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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 69 (1962)

Heft: 8

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 06.07.2025

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

Mitteilungen über Textilindustrie

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Redaktion:
Bleicherweg 5, Zürcher Handelskammer
Postfach 1144, Zürich 22
Inseratenannahme:
Orell Füssli-Annoncen AG.
Limmatquai 4, Postfach Zürich 22

Nr. 8 / August 1962
69. Jahrgang

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

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

Organ der Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil

Von Monat zu Monat

Die Problematik des Bekleidungsindexes. — Der scharfe Anstieg des schweizerischen Detailhandelsindexes für Bekleidungswaren im vergangenen April um 2 Punkte hat in den zuständigen Kreisen aufhorchen und in gewissen Gewerkschaften sogar die Neigung aufkommen lassen, einen Stillstand der Bekleidungsdetailpreise unter Umständen durch autonome Senkung der schweizerischen Bekleidungs- und Textilzölle zu erzwingen. Einleitend ist festzustellen, dass der Landesindex der Konsumentenpreise vom April 1961 bis April 1962 um 7,4 Punkte gestiegen ist, also um 3,98 Prozent, währenddem der Bekleidungsindex in der gleichen Zeitperiode nur um 5,5 Punkte oder 2,41% angewachsen ist. Im weitern ist zu berücksichtigen, dass der Bekleidungsindex bei der Berechnung des Gesamtindexes mit 15% gewichtet wird. Dieser Prozentanteil hat vielleicht in früheren Jahrzehnten mit der Wirklichkeit ungefähr übereingestimmt. Heute ist es aber kaum mehr der Fall. Man geht nicht fehl, wenn man annimmt, dass die Ausgaben für den sogenannten dauerhaften Konsumbedarf und die Dienstleistungen überproportional zugenommen haben, währenddem die Bekleidungsausgaben eher stabil geblieben sind. Schweizerische wie internationale Organe schätzen den Anteil der Bekleidungsausgaben noch auf 9 bis 12% der Gesamtausgaben. Man kann sich deshalb mit Recht fragen, ob nicht der Zeitpunkt gekommen ist, eine entsprechende Anpassung der schweizerischen Indexberechnungsmethoden vorzunehmen.

Immerhin darf nicht vergessen werden, dass die Textilindustrie im allgemeinen, aber insbesondere die Bekleidungsindustrie zu den arbeits- und damit lohnintensiven Erwerbszweigen gehört. Jede Aenderung der Lohnansätze beeinflusst somit massgeblich die Gesamtkostenberechnung und damit auch die Preisgestaltung. Es ist unvermeidlich, dass mit jeder Aenderung der Gesamtarbeitsverträge auch Preiskorrekturen verbunden sind. Aus einer Eingabe verschiedener Textilverbände an den Vorsteher des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartementes ist ersichtlich, dass zum Beispiel in der Wirkerei und Strickerei seit Ende 1960 bis Mitte 1962 19,8% Lohnerhöhungen auf vertraglichem Wege zugestanden wurden. In der Konfektions- und Wäscheindustrie sind es 8,8% und der Herrenkonfektionsbranche 12,8%. Diese massiven Minimallohnsteigerungen, denen bekanntlich noch ins Gewicht fallende andere soziale Verbesserungen folgten, müssen sich selbstverständlich in der Kostenrechnung ebenfalls niederschlagen. Auch die effektiven Löhne sind in den letzten Jahren in der Textilindustrie sehr stark angestiegen und erreichen auf Grund der Oktobererhebungen des BIGA zwischen 4 und 11%. Es ist nicht zu vermeiden, dass der immer häufigere Arbeitsplatzwechsel individuelle Lohnerhöhungen ebenfalls begünstigt und dass auch für den Ausgleich der stufenweisen Verkürzung der wöchentlichen Arbeitszeit effektive Lohnerhöhungen von 2,2% in Kauf genommen werden müssen.

Es liegt auf der Hand, dass derartige Steigerungen der Lohnkosten und Sozialaufwendungen schlussendlich auch in der Preisgestaltung ihren Niederschlag finden mussten und dies um so mehr, als in der Textil- und Bekleidungsindustrie der Rationalisierungs- und Produktivitätssteigerung noch eher Grenzen gesetzt sind, insbesondere in den modeorientierten Sektoren. Auch die in der Textil- und Bekleidungsindustrie verarbeiteten Ausgangsmaterialien haben in den letzten Jahren ständig Erhöhungen erfahren und die schweizerische Textilveredlungsindustrie sah sich ebenfalls gezwungen, zu verschiedenen Malen ihre Tarife nach oben zu korrigieren.

Schliesslich darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass dem Bekleidungsindex ja nicht die Fabrikations-, sondern die Detailverkaufspreise zu Grunde liegen. Viele Anzeigen deuten daraufhin, dass auch der schweizerische Textildetailhandel — in Anpassung an die stark gestiegenen Personalkosten, Bauaufwendungen und Mietzinse — in den letzten Jahren ebenfalls eine Ausweitung der Handelsmargen vorgenommen hat.

Berücksichtigt man alle diese Faktoren, so ist es eher erstaunlich, dass der Niederschlag dieser stark kostenerhöhenden Tendenzen im schweizerischen Textil- und Bekleidungsindex nicht stärker ausgefallen ist. Der Grund dürfte darin liegen, dass in der Textilindustrie ganz allgemein die Preise gedrückt und die Gewinnmargen rückläufig sind.

AUS DEM INHALT

Von Monat zu Monat
Die Problematik des Bekleidungsindex
Etwas mehr Publizität würde nicht schaden
Kritik der Textilindustrie am Zollabkommen mit der EWG

Industrielle Nachrichten
Textilbericht aus Großbritannien

Spinnerei-Weberei
Statische Elektrizität in der Textilindustrie

Personelles
H. Gut gestorben
Friedrich Huber †

Verei ehemaliger Seidenwebschüler
Unterrichtskurse 1962/1963

Eine Verlangsamung des weiteren Anstieges des Bekleidungsindexes ist auf Grund der heutigen Berechnungsgrundlage nur denkbar, wenn das Gebot des Masshaltens auch bei den Lohnbegehren und bei der Lohnfestsetzung beachtet wird. Die Textilindustrie gehört nun aber zweifellos nicht zu den Schrittmachern der konjunkturellen Ueberhitzung und ist deshalb für die Lohnpolitik auch nicht federführend.

Etwas mehr Publizität würde nicht schaden. — In den letzten Monaten sind uns nur sehr wenige Geschäftsberichte aus der Textilindustrie über das Jahr 1961 zu Gesicht gekommen. Sie lassen allerdings alle erkennen, dass trotz zum Teil höheren Umsätzen die Gewinnspannen gesunken und auch die absoluten Erträge geschrumpft sind. Von der überhitzten Konjunktur ist in den Erfolgsrechnungen vieler Textilunternehmen nicht viel zu spüren. Vielerorts wird vor allem über die ungenügenden Preise und die scharfe Konkurrenz geklagt. Auch die Aktienkurse von Textilpapieren im In- und Auslande zeigen, dass ihre Renditen im Vergleich zu den «schweren» Papieren ausserordentlich günstig sind, so dass eigentlich zu erwarten wäre, dass vermehrte Gelder in Textilaktien angelegt werden. Aber eben, die Investoren lassen sich nicht allein von Renditeüberlegungen leiten, sondern sie wollen auch die Gewähr dafür haben, dass die Unternehmen, denen sie ihr Vertrauen schenken, eine rosige Zukunft vor sich haben.

Man kann sich fragen, ob der Textilindustrie nicht mehr gedient wäre, wenn die Geschäftsberichte und Bilanzen der Textilunternehmungen etwas mehr Verbreitung fänden und insbesondere der sehr oft äusserst magere Inhalt einer weitgehenderen Publizität Platz machen würde. Es ist richtig, dass jede Verbesserung der Publizität auch mit einem gewissen Aufdecken der Karten notwendigerweise verbunden ist. Wenn sich — wie das immer wieder wohl zu Recht dargelegt wird — die Textilindustrie im Schatten der Hochkonjunktur befindet, dann sollte dies in den Bilanzen und in den Kommentaren zum Geschäftsbericht auch deutlich zum Ausdruck kommen. Eine vermehrte Publizität der schweizerischen Textilunternehmen dürfte die Voraussetzung bilden für ein besseres Verständnis der Anliegen der Textilbranche in der Oeffentlichkeit.

Kritik der Textilindustrie am Zollabkommen mit der EWG. — Der sehr aktive Verein schweizerischer Wollindustrieller, der sich nicht scheut, die Dinge beim Namen zu nennen und die Oeffentlichkeit über seine Stellungnahme zu aktuellen Fragen zu orientieren, schreibt in einer seiner letzten Vernehmlassungen, daß das vor kurzem zwischen der Schweiz und der EWG abgeschlossene Zollabkommen bei der inländischen Textil- und Bekleidungsindustrie eine grosse Enttäuschung hervorgerufen habe. Für uns war die Ueberraschung weniger gross, weil wir von Anfang an in unseren «Mitteilungen» die Auffassung vertraten, dass im Textilsektor kaum mit spektakulären Erleichterungen gerechnet werden könne. Es ist allerdings zuzugeben, dass die Textilindustrie vom Zollabkommen mit der EWG sozusagen nicht profitiert, sondern durch die schweizerischerseits eingeräumten Konzessionen auf dem Textilgebiet eher benachteiligt wurde. Obwohl die EWG, das mit grossem Abstand wichtigste Absatzgebiet der schweizerischen Textilindustrie darstellt, ist die Schweiz nur in wenigen Textilpositionen Hauptlieferant dieses Marktes. Die EWG ist ihrerseits jedoch in fast allen Textilpositionen der gewichtigste Lieferant der Schweiz. Strikte Anwendung der GATT-Formel, wonach nur der Hauptlieferant vom Verhandlungspartner Zollkonzessionen verlangen kann, bedeutet für den Textil- und Bekleidungssektor also, dass die schweizerischen Einfuhrzölle, auch wenn sie schon erheblich niedriger sind als jene der EWG, in jeder Zollverhandlung mit der EWG weiter reduziert werden, während die hohen EWG-Zölle praktisch unberührt bleiben können. Es ist eben eine altbekannte Tatsache, dass bei Zollverhandlungen im GATT die Bindung von bestehenden tieferen Zollansätzen beim Partner bei weitem nicht den gleichen Eindruck hinterlässt, wie die Reduktion von Zollsätzen.

Die schweizerische Textil- und Bekleidungsindustrie, deren Exportumsatz im Jahr rund eine Milliarde Franken beträgt, kann die Anwendung der erwähnten GATT-Formel in künftigen Zollverhandlungen mit der EWG nicht mehr akzeptieren, ansonst die Zolldiskrepanzen zum Nachteil der schweizerischen Textilindustrie stets grösser werden.

Das Zollabkommen der Schweiz mit der EWG — so schreibt der Verein schweizerischer Wollindustrieller mit Recht — hat aber noch einen andern Aspekt. Die Gewinner sind schweizerischerseits eindeutig Industrien, die bisher schon über ein grosses Auftragsvolumen verfügen, während dagegen die Textilindustrie als klarer Verlierer zu jenen Industriezweigen gehört, die auf der Schattenseite der Hochkonjunktur stehen. Das Schritthalten mit den konjunkturbegünstigten Branchen wird der Textil- und Bekleidungsindustrie durch Vereinbarungen im Stile des neuesten Zollabkommens der Schweiz mit der EWG weiter erschwert.

Industrielle Nachrichten

Textilbericht aus Grossbritannien

von B. Locher

Rückschau auf den Chemiefaser-Weltkongreß

Der Zweck des vom 1. bis 4. Mai 1962 in London stattgefundenen Chemiefaser-Weltkongresses lag darin, die bemerkenswerten Fortschritte auf dem Gebiete der ältesten — der traditionellen Textilfaser — und der jüngsten — der synthetischen Faserindustrie zu beleuchten, sowie ökonomische und technologische Probleme, welche alle Sektoren der Textil- und anderer Industrien berühren, die sich mit der Verwertung und dem Vertrieb von Kunstfasern befassen, zu erörtern.

Der Weltverbrauch an Kunstfasern ist seit dem letzten Weltkongress von Chemiefasern im Jahre 1954, in Paris, im Gegensatz zum gleichzeitigen Verbrauch an Woll- und Baumwollfasern, um das Vierfache angestiegen. Im Laufe der verflossenen acht Jahre sind auf dem Gebiete der Kunstfasern im allgemeinen zahlreiche neue Entwicklungen erzielt worden. Die Expansion der Kunstfaserindustrie dürfte, wie der Präsident des C. I. R. F. S. (Comité International de la Rayonne et des Fibres Synthétiques) Colonel F. T. Davies, betonte, auch weiterhin bedeutend sein, besonders im Hinblick auf die Weltproduktion und auf den Pro-Kopf-Konsum von Synthesefasern. Unter der Bezeichnung Kunstfasern «man-made fibres» sind alle Fasern, ausser jenen aus natürlichen Fasern (Wolle, Baumwolle, Seide und Flachs) zusammengefasst.

Die Stellung, welche die Kunstfasern heute im modernen Leben zahlreicher Menschen und in der Industrie einnehmen sei als hervorragend zu bezeichnen, betonte Präsident Davies. Diese Tatsache und die rapide Entwicklung auf diesem Gebiete dürfte dieser Industrie auch in der Zukunft in den sich schnell jagenden wirtschaftlichen und sozialen Evolutionen, die in der ganzen Welt vor sich gehen, einen festen Platz sichern. Die phänomenale Zunahme der Nachfrage nach Kunstfasern, welche im Laufe der vergangenen

acht Jahre verzeichnet worden sei, komme darin zum Ausdruck, dass der Weltverbrauch an Kunstfasern von 2265 Mill. kg im Jahr auf nahezu 3624 Mill. kg im Jahr oder um 60% angestiegen sei. Der Verbrauch von Baumwolle, Wolle und Seide nahm in der gleichen Zeit von insgesamt 12 231 Mill kg im Jahr auf nur 14 949 Mill. kg oder um 22% zu. Die Nachfrage nach Kunstfasern durch die Industrie und durch die Konsumenten übertraf somit jene nach Naturfasern um das Drei- bis Vierfache. Diese starke Zuwachsrate ist, wie der Präsident hervorhob, nicht bloss auf die zunehmende Bevölkerungsdichte zurückzuführen, sondern auch darauf, dass der durchschnittliche Bedarf an Textilien je Person in allen Ländern im Anstieg begriffen ist, wobei natürlich zwischen dem Niveau des Konsums in den westlichen Ländern und jenem, in den in der Entwicklung stehenden Ländern, ein beträchtlicher Unterschied vorliege.

Wie der Präsident unterstrich, hat sich z. B. 1957 das absorbierte Textilvolumen in den Vereinigten Staaten je Kopf auf 15,4 kg beziffert, in Grossbritannien auf 11,7 kg, in Japan auf 7,9 kg und in anderen fernöstlichen Ländern auf rund 2,2 kg. Der Weltdurchschnitt im Verbrauch von Textilwaren betrage heute 4,7 kg je Kopf; allerdings dürfte sich diese Rate, gemäss dem Präsidenten, schon innerhalb der nächsten Jahre beträchtlich erhöhen.

Der zweite Weltkongress von Chemiefasern sei in eine Zeit gefallen, in welcher bei den Kunstfasern im allgemeinen und bei den Synthesefasern im besonderen Probleme auftauchen. Diese Probleme betreffen eine gewisse Ueberschusskapazität sowie eine stark intensivierte Konkurrenz. In Grossbritannien, den Vereinigten Staaten sowie in Westeuropa haben die Produzenten von synthetischen Fasern die Produktionskapazität gesteigert um der Nachfrage genügen zu können. Diese Ausweitung der Kapazität scheine nun überbordende Ausmasse anzunehmen.

Immerhin sind sich Fachleute der internationalen Kunstfaserindustrie darin einig, dass der Erfolg dieser Industrie in den sechziger Jahren bei dem Preisnieveau liegen dürfte, zu welchem die Fasern inskünftig hergestellt werden können. Terylen z. B. komme den Produzenten heute immer noch etwa dreimal teurer als Baumwolle zu stehen und auch wesentlich teurer als Wolle.

Die britische Kunstfaserindustrie

In Grossbritannien werden heute in grossem Ausmasse sechs verschiedene Faserarten und in kleinerem Rahmen weitere sechs Fasersorten produziert, während drei zusätzliche neue Faserarten — Polypropylen bei ICI und «BHS», sowie «SC, 28» von Courtaulds — entwickelt werden.

Polypropylen, eine Erfindung des italienischen Chemikers Professor Guilio Natta im Jahre 1954, hat die ICI (Imperial Chemical Industries) unter dem Namen Ulstron bereits in zahlreichen Verwendungsgebieten eingeführt. Falls das Problem der Färbung von Polypropylen gelöst werden kann, dürfte sich die Produktion dieser Faser, wie in britischen Fachkreisen angenommen wird, ähnlich jener von Orlon, Acrilan, Courtelle usw. ausweiten.

Immerhin zählt Polypropylen bereits zu den kommerziell wichtigen Produkten. Die Weltproduktion von Polypropylenplastik- und fasern beziffert sich derzeit auf mehr als 100 000 t im Jahr.

Der ICI-Konzern hat im August 1960 von Montecatini für Grossbritannien die Exklusivrechte zur Produktion und für den Vertrieb von multiendlosem Polypropylengarn und den textilen monoendlosen Garnen und Stapelfasern erworben. Die endlosen Garne sind unter dem Handelsnamen Ulstron bekannt. Dieses Produkt, dem eine gute Zukunft vorausgesagt wird, soll dazu verhelfen, die Enderzeugnisse dauerhafter, leistungsfähiger und billiger erstehen zu lassen.

«BHS», das synthetisch endlose Garn, welches Courtaulds, der grösste Kunstfaserproduzent der Welt, zurzeit auf Versuchsbasis produziert, soll in Konkurrenz gegen Nylon und Terylen lanciert werden. Die Vollproduktion dieser Faser dürfte in etwa ein bis zwei Jahren erfolgen. Das besondere Merkmal dieser Faser soll darin liegen, dass Erzeugnisse aus ihr nicht entflammbar sind und eine besonders angenehme Griffigkeit aufweisen. Die «BHS»-Faser soll sich besonders für Bekleidungstextilien oder für Haushalt- und Industrieerzeugnisse eignen. Als Basissubstanzen für diese Faser eignen sich billige und leicht erhältliche Chemieprodukte.

Die andere neue Faserart, «SC, 28», beruht auf einer Modifikation des alten Viskoserayon-Verfahrens und soll Baumwolle, mehr als gewöhnliches Rayon, ähnlich sein. Wie die obgenannten Fasern zeichnet sich auch diese durch verschiedene Vorzüge aus, so dass angenommen wird, dass «SC, 28» und verwandte polynomische Fasern dazu verhelfen werden, den Platz von Rayon im sich stets ausweitenden Absatzmarkt zu behaupten.

Diese drei neuen Faserarten basieren auf ganz verschiedenen Entwicklungsvorgängen. Polypropylen ist ein neues chemisches Material und dürfte, wie behauptet wird, vielleicht das letzte in der Reihe der Polymeren sein, das als Faser in das erste Stadium der Geschichte von Kunstfasern eingeht. «BHS» ist in der Struktur anderen Fasern sehr ähnlich, vornehmlich aber der amerikanischen Faser Verel. «SC, 28» differiert bloss in der physikalischen Struktur, jedoch nicht in der chemischen Konstitution von anderen Rayonfasern. Sowohl Polypropylen als auch «BHS» gehören zu den synthetischen Fasern, welche, wie vermutet wird, nennenswert billiger als Nylon oder Terylen zu stehen kommen dürften, jedoch nicht so billig wie Tricel, während «SC, 28» zu den billigen Rayonfasern zählen wird.

Viskose- und Azetatfasern

Es war eine britische Gesellschaft, nämlich Courtaulds, welche die kommerzielle Entwicklung der Viskosefaser in die Wege geleitet hat, die noch heute, nach bald 60 Jahren, von vielen Fachleuten als eine Faser mit grosser Zukunft betrachtet wird. Courtaulds pflegt die Produktion von Viskoserayon nicht nur in Grossbritannien, sondern auch in den Vereinigten Staaten, in Kanada und in Australien.

Andrerseits geht die erste kommerzielle Verwertung der Azetatfaser auf Dr. Henry Dreyfuss, den Begründer der British Celanese, zurück. Die Viskose- und Azetatfasern stellen heute noch mehr als Dreiviertel, das sind über 76%, der Weltproduktion von Kunstfasern dar. Es waren auch britische Chemiker und Wissenschaftler, welche in den Kriegsjahren auf beiden Seiten des Atlantiks das Produktionsverfahren für hochdehnbares Rayonpneucordgarn entwickelt haben.

Grossbritannien steht auch hinsichtlich der kommerziellen Produktion von Polyesterfasern an der Spitze, wenn auch die Vereinigten Staaten in den späteren Nachkriegsjahren mit der kommerziellen Entwicklung der Dacronfaser jener der britischen Terylenfaser zuvorgekommen waren.

Die Polyesterfaser

Die Produktion von Polyesterfasern auf kommerzieller Basis ist, der ICI gemäss, anfangs der fünfziger Jahre begonnen worden. Innerhalb der letzten sieben Jahre hat sich die Weltproduktion von Polyesterfasern verzehnfacht und beziffert sich heute auf rund 158,55 Mill. kg.

Die ICI hatte vor siebzehn Jahren von der Calico Printers Association (GB) die Weltrechte zur Produktion der Polyesterfasern übernommen, d. h. ausgenommen die Vereinigten Staaten, für welche Du Pont das Patent erworben hatte. Der Du-Pont-Konzern führt die Polyesterfaser unter dem Namen Dacron.

Trotz der Tatsache, dass Polyestergarne- und -fasern, die in zahlreichen Ländern produziert werden (rund 40% durch die ICI in Grossbritannien), ist zurzeit im Absatz von Textilerzeugnissen, die auf Polyesterfasern basieren, eine sehr ausgeprägte Konkurrenz im Gange. Wie die ICI betont, scheint die Zukunft der Polyesterfasern günstig zu sein, nachdem zu erwarten ist, dass ein beachtlicher Anteil der

rapid ansteigenden Nachfrage nach synthetischen Fasern — ausser nach Polyamiden, der nächstbedeutenden Fasergruppe — zugunsten der Polyesterfasern ausfallen dürfte.

Ferner kommt britischen Chemikern das Verdienst der Entwicklung von Polymerpolyethylen zu. Ausserdem ist auch die Triazetatfaser zu allererst in Grossbritannien entwickelt worden, ebenso die Alginatfaser. Mit der Lancierung der genannten Vinyliden-Chlorid-Acrylonitril-Copolymer-BHS-Faser steht die britische Kunstfaserindustrie hinsichtlich der neuesten Errungenschaften auf dem Gebiet der Synthesefaser ebenfalls im Vordergrund.

Großes oder kleines come back der Baumwolle?

Von H. Heiner

(Fortsetzung)

Die Vernachlässigung der Baumwolle in der Mode wird sicherlich wieder verschwinden, schreibt uns die *Christian Dierig AG* (Augsburg). Vor allen Dingen gelte dies für Baumwoll-Herrenhemden, wo man sich in zunehmendem Umfange an die guten Trageeigenschaften von Baumwolle erinnere.

Die Preise für Baumwollgarne und Rohgewebe und auch für Fertigware, die zum Teil im Preis noch mehr gefallen waren, hätten sich etwas beruhigt, allerdings auf einer Basis, die in vielen Fällen unter den Kosten auch der rentabelsten Betriebe liegt.

Zur Nyltest-Entwicklung bemerkt Dierig, dass der Bedarf an synthetischen Hemdenstoffen, sobald die Erstausstattung der dafür in Frage kommenden Verbraucher erfolgt ist, abnehmen wird. Ob dieser Zeitpunkt heute schon erreicht ist, sei noch nicht zu übersehen. Sicher sei aber, dass ein grosser Teil der Verbraucher sich mit den Nachteilen der synthetischen Hemden nicht abfinden könne und wird. Cottonova stehe am Anfang seiner Entwicklung. Dierig rechnet mit einer wesentlichen Steigerung.

Das Inlandgeschäft werde nicht nur durch die Niedrigpreisimporte an Rohware, sondern noch mehr durch Einfuhren in fertig ausgerüsteter und vor allem auch fertig konfektionierter Ware, deren Lohnanteil grösser ist, stark begünstigt. Es handelt sich, nach der Mitteilung von Dierig dabei nicht nur um die Einfuhren aus Ostasien und sonstigen Billigpreisländern wie Spanien und Portugal, sondern auch um Einfuhren aus der EWG, die steuerlich gegenüber der deutschen Produktion entscheidend bevorzugt sei und ausserdem niedrigere Löhne habe.

Dieses süddeutsche Grossunternehmen der Textilindustrie fürchtet, dass bei einem Fortbestand der steuerlichen Disparitäten und der Begünstigung der Importe in jeder Form die Marktlage weiterhin schlecht bleiben und in zunehmendem Masse zu Schwierigkeiten in der Industrie führen wird. Auch bei Dierig ist zu beachten, dass dieses Unternehmen nicht nur Baumwolle, sondern auch Chemiefasern in vielen Artikeln verarbeitet.

Die *Westdeutsche Feinspinnerei Kersten & Sohn* (Bocholt) meint, dass alle bügelfreien Ausrüstungen, das sind Bancare und Cottonova, eine ganz neue Epoche in der Ausrüstung einleiten. Diese Firma glaubt, dass die Nyltest-Campagne ihren Höhepunkt erreicht hat, denn die bügelfreie und pflegeleichte Baumwolle werde in zunehmendem Masse an Marktanteil gewinnen, vor allen Dingen bei Freizeithemden, da die Nyltest-Hemden allein noch durch die Musterung nicht an gewebte Baumwollstoffe herankommen könnten.

Es werde sich auf dem Markt ein noch härterer Konkurrenzkampf abspielen, und die Baumwollindustrie könne diesem Kampf nur durch Farben und Musterungen entgegentreten. Durch Rationalisierung sei im allgemeinen nicht mehr viel herauszuholen, und was die Importe anbetrifft, scheut die Baumwollindustrie bei gleichen Bedingungen keinen Wettbewerb.

Die *Emsdettener Baumwollindustrie, Rud. Schmitz* (Emsdetten) schreibt uns, dass das grosse come back der Baumwolle sicher zu erwarten ist. Alles, was mit der Haut in Berührung kommt, habe eine echte Chance, in Zukunft aus Baumwolle hergestellt zu sein. Das gilt also für Unterwäsche, Blusen, Hemden etc., sowie Haushaltswäsche. Alles was nicht mit der Haut in Berührung kommt, Oberbekleidung, Verbandsstoffe etc., werde, bis auf die Fälle, wo der Kochprozess aus hygienischen Gründen erforderlich ist, wegen der günstigen Pflegebedingungen aus Synthetics gemacht werden.

Der Absatz von Nyltest werde sich von selbst auf einen begrenzten Marktanteil einpendeln. Jetzt ist es neu, modern und verspricht auf Anhieb Vorteile. Wenn das Neue erst herunter ist, wird es um Nyltest ruhiger werden. Wo der Marktanteil liegen wird, sei nicht vorauszuschätzen.

Die *Nino GmbH & Co.* (Nordhorn) vertritt die Meinung, dass die Bezeichnung «Come back der Baumwolle» in der Formulierung nicht zutreffend sei. Der Verbraucher in Rohbaumwolle in Deutschland sei ständig gestiegen. 1956/57: 310 000 t, 1957/58: 311 000 t, 1958/59: 294 000 t, 1959/60: 319 000 t und auch 1961 weiter steigend. Die Produktion an Baumwollgeweben in Deutschland betrug 1958: 240 000 t, 1959: 245 500 t, 1960: 258 300 t. Die Zuwachsrate ist u. a. auf die Erhöhung des gesamten Textilverbrauchs zurückzuführen. Hochwertige Artikel seien weniger durch Import bedroht. Cottonva sei bereits ein fertiges Produkt. Wie bei jedem Industrieprodukt sei auch hier eine weitere Entwicklung möglich und zu erwarten. Der Marktanteil von Gewirken (Nyltest, Perlon-porös, neutrale Ware) werde sich erst einpendeln und hängt von den Verbrauchern und von der Höhe der eingesetzten Werbeetats ab. Der klimatisch schlechte Saisonbeginn 1962 habe den Absatz von Bekleidung sehr stark beeinflusst. Der Trend zur Vergrösserung des Bestandes der Garderobe bestehe noch weiter beim Verbraucher.

Hasler von der Mech. Baumwoll-Spinnerei und Weberei Augsburg ist der Meinung, dass für ein «Come back» der Baumwolle bestimmte Anzeichen vorliegen. Von einem grossen «Come back» schon jetzt zu reden, halte er für übertrieben. Die Baumwolle habe unzweideutig bestimmte Vorteile und, falls es gelingt, durch entsprechende Ausrüstverfahren sie so zu veredeln, dass sie den heutigen Anforderungen bezüglich Trag- und Pflegeeigenschaften entspricht, könne der Bedarf wieder ausgeweitet werden. Es dürfte aber noch geraume Zeit vergehen, bis diese Versuche zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht worden sind. Hasler glaubt und hofft, dass der katastrophale Preiszerfall für Baumwollgarne und Rohgewebe zum Stillstand gekommen ist.

Das Inlandsgeschäft sei durch niedrige Preisimporte nach wie vor blockiert. Es sei an der Zeit, dass das Bundeswirtschaftsministerium Massnahmen ergreift, um der notleidenden Baumwollspinnerei und Baumwollweberei zu helfen.

Hasler ist der Meinung, dass Ausrüstverfahren, wie Cottonova oder super cotton noch entwicklungsfähig sind. Wohl sind in letzter Zeit beachtliche Fortschritte erzielt worden, doch kann von befriedigenden Resultaten auch im Zusammenhang mit den Trageeigenschaften noch nicht gesprochen werden. Sowohl die Baumwollspinnerei als auch die Baumwollweberei hat auf Grund des vorliegenden Rohstoffes ihr bestes getan, doch dürfte die weitere Entwicklung ausschliesslich bei der Ausrüstung zu suchen sein. Wann aber die Ausrüstungsindustrie in Zusammenarbeit

mit den Chemischen Werken soweit ist, kann heute noch nicht gesagt werden. Der derzeitige Entwicklungsstand dürfte die augenblicklichen Möglichkeiten erschöpft haben. Ob die Synthetikware für Hemden und Blusen bei einem Marktanteil von 50% gestoppt werden kann, kann Hasler im Moment noch nicht beantworten. Falls es der Baumwollindustrie gelingt, ein ausgereiftes Produkt auf den Markt zu bringen, könne der gegenwärtige Marktanteil in Synthetikgewirken zurückgedrängt werden. Es bedarf aber grösster Anstrengungen, hauptsächlich auch durch Einsatz von entsprechenden Werbemitteln.

Die Marktlage für das Jahr 1962 betrachtet Hasler von der Mech. Augsburg geteilt. In schmaler Ware sei der Markt total zerrüttet, und hier könne mit Sicherheit nur von einem Verlustgeschäft gesprochen werden. Anders verhalte es sich hingegen mit breiter Ware. Hier sei teilweise noch ein Engpass festzustellen, und es liege im Intersse der gesamten deutschen Weberei, in preislicher Hinsicht fest zu bleiben.

Gustav Rall, Vorstandsmitglied der *Spinnerei und Webereien Zell-Schönau AG, Zell* (Westf.) äusserte sich: Es ist irreführend, im Zusammenhang mit baumwollenen Erzeugnissen von einem «grossen come back» zu sprechen. Seit Jahren hat die Baumwolle das eine oder andere Verwendungsgebiet an Zellwolle, Rayon, Synthetics und sonstige Kunststoffe wie Non Wovens verloren. Dies hat einmal seinen Grund in den spezifischen Eigenschaften der neuen Rohstoffe und zum anderen in den neuen Verarbeitungsmöglichkeiten. Trotzdem ist der Weltverbrauch an Baumwolle nicht zurückgegangen. Bei jeder strukturellen Veränderung besteht die Gefahr, dass der Pendel der Entwicklung am Anfang übermässig stark nach der Seite der Neuheit ausschlägt, um dann später wieder etwas zurückzufallen. Dabei sollte man, wie gesagt, nicht von einem grossen «come back» sprechen.

Die heutigen Grundlagen chemischer Forschung, die zu den Synthetics geführt haben, geben auch die Möglichkeit, Erzeugnisse aus Baumwolle mit zusätzlichen Attributen zu versehen. Trotz der strukturellen Veränderungen bei den Gebrauchsgütern wird sich die Baumwolle immer behaupten. Auf dem einen Gebiet vielleicht etwas erfolgreicher als auf einem anderen.

Der Preisverfall für Baumwollgarne und -rohgewebe ist keineswegs gestoppt. Vermutlich wird der Kreis der Baumwollspinner und -weber, die auf Kurzarbeit übergehen, noch grösser.

Es sind nicht allein die Niedrigpreis-Importe, die unser Geschäft in so starker Weise beeinflussen, sondern auch rückläufige Exporte und eine ausserordentlich hohe Produktion im Inland, die im Augenblick über den Verbrauch hinausgeht. Schon geringe Importmengen sind daher in der Lage, den an sich labilen Textilmarkt allein von einem aussergewöhnlichen Niedrigpreis und weniger von der Menge aus zu beunruhigen.

Selbstverständlich ist Cottonova noch entwicklungsfähig, und bald werden andere Firmen mit ähnlichen Erzeugnissen auch auf den Markt kommen. Jedes neue Erzeugnis muss ein Paar Kinderschuhe zertreten.

Vermutlich dürfte der Nyltest-boom seinen Zenit erreicht haben. Der Marktanteil dürfte sich jedoch unter 50%, vielleicht zwischen 40 und 30%, einpendeln. Die grössere Musterungsmöglichkeit bei Geweben wird ein grosses Gegengewicht zu Nyltest bilden.

Die Lage in der Textilindustrie wird sich in diesem Jahr noch mehr differenzieren wie in der Vergangenheit. Die Erzeugnisse der Textilindustrie sind so vielfältig, dass man sich hüten sollte, alles, was unter Textilindustrie läuft, in einen Topf zu werfen. Die Differenzierung besteht jedoch nicht nur von Sparte zu Sparte, sondern auch innerhalb einer engumgrenzten Sparte zwischen den einzelnen Betrieben. Gesamthaft dürfte man 1962 noch mit einem blauen Auge davonkommen. Darüberhinaus eine Prognose zu stellen, ist nicht möglich.

Spinnerei, Weberei

Statische Elektrizität in der Textilindustrie

Von Dr. G. Dürig, CIBA Aktiengesellschaft, Basel

erschienen im SVF-Fachorgan für Textilveredlung, Heft 4, April 1962, der Schweiz. Vereinigung von Färbereifachleuten

1. Einleitung

Der Begriff der «statischen Elektrizität» ist in der Textilindustrie in den letzten Jahren, das heisst seit der Verarbeitung von synthetischen Fasern, Allgemeingut geworden.

Wir kennen heute eine Grosszahl der durch diese Elektrizitätsform erzeugten, erwünschten, aber auch störenden Effekte in unserem Industriezweig, doch gibt man sich in den seltensten Fällen Rechenschaft darüber, warum diese Effekte überhaupt entstehen.

2. Statische Elektrizität

Einleitend seien einige Betrachtungen allgemeiner Natur zusammenfassend wiedergegeben:

Unter «Elektrostatik» versteht man die Lehre von den zwischen ruhenden elektrischen Ladungen wirkenden Kräften; dies im Gegensatz zur Elektrodynamik, der Lehre der bewegten Ladungen. Die statische Elektrizität war die erste, von Menschen erzeugte Form der Elektrizität überhaupt. Sie ist schon von Thales von Milet um das Jahr 600 v. Chr. beschrieben worden, der berichtet, dass geriebener Bernstein Staubteilchen anzieht (Abb. 1).

Aber auch das Auftreten statischer Elektrizität beim Reiben von Textilien war schon lange vor dem Aufkommen der Kunstfasern bekannt. 1759 zum Beispiel hat Symmer über seine Beobachtungen der Funkenbildung beim Ausziehen seiner beiden, ineinandergetragenen Strümpfe aus Seide und Wolle in der Royal Society in London berichtet. Er erkannte schon damals richtig den polaren Charakter der

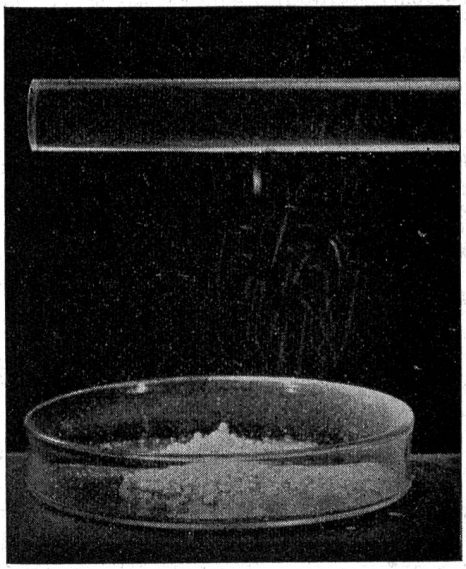


Abb. 1

Aufladung (positiv und negativ) und den Einfluss der Luftfeuchtigkeit (Abb. 2).

XXXVI. *New Experiments and Obſervations concerning Electricity*; *by* Robert Symmer, *Eſq*; *F. R. S.*

PAPER I.

Of the Electricity of the human Body, and the Animal Subſtances, Silk and Wool.

Read Feb. 1. 1759. I had for ſome time obſerved, that upon pulling off my ſtockings in an evening they frequently made a crackling or ſnapping noiſe; and in the dark I could perceive them to emit ſparks of fire. I made no doubt but that this proceeded from a principle of electricity; and I was confirmed in this opinion, by obſerving that, in weather favourable for electrical experiments, thoſe appearances were more remarkable than at other times.

Abb. 2

3. Entstehen statischer Elektrizität

Über das Vorliegen statischer Elektrizität kann man allgemein sagen, dass sie immer dann vorhanden ist, wenn Körper *gleicher chemischer Zusammensetzung*, aber unterschiedlicher Beschaffenheit ihrer Oberflächenstruktur, oder aber *verschiedener Zusammensetzung* sich berühren und voneinander getrennt werden. Die Ladung äussert sich in einem elektrischen Feld im Zwischenraum der Ladungsträger. Dabei ist dieses entstehende Feld die eigentliche Ursache der Störung, welche das Arbeiten mit synthetischen Fasern oft so problematisch macht.

Obschon bis heute noch recht wenig über das Entstehen statischer Elektrizität bekannt ist, liegen doch gewisse Tatsachen vor, die zur Erklärung herangezogen werden können. Einige dieser Erklärungsmöglichkeiten seien hier kurz erwähnt:

3. 1. Das Kontaktpotential

Jeder Körper weist auf seiner Oberfläche ein bestimmtes Potential auf, das von verschiedenen Faktoren, wie zum Beispiel der chemischen Zusammensetzung, der Orientierung der Moleküle an der Oberfläche usw., abhängig ist. Bringt man die Oberflächen zweier Körper zusammen, so tritt eine Überlagerung der jeweiligen elektrischen Randfelder auf, und es bildet sich eine «elektrische Doppelschicht» aus. Diese entspricht weitgehend der Differenz der beiden Oberflächenpotentiale und ist abhängig von der Grösse der sich berührenden Flächen und dem Abstand der sich berührenden Punkte an den Kontaktflächen.

H. Grüner hat zum Beispiel eine Reihe solcher Kontaktpotentiale einiger Stoffe auf Messing und Glas experimentell bestimmt (Abb. 3).

Dieses Potential ist charakteristisch für die Art und Höhe der Aufladung, die beim Trennen zweier sich berührender Körper eintritt und steht in engem Zusammenhang mit der Dielektrizitätskonstante der Materialien. Aus den dielektrischen Eigenschaften und dem praktischen Verhalten leitete Coehn 1898 die Regel ab, dass die Substanz mit höherer Dielektrizitätskonstante sich positiv, diejenige mit niederer Dielekrtizitätskonstante dagegen sich negativ auflade.

3. 2. Reibung

3. 2. 1.

Die Reibung erhöht einmal die Zahl der sich berührenden Oberflächenpunkte und vergrössert dadurch das Kontaktpotential; dabei bleibt das Vorzeichen der Ladung erhalten.

3. 2. 2.

Reibung erzeugt aber auch Wärme, welche ihrerseits indirekt durch Erhöhung der Beweglichkeit der Elektronen und Ionen einen beschleunigten Übergang auf die Kontaktkörper verursacht; sie trägt dadurch zur Erhöhung der Ladung beim Trennen der Kontaktkörper bei.

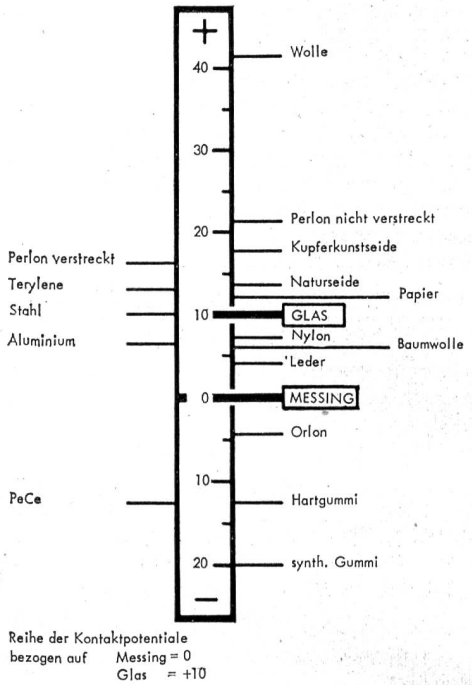


Abb. 3

3. 2. 3.

Reibungswärme kann anderseits zu lokalen Zersetzungserscheinungen führen, wodurch der Ionengehalt an der Oberfläche erhöht wird; auch kann dadurch das Oberflächenpotential verändert werden.

3. 2. 4.

Ungleichmässige Reibung kann weiter dazu führen, dass chemisch und strukturell identische Materialien, die kein Kontaktpotential aufweisen, zur Aufladung gebracht werden (Abb. 4).

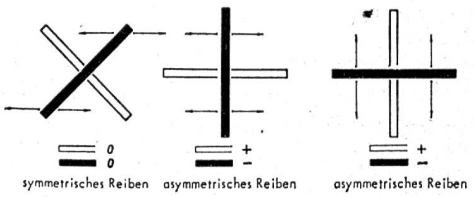


Abb. 4

Henry erklärt diese Erscheinung mit einem Temperaturgefälle, indem der mit der kleinen Fläche reibende Körper an der Berührungsstelle sich stärker erhitzt und dadurch einen Fluss der Ladungsträger erzeugt.

3. 3. Verformung

Auch bei der Verformung von Textilfasern, insbesondere bei der Umorientierung der Moleküle beim Zerreissen von Fasern, wurden Aufladungserscheinungen beobachtet, die als «Zerreissaufladung», an den Faserenden entstehend, beschrieben sind.

Dieser kurze, sicher nicht vollständige Einblick in den möglichen Entstehungsmechanismus der statischen Aufladung möge dazu dienen, die Schwierigkeiten aufzudecken, die nicht nur bei der Schaffung wirksamer Antistatika, sondern auch bei der Behandlung antistatischer Probleme zu überwinden sind. Vielfach ist es dadurch nicht möglich, die labormässig erarbeiteten Werte direkt auf praktische Probleme zu übertragen.

4. Auswirkung der statischen Aufladung von Faserstoffen bei der Verarbeitung

In den verschiedenen Arbeitsgängen tritt eine statische Aufladung immer dann ein, wenn zwei beliebige Oberflä-

chen in Kontakt kommen und wieder getrennt werden. Ob die Ladung sich störend bemerkbar macht, hängt weitgehend von der Dauer der Aufladung selbst ab.

Sofort nach der Entstehung beginnt die Ladung in die Umgebung abzufliessen. Auf einem schlechten Isolator, zum Beispiel auf Metallwalzen, sind die Ladungen nach Bruchteilen von Sekunden ausgeglichen; auf einem guten Isolator dagegen benötigen sie Minuten oder Stunden zum Abfliessen.

Wird nun ein Material durch Kontakt mit einem Maschinenteil aufgeladen, so hängt die Störanfälligkeit durch statische Aufladung vom Verhältnis der Laufgeschwindigkeit zur Abflussgeschwindigkeit der Ladung ab. Legt das Textilmaterial eine lange Strecke zurück, bis die statische Elektrizität abgeklungen ist, so wird eine grössere Fläche aufgeladen.

Übertrifft dagegen die Abflussgeschwindigkeit die Laufzeit, so wird kaum mit einer Störung zu rechnen sein (Abb. 5/6).

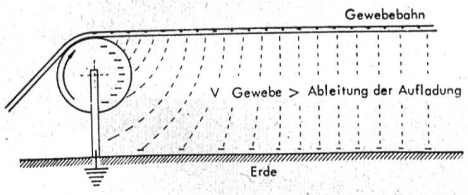


Abb. 5

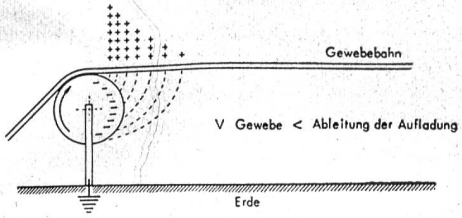


Abb. 6

Einige praktische Beispiele mögen dies illustrieren:

Eine Aufladung während einer Sekunde wird beim Zetteln — wo Fadengeschwindigkeiten von mehreren Metern pro Sekunde üblich sind — störend wirken. Dagegen wird bei einer gleichen Abflusszeit der statischen Elektrizität eine Kette auf dem Webstuhl während längeren Stillstandes kaum wesentlich Staub aus der Luft aufnehmen.

Neben der chemischen Natur des Rohmaterials beeinflusst aber auch der Feuchtigkeitsgehalt der Faser selbst wesentlich die Leitfähigkeit und damit die statische Aufladung.

Anderseits ist nachgewiesen worden, dass hohe Drücke, zum Beispiel beim Durchlaufen der Ware zwischen Walzen, die statische Elektrizität erhöhen. Nicht zu vergessen sind aber auch die Art der Oberfläche und Struktur der Textilien selbst, welche in vielfältigster Art das Auftreten von Elektrizität beeinflussen, ohne dass man bis heute aus theoretischen Erwägungen sichere Voraussagen machen könnte. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Ladungen bei der Verarbeitung von Textilmaterialien stets dann auftreten können, wenn

- der Wassergehalt künstlich oder natürlich (Synthesefasern) klein ist (schlechte Leitfähigkeit!),
- die Berührung und Reibung intensiv sind,
- die Verarbeitungsgeschwindigkeit im Verhältnis zum Abfluss der Ladung gross ist,
- der Gehalt an natürlichen und künstlichen Begleitstoffen (Antistatika) klein ist,
- übermässige Affinität zwischen dem Material des Reibkörpers und dem Textilgut besteht.

Daneben tritt Aufladung auf, wenn Flüssigkeiten aus einer Stoffbahn verdampfen oder wenn durch strömende Warmluft das Textilgut aufgewärmt wird.

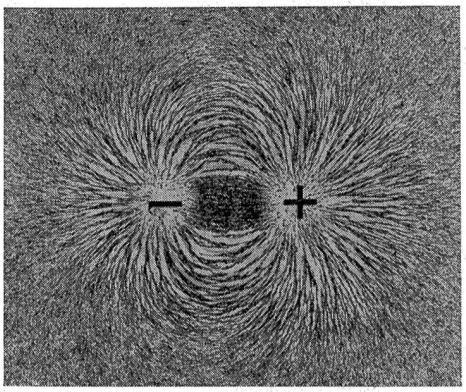


Abb. 7

Wie in Abb. 7 gezeigt wird, verlaufen zwischen getrennten Ladungen Kraftlinien. Ihrer Kraftwirkung wegen sind getrennte Ladungen unerwünscht und können durch Einwirkung auf den Arbeitsprozess zu Störungen oder sogar Zwischenfällen führen.

Je nach ihrer gegenseitigen Aufladung lassen sich folgende Störgruppen unterscheiden:

a) Gegenseitige Abstossung von Teilchen des Materials mit gleichsinniger Ladung

Beispiele:

- Aus dem Spannrahmen kommendes Gut bläht sich auf und lässt sich nicht richtig abtafeln.
- Beim Weben spreizen sich die Kettfäden und führen zu Fadenbrüchen oder unruhigem Warenbild.
- Beim Schären biegen sich die Garne bogenförmig durch und lassen sich nicht gut aufwinden.
- Beim Spulen stossen sich gleichnamig aufgeladene Fäden ab und führen so zu weichen, unregelmässigen Spulen.

b) Anziehen von gegensinnig geladenem Material

Beispiele:

- Schwierigkeiten beim Krempeln und Kardieren von Stapelfasern durch das Anheften des Flors an die Maschinenteile (Abb. 8), das Einsitzen in die Krempelgarnituren, die Bildung rauher Vliese oder das Wickeln der Vorgarne um die Streckzylinder.

c) Anziehung von ungeladenem Material durch Influenzwirkung

Beispiele:

- Staub- und Schmutzteilchen (nicht aufgeladene Körper) werden von dem aufgeladenen Material angezogen und setzen sich selbst nach dem Wegbürsten gleich wieder fest (zum Beispiel Verschmutzung von Webketten, von Gardinen aus synthetischen Fasermaterialien).

5. Verminderung und Bekämpfung der statischen Elektrizität

Die statische Elektrizität kann mit verschiedenen Mitteln und nach verschiedenen Methoden bekämpft werden, sei es

- dass man versucht, die Auswirkung zu verhüten, ohne sich selbst mit der statischen Elektrizität zu befassen,
- dass man vorbeugend versucht, die Bildung von Ladungen beim Zusammenkommen zweier Oberflächen gänzlich zu verhindern.

Bis heute sind leider keine Methoden bekannt, die, nach diesen Prinzipien arbeiten, befriedigende Resultate ergeben hätten, so dass man auf die dritte Art, ähnlich wie ein Arzt am Krankenbett, ohne die Ursache der Störung verhindern zu können, die Auswirkung beheben muss.

In einer nachfolgenden Zusammenstellung sollen einige Möglichkeiten dieser dritten Art aufgezeigt werden. Auch wenn die Aufzählung nicht komplett ist, mag sie doch die

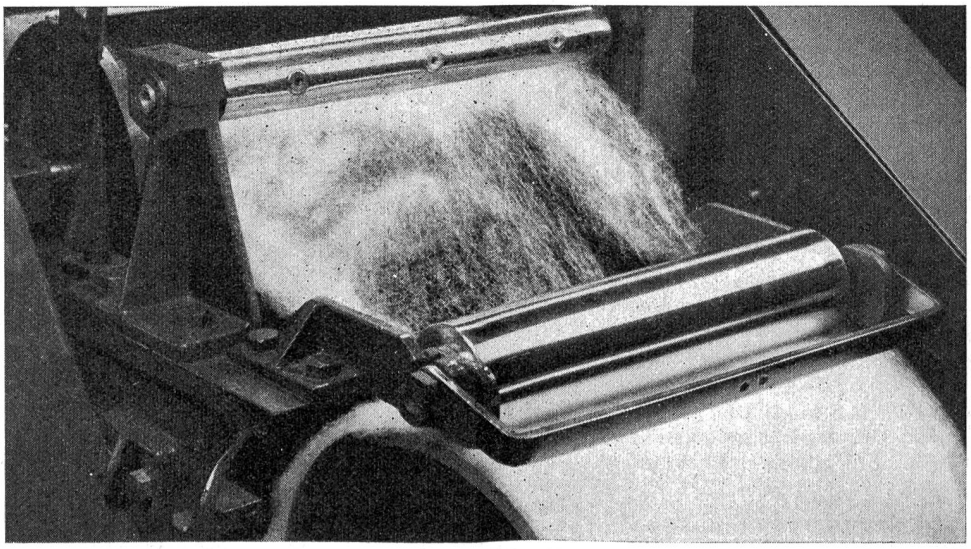


Abb. 8a

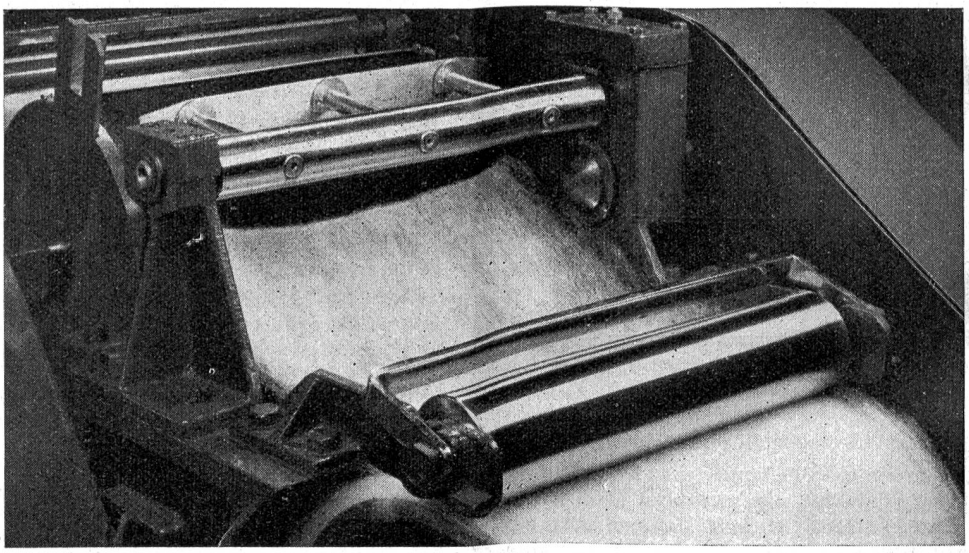


Abb. 8b

Fülle der heute bereits bekannten Methoden veranschaulichen. Vergleichen wir einmal die Faser mit einem Reservoir, wobei dessen ideale Füllung bei der punktierten Linie liege (Abb. 9).

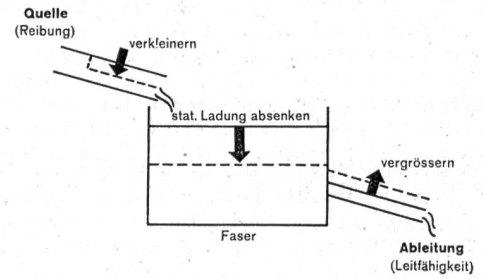


Abb. 9

Die Entleerung bis zur punktierten Linie kann bildlich gesprochen durch folgende Methoden erreicht werden:

a) Abbruch der Wände bis zur punktierten Linie = Selbstneutralisation im mikroskopischen Gebiet

b) Verringerung der Quelle = Verkleinerung der Reibung und damit Erniedrigung der entstehenden Ladungsdichte

c) Vergrösserung der Ableitung = Erhöhung der Ableitung der entstandenen Ladung.

Die für die einzelnen Methoden geeigneten Verfahren sind aus Abb. 10, 17, 16 ersichtlich.

a) Selbstneutralisation im mikroskopischen Bereiche

Abb. 10

5. 1. Selbstneutralisation im mikroskopischen Bereich

5. 1. 1. Faserumladung

Es ist von vielen Forschern in ausgedehnten Arbeiten versucht worden, die verschiedenen Halbleiter und Isolatoren

+	+	+	+	+
Glas	Glas	Glas	Glas	Wolle
Menschenhaar	Terylene*	Menschenhaar	Menschenhaar	Nylon
Nylon	Nylon	Nylon	Nylongarn	Naturseide
Wolle	Wolle	Wolle	Nylon-Polymer	Viskosekunstseide
Keramik	Naturseide	Naturseide	Wolle	Cordura*
Naturseide	Viskosekunstseide	Viskosekunstseide	Naturseide	Baumwolle
Viskosekunstseide	Baumwolle	Baumwolle	Viskosekunstseide	Fiberglas
Baumwolle	Papier	Papier	Baumwolle	Ramie
Papier	Stahl	Ramie	Papier	Azetatkunstseide
Ramie	Hartgummi	Stahl	Ramie	Dacron*
Stahl	Azetatkunstseide	Hartgummi	Stahl	Orlon
Hartgummi	synth. Kautschuk	Azetatkunstseide	Hartgummi	Polyaethylen
Azetatkunstseide	Orlon*	synth. Gummi	Azetatkunstseide	Saran
synth. Kautschuk	Polyvinylchlorid	Orlon	synth. Gummi	
Orlon	Polyaethylen	Saran	Orlon	
Saran		Polyaethylen	Saran	
Polyaethylen			Polyaethylen	
—	—	—	—	—

* Den Herstellern geschützte Marke

Abb. 11

in einer Reihenfolge so zu ordnen, dass der nächstfolgende Partner — mit dem vorangehenden gerieben — jeweils eine negative Ladung zeigt.

Es ist selbstverständlich, dass eine solche Einordnung nur für reine und homogene Körper mit gleicher Vorgeschichte volle Geltung haben kann. Da bei älteren Arbeiten diese Vorbedingungen jedoch meistens nicht eingehalten sind, existieren heute fast ebensoviel solcher Spannungsreihen wie Autoren selbst. Es seien hier trotzdem einige solcher Reihen aus der Literatur abgebildet, erstens um das Bild dieses Artikels abzurunden, zweitens, um den nachfolgenden Versuch besser verständlich zu machen (Abb. 11).

Reiben wir nacheinander unbehandelte Nylonfasern, die in dieser Spannugsreihe auf der positiven Seite liegen, so erhalten wir eine starke Aufladung. Das Analoge tritt ein, wenn wir Polyvinylchloridfasern reiben, die in der Spannungsreihe auf der negativen Seite liegen (Abb. 12).

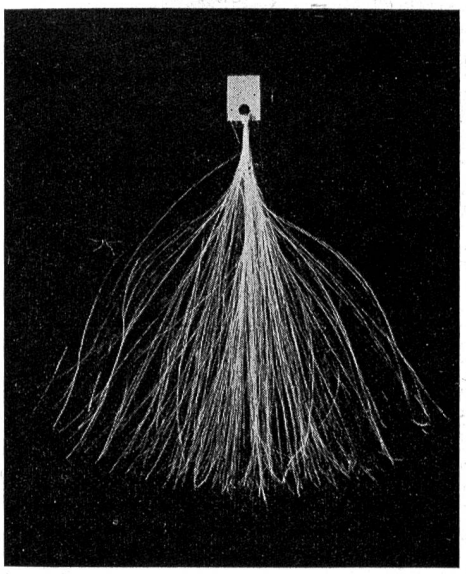


Abb. 12

Bringen wir die beiden Bündel aber zusammen, verschwindet die Ladung vollständig, um beim Trennen der Bündel wieder in Erscheinung zu treten (Abb. 13, 14, 15).

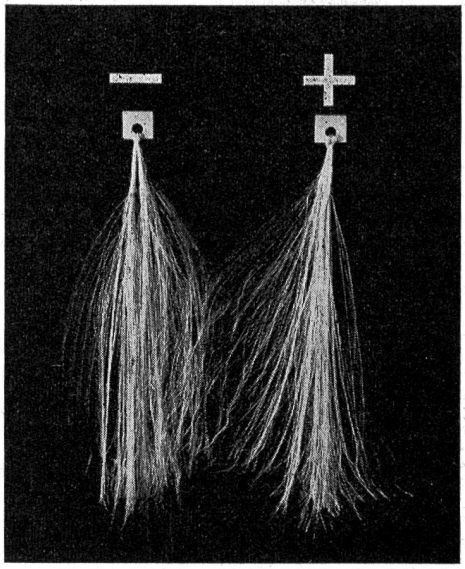


Abb. 13

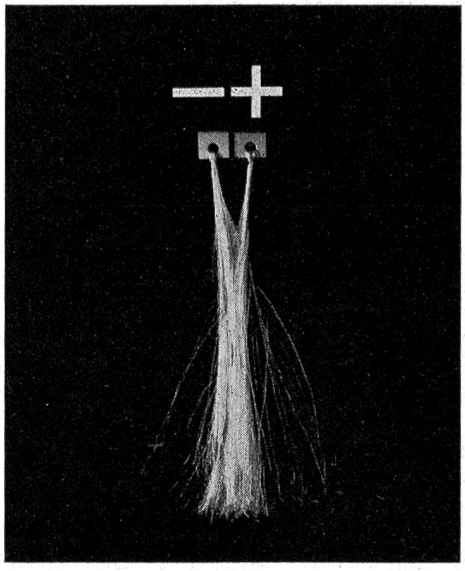


Abb. 14

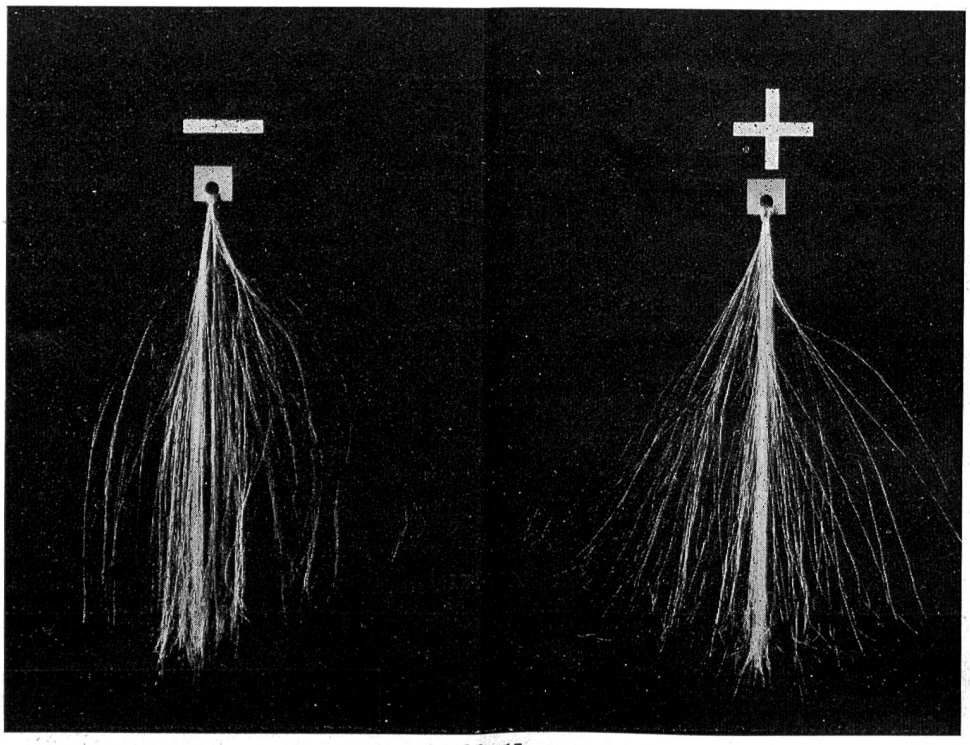


Abb. 15

Durch geschickt zusammengesetzte Mischungen kann nun die statische Elektrizität vermindert, wenn nicht sogar vollständig verhindert werden. Es ist aber dabei zu berücksichtigen, dass nicht beliebige Mischungen möglich sind, denn auch die Verarbeitbarkeit sowie das textilchemische wie auch das färberische Verhalten sind gebührend zu berücksichtigen.

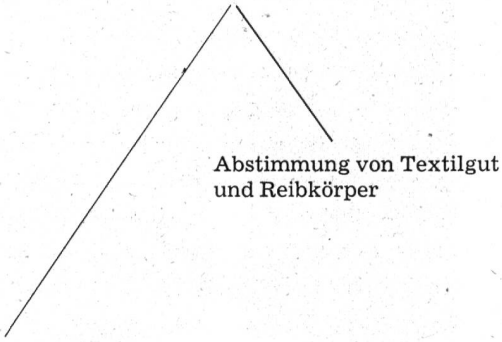
5. 1. 2. Lokale Ladungsumkehr

Produkte dieser Art liegen heute in Form verschiedener permanenter Antistatika vor. Reibt man ein Textilmaterial, welches mit einem solchen Präparat behandelt ist, gegen einen sich sonst positiv aufladenden Körper, so vermag es dessen Ladung zu neutralisieren. Beim Reiben gegen Körper, die auf der negativeren Seite der Spannungsreihe liegen, kann dagegen eine Erhöhung der Aufladung erreicht werden.

5. 2. Erniedrigung der entstandenen Ladungsdichte

5. 2. 1. Abstimmung des Textilgutes und Reibkörpers (Abb. 16)

b) Erniedrigung der entstehenden Ladungsdichte



Abstimmung des Textilgutes auf Reibkörper durch Antistatika

Abb. 16

So werden zum Beispiel für die Verarbeitung von Azetat die Verwendung von Walzen aus Hartgummi und synthetischem Gummi empfohlen, für Viskosefasern der Einsatz von Polyamid- und Gummiwalzen. Nach Patentangaben soll durch geschickte Auswahl von Maschinenteilen eine Aufladung verhindert werden, wenn man dafür sorgt, dass sich die entstehende Ladung auf den in Serie arbeitenden Kontaktflächen gegenseitig kompensiert.

5. 2. 2. Abstimmung des Textilgutes auf den Reibkörper durch Antistatika

Antistatika vermögen auf den verschiedensten Geweben das Aufladen zu verhindern, selbst wenn diese gegen die extremen Körper der Spannungsreihe gerieben werden. (Weichmacher und Antistatika der CIBA sowie einige der heute im Handel sich befindlichen Präparate anderer Firmen leisten gute Dienste.)

5. 3. Ableitung der entstandenen Ladung

5. 3. 1 Berührung mit geerdeten Gegenständen (Abb. 17)

c) Ableitung der entstandenen Ladung

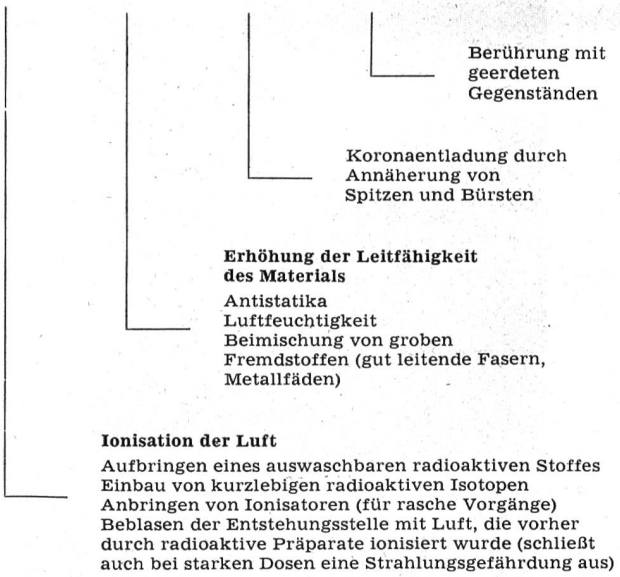


Abb. 17

Da, wo sich die statische Elektrizität eher auf dem Material als auf der Maschine befindet, hat die allgemein zur Abhilfe empfohlene Methode der Erdung der Maschine kaum eine Wirkung auf die Aufladung. Anderseits ist bei Aufladung der Maschine — zum Beispiel Aufladung durch Transmissionsriemen bei isoliert aufgestellten Maschinenteilen — das Erden ein wirksames Mittel gegen Störungen.

5. 3. 2 Korona-Entladungen

Geräte, die auf Basis der stillen Entladung arbeiten (Static Eliminator) — meist sind es mit scharfen Kanten oder Spitzen versehene Stäbe — sind in verschiedener Aufmachung bekannt (Abb. 18).

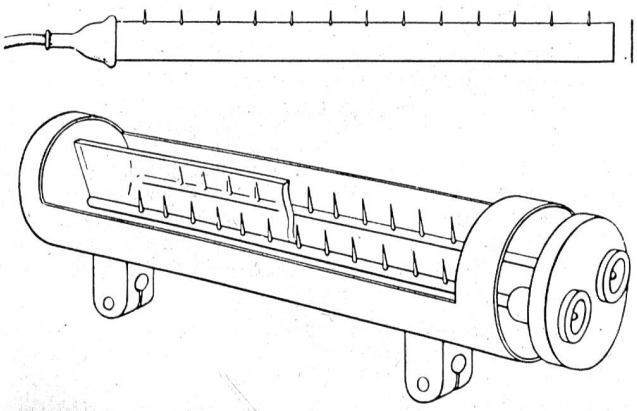


Abb. 18

Sie sind sehr wirkungsvoll, besitzen aber den Nachteil, dass sie nur an ihrem Standort und nur auf einem eng begrenzten Bereich wirksam sind.

5. 3. 3. Erhöhung der Leitfähigkeit

Die zur Verarbeitung vorliegenden Textilien sind in der Regel nicht ideal isoliert; daher können die Ladungen entsprechend dem bestehenden Potentialgefälle zur Entstehungsstelle oder ganz allgemein zur Erde zurückfliessen. Die auf dem Verarbeitungsgut verbleibende Ladung ist deshalb stark von der Leitfähigkeit des Materials selbst abhängig. In einer Grosszahl von Literaturangaben liegen Messungen über die elektrischen Widerstände von Textilien vor, und aus der praktischen Erfahrung wurde zum Beispiel abgeleitet, dass die zulässige Grösse des Widerstandes, die keine nennenswerte Störungen beim Verarbeiten mehr bietet, für

Kardenbänder	$R = \text{ca. } 3.10^{11}\ \Omega/m$
Garne	$R = \text{ca. } 10^{14}\ \Omega/m$

beträgt. Widerstand (R) und Leitfähigkeit (L) sind reziproke Grössen, indem

$$R = \frac{1}{L}$$

ist.

5. 3. 3. 1.

Antistatika. Die meisten heute verwendeten Antistatika wirken auf die Leitfähigkeit, indem sie diese erhöhen. Es sind einige Präparate bekannt, insbesondere solche auf kationaktiver Basis, die, schon in kleinsten Mengen angewendet, hervorragende Effekte ergeben.

5. 3. 3. 2.

Luftfeuchtigkeit. Ein Hauptfaktor, der die Leitfähigkeit und damit auch die Dauer der statischen Aufladung bestimmt, ist der Feuchtigkeitsgehalt des Materials. Dieser Gehalt hängt einerseits vom Material selbst ab, anderseits wird er durch die relative Luftfeuchtigkeit des Raumes beeinflusst. Früher war die Erhöhung der relativen Feuchtigkeit — neben der Erdung der Maschine — das Allerheilmittel, doch ist ihr eine Grenze gesetzt, da die Faser genügend hydrophil sein muss; anderseits darf die Feuchtigkeit nicht zur Korrodierung der Maschinen führen, und das Arbeitsklima soll erträglich bleiben (Abb. 19).

Feuchtigkeitsaufnahme bei 65" R. F.	Luftfeuchtigkeit zur Erzielung desselben spez. Widerstandes
7 % Baumwolle	25 %
13 % Viskosekunstseide	27 %
21,9 % Wolle	57 %
ca. 15 % Ardil*	60 %
4 % Nylon	78 %
6 % Azetatkunstseide	85 %
1,7 % Acrilan*	90 %
1,5 % Orlon*	90 %
0,5 % Terylene*	98 %

* Den Herstellern geschützte Marke

Abb. 19

Bei Kunstfasern ist die wünschbare Erhöhung der Feuchtigkeit meist ungenügend, um eine störende Aufladung zu verhindern. Zur Illustration des Gesagten möge die Abb. 19 dienen, die einerseits angibt, welche Feuchtigkeit einzelne Fasermaterialien unter standardisierten Bedingungen aufzunehmen imstande sind, anderseits, welche relative Luftfeuchtigkeit notwendig ist, um einen bestimmten, für alle Fasern gleichen spezifischen Widerstand zu erhalten.

5. 3. 3. 3.

Ionisation der Luft. Radioaktive Eliminatoren sind zwei Gruppen zuzuordnen, nämlich solchen, die α- und solchen, die β-Strahlen aussenden. Die beiden Typen zeigen spezifische Eigenschaften und unterscheiden sich weiter in der Art ihrer Installation.

α-Strahlengeräte benutzen meist Radium als aktives Material;

β-Strahlengeräte arbeiten entweder mit Thallium 204 oder Strontium 90 und Yttrium 90.

Radioaktive Geräte sind einfach aufgebaut und gut wirksam, doch bieten sie Gefahrenmomente, insbesondere, weil man einen allfälligen Schaden bei seinem Entstehen gar nicht bemerkt. Im Rahmen dieser Ausführungen soll nicht weiter auf diese Probleme eingegangen werden; vielmehr seien noch ganz kurz die meistangewendeten Mittel zur Verhinderung statischer Eelektrizität, die antistatischen Präparationen, erwähnt.

6. Antistatika

Die chemische Präparation oder Avivage kann der statischen Aufladung, wie wir eben gesehen haben, auf die verschiedenste Weise entgegenwirken, sei es, dass sie der Faseroberfläche eine genügende Leitfähigkeit erteilt oder den Ladungsträgern den Übergang aus den sich berührenden Oberflächen erschwert.

Wesentlich für die Brauchbarkeit eines Antistatikums ist aber nicht nur die gute Wirksamkeit, sondern es muss auch eine ganze Anzahl anderer Forderungen noch erfüllen, wie zum Beispiel:

— die Fasern dürfen nicht nachteilig beeinflusst werden;
— der Griff, die Gewebeeigenschaften und die Gleitfähigkeit müssen erhalten bleiben;
— es darf keine Faserschädigung eintreten;
— die Lichtechtheit und Nuance der Färbungen sollen nicht nachteilig beeinflusst werden;
— gegenüber Drittkörpern darf keine Veränderung eintreten (zum Beispiel Rost).

Nicht zuletzt muss, da die Aufladung eine reine Oberflächenerscheinung ist, die Präparation auf der Faseroberflä-

che haften bleiben. Sie darf nicht in das Faserinnere diffundieren und sich nicht verflüchtigen. Für nichtpermanente Körper kommt noch dazu, dass sie leicht auswaschbar sein müssen, um spätere Nassoperationen nicht zu beeinträchtigen. Ihre Löslichkeit in anderen Medien als Wasser ist für die Herstellung von öligen Avivagen nicht zu unterschätzen. Antistatika werden aber nicht nur für die Verarbeitung von Stapelfasern eingesetzt; auch Fertigtextilien bedürfen in vielen Fällen einer antistatischen Behandlung, die, den erhöhten Gebrauchsbeanspruchungen entsprechend, permanent sein muss.

Die geringe Anzahl der heute im Handel befindlichen Antistatika, welche wirklich als permanent angesprochen werden können, zeigt, dass an diese Substanzen besondere konstitutionelle Voraussetzungen zu knüpfen sind.

Das Verdienst, über einige Zusammenhänge zwischen chemischer Natur von Antistatika und deren Wirkung, sowie einen Versuch zur Deutung des Mechanismus beschrieben zu haben, kommt H. Bühler zu, der in seiner Dissertation einige interessante Zusammenhänge aufzeigte. Nach diesem Autor darf man annehmen, dass prinzipiell alle grenzflächenaktiven Verbindungen mehr oder weniger befähigt sind, die statische Aufladung synthetischer Fasern herabzusetzen. Nach dem Aufbauprinzip, das diesen Körpern zugrunde liegt, muss daher angenommen werden, dass es insbesondere die polare Struktur und die asymmetrische Gliederung in einen hydrophoben Kohlenwasserstoffrest und eine endständige hyrophile Atomgruppierung sein müssen, die entscheidend an der Wirkung mitverantwortlich sind. Innerhalb der grossen Gruppe der grenzflächenaktiven Körper zeigen die einzelnen Verbindungen eindeutige Unterschiede bezüglich ihrer Wirksamkeit als Antistatika. Als besonders wirkungsvoll erwiesen sich Moleküle mit Doppelbindungen; anderseits zeigte sich, dass die Verwendung polarer und polarisierbarer Gruppen sowie auch salzartiger Bindungen im Molekül zur Verhinderung der statischen Aufladung beitragen.

Auf Grund dieser Beobachtungen glaubt man, den Wirkungsmechanismus nichtpermanenter Antistatika etwa wie folgt deuten zu dürfen: Die polare und nichtsymmetrische Konstitution der antistatisch wirksamen grenzflächenaktiven Verbindungen beruht auf einer Adsorption an die hydrophobe Faser (Abb. 20). Dabei nimmt man an, dass der

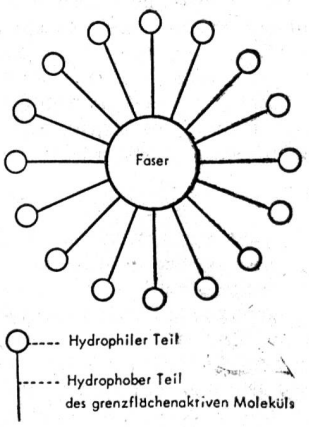


Abb. 20

hydrophobe Kohlenwasserstoffrest von der Faser angezogen werde und der hydrophile Teil nach aussen rage. Je grösser der hydrophobe Teil des unverzweigten Moleküls ist, desto ausgeprägter wird die Abstossung des hydrophilen Restes. Auf diese Weise kann sich um die Faser ein Strahlenbündel bilden, welches bei idealer Ausbildung mit einem kristallinen Gebilde vergleichbar wird. Dieser Aufbau muss natürlich nicht bei der monomolekularen Schicht stehen bleiben, vielmehr kann sie sich erweitern und so zu einem dünnen Film mit seinen guten antistatischen Effekten führen (Abb. 21).

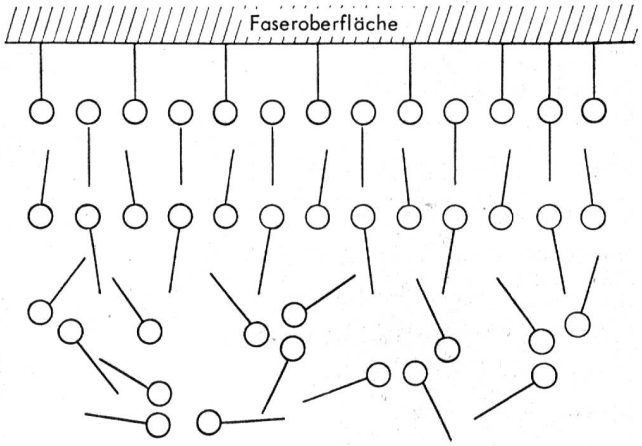


Abb. 21

Für permanente Körper mag das gleiche Aufbauprinzip gelten, doch zusätzlich müssen polymere Moleküle auf der Faser vernetzt und verankert sein. Diese Moleküle tragen die hydrophoben Kohlenwasserstoffketten, wie auch die polarisierbaren Gruppen vermutlich, in frei abstehenden Seitenketten.

Die antistatische Wirkung solcher Produkte beruht demnach nicht auf einer chemischen Veränderung der Faseroberfläche, sondern steht in Zusammenhang mit deren filmartigen Auflagerungen auf der Faser. Die Echtheiten solcher Antistatika hängen weitgehend von der Haftfestigkeit dieses Films und seiner Widerstandskraft gegenüber mechanischen und lösenden Einwirkungen ab.

Um das theoretisch hier Gesagte praktisch etwas näher zu bringen, sei auf die (R) Zerostat-Marken der CIBA hingewiesen.

Der Einsatz von Antistatika ist nicht nur in der Verarbeitung von synthetischen Fasermaterialien, sondern auch in der Ausrüstung von Fertigtextilien in vielen Fällen eine Notwendigkeit. Die Anforderungen an solche Produkte sind aber je nach ihrem Einsatzort vollständig verschieden.

So brauchen Produkte, welche in der Verarbeitung von Stapelfasern und Garnen zum fertigen Gewebe oder in den Ausrüstoperationen der Gewebebahnen selbst das Aufladen verhindern, nicht permanent zu sein. Im Gegenteil ist ihre leichte Auswaschbarkeit oder Kombinationsfähigkeit mit Oelen, Fetten usw. meist viel wichtiger als ein dauernder Schutzeffekt.

Ganz anders liegen die Schwierigkeiten von antistatischen Ausrüstungen auf Geweben, welche im täglichen Gebrauch den mannigfaltigsten Abnutzungserscheinungen ausgesetzt sind. Hier sucht man Produkte, die den Gebrauchsbeanspruchungen wie Waschen, Chemischreinigen. Scheuern usw. standhalten, ohne die Eigenschaften der Gewebe wie Griff, Faltenwurf, Echtheiten der Färbungen oder Anschmutzbarkeit negativ zu beeinflussen. Ihre Fixierung auf den Geweben wird entweder durch eine Reaktion des Antistatikums mit der Faser selbst erreicht, oder aber durch Vernetzung der wasserlöslichen Verbindungen zu einem auf der Faser haftenden unlöslichen und antistatisch wirksamen Film.

Auch die Fixierung mit Zerostat beruht auf diesem Prinzip, das heisst es wird nicht die Faser verändert, sondern eine echte Ausrüstung auf der Oberfläche fixiert. Für die Vernetzung selbst genügen schon Temperaturen von 25—30° C, und sie erfolgt, wenn man das imprägnierte und getrocknete Gewebe während 4—5 Tagen ohne Nachwäsche aufbewahrt. Diese Arbeitsweise ist besonders für weisse Ware zu empfehlen, da sie keine Vergilbung und Trübung der Nuancen ergibt.

Soll dagegen aus irgend einem Grund das antistatisch ausgerüstete Gewebe sofort nachgewaschen werden, so ist der

wirksame Film durch eine Erhitzung auf 120—150° C in gebräuchlichen Polymerisationsapparaten innerhalb weniger Minuten waschecht fixierbar.

Wie bereits erwähnt, ist es bei Antistatika wichtig, nicht nur die entstehende Ladung rasch abzuleiten, sondern erwünscht, ihrem Entstehen generell entgegenzutreten.

Mit diesem Querschnitt wurde versucht, einen Einblick in ein weites Gebiet, das heute die Textilindustrie mehr und mehr beschäftigt, zu vermitteln. Es konnte sich bei diesen Ausführungen nur um einen kleinen Sektor des heute so weiten und in seiner Wirkung wichtigen Arbeitsfeldes handeln.

Ausstellungs- und Messeberichte

Die 14. Dornbirner Messe

-UPC- Am 13. Juli 1962 wurde die 14. Export- und Mustermesse in Dornbirn in gewohnter feierlicher Weise eröffnet. Der Ton bei den Eröffnungsreden wurde weitgehend durch das «Moll» bestimmt, denn trotz der guten Ergebnisse der österreichischen Industrie, namentlich auch auf dem Gebiet der Textilien, glaubten die Redner, die negative Seite unterstreichen zu müssen.

Von den rund 1000 ausstellenden Firmen kamen etwa die Hälfte aus dem Textilsektor, was der Messe denn auch das Gepräge gibt. Neben den Textilrohstoffen, Halbfabrikaten, Meterware, Konfektion und Mode sowie der Textilchemie sah man auch ein kleineres Angebot von Textilmaschinen und -zubehör. Wie alljährlich gab es auch zu dieser Messe eine Anzahl Sonderausstellungen, so jene der Vereinigung österreichischer Seidenweber, des Verbandes der Vorarlberger Stickereiindustrie, der österreichischen Bekleidungs- und Wäscheindustrie, der österreichischen Wollweber in Gemeinschaft mit dem Internationalen Wollsekretariat. Grosse Informationsstände unterhielten das österreichische Baumwollinstitut, die Propagandavereinigung der österreichischen Strick- und Wirkwarenindustrie. Der Indanthren-Warenzeichenverband Frankfurt war ebenfalls anwesend. Breiten Raum nahm schliesslich die Textilverpackung für die Selbstbedienungsläden ein. Hier wurde dem Handel auf Grund der bisherigen Erfahrungen die mannigfachsten Vorschläge unterbreitet.

Einmalig breit angelegt war diesmal die internationale Chemiefaserschau mit Fasern aus Oesterreich, Deutschland, Frankreich, den USA, England, Holland und Japan. Ebenfalls waren wieder die grossen Textilfarbenproduzenten anwesend, so dass sich die Färber an Ort und Stelle mit ersten Fachkräften unterhalten konnten.

Unter der Rubrik Textilmaschinen und Textilmaschinenzubehör sah man von Absauganlagen, Breitwaschmaschinen, Dampferzeuger, Färbereibehälter, Industrienähmaschinen, Handstrickapparate, Stickereimaschinen, Textilmaschinenzubehör, Textilverpackungsmaschinen bis zu Webstuhlschläger und Zwirnmaschinen ungefähr alles, doch blieben die eigentlichen Textilmaschinen fern, die im kommenden Jahr in Hannover in einer eigenen Messe gezeigt werden.

Während der diesjährigen Messe wurden eine Reihe von Fachtagungen durchgeführt, so z. B., wie in früheren Jahren, die Jahrestagung des Vereins österreichischer Textilchemiker und Coloristen. Von Bedeutung war die Internationale Chemiefaser-Tagung 1962 unter dem Titel «Die Chemiefaser heute und morgen». Hier wurde ein äusserst interessanter Gedankenaustausch gepflogen und der Hoffnung Ausdruck gegeben, dass sich die Erfahrungen in der Praxis niederschlagen möge. Schliesslich trat noch die 7. Jahrestagung der Internationalen Föderation von Wirkerei-Strickerei-Fachleuten zusammen, um sich mit den Fragen der «Rationellen Fertigungsmethoden in der Maschenwarenindustrie» zu beschäftigen.

In seiner temperamentvoll vorgetragenen Rede sagte Dr. J. Mayer-Gunthof, die österreichische Industrie müsste versuchen, im Ausland eine langfristige Anleihe für Zwecke der Investitionen zu erhalten. Der Redner appellierte an die anwesenden Minister Klaus und Bock, nicht zu vergessen, dass die österreichische Textilindustrie als grösster Industriezweig des Landes mit 72 000 Arbeitern und Angestellten weit mehr Bedarf an Investitionsmitteln habe als die minimale Summe an ERP-Geldern, die für die Textilindustrie vorgesehen sei; die österreichische Textilindustrie sei daher gezwungen zu dem Versuch, eine Investitionsanleihe im Ausland zu plazieren, sie folge damit einem Beispiel der Vorarlberger Industrie, die schon seit Jahren durch Aufnahme billigen *Schweizer Kapitals* zu dieser unerlässlichen Selbsthilfe gegriffen habe.

Marktberichte

Rohbaumwolle

P. H. Müller, Zürich

Die europäische Textilindustrie hat eine ruhige Zeit hinter sich. Man nennt dies im allgemeinen die jährliche saisonbedingte Ruhe infolge der Ferien. Diesmal spielen aber noch andere Faktoren mit. Die weitverbreitete Schlechtwetterperiode wirkte sich naturgemäss auch nicht fördernd auf den Verkauf aus, und die nahezu diktatorische Einmischung der Politik in die Wirtschaft in Form der EWG, EFTA usw. rief Spannungen hervor, die auch nicht spurlos an der Textilindustrie vorbeigingen.

Aus diesen Gründen wird in der Textilindustrie auch mit den Rohstoffen stets sehr vorsichtig disponiert. Es wird stets noch nur der nötigste Rohbaumwoll-Bedarf gekauft, und für diesen oft gerne eine kleinere Prämie bezahlt, nur um die Lager auf einem minimalen Bestand halten zu können.

Die *Anbaufläche der USA* weist gegenüber den letzten Jahren keine grosse Veränderung auf, so dass unter normalen Verhältnissen wieder mit einer amerikanischen Ernte von 14 bis 15 Millionen Ballen gerechnet werden kann. Auch das *Beleihungsprogramm* für die nächste Saison wurde nicht gross verändert. Die eingeschlagene Politik einer Preisstabilisierung wird fortgesetzt. Dagegen war die Preisbasis der *disponiblen Baumwolle* stetig fest im Gegensatz zu anderen Provenienzen, die auf dem Weltmarkt zu Lasten der amerikanischen Baumwolle an Boden gewinnen. *Brasilien* und *Argentinien* verkauften ihre Baumwolle oft zu Preisen, die ungefähr 1½ d je lb (= etwa sFr. 8.40 je 50 Kilo) unter der amerikanischen Preisbasis lagen. So wurde teilweise die billigere brasilianische, argentinische, aber auch mexikanische und zentralamerikanische Baumwolle eingedeckt. Auch die Preise der *russischen Baumwolle* waren oft attraktiv, und syrische Baumwolle, alte Ernte, wie auch Honduras-Baumwolle fand Käufer.

Die *Brasil-Ernte* wird auf rund 525 000 Tonnen geschätzt:

Süd-Region	345 000 Tonnen
Nord-Region	180 000 Tonnen

Der Süd-Distrikt setzt sich wie folgt zusammen:

Sao Paulo	245 000 Tonnen
Panama	70 000 Tonnen
Minas Geraes	20 000 Tonnen
Diverse	10 000 Tonnen

Für die nächste Saison wird unter normalen Verhältnissen mit einem Baumwollertrag von rund 600 000 Tonnen gerechnet. Von der *argentinischen Ernte* verblieben noch rund 30 000 Tonnen für das Ausland übrig. Bekanntlich verbraucht Argentinien fast den gesamten Baumwoll-Ertrag für sich selbst. In *Syrien* erwartet man in der nächsten Saison eine Rekord-Ernte von rund 150 000 Tonnen. Die laufende Ernte ist sozusagen verkauft, und es verbleibt höchstens ein Restquantum von 1000 Tonnen. Vor kurzem kaufte die Sowjetunion die unverkauften Lager auf und schloss einen Kontrakt von 2500 Tonnen ab.

In *amerikanischer Flocke* ist interessant festzustellen, dass die *Preisbasis* und die internationale Preisentwicklung im grossen und ganzen von der amerikanischen Regierung geleitet wird. Trotz dieser Machtstellung verliert aber die amerikanische Baumwolle in Europa immer mehr an Boden und wird durch die sogenannten Exoten ersetzt, also durch Baumwolle aus Zentral- oder Südamerika oder auch aus Kleinasien.

In *langstapliger und extralangstapliger Baumwolle* wiesen die ägyptischen Baumwollfelder infolge des Schädlings in der Saison 1961/62 nur einen Ertrag von 377 lbs je Acre auf, im Vergleich zu einem normalen Durchschnittsertrag von rund 500 lb je Acre. Man erwartete einen Totalertrag von 11 Millionen Kantars, statt dessen ergab sich ein solcher von 6½ Millionen Kantars, so dass Aegypten praktisch keinen Ueberschuss in die neue Ernte hineinnehmen wird.

Es ist klar, dass dies für Aegypten, das als Haupteinnahmen die Rohbaumwolle aufweist, ein grosser Ausfall bedeutet, und es hat daher seine Baumwollpolitik der hohen Preise und des festen hohen Währungskurses bis jetzt nicht verändert. Die Schäden an der neuen bevorstehenden Ernte 1962/63 sind nicht so gross, und man erwartet einen normalen Ertrag und einen guten Ausfall. Allerdings ist die Entwicklung der Pflanzen gegenüber den Normaljahren rund zehn Tage im Rückstand. Aus der laufenden Ernte wird sozusagen kein Ueberschuss übrig bleiben oder nur noch «unerwünschte Baumwolle». Aegypten hat vor allem die Ausfuhr nach den Ostblockländern gedrosselt, indem es die Preise für diese Länder um 10% höher hielt. Die Ostblockländer zahlten in ägyptischer Währung, und der Preis war zu hoch, um nachher die Baumwolle zu «Dumping-Preisen» an andere Länder abzugeben. Bekanntlich wurde der gesamte Exporthandel reorganisiert und in die Hände von rund 13 Firmen gelegt.

Bis jetzt ging der Export der ägyptischen Baumwolle aus der laufenden Saison zur Hälfte an den Ostblock und zur Hälfte in die westlichen Devisenländer. Von der unglücklichen Politik Aegyptens profitierte *Peru*, das sein Anpflanzungsland in den letzten zehn Jahren nahezu verdoppelte:

	Anbaufläche ha	Ernte	Ertrag je ha
1942/46	137 100	392 000 Bll.	2,1 Ballen
1947/51	137 300	305 000 Bll.	2,2 Ballen
1952/56	209 700	456 000 Bll.	2,2 Ballen
1957/61	244 000	519 000 Bll.	2,1 Ballen

Die grösste Zunahme im Anbau und Ertrag verzeichnet die Fünfjahrsperiode 1952/56, was auf die besseren Preise im Jahre 1951 zurückzuführen ist. Der Korea-Krieg brachte höhere Preise. Die Durchschnittspreise stiegen von 28.19 Cents auf 40.62 Cents je lb für *Tanguis* und von 36.45 Cents auf 47.44 Cents je lb für *Pima*. Die Auslandverkäufe Perus nahmen stetig zu, aber auch Peru klagt über gedrückte Preise. Ausser des Nachbars Chile waren die Hauptabnehmer Deutschland, England und Belgien. Teilweise waren auch die Preise der *Tanganjika-Baumwolle* attraktiv. Es wurde neue Ernte Tanganjika-Mwanza zu 26.— d je lb (sFr. 146.45 je 50 kg) Oktober Verschiffung und später, zu cif-Konditionen, gehandelt. Mit dem Moment als Hongkong und Indien auf dem Markt erschienen, stiegen die Preise an.

In der *kurzstapligen Baumwolle* sind die Preise seit unserem letzten Bericht etwas fester geworden. Die *offizielle Ernte-Schätzung Pakistans* lautet wie folgt:

Amerikanische Saat	1 615 000 Ballen
Deshi-Sorten	226 000 Ballen
Total	1 841 000 Ballen

gegenüber 1 712 000 Ballen im Vorjahr. Der grösste Abnehmer ist bekanntlich Japan. *Indien* und *Burma* exportieren nur sporadisch.

Eine deutsche Statistik über die *schweizerischen Baumwoll-Importe über die verschiedenen europäischen Häfen* ergeben folgendes interessantes Bild:

Via	in Tonnen	in %
Antwerpen	16 200	36,7
Bremen	16 100	36,4
Rotterdam	6 900	15,6
Triest	3 000	6,8
Genua	200	0,5
Hamburg	100	0,2
Sonstige	1 700	3,8

Momentan sind die *Baumwollpreise die Hauptsorge der Entwicklungsländer*. Dies wurde an einer Wirtschaftskonferenz der blockfreien Länder in Kairo festgestellt. Sinkende Rohstoffpreise bei einer gleichzeitigen Aufrichtung von Zollschranken würden zu einer Verarmung der Entwicklungsländer führen.

Bekanntlich hängt der Gang der Baumwollpreise vor allem vom Angebot und von der Nachfrage ab. Der *Baumwoll-Weltüberschuss* wird voraussichtlich am Ende dieser Saison — am 31. Juli 1962 — um 1 bis 1½ Millionen Ballen zunehmen, was einem Verbrauch von 10 bis 14 Tagen entspricht. Das Angebot vergrössert sich somit wieder.

Aber auch der *Baumwollverbrauch* nimmt ständig zu. Zwar wird sich in dieser Hinsicht eine gewisse Umlagerung bilden. Früher versorgte man sich in Europa in amerikanischer Saat vor allem in US-Baumwolle, in letzter Zeit kaufte man insbesondere mexikanische, brasilianische und türkische Baumwolle. Aber die Umlagerung stellt sich auch in den Verarbeitungsgebieten ein, an die Stelle der früheren Industrieländer treten neue Verbrauchsgebiete. Diese Umlagerungen und die politische Unsicherheit riefen bei der Textilindustrie naturgemäss eine gewisse Zurückhaltung hervor, die mit dem gleichzeitigen Anwachsen des Angebotes in letzter Zeit einen Druck auf die *Preisentwicklung* ausübte. Die nächsten Wochen werden zeigen, ob sich diese Entwicklung durchzusetzen vermag. Es ist irreführend, heute noch von «King Cotton» oder von einem «Comeback of Cotton» zu sprechen. Die Zeit des «King Cotton» liegt hinter uns und ein «Comeback» der Baumwolle in die Welt hinauszuposaunen, entspricht nicht den Tatsachen. Baumwolle hat ihr Verwendungsgebiet, Zellwolle, Rayons und andere Kunststoffe haben wieder andere Verwendungsgebiete. Jedes Rohprodukt hat andere Eigenschaften und damit wieder andere Verarbeitungsmöglichkeiten; untereinander vermischt ergeben sich Erzeugnisse mit spezieller Gediegenheit. Zudem wissen wir nicht, was uns morgen die chemische Forschung neues bringt.

In Textilkreisen, vor allem in Europa, ist man sich darüber klar, dass die Ausdehnungsmöglichkeiten in Zukunft begrenzt sind, da in allen Ländern immer mehr Textilbetriebe entstehen. Es handelt sich um eine Strukturwandlung, wobei die alten Unternehmungen dafür zu sorgen haben, dass sie in ihrer Entwicklung und in ihrem Wachstum nicht überborden. Keine zu grosse Expansionspolitik zu treiben, ist vorsichtiger. Die Zukunft der schweizerischen Textilindustrie dürfte weiterhin in der Erfüllung der Aufgabe von Qualität und Spezialität liegen.

Übersicht über die internationalen Wolle- und Seidemärkte

(New York, UCP) An den internationalen Wollmärkten macht sich wie anderswo die Sommerpause bemerkbar. Mitte Juli kam die Wollsaison 1961/62 zum Abschluß. In Sidney un in Fremantle kamen noch Restposten ins Angebot, wobei sich die Preise überraschend gut hielten. In Fremantle waren die Preise stetig, mit Ausnahme feiner Qualitäten, die geringfügig zurückgingen. Die angebotenen 12 000 Ballen wurden zu 98 Prozent verkauft. Als Käufer traten wiederum stark Japan auf, dann aber auch England und der europäische Kontinent.

Bei Abschluß einer Wollsaison wird in der Regel eine Schätzung für die kommende Saison veröffentlicht. Für die Saison 1962/63 wird das australische Wollaufkommen kleiner als in der eben abgelaufenen Saison eingeschätzt. Zahlen sind allerdings noch nicht genannt woren, doch wurde angeführt, daß das außerordentlich trockene Wetter in den vergangenen Monaten die Wollproduktion ungünstig beeinflußt habe und daß man auch mit einer leichten Qualitätseinbuße zu rechnen habe.

In Spanien sollen neuerdings Anstrengungen unternommen werden, um den Schafbestand und somit das Wollaufkommen dieses Landes zu erhöhen. Es wurde ein Zehnjahresplan entwickelt, demzufolge innerhalb von dieser Zeit die Wollexporte um nicht weniger als 70 % gesteigert werden sollen. Es wird mit einem Kapitalbedarf von 7,7 Milliarden Pesetas gerechnet. Hiervon sollen 4,5 Mia Pesetas auf dem Kreditwege beschafft werden, 2,4 Mia werden, so rechnet man wenigstens, durch ausländische Hilfen aufzubringen sein, und 1,0 Mia schließlich soll die spanische Industrie aufbringen. Die anfallende Wolle soll über ein Koordinationszentrum an- und verkauft werden. Dieser Stelle soll auch die Absatzwerbung übertragen werden.

Auf den Juniauktionen der Deutschen Wollverwertung in Paderborn haben sich die Preise für deutsche Wolle auf dem Vorjahresniveau gehalten. Die schlechte Witterung im Mai hatte dazu beigetragen, daß ein Teil der angebotenen Wolle von geringerer Qualität war. Für Schwarzkopfwollen im Schweiß wurden je Kilo 3,— bis 3,50 DM bezahlt. Budjadinger- und Milchschafwollen brachten je Kilo 3,70 bis 3,80 DM.

Die FAO und die UNO-Kommission für internationale Handelsbeziehungen tagten kürzlich gemeinsam in Rom; auf der Tagung wurde ein FAO-Bericht beraten, der die erwartete Wollproduktionssteigerung bis zum Jahre 1970 zum Gegenstand hatte. Die FAO-Experten glauben, daß das Wollaufkommen von 1 964 088 t im Jahre 1958 auf rund 2 500 243 t im Jahre 1970 steigen wird. Diese Berechnung bezieht sich jedoch nicht auf die Wollaufkommen von Rotchina und der Sowjetunion. Hier sind die Experten der Meinung, daß die Steigerung der Wollproduktion in den beiden Ländern noch größeren Umfang annehmen wird.

Die widersprüchliche Lage am japanischen Kammgarnmarkt hat sich noch nicht geklärt. Einerseits tritt Japan namentlich in Australien als Wollkäufer auf, andererseits werden von der Regierung Spindeln versiegelt, um die Kammgarnproduktion zu drosseln. Neuerdings bemüht man sich um eine Woll-Exportförderung, die darauf abzielt, allen Betrieben steuerliche Begünstigungen einzuräumen, deren Wollexportanteil an ihrer Produktion über 6 % erreicht. Im gleichen Umfang, wie die Exportanteile der einzelnen Firmen steigen, sollen auch die versiegelten Spindeln freigegeben werden.

*

In der letzten Zeit haben die Rohseidenpreise in Japan einen neuen Rekordstand erreicht. Der Lokopreis stieg auf 5100 Yen je kg und der Terminpreis Juni auf 5150 Yen je Kilo. Die Junilieferungen wurden bei ruhigem Geschäftsverlauf zu einem Preis liquidiert, der in sechs Monaten um 1500 Yen anzog. In Kobe, wo der Markt viel kleiner ist als in Yokohama, erzielte der Preis die phantastische Höhe von 5490 Yen je Kilo. Die Produktion nahm gegenüber dem Vorjahr um 5% zu; die Bestände haben sich um 45 % verringert. In Hongkong stiegen die Preise für weiße Kanton-Rohseide ebenfalls erneut an. Es wurden nur mittlere Qualitäten notiert; Grade A und bessere Sorten wurden nicht gehandelt.

Kurse

	19. 6. 1962	18. 7. 1962
Wolle:		
Bradford, in Pence je lb		
Merino 70'	109.—	109.—
Crossbreds 58' ∅	90.—	90.—
Antwerpen, in Pence je lb		
Austral. Kammzug 48/50 tip	80.—	78.—
London, in Pence je lb		
64er Bradford B. Kammzug	100¼—102½	100½—101½
Seide:		
New York, in Dollar je lb	6.30—6.75	6.45—6.85
Mailand, in Lire je kg	9350—9600	9800—10500
Yokohama, in Yen per kg	5000.—	4650.—

Literatur

Wie färbe ich Polyacrilnitril- und Polyesterfaser? — A. Gebhardt, 1962, 297 S., 33 Abb., erschienen im Franz-Eder-Verlag, München. — Das vorliegende, im Taschenbuchformat gehaltene Fachbuch behandelt ausführlich die verschiedenen Verfahren, die zum Färben von Polyacrylnitril- und Polyesterfasern zur Anwendung kommen. Eingangs wird in der Gebrauchsanleitung des Buches das gründliche Studium des Inhaltsverzeichnisses und vor allem des Suchregisters empfohlen, wodurch die praktische Verwendung des Buches erleichtert werden soll. Die Angaben über das Färben der einzelnen Fasertypen wurde in der Weise aufgegliedert, indem man für jede der beiden Faserstoffklassen ein Musterbeispiel wählte. Für die Polyacrylnitrile ist es Dralon, für die Polyesterreihe Trevira, das an die Spitze der Färbevorschriften gestellt wurde. Weiters fanden bei den Polyacrylnitrilen die Faserfabrikate: Orlon 42, Crylor, Courtelle, Dolan, Acrilan und die Mischpolymerisatfaser Dynel Berücksichtigung. Bei den Polyesterfasern wurden neben Trevira auch die Typen Diolen, Terylene, Dacron und Tergal behandelt. Was die färberische Grundbehandlung betrifft, sind die vorhin genannten Fasertypen der beiden Faserstoffklassen den Musterbeispielen Dralon und Trevira anzupassen, jedoch wurden die spezifischen Angaben, die zum Färben der diversen Einzeltypen wichtig sind, in besonders ausgearbeiteten Vorschriften festgehalten. Weiters beschreibt der Verfasser auch das Färben verschiedener Mischtextilien, soweit dieselben Acryl- bzw. Polyesterfasern enthalten. Ein Anhang weist auf die interessanten Fortschritte und Entwicklungen neuzeitlicher Färbeapparate sowie auf moderne Laboratoriumseinrichtungen hin. Wenn der Verfasser in seinem Vorwort festhält, dass das erwähnte Fachbuch für den Färber ein griffbereiter Leitfaden sein soll, und dass er ferner dem Färber die Auswertung des gegenwärtigen greifbaren Forschungs- und Erfahrungsgutes, auf diesem speziellen Färbereisektor, in seinen grossen Richtungen, in konzentrier-

ter und verständlicher Form, durch geeignete Anwendungsvorschriften vermitteln wollte, so hat er im möglichen Rahmen sein Ziel erreicht. Vermutlich wird auch den Studierenden auf textilchemischem Gebiet mit diesem Handbuch eine brauchbare Ergänzung ihres Schulwissens in praktischer Hinsicht geboten, die mancher dankbar entgegennehmen wird. (Rü)

Feinheitsbezeichnungen (Titrierung und Numerierung) **für Garne, Zwirne und Gummifäden sowie Drehung der Garne,** von Prof. Dipl.-Ing. A. Blümcke, erschienen im Dr.-Spohr-Verlag, Weststrasse 66, Wuppertal-Elberfeld, Teildruck T 16 aus «Handbuch für Textilingenieure und Textilpraktiker». Diese 6. vollkommen neu bearbeitete Auflage, eine Broschüre in Taschenformat, vermittelt ein umfassendes Bild über die Probleme der Titrierung. Chronologisch sind die genormten Feinheitsbezeichnungen aufgeführt: das tex-System, der Seidentiter, der schottische Jutentiter, die metrische Nummer, die französische Nummer, die englischen Baumwollgarn-, Leinengarn-, Kammgarn- und Streichgarnnummern. Im weitern wird das tex-System erläutert, ergänzt durch Umrechnungsformeln mit Umrechnungsbeispielen. Der Drehung der Garne ist das folgende Kapitel gewidmet mit Gegenüberstellungen der Drehungsbeiwerten verschiedener Titrierungssysteme. Die abschliessenden Kapitel sind der Numerierung und Berechnung der Gummifäden reserviert. — Die Broschüre besitzt umfassenden Wert und dürfte jedem Textilfachmann nützliche Dienste leisten.

10 Jahre «Telex-Dienst» im Dienste der Weltwirtschaft. Jubiläumsausgabe INTERNATIONALES TELEX-VERZEICHNIS, 10. Ausgabe, erschienen.

Darmstadt, im April 1962 (Telex). Die progressive Aufwärtsentwicklung der Weltwirtschaft in den vergangenen 10 Jahren brachte eine dementsprechende Erweiterung des internationalen Fernschreibnetzes mit sich.

Mit dieser Entwicklung hat der Telex-Dienst Schritt gehalten und präsentiert heute ein Verzeichnis der fernschreibenden Unternehmen, das in seiner neuesten, 10. Ausgabe die wichtigsten Daten von über 85 000 Teilnehmern aus 67 Ländern aller fünf Kontinente enthält.

Die ständig wachsende Nachfrage hat gezeigt, dass dieses in aller Welt als zuverlässiges Nachschlagewerk für den schnellen und reibungslosen Telex-Verkehr bekannte Verzeichnis von der fernschreibenden Geschäftswelt als unentbehrliches Standardwerk geschätzt wird. Es besteht aus 2 Plastikbänden mit zusammen rund 2550 Seiten. Band 1, für den abgehenden Fernschreibverkehr, enthält in seinem Teil I die Telex-Teilnehmer nach Firmennamen, im Teil II die Teilnehmer nach Orten. Band 2, für den ankommenden Fernschreibverkehr, vereinigt die Telex-Teilnehmer alphabetisch nach Namengebern mit vollständiger Anschrift. Der Preis beträgt Fr. 58.—.

Die neue Ausgabe ist sofort lieferbar über den Buchhandel oder direkt von Telex-Verlag Jaeger & Waldmann, 61 Darmstadt, Holzhofallee 38, Deutschland, Telex 4 189253.

Personelles

H. Gut gestorben

Am 9. Juli ist Hans Gut im 65. Altersjahr im Neumünsterspital von seiner schweren Krankheit, die den Angehörigen schon lange Zeit Sorgen bereitete, erlöst worden. Auf einer Reise nach Schweden hat sich sein Leiden so verschlimmert, daß er sofort in die Schweiz zurückkehren mußte, wo aber trotz allen ärztlichen Künsten nicht mehr geholfen werden konnte.

Hans Gut hat sein ganzes Leben der Seidenbranche gewidmet. Nach seiner Lehrzeit bei der Firma Stünzi Söhne AG in Horgen arbeitete er vier Jahre bei der Firma Pflegenheimer in Genf, um 1927 auf eigene Rechnung ein Textilunternehmen zu gründen, das nach einigen Wandlungen unter dem Namen H. Gut & Co. AG zu den bedeutendsten schweizerischen Textilhandelshäusern emporgestiegen ist. Es ist weitgehend das Verdienst des Verstorbenen Gründers und Verwaltungsratspräsidenten, daß die Firma Gut & Co. AG, insbesondere in skandinavischen Märkten, aber auch in vielen anderen Ländern sehr gut eingeführt ist. Der Verstorbene ließ es sich nicht nehmen, jedes Jahr — auch während des vergangenen Krieges — seine skandinavischen Kunden mehrmals persönlich aufzusuchen. Seine skandinavischen Sprachkenntnisse kamen ihm sehr zustatten.

Die großen Kenntnisse der skandinavischen Märkte und seine enge Verbundenheit mit Kunden und zahlreichen Regierungsstellen blieben der Handelsabteilung des EVD nicht verborgen. H. Gut wurde verschiedentlich als Experte für Handelsvertragsverhandlungen mit skandinavischen Ländern beigezogen und leistete in dieser Funktion nicht nur der schweizerischen Textilindustrie, sondern auch der gesamten schweizerischen Volkswirtschaft große Dienste.

H. Gut hinterläßt seinen Angehörigen ein wohlfundiertes, gut geleitetes und auf allen Märkten der Welt bestens bekanntes Textilunternehmen, dessen Name auch weiterhin dafür bürgt, daß die von H. Gut aufgebaute Tradition erhalten bleibt. Ein tüchtiger Mitarbeiterstab unter der vorzüglichen Leitung des H. Bucher, der dem verstorbenen H. Gut während seines ganzen Lebens sein engster und treuster Mitarbeiter war, wird das Erbe des H. Gut im Sinne des Verstorbenen verwalten. Die Seidenindustrie und der Handel trauern um einen initiativen Unternehmer, der als Mensch und Fachmann überall sehr geschätzt und anerkannt war. Ein sehr großer Freundeskreis wird ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren.

Friedrich Huber †

Am 20. Juni verschied im Alter von 77 Jahren Herr Friedrich Huber, Ehrenpräsident der Webschule Wattwil. Eine sehr grosse Trauergemeinde gab ihm Samstag, den 23. Juni, in Uzwil das letzte Geleite. Mit Herrn Friedrich Huber ist eine überaus markante Gestalt von uns geschieden.

Sein Vater war Färber in Sontheim am Neckar. Friedrich war das achte Kind und machte eine strenge Jugendzeit durch. Die Ausbildung als Weber genoss er in Wattwil in der Firma Birnstiel und Lanz; er benützte schon als Lehrling jede Gelegenheit, den mechanischen Geheimnissen des Webstuhls auf die Spur zu kommen, oft beinahe zur Verzweiflung seines Meisters. Er war bald ein tüchtiger Weber und besuchte zu seiner Weiterbildung die Webschule in Wattwil als einer der ersten Schüler von Herrn Direktor Frohmader. Gerne erzählte er immer wieder, wie Herr Direktor Frohmader es verstanden habe, die Kursteilnehmer für ihren Beruf zu begeistern. Mit der gleichen Energie und Begeisterung, die er für seine beufliche Ertüchtigung

aufbrachte, diente er im Ersten Weltkrieg seinem schweizerischen Vaterlande, zuletzt im Range eines Adjutant-Unteroffiziers.

Ende 1919 wurde Friedrich Huber Chef und Mitbesitzer einer kleineren Voile- und Mousseline-Weberei in Uzwil. Der Anfang war hart, oft musste die Familie knapp gehalten werden, damit nur die Löhne und Fakturen bezahlt werden konnten. Mit Stolz durfte der Verstorbene später in seinem Lebensrückblick feststellen: «Nie habe ich einen Arbeiter zum Stempeln geschickt, und in all den Jahren habe ich nie eine Kollektivstreitigkeit mit der Belegschaft gehabt, obwohl wir in der Kriegszeit 1939—1945 mit völlig leeren Kassen eintraten.»

Was Friedrich Huber als Bürger und Wohltäter war, können nur diejenigen sagen, die ihn näher kannten.

Für seine Webschule in Wattwil hatte Friedrich Huber immer ein warmes Herz. Im Jahre 1932 wurde er in die Aufsichtskommission gewählt; er war immer sehr aufgeschlossen für alle Belange der Schule und setzte sich initiativ und voller Optimismus dafür ein. Als 1944 der Ausbau der Schule studiert wurde, trat er mit Vehemenz für eine grosszügige Lösung ein, und das Feuer seiner Begeisterung blieb nicht ohne Wirkung auf seine Kollegen in der Kommission. Das aus einem Wettbewerb hervorgegangene baureife Projekt konnte bereits durch die Generalversammlung im Jahre 1946 genehmigt werden. Herr Huber hatte aber in der Zwischenzeit mit zäher Energie die Finanzierung sichergestellt; er hatte es verstanden, die damalige Konjunktur sehr geschickt auszunützen, so dass beim Baubeginn die Gelder bereits vorhanden waren und man überhaupt keine Baukredite in Anspruch nehmen musste.

Im Jahre 1947 wurde Herrn Huber das Präsidium der Schule übertragen. Etappenweise wurden der Neubau erstellt, nachher die alten Gebäude umgebaut und den neuen Erfordernissen angepasst. 1950 war das schöne Werk vollendet und es wurde im Frühjahr 1951 in einer schlichten aber eindrucksvollen Feier eingeweiht. Unter den in Wattwil erschienenen Gästen waren Herr Bundesrat Rubattel und die st.-gallische Regierung in corpore.

Mit wohlberechtigtem Stolz konnte Herr Huber in seiner Festansprache sagen: «Meine Herren, ich übergebe der Schule ihr neues Heim schuldenfrei.» Herr Huber durfte denn auch von allen Seiten verdiente Anerkennung entgegennehmen; seinem Optimismus und seiner zähen Initiative war es in erster Linie zu verdanken, dass der Ausbau mit so grossem Erfolg durchgeführt werden konnte.

Herr Huber war aber damit noch nicht zufrieden, er setzte sich weiter ein, um einen Schulfonds zu äufnen und damit eine solide finanzielle Basis zu schaffen.

Am 4. Oktober 1956, anlässlich der Feier des 75jährigen Bestehens der Schule, konnte Herr Huber einen weiteren Markstein setzen: Die Jubiläumsgeneralversammlung stimmte dem Ankauf der an die Webschule angrenzenden Liegenschaft der evangelischen Primarschule zu und sicherte dadurch für alle Zukunft die Erweiterungsmöglichkeit. Auch für diesen Kauf hatte Herr Huber in zähem Streben die finanzielle Grundlage geschaffen.

Anlässlich dieser denkwürdigen Generalversammlung nahm Friedrich Huber seinen Rücktritt aus der Schulbehörde und wurde als Anerkennung für seine ausserordentlichen Verdienste zum Ehrenpräsidenten ernannt. Er hatte sich ein Lebenswerk geschaffen; er hinterliess die Schule innen und aussen gefestigt und hatte ihr eine solide finanzielle Grundlage in Form eines recht ansehnlichen Schulfonds geschaffen.

Direktion, Lehrerschaft und Schüler schätzten in Herrn Huber einen väterlichen Freund; er hat es verstanden, sich das Vertrauen aller zu sichern. Er hatte immer grosse Liebe zur Jugend, er hat den Schülern Vertrauen entgegen gebracht und sie zu begeistern gewusst.

Die Schule hat nun Abschied nehmen müssen von ihrem verdienten Ehrenpräsidenten; in Ehrfurcht und Dankbarkeit verneigt sie sich vor ihrem verstorbenen Freund. Was Herr Friedrich Huber für seine Webschule geleistet hat, ist ganz einmalig in ihrer Geschichte. Durch sein Lebenswerk hat sich Friedrich Huber Dankbarkeit und höchste Anerkennung von Industrie und Schule verdient. Wattwil wird sein Andenken stets in höchsten Ehren halten. M. Sch.

Firmennachrichten

Erwin Landolt AG., Soieries, in Zürich 1. Die Prokura von Rolf Landolt ist erloschen. Neues Geschäftsdomizil: Am Schanzengraben 15 in Zürich 1.

Fritz & Caspar Jenny, in Ziegelbrücke, Gemeinde Niederurnen, Kollektivgesellschaft, Baumwollspinnerei und -weberei und damit zusammenhängende Manipulationen. Caspar Jenny ist am 10. November 1961 infolge Todes aus der Gesellschaft ausgeschieden. Kollektivprokura wurde erteilt an Dr. Fritz Michel-Jenny, von Brienz (Bern), in Ziegelbrücke, Gemeinde Niederurnen. Er zeichnet kollektiv zu zweien mit den Prokuristen Hans Steinmann, Bruno E. Harder und Heinrich Wild.

Noveltex AG., in Zürich 8, Fabrikation von und Handel mit Textilien aller Art usw. Zum Geschäftsführer mit Einzelunterschrift ist ernannt worden: Arnold Karrer, von Teufenthal (Aargau), in Zürich.

Walter Hubatka, in Flawil, Bleicherei, Färberei und Druckerei. Einzelprokura wurde erteilt an Paula Siegmann, von Bettwiesen (Thurgau), in Flawil, und Walter Hubatka jun., von Degersheim, in Flawil.

Meister AG., Möbelstoff-Weberei, in Zürich 8. Willy Müller ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; seine Unterschrift ist erloschen. Neu ist als einziges Verwaltungsratsmitglied mit Einzelunterschrift gewählt worden Willi Baumann, von Oberentfelden (Aargau), in Langenthal. Zum Geschäftsführer mit Einzelunterschrift ist ernannt worden Hermann Chautems, nun in Opfikon; seine Prokura ist erloschen. Neues Geschäftsdomizil: Militärstrasse 90 in Zürich 4.

Heberlein & Co. AG., in Wattwil, Ausrüsterei und Druckerei und Handel mit deren Erzeugnissen usw. Kollektivprokura zu zweien wurde erteilt an Gerold Signer, von Urnäsch, in Wattwil.

Basler Stückfärberei AG. (Société pour teinture en pièces S. A. Bâle), in Basel. Die Prokura des Raymund Hofstetter ist erloschen.

VEREINIGUNG SCHWEIZERISCHER TEXTILFACHLEUTE UND ABSOLVENTEN DER TEXTILFACHSCHULE WATTWIL

Instruktionskurs über Webautomaten und Vorträge über moderne Webereimaschinen und Arbeitsmethoden

Es ist erfreulich, immer wieder feststellen zu können, daß in den Reihen unserer Mitglieder ein großes Interesse für die fachliche Weiterbildung besteht. Diese Tatsache wurde durch die große Beteiligung an den Ende Juni dieses Jahres durchgeführten eintägigen Instruktionskurs über Webautomaten, verbunden mit interessanten Fachreferaten, der in der Maschinenfabrik Rüti AG., Rüti (ZH), stattfand, erneut bestätigt.

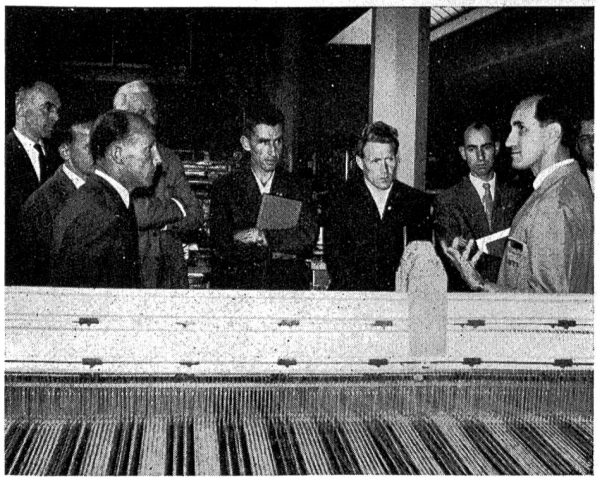
Programmgemäß war Freitag, der 29. Juni 1962 als Kurstag vorgesehen, doch mußte die Veranstaltung, wegen der zahlreichen Anmeldungen, am nachfolgenden Samstag, den 30. Juni 1962 im vollen Umfang wiederholt werden. Die Leitung des Kurses lag in den Händen Herrn Ed. Egli-Leeser, der die Teilnehmer im Auftrag der Firmenleitung freundlich begrüßte und in Rüti willkommen hieß. Nach diesen einleitenden Worten erfolgte die Einteilung der Arbeitsgruppen, wobei jeder Kursteilnehmer zur Vornahme von Notizen eine handliche Schreibmappe erhielt. Die Tätigkeit der einzelnen Gruppen gestaltete sich so, indem zwei Abteilungen im Probesaal der Maschinenfabrik Rüti mit praxisnahen Demonstrationen am einschützigen Webautomat, beziehungsweise Buntautomat beschäftigt waren, während die beiden anderen Gruppen den theoretischen Fachvorträgen beiwohnten. Nach etwa eineinhalbstündiger Zeitdauer wechselten am Vormittag, sowie auch nachmittags, die einzelnen Gruppen ihr Arbeitsgebiet. Die mehr der Praxis zugewandten Vorträge standen unter der Führung der Instruktoren R. Schraner und S. De Gregori. An Hand des im Probesaal stehenden einschützigen Webautomaten, referierte Herr Schraner über die Funktionsweise und Einstellung der wichtigen Maschinenteile, demonstrierte neuere Fadenbremsen im Webschützen und nahm ferner Bezug auf verschiedene Details, die dem Praktiker die Arbeit erleichtern und Voraussetzung bieten, hohe Webleistungen zu erreichen. Auch Herr De Gregori hielt sein Referat im Probesaal. Ihm oblag es auf die wesentlichen Einzelheiten des Buntautomaten hinzuweisen, diese zu erläutern und verschiedentlich auch auf die Funktionsweise Bezug zu nehmen. Mit besonderem Nachdruck unterstrich der Vortragende die nützliche Anwendung der Einstellvorschriften und Einstellehren, ohne deren Beachtung und Verwendung die Tätigkeit eines Webermeisters heute nicht mehr denkbar ist.

Mit großer Sachkenntnis, Hingebung und Geschick entledigten sich die beiden Instuktoren der ihnen gestellten Aufgabe.

Ein sehr interessantes Fachreferat über moderne Webereimaschinen hielt Herr P. Stucki, Ing. ETH. Einige in der Einleitung des Vortrages zum Ausdruck gebrachten Gedanken seien nachstehend zusammengefaßt: Unter Berücksichtigung der heutigen wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse ist man gezwungen, Maschinen mit hoher Produktion zu verwenden, die zur rascheren Amortisation unbedingt in Schichten arbeiten müssen. Auf modernen Hochleistungsmaschinen sollte man nur gutes Garn verarbeiten, um vom Material verursachte Stillstände zu vermeiden. Nicht übersehen darf man, daß der Einsatz moderner Maschinen vielfach eine geänderte Betriebsorganisation bedingt. An Hand zahlreicher Lichtbilder erläuterte Herr Stucki verschiedene Webereimaschinen, wobei auch die wichtigsten Typen schützenloser Webmaschinen entsprechende Berücksichtigung fanden. Mit reichem Beifall wurde dem Referenten für seine lehrreichen Ausführungen gedankt.

Herr M. Schwarz sprach über moderne Arbeitsmethoden in der Weberei, und auch sein Vortrag fand guten Anklang. Das Ziel moderner Arbeitsmethoden ist höhere Leistung bei besserem Warenausfall. Es gibt verschiedene Wege dieses Ziel zu erreichen, und Herr Schwarz zeigte davon einige Möglichkeiten. Beispielsweise wird man durch die Verwendung verschiedener Meß- und Hilfsgeräte, erwähnt seien Fadenspannungsmesser, Lehrensatz, Pickerabzugsvorrichtung u. a. dem genannten Ziel näher kommen. Weiteres ist ein einwandfreies Werkzeug in der Hand des Meisters eine dringende Notwendigkeit, Reparaturen sachgemäß erledigen zu können. Einwandfrei ausgeführte Reparaturen führen verständlicherweise zum gleichen Ziel. Ferner wurde die von der Maschinenfabrik Rüti entwickelte, und ziemlich bekannt gewordene «Check-List»-Karte gezeigt, die sich als modernes Hilfsmittel, für eine zweckmäßige Maschinenpflege und Kontrolle sehr gut eignet. Zuletzt wurde noch auf die Methode der Multimomentaufnahme zur Ermittlung von Maschinenstillständen hingewiesen. Mit viel Beifall verdankten die Zuhörer dieses Referat.

Daß man auch auf das leibliche Wohl der Kursteilnehmer bedacht war, muß gleichfalls erwähnt werden. In großzügiger Weise wurden alle Besucher des Kurses von



Ganz auf die Erklärungen des Instruktors De Gregori (rechts außen) eingestellt, folgen die Kursteilnehmer mit Interesse seinen Ausführungen

der Maschinenfabrik Rüti ins Hotel Löwen eingeladen, wo auch Herr Direktor Bachmann am Mittagessen teilnahm. In einer Zwischenpause richtete Direktor Bachmann eine kurze Ansprache an die Versammelten, worauf Präsident A. Zollinger im Namen des Vorstandes der VST, wie aller Kursteilnehmer, seinen herzlichen und allumfassenden Dank zum Ausdruck brachte. Sicher entspricht es dem Bedürfnis vieler Kursteilnehmer, wenn diese im Tagungsbericht ihren besonderen Dank gegenüber der Maschinenfabrik Rüti nochmals betonen dürfen, wobei nicht zuletzt auch allen Referenten und Instruktoren für ihre anstrengende Tätigkeit bester Dank und Anerkennung ausgesprochen werden soll.

Etwa um 17 Uhr endete dann die sehr interessante Veranstaltung, die allen Teilnehmern bestimmt viel Neues und Lehrreiches geboten hat. (Rü)

VEREIN EHEMALIGER SEIDENWEBSCHÜLER ZÜRICH UND ANGEHÖRIGER DER SEIDENINDUSTRIE

Einladung zu unserer Mondscheinfahrt

auf Samstag, den 13. Oktober 1962, mit dem Motorschiff Limmat

Um auch die Geselligkeit im Verein einmal zum Zuge kommen zu lassen, haben wir auf Samstag, den 13. Oktober, 1962, das Motorschiff Limmat reservieren lassen und laden alle unsere Mitglieder zusammen mit ihren Damen herzlich zu einer gemütlichen Mondscheinfahrt auf dem Zürichsee ein.

Wir werden neben einem vorzüglichen Nachtessen auch für Musik und sonstige Unterhaltung besorgt sein und hoffen, daß dieser Abend zu einem engeren Kontakt unter den Mitgliedern beitragen werde.

Reservieren Sie jetzt schon diesen Abend. Jedes Mitglied wird noch eine persönliche Einladung mit allen Details erhalten.

Der Vorstand

Unterrichtskurse 1962/1963

1. Kurs über Chemiefasern

Kursleitung:	Herr *Hans Keller*, Textilfachschule Zürich
Kursort:	Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10
Kursdauer:	8 Donnerstagabende, je von 19.30 bis 21.30 Uhr
Kurstage:	Donnerstag, den 18. und 25. Oktober, 8., 15., 22. und 29. November, 6. und 13. Dezember 1962
Kursprogramm:	Besprechung von: Materialbasis, Handelsformen, Eigenschaften und Verwendung der Chemiefasern Zur Weiterbildung von Textilfachleuten technischer und kaufmännischer Richtung aus allen Sparten der Textil- und Bekleidungsindustrie und des Verkaufs. Zum Abschluß des Kurses ist noch eine Exkursion vorgesehen
Kursgeld:	* Vereinsmitglieder Fr. 30.—, Nichtmitglieder Fr. 50.— Im Kursgeld ist sämtliches Material, das abgegeben wird, inbegriffen, z. B. zirka 60 Seiten Text und zirka 20 Zeichnungen
Anmeldeschluß:	5. Oktober 1962

2. Kurs über die soziale, wirtschaftliche und erzieherische Bedeutung der Anlernung im Textilbetrieb (für Betriebsleiter und Obermeister)

Kursleitung:	Frl. *Inès Meier*, Betriebspsychologin, Société de la Viscose Suisse, Emmenbrücke
Kursort:	Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10
Kurstag:	Mittwoch, den 24. Oktober 1962, 14.00 bis 17.00 Uhr
Kursprogramm:	a) Das Anlernen als Produktionsaufgabe b) Das Anlernen als Mobilisierung der Arbeitsreserven c) Das Anlernen als Kombination von verstehender Psychologie und arbeitswissenschaftlichem Denken d) Die psychologische, technische und lerntechnische Seite des Anlernens
Kursgeld:	* Vereinsmitglieder Fr. 15.—, Nichtmitglieder Fr. 30.—
Anmeldeschluß:	9. Oktober 1962 *Die Anmeldung hat durch die Arbeitgeberfirma zu erfolgen!* Der gleiche Kurs wird zu einem späteren Zeitpunkt für weitere Interessenten wiederholt.

3. Kurs über Material- und Gewebekunde

Kursleitung: Herr *Robert Deuber*, Winterthur

Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10

Kursdauer: 4 Samstage, je von 09.00 bis 12.00 Uhr und von 13.30 bis 16.30 Uhr

Kurstage: Samstag, den 27. Oktober, 3., 10. und 17. November 1962

Kursprogramm: Besprechnung von Material und Geweben aus Seide, Kunstseide, synthetischem Material, Baumwolle, Zellwolle, Mischgeweben, Wolle usw. Es werden zirka 50 bis 60 verschiedene Gewebemuster behandelt und dem Kursteilnehmer abgegeben.

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 30.—, Nichtmitglieder Fr. 50.—

Anmeldeschluß: 12. Oktober 1962

4. Kurs über Förderung der Zusammenarbeit

Kursleitung: Herr Dr. *H. Bertschinger*, Fehraltorf/ZH

Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10

Kursdauer: 1 Samstagvormittag und 1 Samstagnachmittag

Kurstage: Samstag, den 27. Oktober 1962, von 08.30 bis 12.00 Uhr
Samstag, den 10. November 1962, von 14.00 bis 17.00 Uhr

Kursprogramm: *1. Halbtag:*
Prinzipien der Leistung und Arbeit
Die richtige Einstellung zur Arbeit als wichtigster Beitrag zum unternehmerischen Denken! Was *ist* menschliche Arbeit? Warum denken viele nur an den Lohn? Was müssen und dürfen wir von unseren Untergebenen verlangen? Leistungssteigerung ohne Mehreinsatz? Vom Sinn der erfüllten Arbeit.

2. Halbtag:
Führung als Aufgabe
Wie wird man Vorgesetzter? Was bedeutet die Eingliederung in die Hierarchie für den einzelnen? Ist der Meister wirklich Meister in unseren Textilbetrieben? Die zwei entscheidenden Führungsziele! Soll man als Vorgesetzter noch mitarbeiten? Wie setzt man sich durch? Fühlen wir uns wirklich verantwortlich für unsere Mitarbeiter? *Wohin* führen wir sie?

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 10.—, Nichtmitglieder Fr. 20.—

Anmeldeschluß: 12. Oktober 1962

5. Rüti: Tagung für leitendes Personal des Webereiunternehmens

Kursleitung: Leitende Herren der Maschinenfabrik Rüti AG., Rüti/ZH

Kursort: Maschinenfabrik Rüti AG., Rüti/ZH

Kurstag: Mittwoch, den 21. November 1962, 09.00 bis 16.00 Uhr

Kursprogramm: 1. Kurzreferate
2. Praktische Demonstrationen
3. Besichtigungen

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 20.—, Nichtmitglieder Fr. 40.—

Anmeldeschluß: 2. November 1962
Die Anmeldung hat durch die Arbeitgeberfirma zu erfolgen!

6. Bindungslehre und Dekomposition einfacher Schaftgewebe

Kursleitung: Herr *Robert Deuber*, Winterthur

Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10

Kursdauer: 9 ganze Samstage, je von 09.00 bis 12.00 Uhr und von 13.15 bis 16.15 Uhr

Kurstage: 1., 8. und 15. Dezember 1962, 5., 12. und 19. Januar, 2., 9. und 16. Februar 1963

Kursgeld: Fr. 60.—, Materialgeld Fr. 50.—
(Materialgeld, welches nicht benötigt wird, wird am letzten Kurstag zurückbezahlt)

Anmeldeschluß: 16. November 1962

7. Kurs über Schußfühler- und Schußwächter-Probleme an Webstühlen

Kursleitung: Herr Dr. *E. Loepfe*, Zürich, Herr *Hs. Späni*, Zürich, Aktiengesellschaft Gebr. Loepfe, Zürich

Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10

Kurstag: Samstag, den 8. Dezember 1962, 09.00 bis 17.00 Uhr

Kursprogramm: *Möglichkeiten des Einsatzes moderner Elektronik an textilen Produktionsmaschinen*
Welcher Art Schwierigkeiten an Textilmaschinen können heute mit den Mitteln moderner Elektronik gelöst werden? Fragen der Zuverlässigkeit der elektronischen Elemente, Kostenfragen. Konkrete Beispiele: Entwicklung des optisch-elektronischen Schußfühlers, des induktiv-elektronischen Schußwächters und des optisch-elektronischen Fadenreinigers. Welche Entwicklungsrichtungen der Elektronik können in Zukunft für textile Produktionsmaschinen von Bedeutung sein?

Praktische Demonstrationen und Uebungen
Welche Regeln müssen beim Anbau von elektronischen Geräten an textilen Produktionsmaschinen beachtet werden. — Das Aufsuchen von Fehlern, Störungen und deren Behebung.

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 5.—, Nichtmitglieder Fr. 10.—

Anmeldeschluß: 23. November 1962

8. Kurs über Jacquardweberei (a) Harnisch, b) Jacquardmaschine)

Kursleitung: Herr *Otto Müller*, Textilfachschule Zürich

Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10

Kursdauer: 2 ganze Samstage, je von 08.30 bis 11.30 Uhr und von 13.30 bis 16.30 Uhr

Kurstage: Samstag, den 5. und 12. Januar 1963

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 20.—, Nichtmitglieder Fr. 35.—
Die Theorie wird gedruckt verabreicht und ist im Kursgeld inbegriffen.

Anmeldeschluß: 21. Dezember 1962

9. Mikroskopiekurs (Anwendung des Mikroskops in der Textilindustrie)

Kursleitung: Herren Prof. Ing. *H. Krause* und Ing. *K. Osterwalder*, ETH Zürich

Kursort:	Maschinenlaboratorium der ETH, Sonneggstraße 3, Zürich 6
Kursdauer:	3 Samstagvormittage, je von 08.00 bis 11.30 Uhr
Kurstage:	Samstag, den 26. Januar, 9. und 23. Februar 1963
Kursprogramm:	a) Handhabung und Einstellung des Mikroskops b) Spezielle Methoden für die Erkennung und Unterscheidung der Textilfasern c) Schnellmethoden für die Querschnittherstellung d) Genaue Methoden für Feinschnittherstellung Auf einführende Erläuterungen folgen jeweils praktische Uebungen. Die Kursteilnehmer werden höflich ersucht, wenn möglich auch eigene Mikroskope sowie Untersuchungsmaterial mitzubringen.
Teilnehmerzahl:	beschränkt
Kursgeld:	* Vereinsmitglieder Fr. 20.—, Nichtmitglieder Fr. 40.—
Anmeldeschluß:	11. Januar 1963

10. Kurs über Sektionalzettlerei, Sektional-Zettelmaschinen (Schärerei und Schärmaschinen)

Kursleitung:	Herr *J. Eichholzer*, Maschinenfabrik Benninger AG., Uzwil/SG
Kursort:	Maschinenfabrik Benninger AG., Uzwil
Kurstag:	Samstag, den 2. Februar 1963, 09.00 bis 17.30 Uhr
Kursprogramm:	09.00 Uhr: Besammlung und Begrüßung 09.15 bis 09.45 Uhr: Vortrag Anschließend Aufteilung der Kursteilnehmer in 2 Gruppen *1. Gruppe:* 09.45 bis 11.45 Uhr Ausbildung im Vorführungsraum *2. Gruppe:* 09.45 bis 11.45 Uhr Ausbildung in der Montagehalle 12.15 bis 14.00 Uhr gemeinsames Mittagessen *1. Gruppe:* 14.15 bis 16.15 Uhr Ausbildung in der Montagehalle *2. Gruppe:* 14.15 bis 16.15 Uhr Ausbildung im Vorführungsraum 16.30 bis 17.30 Uhr: Filmvorführung mit anschließender Diskussion; beide Gruppen
Kursgeld:	* Vereinsmitglieder Fr. 5.—, Nichtmitglieder Fr. 10.—
Anmeldeschluß:	18. Januar 1963

Schema für die Kursanmeldung

Kurs No. ..... über .....

Name: ..... Vorname: ..... Geburtsjahr: .....

Wohnort: ..... Straße: .....

Beruf: .....

Geschäftsadresse: .....

.....

Mitglied des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich

(ja oder nein) .....

Mitglied der Vereinigung schweizerischer Textilfachleute

(ja oder nein) .....

1. **Die Anmeldungen sind schriftlich, gemäß dem Anmelde-Schema (Anmeldeformulare sind nicht erhältlich) mit vollständigen Angaben an den Präsidenten der Unterrichtskommission, Herrn Alfred Bollmann, Sperletweg Nr. 23, Zürich 11/52 zu richten.**
2. **Die Anmeldungen sind spätestens zu dem für jeden Kurs angegebenen Anmeldeschluß einzusenden.**
3. **Für jeden Kurs ist eine separate Anmeldung nötig. Unvollständige Anmeldungen werden retourniert.**
4. **Kursgeld-Einzahlungen sind erst dann vorzunehmen, wenn dem Kursteilnehmer das Kursaufgebot und der Einzahlungsschein für den betreffenden Kurs zugestellt ist. 10 Tage vor Kursbeginn werden die Kursteilnehmer über die Durchführung des Kurses persönlich orientiert. Dieser Mitteilung wird ein vorgedruckter Einzahlungsschein für den betr. Kurs beigelegt, mit welchem das Kursgeld einbezahlt werden soll.**
5. **Bei Kursbeginn ist auf Verlangen die Postcheckquittung vorzuweisen.**
6. **Personen, die sich nicht rechtzeitig angemeldet oder das Kursgeld nicht einbezahlt haben, können nicht berücksichtigt werden.**
7. *** Als Vereinsmitglieder gelten die dem Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich und der Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil angehörenden Mitglieder.**
8. **Die Mitgliedschaft des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler und Angehöriger der Seidenindustrie steht allen in der Textilbranche tätigen Personen offen, auch solchen, die keine Webschule besucht haben. Anmelde-, bzw. Eintrittskarten sind beim Präsidenten der Unterrichtskommission erhältlich.**

Chronik der «Ehemaligen». — Post von ehemaligen Letenstudenten ist im vergangenen Monat nur ganz wenig eingegangen; es ist aber gleichwohl einiges zu berichten.

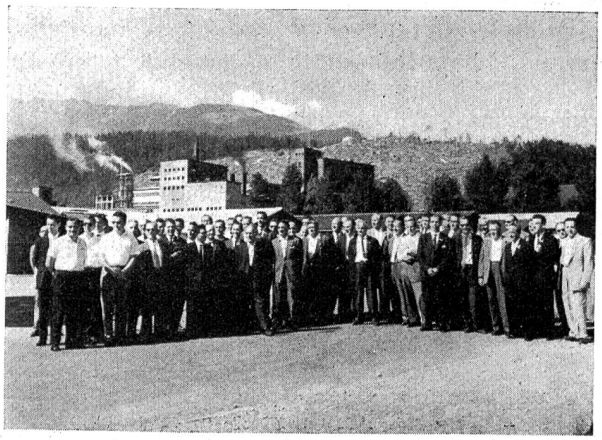
In erster Linie muß der Chronist eine Mitteilung vom Monat Juni berichtigen. Er erwähnte damals, daß er das Vergnügen gehabt habe, unseren USA-Freund *Albert Hasler* (ZSW 1904/06) eines Nachmittags in die Textilfachschule zu begleiten und daß unser Veteran am 8. Juni wieder in seine zweite Heimat zurückgeflogen sei. Er *wollte* an diesem Tag zurückfliegen, entsprach dann aber einem Wunsche seines Bruders, noch eine Woche zu bleiben, und hatte dann zwei Tage später, am Pfingstsonntagmorgen, das Unglück, beim Ankleiden auf dem rutschenden Teppich auszugleiten und beim Fall den linken Oberarm zu brechen. Aus der geplanten einen Woche wurden dadurch manche zusätzlichen Wochen. Der Heilungsprozeß hat inzwischen aber gute Fortschritte gemacht, so daß unser Freund nun hofft, in der ersten Hälfte August den Rückflug unternehmen zu können. — Sein Unfall ermöglichte ein Zusammentreffen mit Mr. *Rob. Herbstreit* (ZSW 17/18) und Mrs. Herbstreit. Sie waren Anfang des Monats mit dem Schweizer Männerchor von New York zum Besuch der alten Heimat herübergekommen. Mit ihnen war am 16. Juli auch der Chronist beim Lunch im «Erlibacherhof» in Erlenbach Gast unseres Freundes. Mr. Herbstreit brachte Grüße von seinen Studienkameraden und er-

2. Besuch der Grilon-Werke in Ems vom 23. Juni 1962

Dem zweiten Besuch in Ems war ebenfalls ein voller Erfolg beschieden. Die Organisation war wieder vorzüglich, sogar ein Photograph war zum Empfang aufmarschiert und da sich diesmal auch das Wetter von der besten Seite zeigte, wird dieser 23. Juni sicher jedem Teilnehmer in bester Erinnerung bleiben. Am Schluss der Tagung konnte man immer die gleichen Aeusserungen hören: «Ich habe mir Ems gar nicht so gross und vielseitig vorgestellt!» Nicht wenige mussten am Abend ihre Ansichten und Vorstellungen über die ehemalige «Holzverzuckerung» gründlich revidieren.

Daher sei auch im Namen der zweiten Gruppe der Direktion und Werkleitung der Emser Werke, aber auch den Herren Dir. Dr. Mayer, Arb, Dr. Brodmann, Huber und Keller herzlichen Dank für den freundlichen Empfang ausgesprochen! Der Vorstand ist überzeugt, dass auch die dritte Gruppe die Fahrt nach Ems nicht bereuen wird.

NB. An die Teilnehmer der letzten Besichtigung vom 6. Oktober werden noch persönliche Einladungen verschickt.



Die zweite Gruppe bei der Besammlung in Ems

wähnte so nebenbei, daß das große New York für die «Textiler» ein kleines Dorf sei, in dem jeder jeden kenne. Eine stadtbekannte Persönlichkeit sei sein Studienfreund Charles Ochsner von Zürich gewesen, weil er während all den Jahren, da er in New York tätig war, jeden Tag, sommers und winters, mit einem frischen weißen «Nägeli» im Knopfloch zur Arbeit gegangen sei. Er war damals der älteste Schüler im Kurse und hat sich vor ein paar Jahren als Rentner zurückgezogen.

In der Woche zuvor war der Chronist am 12. Juli zum Mittagessen Gast von Mr. *Alfred Duerst* (TFS 48/50) mit Frau im «Strohhof» gewesen. Sie hatten Ferien in Dänemark und den Niederlanden genossen und vor der Rückkehr natürlich auch die alte Heimat besucht.

Am Nachmittag des 14. Juli war der Chronist auch wieder einmal in der «Schule im Letten» gewesen. Die paar Stunden dort unten wurden für ihn zu einem reichen Genuß. Es ist nicht seine Aufgabe, in der Chronik über die Ausstellung der Absolventen des vergangenen Schuljahres zu berichten, aber er darf wohl einschalten, daß die prächtigen Arbeiten aus den verschiedenen Unterrichtsgebieten reiche Anerkennung und allgemeines Lob verdienten. Man konnte überall wahrnehmen, daß mit Begeisterung, Freude und emsigem Fleiß gearbeitet worden ist. Es darf auch angenommen werden, daß jugendliche Besucher der Ausstellung dabei gesehen haben, welch schöne schöpferische Tätigkeiten und Möglichkeiten die Textilindustrie begabten jungen Köpfen bietet.

Der Chronist hatte natürlich gehofft, eine Menge ehemaliger Lettenstudenten zu treffen. Diese Erwartung hat sich allerdings nicht ganz erfüllt. Immerhin hatte er die Freude, bald in diesem, bald in jenem Saal einen Gruß und einige Worte mit einstigen Schülern austauschen zu können. Zuerst begegnete er im Saal, wo die schönen Stoffe die Augen der Kenner fesselten, und das prächtige Teegedeck mit dem Weber-Wappen, einer Sanduhr, zu sehen war, welches die Schule Mr. Jacques Weber in New York bei Anlaß seiner Ernennung zum Dr. h. c. der Textilwissenschaften übermittelte, zwei Herren, die sich über Schottland-Erinnerungen unterhielten. Es waren dies Mr. *Emil Schönenberger* (ZSW 13/14), Obermeister in Dunfermline und *Ernst Schaufelberger* (29/30), Fabrikant in Horgen. Mr. Schönenberger wird nach den Ferien seinen Posten nochmals für kurze Zeit übernehmen, denselben aber mit Herbstbeginn nach 48jähriger Tätigkeit für immer verlassen. Er war der älteste der einstigen Schüler, den der Chronist bei seinem Besuch gesehen hat. — Etwas später begegnete er Herrn *F. Wernli* (17/18) in Zürich. Es zieht ihn an den Ausstellunngstagen immer wieder in die alte Schule, obwohl er nie «Textiler», sondern Briefmarkenhändler geworden ist.

Kaum viel zahlreicher waren die Begegnungen des Chronisten mit einstigen Lettenstudenten aus den zwanziger Jahren. Dabei hatte er aber die Freude, wieder einmal unseren Veteran Mr. *Alois Bürgisser* (25/26), Direktor in Dunfermline, begrüßen zu können. Dann aus der engern Heimat die Veteranen *Joh. Suter* (22/23) in Winterthur und *Ernst Trudel* (26/27) in Zürich. Später konnte sich der Chronist im Websaal auch während einiger Minuten mit dem Präsidenten der Aufsichtskommission, Herrn *Rob. Rüegg* (27/28), unterhalten.

Eine recht freudige Ueberraschung war es sodann für ihn, auf der Treppe zum Obergeschoß einen großen Herrn lächelnd heraufkommen zu sehen und Herrn *Adolf Bolliger* (31/32) aus Schweden zu erkennen. Er ist nun «Bandweber» oder vielmehr technischer Leiter einer Bandweberei in Göteborg geworden und, da es ihm auch gesundheitlich gut geht, sehr zufrieden, jährlich wenigstens einen Besuch in der alten Heimat machen zu können. Enttäuscht war er, nicht einem einzigen seiner einstigen 33 Studienkameraden von Anno damals zu begegnen. Er hatte sich doch darauf gefreut, wenigstens mit einigen von ihnen das 30jährige Jubiläum des Studienabschlusses ein bißchen feiern zu können. —

Auf der Treppe zum Untergeschoß war die Begegnung mit Mr. *Fritz Koller* (TFS 47/49), Webereitechniker bei den Burlington Mills in Maitland/Australien, eine andere große und nette Ueberraschung. Er überbrachte freundliche Grüße von den Messrs. Walter Oberhänsli (28/29), Max Großkopf (48/50) und Werner Hohl (51/52) und hat versprochen, gelegentlich sich auch in Küsnacht sehen zu lassen. — In der Spinnerei ist der Chronist auch noch Herrn *Hansjakob Burkhard* (46/47) begegnet. Im Mitgliederverzeichnis wird er noch als Disponent aufgeführt, während er sich schon seit etlichen Jahren als Verkäufer der Erzeugnisse einer unserer Fabriken von Webereiutensilien betätigt und eher irgendwo in Europa als in der Heimat zu treffen ist. — Zuletzt hatte der Chronist das Vergnügen, sich auch noch kurz mit Herrn *Paul Müller* (47/48) unterhalten zu können. Nach längerer Tätigkeit bei der Firma +GF+ in Schaffhausen, wobei ihn seine Aufgaben oft in das Ausland führten, ist er nun seit etwas mehr als drei Jahren technischer Leiter der großen Weberei in Wollmatingen bei Konstanz, einer Zweigfabrik der Firma Robt. Schwarzenbach & Co. in Thalwil.

Da sich der Chronist keine Notizen gemacht hat, mag er vielleicht einige Namen vergessen haben. Man möge ihn in diesem Fall bitte entschuldigen. Im Websaal ist er übrigens auch von einem ehemaligen «Wattwiler», dessen Namen er leider überhört hat, freundlich begrüßt worden. Und bei einer Unterhaltung zu dritt ist er im großen Lehrsaal von einem der beiden einstigen Lettenstudenten, die vor 30 und mehr Jahren die Schule besucht hatten, gefragt worden: «I wellem Jahr händ Sie eigetli a dr Wäbschuel agfange?»; und als er dann als Beginn 1910 und als Abschluß 1950 hörte, mahnten die beiden Jahresziffern recht deutlich an die Vergänglichkeit der Zeit. —

Und nun noch die beiden Briefe und eine Karte. Mr. *Ernest R. Spühler* (23/24) in Montoursville/Pa., USA, schrieb einiges von seiner Arbeit als Créateur, von Ferienplänen und von der herrschenden Dürre in Pennsylvanien und meldete den Hinschied von unserem Veteran Eugen Hardmeyer (ZSW 1910/11). Er war vor Jahren Manager der Fabrik von Schwarzenbach-Huber in Columbia/Pa., in den jüngst vergangenen Jahren aber nicht mehr im Textilfach tätig. Er ist am 3. Juni an einem Herzleiden verstorben. — Der zweite Brief kam von unserem lieben Veteran Mr. *Paul Luscher* (24/25) in Selby/N. C. «Die Glasgeschäfte sind immer noch gut, und es vergeht kaum eine Woche, ohne daß eine neue Verwendung für die Faser gefunden wird», schreibt er. Es freute ihn, vor einigen Wochen den jungen Herrn Wehrli von der Firma Siber & Wehrli AG durch seine Textilabteilung führen zu können. Er hofft, daß auch Freund Albert Hasler einmal eine Fahrt nach Selby hinunter machen werde.

Am 16. Juli kam noch eine Karte mit der Bezeichnung INTERNATIONAL und dem Text: Wy are you, you, you not with us?» Unterschriften: *A. Bürgisser, E. Schönenberger, E. Schaufelberger, Hs. Keller, K. Pfister, P. Heimgartner, O. Müller* und *Alfr. Bollmann.* Mit Rotstift war «4 Wachten» beigefügt, und datiert war die Karte 14. 7. 62 22.00 Uhr. Die Karte mit ihrer Frage hat den Chronisten gefreut, und er dankt bestens dafür. Wenn er von dieser abendlichen Zusammenkunft etwas gewußt hätte, wäre er ganz gerne für eine Stunde oder auch zwei dabei gewesen, aber vermutlich kaum mehr um 22 Uhr.

Nachtrag: Als vorstehender Bericht schon in der Druckerei war, kam noch Post von Mr. *Paul H. Eggenberger* (23/24) in Trenton N. J., aber diesmal aus Kanada. Er grüßte mit einer Sonderausgabe des Ministre des Postes, L'Honorable William Hamilton, und einer Karte von Montreal, womit er den Chronist an seine Ferientage von einst am St.-Lawrence-River erinnerte.

Am Abend vom 26. Juli hatte der Chronist die Freude Mr. *Fritz Koller* (47/49), aus Maitland/Australien, in seinem bescheidenen Heim willkommen heißen zu können. Er erzählte von seiner Arbeit in England und in der Heimat nach den Studienjahren und davon, wie er vor sieben Jahren als Monteur für die Maschinenfabrik Rüti in Australien 100 Automaten aufstellte und in Betrieb setzte, aber kaum daran gedacht habe, dort unten zu bleiben. Gegen Ende August wird er mit der Swissair nach Ostasien fliegen, im Lande der aufgehenden Sonne noch einige Ferientage genießen, um dann über Hongkong wieder nach dem Kontinent im fernen Süden zurückzukehren. Dort unten, wo nun auch schon ein Sextett ehemaliger Lettenstudenten tätig ist, wird er im September in einer der großen führenden Textilfirmen als Webereitechniker eine neue verantwortungsvolle Stellung übernehmen.

Von Mr. *S. C. Veney* (18/19) in Rutherfordton N.C. kam am folgenden Tage noch ein netter Brief. Er klagt diesmal nicht über seine Augen, sondern über flauen Geschäftsgang, hofft aber daß gegen Ende August Bestellungen auf 200 000 und mehr Yards eingehen werden, anstatt nur auf 20 000 oder 30 000 Yards wie derzeit. — Einige Stunden später hatte der Chronist dann noch das Vergnügen, unsern USA-Veteranen, Freund *Albert Hasler* (ZSW 04/06) einmal als willkommenen Gast zum Lunch begrüßen zu können. Sein Oberarmbruch ist wieder gut verheilt, was man ein bißchen feierte. Er gedenkt diesen Monat noch heimwärts zu fliegen.

Und am 28. 7. traf noch ein Brief von Mr. *Charlos Ochsner* (17/18) ein.

Allerseits alles Gute wünschend und freundliche Grüße entbietend, verbleibt er der alte Chronist.

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

Adresse für redaktionelle Beiträge:
«Mitteilungen über Textilindustrie»
Bleicherweg 5, Postfach Zürich 22

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

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

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

Insertionspreise:
Einspaltige Millimeterzeile (41 mm breit) 24 Rp.

Nachdruck, soweit nicht untersagt, nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet

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

Adreßänderungen

bis spätestens am 15. des laufenden Monats senden!

Mitglieder der **Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil**
an Herrn H. R. Zimmermann, Fabrikant, Vorderthal (SZ)

des **Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich und Angehöriger der Seidenindustrie**
an Herrn R. Schüttel, Allmendhölzliweg 12, Horgen (ZH)

Abonnenten
an Herrn R. Schüttel, Allmendhölzliweg 12, Horgen (ZH)

Name und Vorname: _____

Beruf: _____

Alte Adresse: _____

Neue Adresse: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Textilfachmann
(Technikerdiplom)

mit Erfahrung in der Disposition (Terminwesen) sucht interessante Stelle. — Offerten unter Chiffre OFA 3044 Zs an Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.

Wir suchen einen

Mitarbeiter für das Terminbüro

Er soll fähig sein, nach Einarbeitung selbständig Termine festzusetzen und in den Fabrikationsabteilungen zu überwachen, sowie Lagerdispositionen zu treffen.
Der verantwortungsvolle Posten als Bindeglied zwischen Verkauf und Produktion setzt rasche Auffassung, Ueberblick und Sinn für Zusammenarbeit voraus. Italienischkenntnisse erwünscht.

Handschriftliche Offerten mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Photo erbeten an

ZWICKY & CO., WALLISELLEN (ZH)
Seidenzwirnerei und Färberei

Schweizerische Welthandelsfirma sucht für ihre Niederlassungen in

OSTASIEN

Textilkaufmann

aus dem Gewebe-Großhandel oder der Fabrikation, im Alter von 22—25 Jahren, mit solider kaufmännischer Schulung und Verkaufstalent, sowie

kaufmännisch-technischen Mitarbeiter

Alter bis 35 Jahre, für den Verkauf von Textilmaschinen und Zubehör, mit Fachkenntnissen vor allem im Weberei-Sektor (evtl. mit Montage-Erfahrung).
Für gut qualifizierte, einsatzfreudige Bewerber mit guten englischen Sprachkenntnissen besteht die Möglichkeit, sich eine interessante und entwicklungsfähige Lebensstellung zu schaffen.

Bewerbungen mit Lebenslauf, Photo, Referenzen und Handschriftprobe sind einzureichen unter Chiffre TJ 5220 an die Orell Füssli-Annoncen AG., Zürich 22.

eskimo

Garantie für Qualität

Wir suchen für unsere Webereiabteilung in Pfungen:

2 Webmeister

Verlangt werden:
Webschulbildung
Erfahrung in der Betreuung von Schaftstühlen und wenn möglich Sulzer-Webmaschinen
initiative, einsatzfreudige und charakterfeste Persönlichkeit

Wir bieten:
interessantes, abwechslungsreiches Arbeitsgebiet
angenehmes Arbeitsklima
zeitgemäße Entlöhnung
Pensionskasse

Ausführliche Offerten mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an die

Direktion der Schweiz. Decken- und Tuchfabriken Pfungen-Turbenthal AG., Pfungen

Leinen- und Buntweberei sucht einen gut ausgewiesenen, 35- bis 45jährigen

Textiltechniker als Betriebsleiter

Seine Tätigkeit umfaßt nebst allen technischen Aufgaben die verantwortliche Bearbeitung der Personalfragen, die rationelle und aufbauende Betriebsführung.

Voraussetzungen: Abgeschlossene Berufslehre, Diplom einer technischen Textilfachschule, Ausweis über erfolgreiche praktische Tätigkeit, Erfahrung im Umgang mit Menschen, Qualifikation und ausgeprägter Sinn für rationelles Arbeiten. Muttersprache deutsch, gute Italienischkenntnisse erwünscht.

Wir bieten: absolut selbständiges Wirken in aufgeschlossenem und neuzeitlich eingerichtetem Betrieb, entsprechende Salarierung, Sozialversicherung.

Offerten unt. Chiffre P 2737 R an **Publicitas Burgdorf**

Junger

Textiltechniker

mit 3 Semester Textilfachschule Zürich und 1 Jahr Abendhandelsschule Juventus sucht neuen, interessanten Wirkungskreis. Auslandstelle wird bevorzugt. Zuschriften sind erbeten unter Chiffre TJ 5219 an Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.