid aus bedrucktem Ottoman, ein weichfallendes, lindengrünes Abendkleid und ein großes Abendkleid mit prächtigem Rosendessin und apartem Mantel.

Eine kleine Ausstellung im Foyer vervollständigte die «Orlon»-Schau, bei der zum Teil die gleichen Stoffe und Gewirke zu sehen waren wie auf dem Laufsteg. Die vielseitigen Möglichkeiten dieser Acrylfaser kamen hier besonders stark zum Ausdruck: vom zarten Wäscheartikel bis zur bauschigen «Orlon»-Decke.

Im Verzeichnis der schweizerischen Verarbeiter der gezeigten «Orlon»-Kreationen sind 9 Spinnereien, 13 Webereien, 15 Färbereien, 36 Wirkereien und 47 Konfektionäre aufgeführt. Zu diesen Unternehmen gesellten sich 11 Firmen, die mit Handschuhen, Hüten, Schirmen, Schuhen, Sportartikeln usw. der Schau zu einem abgerundeten Bild verhalfen.

## Literatur

«CIBA-Rundschau» Nr. 146. — Diese Ausgabe ist mit «Physikalische Textilprüfung» überschrieben. Damit ist ein Thema aufgegriffen, das den fortschrittlich eingestellten Textilfachmann besonders anspricht. «Ziele, Aufgaben und Grenzen der technologischen Textilprüfung» nennt sich der erste Beitrag, verfaßt von Dr. ing. E. Wagner, Wuppertal-Barmen. Das weite Aufgabengebiet der textiltechnologischen Prüfungen faßt er in fünf Punkten zusammen. Der zweite Beitrag «Aus der Geschichte der Textilprüfung», ebenfalls von Dr. Wagner verfaßt, weist auf die interessante Entwicklung der textiltechnischen Meß- und Prüfverfahren hin. Prof. Dr. habil. J. Juilfs, Textilforschungsanstalt Krefeld, schreibt über «Grundfragen und Verfahren der technologischen Textilprüfung». Dann folgt von Textil-

ingenieur H. Modlich, Krefeld, «Die technologische Textilprüfung in der Praxis der Veredlung». Er beschreibt den Begriff «Textilveredlung», welcher alle chemischen und mechanischen Maßnahmen umfaßt, die der Verbesserung, Verschönerung und Verfeinerung eines Textilgutes dienen. Im Artikel «Aus dem Bereich des CIBA-Konzerns» wird von der Eröffnung des Erweiterungsbaues der Fabrik für pharmazeutische Produkte in Horsham (Sussex) berichtet, wie auch von der Eröffnung der neuen Pharmafabrik der CIBA in Bhandup bei Bombay. Beide Eröffnungen dienen der Förderung junger Wissenschaftler. Mit «Koloristische Zeitfragen» und dem «Cibacron-Kurier» schließt diese lehrreiche Nummer der «CIBA-Rundschau».

## Jubiläen

«Zweihundert Jahre Union mit der Mode». — «200 Jahre — nach menschlichen Maßstäben eine lange Periode; mit dem Blick des Historikers nur eine Zeitspanne; für jene aber, die aktiv im Unternehmen stehen: bleibendes, lebendiges Schaffen.» Diese abschließenden Ausführungen der prächtigen Jubiläumsschrift des St.-Galler Handelshauses Union überstrahlen als wahre und echte Worte einen Umfang von zweihundert Jahren mit all ihren Freuden, Leiden und Schicksalen. Die Schrift spiegelt kulturelles Schaffen und beschreibt vorerst die Entstehung der Stadt St. Gallen als «großartiges Beispiel, daß auch ein ausgesprochen ungünstig gelegener Ort sich in der Welt zu behaupten vermag, wenn dort Geist und Fleiß zusammenwirken». Und im weiteren wird erzählt, wie St. Gallen zu einem «Textilzentrum von hohem Rang und unverwechselbarem Charakter wurde». Die Geschichte der Firma beginnt mit dem Jahre 1759, und in der Zeit bis heute erlebte das Unternehmen alle Hoch und Tief, welche die zweihundert Jahre mit sich brachten. In fesselnder Art ist diese Zeitspanne beschrieben, und die reichen Illustrationen, auf diese Zeit verteilt, zeigen neben vielen entzückenden Stickerei- und Spitzenerzeugnissen nicht nur die Geschichte der Firma, sondern auch diejenige der ganzen ostschweizerischen Stickereiindustrie. Die Bilderfolge leitet von der Kaiserin Eugénie und vom Grand Prix in Paris über zur eigentlichen Stickereifabrikation; sie zeigt auch vom Leben der Sticker und Dessinateure und schließt mit einer größeren Schau von herrlichen Spitzen und Stickereien ab.

Herausgeber und Redaktion der «Mitteilungen» gratulieren dem St.-Galler Handelshaus zu ihrem Jubiläum und wünschen für die weitere Zukunft viel Glück und Segen!

125 Jahre Spinnereien Aegeri. — Ende 1959 konnten die Spinnereien Aegeri ihr 125jähriges Bestehen feiern. Diesen Anlaß gestaltete die Firma zu einem besonderen Ereignis, denn zufolge der Krise fand in den dreißiger Jahren keine Hundertjahrfeier statt.

Zur 125. Wiederkehr der Gründung zeigten die Spinnereien Aegeri in einem großen Saal einerseits ihre Erzeugnisse und andererseits Endprodukte der Baumwolle in Form von Wirkwaren, Baumwollgeweben und Stickereien in auserlesenen Qualitäten. Diese bemerkenswerte Ausstellung fand eine Ergänzung durch herrliche Spitzen und Stickereien aus der Sammlung Iklé und Jacoby unter dem Motto «Spitzen seit 400 Jahren». Im weiteren wurde für den Laien der Produktionsweg der Baumwolle von der Pflanze bis zum fertigen Faden instruktiv in thematischer Art in Form von Bildern erläutert — eine Darstellung, die auch für den Fachmann sehr lehrreich war. Die Bilder zeigten Baumwollpflanzungen, Ernte der Baumwolle und ihr Transport auf Schiffen und weiteren Fahrzeugen bis ins Lager der Spinnerei. Dann folgten bildlich die Arbeitsgänge am Ballenbrecher, Voröffner, Klopfreiniger, Mischautomat, an der Schlagmaschine, Karde, Bandvereinigung, Kehrstrecke, Kämmaschine, Strecke, am Grobflyer, Feinflyer, an der Ringspinnmaschine und abschließend der

Versand. Zu jedem Bild wurde das Baumwollmaterial im entsprechenden Produktionsstand gezeigt.

«125 Jahre Spinnereien Aegeri/Neuägeri» nennt sich die Jubiläumsschrift. Ein prächtiges Werk; verfaßt vom Zuger Stadtbibliothekar Dr. H. Koch, in Zusammenarbeit mit Dr. L. Glanzio, dem kaufmännischen Direktor des Unternehmens. Diese Schrift beschreibt die geschichtliche und kulturelle Entwicklung des Aegeritales in fesselnder Art, und in gleicher Weise ist auch der Werdegang der Spinnereien Aegeri dargestellt. Die denkwürdige Ausstellung wie auch die Herausgabe der Festschrift spricht in jeder Beziehung für dieses Unternehmen, das für das Wohlergehen der Arbeitnehmer von jeher besorgt war. Bereits im Jahre 1856 wurde für auswärtige Arbeiterinnen ein Mädchenheim eröffnet und 1877 ein eigener Kindergarten und eine Primarschule. Unfall- und Krankenversicherung kannte man schon frühzeitig. Rund 44 Prozent der Arbeitnehmer wohnen mit ihren Familien in betriebseigenen

Gebäuden. Ein modernes Heim wurde im Jubiläumsjahr für alleinstehende Arbeiterinnen und Fremdarbeiterinnen gebaut und gleichfalls ein Wohlfahrtshaus.

Bei einem Rundgang erhielt man einen nachhaltigen Eindruck über die zweckmäßigen Anlagen und den neuzeitlichen Maschinenpark (Kapazität: 42 600 Spindeln). Die Firma verarbeitet nur die besten Baumwollsorten aus Ägypten, den USA und Peru, und die Fertigarne erhalten ihre spezielle Bezeichnung und weisen spezifische Eigenschaften auf. Für den Export werden Zwirne, gasierte, mercerisierte und gefärbte Garne in jeder Aufmachung angefertigt. Ebenfalls werden aus synthetischen Grundstoffen entsprechende Garne wie auch Mischgarne fabriziert.

Die «Mitteilungen über Textilindustrie» gratulieren der Jubilarin und wünschen ihr für die weitere Zukunft alles Gute!

## Personelles

**Dr. Th. Niggli †** -- Dr. Theophil Niggli stammte aus Grösch (Prätigau) und wurde am 28. März 1875 als ältestes von vier Geschwistern in Turin geboren. Sein Vater, Professor Bernhard Niggli, gründete dort im Auftrage der schwei-



zerischen und der deutschen Kolonie eine Privatschule, die er bis 1883 leitete, um dann einer Berufung als Gymnasiallehrer nach Bern zu folgen. So erhielt Dr. Niggli schon als Kind Einblick in die Seidenzucht und in die Verarbeitung der Seide, ohne damals zu ahnen, daß Seide, und was mit dem «filo nobile» zusammenhängt, später seinen Lebenszweck erfüllen sollte.

In Bern bestand Herr Dr. Niggli die Maturität und besuchte hernach die juristische Fakultät der Universitäten Lausanne und Bern. Seine Dissertation beschäftigte sich mit dem Gütertarifwesen der schweizerischen Eisenbahnen. Nach Abschluß seiner Studien arbeitete Dr. Niggli zunächst auf dem Tarifbüro der ehemaligen Jura-Simplon-Bahn, um 1898 zum Sekretär-Adjunkt des Schweizerischen Gewerbevereins in Bern ernannt zu werden — eine Stel-

lung, die ihm wertvolle Einblicke in die Aufgaben und Leistungen eines großen wirtschaftlichen Berufsverbandes vermittelte. So fand ihn die Berufung zum Sekretär der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft am 1. Dezember 1899 nicht unvorbereitet. Dieses Amt übte Dr. Niggli bis Ende 1950, also genau 51 Jahre mit größtem Arbeitsinsatz und Hingabe aus.

Es ist das besondere Verdienst des Verstorbenen, wenn es in der Seidenindustrie gelungen ist, alle beteiligten Gruppen der Produktion, des Handels und des Verbrauchs in einem einheitlichen Sekretariat zusammenzufassen. Für diese nicht einfache Aufgabe brauchte es eine gerecht empfindende Persönlichkeit, die Dr. Niggli im besten Sinne verkörperte. Es ist seiner Initiative und seinem nie erlahmenden Arbeitswillen zu verdanken, wenn aus einem bescheidenen Wirtschaftsverband eine angesehene, ausgebaute Organisation geschaffen wurde.

Was Dr. Niggli befähigte, während eines halben Jahrhunderts einer von Kriegen, Krisen und Blütezeiten beeinflussten Entwicklung für die mannigfaltigen und oft recht dornenvollen Aufgaben immer wieder eine Lösung herbeizuführen, waren in erster Linie seine menschlichen und charakterlichen Eigenschaften, seine verständnisvolle Natur, seine Loyalität und Umsicht. Sie waren gepaart mit vorbildlicher Gründlichkeit, großem Wissen und Können, was dem Verstorbenen die volle Anerkennung und Achtung der Verbandsleitungen und aller Mitglieder sicherte. Dr. Niggli war mit seinem ausgeprägten Sinn für den Ausgleich, mit seinem großen Verantwortungsbewußtsein und seinem Rechtsgefühl vor allem bei den Spitzenverbänden der Wirtschaft und den verschiedensten Behörden sehr geschätzt. Er verstand es besonders gut, zu beurteilen, was im einzelnen Fall möglich war, und er bemühte sich stets, auch den Standpunkt der Behörden zu verstehen.

Dr. Niggli hat die Interessen der schweizerischen Seidenindustrie immer mit Würde und Maß und Berücksichtigung der wirtschaftlichen Notwendigkeiten und Zusammenhänge vertreten. Sein Ansehen hat in weiten Kreisen der Wirtschaft im In- und Ausland dazu beigetragen, der Seidenindustrie die ihr gebührende Stellung zu verschaffen und zu erhalten.

Der Verstorbene hat in der Zürcher Seidenindustrie alle Konjunkturgrade miterlebt: die Blütezeit vor dem Ersten Weltkrieg, die äußerst harten Krisen der 30er Jahre und alle seitherigen Aufschwünge und Niedergänge. Die Geschichte der Seidenindustrie seit der Jahrhundertwende trägt weitgehend das Gepräge des Dahingegangenen. Drei

Generationen von Präsidenten und Vorstandsmitgliedern durften die treuen Dienste von Dr. Niggli in Anspruch nehmen. Auch mit den Mitgliedfirmen verband ihn stets ein echtes Vertrauensverhältnis, das er auch auf die ausländischen Schwester-Organisationen auszudehnen mußte.

Es würde zu weit führen, die vielseitige große Arbeit des Verstorbenen im Dienste der Seidenindustrie und des Handels im einzelnen darzustellen. Es sei nur auf die von Dr. Niggli als Krönung seiner beruflichen Tätigkeit meisterhaft verfaßte Geschichte «100 Jahre Zürcherische Seidenindustrie-Gesellschaft» hingewiesen, die er anlässlich der Jahrhundertfeier unserer Gesellschaft im Jahre 1954 im Auftrage des Vorstandes geschrieben hatte. Diese Darstellung umfaßt einen Großteil seines eigenen beruflichen Wirkens. Sein Charakter ließ es allerdings nicht zu, in diesem Buche von seinen vielen Erfolgen zu sprechen. Seine Bescheidenheit und Zurückhaltung waren Eigenschaften, die ihm aufrichtige Sympathien von allen Seiten eintrugen.

Einen sichtbaren und überzeugenden Beweis der Wertschätzung und des Dankes der Mitglieder der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft durfte Dr. Niggli bei Anlaß seines Rücktrittes Ende 1950 erfahren, als ihm die Ehrenmitgliedschaft der Zürcherischen Seidenindustrie-

Gesellschaft zuerkannt wurde, nachdem er schon einige Jahre zuvor zum Vizepräsidenten ernannt worden war.

Auch die «Mitteilungen über Textilindustrie» haben Dr. Niggli viel zu verdanken. Er gehörte der Redaktionskommission vom 1. Januar 1903 bis 31. Dezember 1950 an, und seine unzähligen Artikel über Probleme der Seidenindustrie und des Handels wurden immer gerne gelesen. Es ist weitgehend sein Verdienst, wenn die «Mitteilungen» neben dem technischen Teil auch eine wirtschaftliche Spalte betreuten, deren Redaktion Dr. Niggli Freude bereitete. Viele andere Zeitungen und Zeitschriften profitierten ebenfalls von der vorzüglichen Feder des ehemaligen Sekretärs der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft.

Als es im hohen Alter stiller um ihn wurde und sich auch Altersbeschwerden einstellten, nahm er diese tapfer auf sich und trug sie unverzagt, im Sinne des von ihm geliebten Gedankens: «Aufwärts das Herz und vorwärts den Blick.»

Am 5. Dezember ist Dr. Niggli in seinem 85. Lebensjahr sanft entschlafen. Ein voll ausgefülltes Leben im Dienste der Seidenindustrie und des Handels hat sein Ende gefunden. Alle, die den Verstorbenen kannten, werden ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren.

## Firmennachrichten

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

**Aktiengesellschaft Stünzi Söhne**, in Horgen. Kollektivprokura zu zweien für das Gesamtunternehmen ist erteilt worden an Heinz Winkler, von Islikon (Thurgau), in Horgen.

**Aktiengesellschaft Gebrüder Loeffe**, in Zürich 4. Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von elektronischen, elektrischen, elektromechanischen und mechanischen Steuerungen usw. Das Grundkapital von Fr. 300 000 ist nun mit Fr. 270 000 liberiert. Die Prokura von Max Breitmaier ist erloschen.

**Jakob Jaeggli & Cie.**, in Winterthur 2. Baumwollzwirnerei usw. Die Prokura von Samuel Ott ist erloschen.

**Maschinenfabrik Rüti AG., vormals Caspar Honegger**, in Rüti. Kollektivprokura zu zweien ist erteilt worden an Eduard A. Eggenschwyler, von Bern, in Seuzach.

**Legler AG.**, in Zürich. Unter dieser Firma besteht auf Grund der Statuten vom 3. November 1959 eine Aktiengesellschaft. Sie bezweckt den Handel und Umarbeitungsgeschäfte mit Textilprodukten, insbesondere Baumwollgeweben. Das Grundkapital beträgt Fr. 250 000 und ist voll einbezahlt. Der Verwaltungsrat besteht aus einem bis fünf Mitgliedern. Einziges Mitglied mit Einzelunterschrift ist Dr. Paul Gmür, von Zürich und Amden (SG), in Zürich. Geschäftsdomizil: Löwenstraße 1, in Zürich 1 (Büro Dres. Pestalozzi & Gmür).

**Neutex AG., in Zürich.** Unter dieser Firma besteht auf Grund der Statuten vom 6. November 1959 eine Aktiengesellschaft. Sie bezweckt den Handel mit Textilwaren und die Uebernahme von Vertretungen. Das Grundkapital beträgt Fr. 300 000 und ist mit Fr. 150 000 einbezahlt. Der Verwaltungsrat besteht aus einem bis drei Mitgliedern. Einziges Mitglied mit Einzelunterschrift ist Jürg M. Ris, von Bern, in Zollikon. Geschäftsführer mit Einzelunterschrift ist Fritz Kessely, von Rheineck, in Rüslikon. Einzelprokura ist erteilt an Ruth Bühler, von St. Gallen, in Zürich. Geschäftsdomizil: Brandschenkestraße 4, in Zürich 1.

**Rhomberg & Co.**, in Berneck. Hugo Rhomberg, August Rhomberg, Manfred Rhomberg, Lothar Rhomberg, Her-

mann Rhomberg, Oskar Rhomberg jun., Guntram Rhomberg und Armin Rhomberg, alle von Oesterreich, in Dornbirn (Vorarlberg), sind unter obiger Firma eine Kollektivgesellschaft eingegangen, die am 1. November 1959 ihren Anfang nahm. Handel mit Textilien. Neugasse.

**Tuchfabrik Spinnler & Co. AG.**, in Liestal. Aus dem Verwaltungsrat ist der Präsident Arthur Frey-Schaad infolge Todes ausgeschieden. Neu wurden in den Verwaltungsrat gewählt: Dr. Leonhard Gysin, von Liestal und Basel, in Liestal, als Präsident, und Hans Stettler, von Vechigen (Bern), in Basel. Beide führen Einzelunterschrift.

**Spinnerei und Zwirneri Niedertöb AG.**, in Winterthur 1. Emil Schoch ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; seine Unterschrift ist erloschen. Kurt Hess, Mitglied des Verwaltungsrates, ist nun Vizepräsident; er führt Kollektivunterschrift zu zweien. Neu ist in den Verwaltungsrat ohne Zeichnungsbefugnis gewählt worden Fritz Preysch, von Neuhausen am Rheinfluss, in Winterthur.

**Sturzenegger & Cie.**, in Grabs, Spinnerei und Weberei, Kollektivgesellschaft. Ulrich Sturzenegger und Hans Bicker sind aus der Gesellschaft ausgeschieden. Die Gesellschaft hat sich in eine Kommanditgesellschaft umgewandelt. Unbeschränkt haftender Gesellschafter ist Matheus Sturzenegger (bisher). Neu ist der Gesellschaft als Kommanditärin beigetreten Annemarie Sturzenegger-Flügel, von Reute (Appenzell A.Rh.), in Grabs.

**Dr. v. Ziegler & Co.**, in Zürich 1, Kollektivgesellschaft. Rohmaterial sowie Halb- und Fertigfabrikate der Textilbranche, insbesondere von Garnen usw. Der Gesellschafter Heinrich Ziegler führt nun den Titel Dr. phil. Neues Geschäftsdomizil: Löwenstraße 31, Zürich 1.

**H. F. Kaeser AG.**, in Zürich 1. Durch Ausgabe von 100 neuen Namenaktien zu Fr. 1000 ist das Grundkapital von Fr. 150 000 auf Fr. 250 000 erhöht worden. Es ist eingeteilt in 250 Namenaktien zu Fr. 1000 und voll liberiert.

**Bischoff Textil AG.**, in St. Gallen. Durch Neuausgabe von 250 Namenaktien zu Fr. 1000, welche durch Bareinzahlung voll liberiert sind, hat diese Firma das Aktienkapital von Fr. 1 000 000 auf Fr. 1 250 000 erhöht. Es ist voll einbezahlt.

## Patentberichte

### Erteilte Patente

(Auszug aus dem Schweiz. Handelsamtsblatt)

- 8 a, 341 466. Einrichtung zum Färben von Warenmustern, insbesondere Textilstoffmustern. Erf.: Jakob Ehrbar, Münchenstein, und Marian Jankowski, Basel. Inh.: CIBA Aktiengesellschaft, Basel.
- 8 a, 10/01. 341 467. Appareil pour traiter une pièce de matière en bande, notamment une pièce de tissu. Inv. et tit.: Bunshiro Kawaguchi, 7, Koyone-cho, Salin, Ukyoku, Kyoto (Japan).
- 76 b, 14/01. 341 100. Vlieswickler. Erf.: Günter Frenzel, Obermonteur, Wittgensdorf, und Werner Ulbricht, Ingenieur, Karl-Marx-Stadt (Deutschland). Inh.: VEB Spinnereimaschinenbau Karl-Marx-Stadt, Altchemnitzer Straße 27, Karl-Marx-Stadt (Deutschland).
- 8 c, 8. 341 469. Vorrichtung zum Herstellen bedruckter Stoffbahnen. Erf.: Robert Ronald Laupman, Wijchen (Niederlande). Inh.: Gebr. Stork & Co's Apparatenfabrik N.V., Boorstraat 1—3, Amsterdam (Niederlande). Prior.: Niederlande, 24. Juni 1955 und 15. Februar 1956.
- 76 c, 9. 341 416. Schaltvorrichtung zur selbsttätigen elektrischen Steuerung der Lieferwerke einer Effektwirnmachine. Erf.: Friedrich Müller, Berlin-Schöneberg (Deutschland). Inh.: Berliner Maschinenbau AG., vorm. L. Schwartzkopff, Scheringstr. 13—38, Berlin (Deutschland). Prior.: Deutschland, 6. Juni 1955.
- 8 b, 32. 341 468. Verfahren zum Aufschneiden von Fadenschlaufen auf Textilstoffen, insbesondere von Sprengfäden auf Maschinenstickereiware oder dergleichen Schergut, und Vorrichtung zur Ausübung des Verfahrens. Erf.: Eduard Marschik, St. Gallen. Inh.: Jakob Rohrer AG., Rebstein, und Eduard Marschik, St. Gallen.
- 76 c, 10/06 (76 c, 4/02). 341 747. (Zusatzpatent zum Hauptpatent 324 418.) Fadenspannvorrichtung an einer Mehrfachdraht-Zwirnspindel. Erf.: Walter Lenk, Remscheid-Lennep (Deutschland). Barmer Maschinenfabrik Aktiengesellschaft, Wuppertal-Oberbarmen (Deutschland). Prior.: Deutschland, 8. November 1954.
- 76 d, 6 (76 d, 1). 341 748. (Zusatzpatent zum Hauptpatent 338 743.) Vorrichtung zum gemeinsamen Aufwickeln mehrerer Fäden. Erf.: Walter Lenk und Hans Lohest, Remscheid-Lennep (Deutschland). Inh.: Barmer Maschinenfabrik Aktiengesellschaft, Wuppertal-Oberbarmen (Deutschland). Prior.: Deutschland, 5. Juli 1958.
- 76 c, 25. 341 418. Vorrichtung zum nachgiebigen Halten eines Spindelgehäuses in der Spindelbank. Erf.: Erich Hutzenlaub, Stuttgart-Feuerbach, und Dipl.-Ing. Heinrich Fink, Esslingen a. N.-Hegensberg (Deutschland). Inh.: SKF Kugellagerfabriken Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Schweinfurt (Deutschland). Prior.: Deutschland, 23. März 1955.

## Gedankenaustausch

### Frage 11: Wellenbildung an den Schützen

Welcher Webereitechniker kann mir bei der Behebung der sich störend auswirkenden Wellenbildung an der Schützenrückwand behilflich sein?  
e. n.

### Antwort A zu Frage 10: Freihandelszone (EFTA) und Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG)

Die von U. I. aufgeworfene Frage, warum sich die Schweiz nicht an der EWG beteilige, ist durchaus gerechtfertigt. Sie läßt sich am ehesten damit beantworten, daß wir uns mit den Argumenten der Gegner der Freihandelszone und der Befürworter eines Anschlusses der Schweiz an die EWG auseinandersetzen.

Die Beratungen über die Bildung einer «Kleinen Freihandelszone» — oder wie sie neuerdings heißt: «Freihandels-Assoziation» (EFTA) — und das fristgerechte Zustandekommen des Vertrages, der nun in den nächsten Monaten den Parlamenten der sieben Länder Großbritannien, Schweden, Dänemark, Norwegen, Oesterreich, Portugal und der Schweiz zur Ratifikation unterbreitet wird, hat die Diskussion belebt und — wie zu erwarten war — auch Kritiker auf den Plan gerufen.

Dieser kritischen Einstellung zur Freihandelszone liegt teilweise der Gedanke zugrunde, Europa müsse sich politisch und wirtschaftlich zusammenschließen, um neben den beiden großen Blöcken der USA und dem Sowjetbereich wieder eine bedeutendere Rolle spielen zu können. Hierzu sei die EWG geeigneter und die Freihandelszone ein Störefried. Besser wäre es nach dieser Meinung, die Mitglieder der Freihandelszone würden einzeln der EWG beitreten. Dabei spielt auch die Auffassung eine Rolle, der Beitritt zur EWG wäre wirtschaftlich vorteilhafter als der Anschluß an eine Freihandelszone.

Die geschichtliche Erfahrung sollte solchen Ueberlegungen gegenüber aber vorsichtig stimmen. Glaubt man, daß

ein mehr oder weniger von den Regierungen inspirierter politischer Zusammenschluß ein solides Gebilde sein werde, das die Aufgabe unserer Neutralität rechtfertigt?

Es ist gar kein Zweifel möglich, daß ein Beitritt zur EWG die Preisgabe unserer Neutralität und eines Teiles unserer staatlichen Hoheitsrechte bedeuten würde. Auch wenn wir uns nicht um einen eigentlichen Beitritt, sondern um einen Anschluß unter Wahrung einer gewissen Sonderstellung bemühen würden, müßten wir den gemeinsamen Außenzolltarif der EWG auch um unser Land ziehen. Damit verlören wir das Verfügungsrecht über unsere eigene Zoll- und Handelspolitik und anderes mehr. Unsere Zoll- und Handelspolitik und ein guter Teil unserer Wirtschaftspolitik überhaupt würde nicht mehr in Bern, sondern in Brüssel gemacht. Dabei kann man schon heute erkennen, daß in der EWG die Großstaaten absolut dominieren und die Kleinststaaten nichts sind. Frankreich vor allem, daneben noch Deutschland, geben den Ton an. Schon Italien hat kaum etwas zu sagen. Belgien, Holland und Luxemburg sind ohne Einfluß. Der Schweiz ginge es nicht besser. Die Großstaaten haben in der EWG auch ein größeres Stimmrecht, und in wichtigsten Fragen kann die Mehrheit der Minderheit ihren Willen aufzwingen.

Es ist undenkbar, daß das Schweizervolk sich bereitfinden könnte, den Weg der politischen Selbstaufgabe anzutreten, von dem man nicht wissen könnte, wie rasch er weiterführen und wo er enden würde. So stellt sich aus politischen Gründen die Frage eines Beitrittes zur EWG und einer isolierten Assoziation mit ihr kaum ernsthaft. Auch die Frage, ob es wirtschaftlich profitabler wäre, dort mitzumachen, ist ohne Sinn, da der Kaufpreis zu hoch wäre. Vor die Wahl zwischen Freiheit und Unabhängigkeit oder größerem Wohlstand gestellt, wird das Schweizervolk die Freiheit wählen.

Betrachtet man die Argumente der Kritiker der Freihandelszone näher, so stößt man auf erstaunliche Irrtümer.

Man scheint zu glauben, die EWG sei ein unerschütterlicher, einmütiger Block in der Ablehnung einer Verständigung mit der Freihandelszone. Zwischen ihrem obersten Organ, der Kommission, und ihrem Ministerrat auf der einen und der parlamentarischen Versammlung auf der andern Seite besteht eine starke Verstimmung. Es bestehen die größten Meinungsdivergenzen darüber, ob mit der Freihandelszone eine Verständigung gesucht werden soll. Die deutsche Wirtschaft, Belgien, Holland und Luxemburg sind für eine Verständigung. Italien ist passiv; nur Frankreich blieb bisher ablehnend. Die wirtschaftlichen Trümpfe der Freihandelszone sind bedeutend. Die Mitgliedstaaten der Freihandelszone haben der Bundesrepublik Deutschland letztes Jahr für 700 Mio Franken mehr Waren abgekauft als die EWG-Staaten. Der Handelsverkehr mit der Freihandelszone brachte ihr einen Devisenüberschuß von 3,4 Milliarden, gegenüber nur 2,1 Milliarden aus der EWG. Deutschland wird diese Exportmöglichkeiten nicht leichtthin aufs Spiel setzen!

Die Kritiker der Freihandelszone wollen dieser gegenüber auch Mißtrauen säen, indem sie behaupten, Großbritannien werde dort den dominierenden Einfluß haben. Wie liegen die Dinge? In der Freihandelszone wird Großbritannien im Ministerrat eine Stimme haben, wie jedes andere Land. In allen wichtigen Fragen wird Einstimmigkeit erforderlich sein. Wer von einem übermächtigen Einfluß Großbritanniens spricht, dabei aber die absolute und durch ein Mehrstimmrecht und Mehrheitsentscheide untermauerte Vorherrschaft der Großen in der EWG verschweigt, bietet ein verzerrtes Bild. Großbritannien, als Land mit Zöllen, die über dem Mittel der Zölle der anderen Zonenstaaten liegen, wird wirtschaftlich mehr opfern als die andern, indem es einen bisher stärker geschlossenen und dabei sehr großen Markt öffnet. Indem Großbritannien sich an der «Kleinen Freihandelszone» beteiligt, macht ein Staat mit, der einen gewaltigen politischen Einfluß in die Waagschale zu werfen hat. Glaubt man, daß England auf die Dauer Truppen auf dem Kontinent stehen lassen wird, wenn man es wirtschaftlich aus diesem herauszuwerfen sucht?

Die Erkenntnis der Unvereinbarkeit unserer Neutralität und Eigenstaatlichkeit mit der Vollmitgliedschaft bei der EWG ist offenbar auch bei den Kritikern der Freihandelszone genügend deutlich, um sie in ihrer großen Mehrzahl davon abzuhalten, ganz einfach den Beitritt als Vollmitglied zu empfehlen. Es schwebt ihnen ein loseres Assoziationsverhältnis vor. Zu einer solchen Assoziation haben sich vor Monaten die Türkei und Griechenland angemeldet. Sie stehen aber noch im Vorgarten und haben noch keine Ahnung, unter welchen Bedingungen sie aufgenommen

werden. Es ist nun eine vollständige Illusion zu glauben, die Schweiz könnte nur bei der EWG anklopfen und werde dann mit einem schönen Assoziationsvertrag beschenkt. Man würde ihr höchst wahrscheinlich bedeuten, ohne Unterwerfung unter den gemeinsamen Außentarif und unter die gemeinsame Wirtschaftspolitik gehe es nicht. Oder bildet sich jemand ein, wir erhielten Rechte ohne Pflichten, wie sie die EWG auffaßt? Die EWG befreie uns von der Unterordnung unter den gemeinsamen Außentarif und nehme ein System der Ursprungszeugnisse auf sich, nachdem in den früheren Verhandlungen um eine große Freihandelszone die Gefahr von Handelsverzerrungen so schwarz an die Wand gemalt worden ist für den Fall, daß nicht einheitliche Außenzölle geschaffen würden?

Die Zeit für isolierte Aktionen ist vorbei. Nur das Gewicht der Freihandelszone bietet Chancen und ist zurzeit denkbar. Aber selbst wenn es zu keiner Verständigung käme, wenn also die beiden Blöcke sich dauernd diskriminieren würden (was doch recht unwahrscheinlich ist), käme ein Anschluß der Schweiz an die EWG nicht in Frage; denn wenn wir heute Neutralität und Selbständigkeit nicht opfern wollen, so auch morgen nicht. Dann wird uns und den andern die Freihandelszone wenigstens die Vorteile ihres größeren Raumes bieten.

Allerdings ist ein Zusammenschluß der Benachteiligten nicht erwartet worden. Er war aber eine natürliche Sache, und daß ihm die Regierungen aller sieben Staaten zustimmen, sollte auch die Kritiker in unserem Lande nachdenklich machen. Gewiß, niemand weiß, wie die Entwicklung weitergehen wird. Niemand kann voraussagen, ob es zu einer Verständigung kommt. Aber nichts wäre so fehl am Platze wie Mutlosigkeit und Defaitismus. Die sieben Staaten haben einen vernünftigen, elastischen und guten Vertrag abgeschlossen. Sie sind zur Zusammenarbeit und zum gemeinsamen Kampf gewillt — auch zur gemeinsamen vernünftigen Verständigung. Sie haben sich gerüstet, weil sie angegriffen wurden, und fühlen sich moralisch stark. Es stehen ihnen auch gewichtige wirtschaftliche und politische Kampfmittel und Argumente zur Verfügung. Innerhalb der EWG ist wohl die Mehrheit verständigungsbereit. Wirtschaftliche Vernunft und politische Notwendigkeit sprechen gleicherweise für den ernsthaftesten Versuch der Verständigung. Ein dauernd gespaltenes Europa wäre wirklich unverantwortlich. So werden sich jene, die die Spaltung verschuldet haben, überlegen müssen, ob sie nicht ihre Ursachen beseitigen wollen. Auf der Seite der Sieben ist das Instrument geschaffen und die Bereitschaft zum Verhandeln erklärt. Es gibt gar nichts anderes, als diese Aktion nun durchzustehen, und zwar mit Mut, Einigkeit, Ausdauer und Klugheit. wf.

## Vereinsnachrichten

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

### Unterrichtskurse 1959/60

Wir möchten unsere verehrten Mitglieder, Kursinteressenten und Abonnenten auf folgenden Kurs aufmerksam machen:

#### Kurs über das Webblatt

Kursleitung: Herren Bickel und Hedinger, Thalwil  
Kursort: Webblattfabrik W. Bickel, Thalwil  
Kurstag: Samstag, den 13. Februar 1960, von 9.30 bis 12 Uhr und von 14 bis 16 Uhr

Anmeldeschluß: 28. Januar 1960

Näheres über das Programm dieses Kurses kann der August- oder September-Nummer 1959 der «Mitteilungen über Textilindustrie» entnommen werden. — Wir möchten

diesen Kurs sehr empfehlen. Anmeldungen gemäß Schema sind an den Präsidenten der Unterrichtskommission, Herrn A. Bollmann, Sperletweg 23, Zürich 11/52, zu richten.

Die Unterrichtskommission

**Voranzeige.** — Die 70. ordentliche Generalversammlung findet am 6. Februar 1960 im Zunfthaus zur «Waag» statt. Wir bitten unsere Mitglieder, diesen Nachmittag zu reservieren. Im Anschluß an den geschäftlichen Teil wird ein Film vorgeführt.  
Der Vorstand

**Chronik der «Ehemaligen».** — Da die Schriftleitung den Redaktionsschluß wegen den Feiertagen auf den 20. Dezember vorverlegt hatte, kann der alte Chronist diesmal nur die *Christmas Greetings and best wishes for a happy New Year* erwähnen, die ihm bis am 19. Dezember zu-

gegangen sind. Sie kamen zum Teil sehr frühzeitig und aus weiter Ferne, und jeder einzelne dieser Grüße für frohe Weihnachtsfeiertage und der vielen guten Wünsche für 1960 hat Freude gebracht. Dabei verweilte der Chronist in Gedanken wieder «im Letten». Wenn auch manches Studienjahr oder mancher Kurs gar nicht vertreten ist — was sehr leicht verständlich ist —, so weiß es der einstige Lehrer doppelt zu würdigen, wenn ihm ehemalige Lettenstudenten nach Jahrzehnten noch schreiben «Ihr stets dankbarer Ehemaliger». Das sind Sonnenstrahlen, die im Alter viel Freude bereiten. —

Nach ihren Studienjahren im Letten geordnet, ist zuerst unser lieber Freund und Veteran Mr. *Albert Hasler* in Hazleton Pa. U.S.A. zu nennen. Er war Lettenstudent Anno 1904/06, also noch etliche Jahre bevor der Chronist dort unten wirkte. — Dann grüßten mit guten Wünschen unsere Freunde Mr. *Robert Frick* (ZSW 1910/12) in Hartsdale N.Y. und Ehrenmitglied Mr. *Jacques Weber* (11/12) in Scarsdale N.Y. und vom Kurs 17/18 Mr. *Ernest Pfeiffer* in Bloomingsdale N.J.; Mr. *Oscar Frick* in Westport, Conn., Mr. *S. C. Veney* in Rutherfordton N.C./U.S.A. und Mr. *William Baer* in Derby, England, waren Studienkameraden im Kurse 1918/19, von dem sich unlängst die in der alten Heimat verbliebenen oder wieder in diese zurückgekehrten Freunde zu einer kleinen Feier zusammengefunden hatten. — Aus dem folgenden Jahrzehnt gingen Grüße und gute Wünsche ein von unserem lieben Veteran Signor *Max Eberle* (21/22) in Merate (Italien), *Max Votteler* (22/23), der nach guter Reise wieder in Huancayo (Peru) angelangt ist; Mr. *Ernest Spuehler* (23/24) in Montoursville Pa. und noch von Mr. *Walter Oberhänsli* (28/29) in Maitland, N.S.W. (Australia). Nun folgt eine Lücke von von mehr als anderthalb Jahrzehnten; zum Ausgleich dafür sind dann aber die 40er Jahre wieder gut vertreten. Mr. *Hans Suter* (TFS 45/46) grüßte aus Altoona Pa. (U.S.A.) und sein Studienkamerad Sign. *Hansueli Stumpf* mit einem *Buon Natale e felice Anno Nuovo* aus Mailand (Italien). Es folgen weiter die Studienjahre 46/47 und 46/48 mit guten Wünschen von Herrn und Frau *Bruno Lang* in Düsseldorf und Mr. und Mrs. *Robert Schuster* in New York, und Mr. *Max Wiesendanger* in Whitefield, Lanc. (Engl.), ferner 47/48 und 47/49 mit Mrs. und Mr. *Sylvia* und *Hans Peyer* in Greenlawn N.Y. und *Harold Hafner* in Birmingham Mich. (U.S.A.) und noch die Jahre 1948/50 mit guten Wünschen von Mr. *Max Großkopf* in Melbourne (Austr.) und Mr. *Guido Huber* in Dunfermline, Scotl. (Engl.).

Als dies geschrieben war, gingen noch ein: Aus U.S.A. Grüße und gute Wünsche von Mr. *Paul H. Eggenberger* (Kurs 23/24); aus Buenos Aires kollektive Grüße von der letzten Zusammenkunft im alten Jahre unserer dortigen Freunde. Es hatten unterschrieben die Señores *E. Leemann* (21/22), *Alb. Beutler* (22/23), *Max Brühlmann* (24/25), *Konrad Zoebeli* (27/28), *Carlos Schwaer* (31/32) und deren Freunde *Glaner*, *Kunz* und *Meier*. Von Mexiko gute Wünsche von Señor *Adolf Klaus* (43/44); aus Australien von Mr. *F. Koller* (47/49), der nun zu den Bradford Cotton Mills in Kotara, N.S.W. übersiedelt ist. Aus Belgien grüßte sein Kurskamerad *Guy de Jaegher* in Courtrai. Und Mr. *Alfred G. Duerst* (48/50) in New York sandte seine guten Wünsche auf einer amerikanischen Karte von Wetzikon aus. Vielleicht findet er vor seiner Rückkehr nach den Staaten etwas Zeit, um im Letten oder eventuell gar in Küsnacht schnell «grüezi» zu sagen.

Auch manche Grüße aus der engern Heimat seien gerne erwähnt.

In der Chronik gehört natürlich auch vermerkt zu werden, daß unser sehr geschätzter Veteran Herr *Bernhard Reimann* in Zollikon, trotz seinen 82 Jahren in der Nacht vom 22./23. Dezember mit der Swissair nach New York hinübergeflogen ist. Der Chronist reimt sich das so zusammen, daß er Weihnachten und Neujahr im

Familienkreise seines Sohnes feiern wollte. Dabei wurde wohl auch an die Studienjahre von Großvater, Sohn und Enkel, 1898/99, 1926/27 und 1957/59, im Letten gedacht. In sechs Jahrzehnten drei Generationen von Lettenstudenten!

Der alte Chronist dankt allen ehemaligen Lettenstudenten für ihr liebes Gedenken, wünscht ihnen alles Gute für das nun schon begonnene Jahr und grüßt allerseits recht herzlich.

Rob. Honold

**Monatszusammenkunft.** — Unsere Monatszusammenkunft im neuen Jahre findet Freitag, den 8. Januar 1960, ab 20 Uhr, im Restaurant Strohhof in Zürich 1 statt. Wir würden uns freuen, eine größere Anzahl Mitglieder erwarten zu dürfen.

Der Vorstand

## Stellenvermittlungsdienst

### Offene Stellen

- Bedeutende zürcherische Seidenstoffweberei** sucht zu möglichst baldigem Eintritt tüchtigen, erfahrenen Webermeister.

### Stellensuchende

- Kaufmännischer Angestellter**, mit langjähriger Praxis in Spedition, Lagerkontrolle und Terminkontrolle, sucht passenden Wirkungskreis.

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.

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

### Adresse für redaktionelle Beiträge:

«Mitteilungen über Textil-Industrie»

Postfach 389, Zürich 27, Gotthardstraße 61, Telefon 27 42 14

### Insertionspreise:

Einspaltige Millimeterzeile (41 mm breit) 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

Gesucht per sofort oder später

## Zwirnermeister

für Etagen- und Ringzwirnmachines, an selbständiges Arbeiten gewöhnt, in Betrieb in der Ostschweiz. Betriebswohnung vorhanden. Arbeitsgebiet: Naturseide und synthetische Garne.

Offerten unter Chiffre TJ 2691 an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.**

Für unseren modern eingerichteten und gut organisierten Betrieb suchen wir zum baldmöglichsten Eintritt einen initiativen

## MEISTER

Alter ca. 28—35 Jahre

Angebote mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Schriftprobe, Gehaltsansprüchen und Photo erbeten an

«EINFACH»-Reinigung AG. Zürich  
Löwenstraße 29

## Kleiderstoff-Disponent

(Kreateur) für Nouveauté-Artikel in Schaff und Jacquard sucht neuen Wirkungskreis. — Selbständige Durchführung der Musterung. Praktische Erfahrung in der Kreation von Phantasiegeweben in Rayon, Seide, Baumwolle und synthetischen Fasern. Ideenreich. Langjährige Erfahrung im In- und Ausland. Webschulabsolvent, Patroneurlehre. Ausgedehnte Sprachenkenntnisse.

Offerten u. Chiffre TJ 4652 an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.**

Textilfachmann mit langjähriger techn. und kaufm. Praxis in leitenden Stellungen im In- und Ausland sucht Vertrauensstelle als

## Verkaufs-Disponent

zur selbständigen Mitarbeit in Handel od. Industrie. Große Erfahrung in Musterung, Kollektionsgestaltung. Sicheres Auftreten und tadelloser Umgang mit Kundschaft. Webschulbildung, Sprachen: Deutsch, Französisch, Englisch, Spanisch.

Offerten u. Chiffre TJ 4653 an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.**

**Inserate bitte frühzeitig aufgeben!**

Wir bieten einem jungen Bandweberei-Disponenten eine interessante und vielseitige Tätigkeit als

## Assistent des Betriebsleiters

Der Bewerber soll mit allen Vorbereitungsarbeiten, besonders aber mit allen Belangen der Weberei vertraut sein. Geboten wird gute Salarierung, 5-Tage-Woche, Personal-Fürsorge.

Schreiben Sie uns kurz, mit Angaben über Ihre bisherige Tätigkeit und fügen Sie Zeugnisabschriften und Photo bei, unter Chiffre 6244 an **Mosse-Annoncen, Basel 1.**

Die **Textilfachschule Zürich** sucht auf 1. Juli 1960 oder nach Vereinbarung einen gut ausgewiesenen

## Schulleiter

mit pädagogischem Geschick, Unterrichtstalent für webereitechnische Belange und Fähigkeit, eine Schule selbständig zu leiten.

Wir bieten interessante, vielseitige Dauerstelle, Pensionsversicherung und 5-Tage-Woche.

Offerten mit Photo, Lebenslauf und Gehaltsansprüchen sind zu richten an **R. Rüegg, Präsident der Aufsichtskommission der Textilfachschule Zürich, in Firma Setafil AG., Postfach, Zürich 39.**



Deutlich  
geschriebene  
Manuskripte  
verhüten  
Druckfehler



**Clichés  
Bachmann + Co**  
Hirschengr. 74 Zürich Tel.  
32 32 30