Zeitschrift: Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 80 (1973)

Heft: [6]

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: 10.08.2025

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

Was ist eine Raumschiffökonomie?

Der technische und zivilisatorische Fortschritt, der bisher als Wohltat und als unbegrenzte Möglichkeit empfunden wurde, stösst jetzt an die Grenzen unserer Erde. Die Erde ist tatsächlich ein Raumschiff: Sie hat begrenzte Ressourcen; sie hat unvermehrbaren Raum; sie hat natürliche, voneinander abhängige Lebensbedingungen. Die «Raumschiffökonomie» setzt sich das Ziel, ein ewiges, lebenswertes menschliches Leben im Raumschiff «Erde» zu gewährleisten. Wie ist das möglich?

Erstens müsste die Welt-Wirtschaft vom Raubbau abgehen und «von den Zinsen leben». Zweitens sollten die Restprodukte und Abfälle unserer industriellen Tätigkeit und des Konsums entweder ganz abgebaut oder wiederverwendet werden können. Drittens wäre eine Entgiftung der zivilisatorischen Vorgänge nötig, indem der Einsatz giftiger Stoffe dosiert oder vermindert wird. Viertens muss das biologische Gleichgewicht erhalten werden, indem man auf die Regenerationskraft der Erde Rücksicht nimmt, zum Beispiel bei der Luft, dem Wasser und dem Boden. Fünftens sollte weltweit gesehen ein massvoller Güterfluss erfolgen und sechstens muss der Mensch, der sich den früheren Gewalten, Gefahren und Feinden entzogen hat, die Bevölkerungszahl selber regulieren.

Was können Industriebetriebe dazu beitragen? In der Industrie wird auf die Dauer kein bisheriges Wachstum möglich sein und man wird sich viel mehr auf die qualitativen Verbesserungen ausrichten müssen. Die sozialen Spannungen und Auseinandersetzungen werden grösser werden, sodass die Betriebe sich noch viel mehr um die Zusammenarbeit im Betrieb und Ausgleich bemühen müssen. Dazu werden alle Anstrengungen des Umweltschutzes kommen, die grosse Mittel beanspruchen werden und welche in der Gesetzgebung niedergelegt werden. Es ist deshalb heute schon angezeigt, in der langfristigen Planung auf diese Erfordernisse Rücksicht zu nehmen.

Dr. Hans Rudin

Oekologie

Voraussetzungen einer wirksamen Umweltschutzpolitik

Zusammenfassung eines Referates von Ernst Zahn

Die Begrenztheit unserer Umwelt verlangt nach einer Wirtschaftsordnung, die die sogenannten «natürlichen Reichtümer» als «knappe Güter» betrachtet, mit denen sparsam gehaushaltet werden muss. Neben die rein wirtschaftliche hat die umweltmässige Rationalität zu treten. Systemgerecht ist nur eine Rückflusswirtschaft, die, im Gegensatz zur Durchflusswirtschaft nicht von einem Wachstums- und Quantitätsstreben, sondern von einem Erhaltungs- und Qualiätsstreben ausgeht.

Das sich ständig steigernde Wachstum der wirtschaftlichen Produktion und der Bevölkerung sind die Ursachen einer weltweiten Umweltkrise. Die diesen Entwicklungsprozessen eigenen Verzögerungen bewirken mit grosser Wahrscheinlichkeit, dass die gegenwärtigen Wachstumstrends natürliche Grenzen überschreiten und Umweltskrisen auslösen. Wie können diese gesteuert werden?

1. Der technische Fortschritt kann natürliche Grenzen überwinden helfen. Er kann sie allein aber nicht beseitigen, sondern wird sie nur hinausschieben, wenn technologische Lösungen nicht gleichzeitig von sozialen, wirtschaftlichen und politischen Aenderungen begleitet sind, die allein ein Abschwächen des Wachstums bewirken können.
2. Das zunehmend ungünstiger werdende Verhältnis von Grenznutzen und Grenzkosten des Wachstums gebietet ein allmähliches Abflachen der gegenwärtigen Wachstumstrends von Bevölkerung und industrieller Produktion und ihr Einlenken in dauerhaftes Gleichgewicht.
3. Es scheint möglich, ein System zu verwirklichen, in dem eine im wesentlichen konstante Bevölkerung und Industrieproduktion mit der Umwelt im Gleichgewicht ist und in dem weitere technische, soziale und kulturelle Fortschritte wahrscheinlicher sind als in einer Welt des Wachstums. Die Chancen seiner Realisierung werden jedoch immer geringer, je länger das jetzige Wachstum sich unkontrolliert vollziehen kann. Jede Handlungsverzögerung verringert die langfristigen Entscheidungsfreiheiten der Gesellschaft und die Wahrscheinlichkeit eines geordneten Ueberganges von Wachstum zum Gleichgewicht.
4. Eine richtige Umweltpolitik umfasst Massnahmen, die eine Zunahme der Störungen des Systems zu vermeiden trachten. Dies sind auf der Seite der Bevölkerung eine effektive Geburtenkontrolle, und auf der Seite der Leistungserstellung und -verwertung eine Verlagerung des wirtschaftlichen Wachstums in umweltfreundliche Bahnen sowie eine zunehmende Orientierung des Fortschrittstrebens an nichtökonomischen Zielen. Die einzelnen umweltpolitischen Aktionen haben einerseits der nachträglichen Korrektur von Umweltschäden, und anderseits dem Vermeiden von Umweltschäden zu dienen. Bei der Verteilung der daraus entstehenden Lasten sollte das Verursachungsprinzip weitgehend richtungsweisend sein.
   Ziel einer realistischen Umweltpolitik ist nicht das Schaffen von ursprünglichen Zuständen, sondern das Schaffen von Bedingungen, die eine gesunde Systementwicklung garantieren.
5. Eine zweckmässige Umweltpolitik vereinbart sich nur bedingt mit dem gegenwärtig in der westlichen Welt praktizierten Wirtschaftssystem. Darauf die Forderung nach einer Abkehr von der Marktwirtschaft zu begründen, ist jedoch verfehlt, zumal sich das Umweltproblem in den zentralgeleiteten Volkswirtschaften in ähnlicher Weise stellt. Notwendig dagegen ist eine Aenderung der bestehenden Wirtschaftsordnungen im Hinblick auf die neuen, sich aus der Umweltproblematik ergebenden Aufgaben. HR

Umweltpolitische Massnahmen aus der Sicht des schweizerischen Gesetzgebers

Nationalrat Dr. L. Schürmann

Die schweizerische Umweltgesetzgebung hat auf den neuen Artikel 24 septies der Bundesverfassung abzustellen, wonach der Bund Vorschriften über den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt gegen schädliche und lästige Einwirkungen (mit besonderer Berücksichtigung der Luftverunreinigung und des Lärms) zu erlassen hat. Die zentralen Begriffe «natürliche Umwelt» sowie «schädliche oder lästige Einwirkungen» stecken bereits den Interventionsbereich ab, innerhalb dessen Wettbewerbsverschiebungen als Folge zu treffender Massnahmen eintreten können. Die Interventionen haben sich dabei an die Grundsätze der Notwendigkeit und der Verhältnismässigkeit zu halten. Im Rahmen der ordentlichen Ausführungsgesetzgebung zum Umweltschutzartikel sind die Relationen zum Gesamtsystem der Rechts-, Gesellschafts- und Staatsordnung zu wahren, und der Umweltschutz ist damit im Rahmen der gesamten staatlichen Aktivitäten nicht schlechterdings vorrangig, wie vielerorts die Meinung besteht.

Der Begriff der Einwirkung hat sich in der Sicht der Umweltgesetzgebung von einer Rücksichtsnahme auf die Nachbarn (nach Art. 684 ZGB) zu einer Rücksichtsnahme auf die Allgemeinheit auszuweiten; die Begriffe «schädlich» sowie «lästig» können als weitergehend denn gefährlich, bzw. als störend interpretiert werden. Im Rahmen eines solchen Versuches, den Geltungsbereich einzufangen, sind Massnahmen zulässig, die unmittelbar das Produktions- und Konsumverhalten beeinflussen werden. Darunter können Vorschriften in bezug auf das Verhalten des einzelnen wie der Behörden und auch organisatorische Vorkehren verstanden werden. Die Schutzmassnahmen können dabei

einerseits bei den Immissionen durch Festsetzung von Grenzwerten wie anderseits durch die Erfassung der Emissionsquellen nach polizeirechtlicher Manier erfolgen.

Unterstützt werden sie durch die Pflicht von Bund und Kantonen, im Rahmen ihrer gesamten Tätigkeit den Anliegen des Umweltschutzes Rechnung zu tragen, wie auch durch die allgemeinen Verhaltensregeln, die unmittelbar den einzelnen betreffen.

Einer genauen Normierung bedürfen ausserdem die Haftungsfragen, die mit der zunehmenden Beachtung des Verursacherprinzips steigende Bedeutung erfahren dürften und vielleicht nur durch ein Versicherungsobligatorium gelöst werden können. Als weitere Massnahme wird der Bund zudem zweifellos durch eigene Arbeiten und durch Aufträge die wissenschaftliche, allenfalls auch die angewandte Forschung auf dem Gebiete des Umweltschutzes fördern.

Grundsätzlich gilt es aber, dass die Umweltschutzgesetzgebung an die Handels- und Gewerbefreiheit gebunden ist und sie daher notwendigerweise, soweit sie mit Verboten und Geboten arbeitet, nur eine polizeirechtliche sein kann. Wettbewerbspolitisch ist es dabei wichtig, dass für das ganze Wirtschaftsgebiet einheitliche Normen gelten, sowohl was die Rechtsetzung als auch den Vollzug anbetrifft.

Probleme des Ueberganges von der Wachstumswirtschaft zur Gleichgewichtswirtschaft

Bericht über ein Referat von Herrn Prof. Dr. Emil Küng, St. Gallen

Als «Wachstumswirtschaft» ist im folgenden jene ökonomische Entwicklung verstanden, die sich üblicherweise in Form von ständigem prozentualem Zuwachs vollzieht, als «Gleichgewichtswirtschaft» demgegenüber ein stabiler Zustand, der sich hinsichtlich Bevölkerungsgrösse, Rohstoffverbrauch, Umweltbelastung usw. auch auf die Dauer fortsetzen lässt. Die Herstellung eines solchen Gleichgewichtes erfordert:

1. eine Stabilisierung und möglicherweise sogar Reduktion der Weltbevölkerung;
2. eine Drosselung des Rohstoffverbrauches auf jenen Umfang, der sich langfristig vertreten lässt;
3. ein abnehmendes Wachstum bei der Versorgung der Konsumenten mit Sachgütern;
4. wahrscheinlich ein Bremsen im Zuwachs des Energieverbrauchs;
5. als Folge davon vermutlich eine geringere Investitionstätigkeit, als sie sich sonst eingestellt hätte;
6. vermehrte Aufwendungen für den Umweltschutz.

Die entsprechende Bremsoperation würde Anlass geben zu einem gewaltigen Preisauftrieb bei den verknappten Materialien, wobei es ausserordentlich schwerhalten dürfte, diese güterseits verursachte Teuerung wirksam zu bekämpfen. Zum gleichen Ergebnis führte die geringere Produktivitätssteigerung und die nachlassende Zunahme des Angebotes an Fertigfabrikaten, aber auch das Verhalten der Nachfrager, die sich daran gewöhnt haben, dass ihre Realeinkommen Jahr für Jahr zunehmen und die auf solchen Aufbesserungen beharren werden. Es würde zu einem Auseinanderklaffen kommen zwischen dem, was begehrt wird, und dem, was zur Verfügung gestellt werden kann — mit dem Ergebnis, dass die Inflation nicht nur von der Güterseite her genährt würde, sondern auch durch das Verhalten der Erwerbstätigen und ihrer Interessenvertreter in den Verbänden und in der Politik.

Gewiss wird der Verbrauch letzten Endes stets auf jenen Umfang zusammengedrückt, der gütermässig verfügbar ist. Wenn dies aber auf dem Umweg über eine ausgeprägte Inflation geschieht, ist es verbunden mit beträchtlichen Umverteilungsvorgängen bei den Einkommen und Vermögen, mit Zwangsersparnissen bei den Betroffenen und unverdienten Gewinnen bei den Nutzniessern. Entschliesst man sich in einer solchen Lage zu einer drastischen Politik der Inflationsbekämpfung, so ist es fraglich, ob der erstrebte Zustand der Vollbeschäftigung aufrechterhalten werden kann. Wir stehen somit vor völlig ungelösten und auch schwer lösbaren Aufgaben.

Gewisse Hoffnungsschimmer deuten immer darauf hin, ein Teil der unerlässlichen Anpassung werde zustandekommen durch eine *Neuorientierung im Denken und Handeln der einzelnen Menschen.* Erforderlich ist ein freiwilliger Verzicht auf «allzu grossen» Konsum von Sachgütern, auf die Prestigekonkurrenz der Konsumenten mit Hilfe materieller Reichtumskennzeichen; die Nachfrage hätte sich vermehrt den wenig «rohstoffintensiven» Dingen und den ausserwirtschaftlichen Werten zuzuwenden. Eine derart radikale Aenderung würde freilich nur im Zuge des Generationenwechsels möglich sein erfordert daher recht viel Zeit und Erziehung — möglicherweise mehr, als verfügbar ist. Folgende Konsequenzen in der Wirtschaft würden bei einer solchen Umstellung auftreten:

Bei der *Produktion* werden die gewohnten Zuwachsraten auf die Dauer nicht mehr zu erreichen sein. Das beschwört unweigerlich Schwierigkeiten herauf, weil die Gütererzeugung mindestens so sehr «auf Wachstum programmiert» ist wie der Konsum. Rückläufiger Zuwachs des Produktionsvolumens und des mengenmässigen Absatzes bei nach wie vor steigenden Arbeitskosten, höhere Einstandspreise und reduzierte Rohstoffrationen, möglicherweise gedrosselte Energieversorgung und stockende Investitionstätigkeit — das alles dürfte unweigerlich die *Gewinnspannen komprimieren* und in nicht wenigen Branchen und Betrieben «rote Zahlen» hervorrufen.

Die geschilderte Entwicklung wird sodann Anlass geben zu einer beträchtlichen *Verschärfung der sozialen Spannungen und Auseinandersetzungen.* Der Kampf um die Verteilung des volkswirtschaftlichen Kuchens wird erbitterter, sobald enttäuschte Erwartungen nicht mehr zu ver-

meiden sind. Angesichts derartiger Perspektiven ist es nicht gänzlich ausgeschlossen, dass die Wachstumsperiode seit dem Zweiten Weltkrieg früher oder später abgelöst werden wird durch eine langfristige Depressionsphase, verbunden erst noch mit Inflation.

In dieser prekären Lage drängt sich für die Firmen in den Industrieländern eine Anpassung auf, die zwei verschiedene Bestandteile umfasst. In erster Linie gilt es, jene Produktionsrichtlinien frühzeitig zu verlassen, in denen sich die Lohnkostenkonkurrenz aus den Entwicklungsländern besonders nachdrücklich bemerkbar macht und in denen die Gefahr von Absatzschrumpfung und verschärfter Wettbewerbsintensität droht. Wenn man hierbei nicht mehr ausweichen kann in die *höhere Kapitalintensität* im üblichen Sinne des Wortes, so bleibt doch wenigstens zweitens der Weg offen in den Ausbau dessen, was man als immaterielles Kapital oder *geistiges Eigentum* bezeichnen könnte. Diese Notwendigkeiten sollten die Betriebe heute schon in ihre langfristige Planung einbeziehen. HR

Abfallbeseitigung rationell, hygienisch, geruchfrei und wirtschaftlich mit Abfallverdichtungs-Automaten

Die Bevölkerungsexplosion und die industrielle Entwicklung mit einer jährlichen «Abfallproduktion» von 250 Millionen Tonnen (ein Güterzug mit sechsfacher Länge des Erdumfanges) erfordern ernsthafte Bemühungen jedes einzelnen zur Lösung des Abfallproblems.

Ein wirksamer Beitrag können die neuen Abfallverdichtungsautomaten leisten, die in Amerika bereits eine grosse Verbreitung gefunden haben und sowohl in die Schiffe der US Navy als auch in Grossflugzeuge eingebaut werden. Sammeln, transportieren und stapeln von Abfall mit grossem Volumen ist kostspielig, meistens unhygienisch, zum Teil unfallgefährlich und nicht wirtschaftlich.

Der neue, auf Rollen verschiebbare Abfallverdichtungsautomat ist hier die Lösung. Der Abfall kann auf einfache Weise am Ort der Entstehung verdichtet und hygienisch verpackt werden. Das Abfallvolumen wird bis auf einen Zehntel reduziert. Der Abfall, lose, in Plastik- oder Papiersäcken, Kartonschachteln, Gemüseharasse, Büchsen, Flaschen usw. wird einfach in die Einwurföffnung geworfen. Ein Knopfdruck genügt, und in 22 Sekunden ist der eingeworfene Abfall in eine wasserfeste Wegwerfschachtel oder einen Sack gepresst und hat nur noch einen Zehntel des ursprünglichen Volumens. Der notwendige Druck zwischen 4100 kg und 12 700 kg (je nach Modell) wird durch eine zweistufige Hydraulikdoppelpumpe, getrieben von einem 1/2-PS-Motor mit 220-V-Einphasenanschluss, erzeugt. Damit ist ein Anschluss der Abfallverdichtungsautomaten an jeder 220-V-Steckdose möglich.

Es sind zurzeit 4 Modelle auf dem Markt mit folgenden Abmessungen (Höhe, Breite und Tiefe):

1470 x 512 x 495 mm bis 1980 x 1040 x 775 mm. Dementsprechend sind die Dimensionen der wasserdichten Abfallschachteln, Säcke oder Ballen mit dem verdichteten Abfall 380 x 406 x 380 mm bis 457 x 597 x 900 mm. Gewicht der Automaten 115—430 kg.

Der mechanische Aufbau ist sehr robust, einfach und wartungsarm. Der notwendige Verdichtungsdruck von bis zu 12 700 kg wird durch ein in sich geschlossenes Hydrauliksystem erzeugt. Die Hydraulikeinheiten, wie Zylinder, Pumpe usw. sind mit einem Ueberdruckventil gegen Ueberlastung geschützt. Wirksame Sicherheitsvorrichtungen verhindern die Inbetriebsetzung durch Unbefugte. Die Verdichtungsautomatik kann erst in Betrieb gesetzt werden, wenn ein Schlüsselschalter gedreht wird und sowohl die Einfüll- als auch die Entleerungstüre geschlossen ist. Beim Oeffnen einer dieser Türen während des Verdichtungsvorganges wird dieser sofort gestoppt, und die Pressplatte kehrt automatisch in die obere Ausgangsstellung zurück, wo sie verbleibt, bis ein neuer Verdichtungszyklus gestartet wird.

Spezielle Vorkehrungen sind getroffen worden, um das Einnisten von Ungeziefer an unzulänglichen Orten zu verhindern. Der Abfallverdichtungsraum kann ausgespült werden und ist so leicht sauberzuhalten.

Der Einsatz von mobilen Verdichtungsautomaten bringt folgende Vorteile:

— Betrieb an verschiedenen Einsatzstellen möglich.
— Die Kosten für die Abfallbeseitigung können bis 75 % reduziert werden.
— Separate Kleinbauten für die Unterbringung von Containern entfallen.
— Anstelle von früher 10 Container treten 1—2 Stück.
— Der Abtransport des Abfalles kann in längeren Zeitintervallen erfolgen, wodurch wiederum Kosten eingespart werden können.
— Der interne Abfalltransport wird sehr stark reduziert, da die Abfallverdichtung am Abfall-Entstehungsort erfolgen kann.
— Normaler Abfall wird im Verhältnis 10:1 verdichtet.
— Keine Geruchsbelästigung.
— Beschränkung des Raumes für die Aufbewahrung von Abfällen auf ein Minimum.
— Unansehnliche Abfallhaufen hinter den Häusern verschwinden.
— Unfälle, wie sie beim Handhaben von Abfall häufig vorkommen, werden vermieden.
— Angenehme Arbeitsbedingungen.

Diese Verdichtungsautomaten sind eine echte Hilfe bei Rationalisierungsmassnahmen im Zusammenhang mit der Abfallbeseitigung.

Hans Brütsch, Intravend AG, 8048 Zürich

Beschichtete Gewebe — Nonwovens

Neue Beschichtungsgrundwaren

Definition des Begriffes «Beschichten»

Im «Grossen Textillexikon» steht unter dem Stichwort «Beschichten»: Aufbringen eines filmartigen Ueberzuges aus Natur- und Kunststoffen auf eine Trägerbahn mit dem Zweck, letztere für besondere Anforderungen geeignet zu machen bzw. ihr besondere neue Eigenschaften zu verleihen.»

Zum gegensätzlichen Begriff «Kaschieren» steht folgendes in dem genannten Werk: «Verbinden zweier bahnförmiger Stoffe durch eine Klebeschicht.»

Damit ist klargestellt, was unter dem Begriff «Beschichten» zu verstehen ist.

Anforderungen an Trägerware und Beschichtung

Bei beschichteten Waren handelt es sich um eine Kombination von Trägerware und Beschichtung. Durch diese Verbindung können Fertigprodukte mit völlig neuen Eigenschaften erhalten werden.

Die Trägerbahn gibt dem Endprodukt vornehmlich die mechanische Festigkeit, Dimensionsstabilität, Flexibilität usw.

Die aufgebrachte Beschichtung bestimmt das Verhalten des Materials beim Gebrauch, gegen äussere Einflüsse (Atmungsaktivität, Knick- und Scheuerfestigkeit, Licht- und Strahlungsfestigkeit, Wasserabweisung, Wärmestabilität), hinsichtlich des Aussehens (Bedrucken, Färben, Prägen) oder für besondere Verwendbarkeit (aufbügelfähige Textilien, Klebebänder usw.).

Verwendungszweck und Trägerbahn

Im wesentlichen werden zumindest bis jetzt als Trägerwaren Gewebe in unterschiedlicher Rohstoffzusammensetzung eingesetzt.

Die Vorteile des Gewebes als Beschichtungsträger sind zweifelsohne seine Dimensionsstabilität, Deckkraft, Haftfähigkeit und Undurchlässigkeit für die Beschichtungsmasse.

Verwendet werden diese Beschichtungen für Ballon- und Bootshäute, für Bodenbelag, Täschnerwaren, Dekorationsstoffe, Tischbelag, Regenmantel- und Planenstoffe, Schuhfütter- und -oberstoffe, Kunstleder, Einlagenstoffe, Verpakkung, Bucheinbandstoffe, Wachstuch usw.

Nur sehr wenige dieser Beschichtungswaren sind mittels neuartiger textiler Trägerbahnen herstellbar. Vor allem deshalb nicht, weil vielen Vliesstoffen die für bestimmte Zwecke notwendige Festigkeit fehlt, oder weil geeignete Trägervliese erst im Versuchsstadium stehen. Es kann aber gar kein Zweifel darüber bestehen, dass künftig besonders Spinnvliese (Polymervliese) für höhere und hohe Festigkeitsansprüche geeignet sein werden. Sind diese Festigkeiten nicht erforderlich, und dient die Trägerbahn der Beschichtung nur als Grundware, dann kommen genadelte oder nähgewirkte Vliesstoffe oder chemisch bzw. thermisch verfestigte Vliese selbstverständlich dafür in Betracht.

Gewirke kommen in ihrem derzeitigen Entwicklungsstand wegen ihrer naturgemässen Elastizität, jedoch auch wegen ihrer Porösität als Beschichtungsgrundware nicht in Frage. Wie weit die neuen, weitestgehend unelastischen Kettengewirke mit frontalem Schuss für Beschichtungszwecke verwendet werden können, ist naturgemäss wieder eine Frage der Dichte und damit Deckkraft. Hingegen werden die ebenfalls in die Gruppe der Wirkmaschinen zählenden Nähwirkmaschinen, besonders dieFadenlagen- Nähgewirke, schon seit längerer Zeit in der DDR an Stelle von Geweben für Beschichtungsartikel eingesetzt.

Im folgenden werden nun einige der neuen textilen Flächengebilde genannt, die für Beschichtungsträger bereits verwendet werden oder für solche Zwecke geeignet sein dürften.

Fadenlagen-Nähgewirke

Die Fadenlagen-Nähgewirke «Malimo Typ Malimo» sind bis jetzt die einzigen textilen Flächengebilde, die den typischen Gewebeeigenschaften sehr ähnlich sind und in einigen Eigenschaften diese sogar übertreffen. Sie werden deshalb für Planenstoffe verwendet, für die es bis jetzt nur die Gewebe als geeignete Trägerware gibt. Der annähernd krümmungsfreie Verlauf der zugtragenden Längs- und Querfäden ermöglicht, dass das Kraft-Dehnungsverhalten überwiegend dem der eingesetzten PA-Kordfäden entspricht und die Dehnung nicht durch materialspeichende Bindungsbögen des Gewebes beeinflusst wird.

Durch den Aufbau der Fadenlagen-Nähwirkware aus zwei gestreckt liegenden und einem in Wirkmaschen gelegten Fadensystemen ist das Zugverhalten weitestgehend seitengleich und einem Gewebe sehr ähnlich. Die Haftfähigkeit ist ebenfalls gleich bis besser als bei entsprechenden Geweben. Fadenlagen-Nähwirkware hat bei Bindung in Trikotlegung eine bessere Weiterreissfestigkeit als Gewebe. Durch die Innenverankerung des Nähfadensystems und die Möglichkeit des Gleitens des Fadens wird die Beanspruchung an der Reissstelle auf eine grössere Fläche übertragen.

In der DDR wird schon seit längerer Zeit für Abdeck-, Fahrzeugplanen und luftgetragene Konstruktionen ein standardisiertes Sortiment von Fadenlagen-Nähgewirken mit etwa 100—400 kp/5cm Reisskraft längs und quer produziert.

Vliesstoffe

Die verschiedenen Verfahren zur Vliesbildung bzw. der Herstellung von Vliesstoffen werden bereits oder können als Beschichtungsträger dann eingesetzt werden, wenn

sie den geforderten Beanspruchungen genügen. Da es genügend Warenarten gibt, bei denen die Reissfestigkeit keine wesentliche Rolle spielt, sind viele Vliesstoffarten als Beschichtungsträger absolut genügend.

Nadelvliesstoffe — Die Nadelvliestechnik kann bei der Herstellung eines Vliesstoffes sowohl als Vorverfestigung für weitere Verfestigungsverfahren als auch als Ganzverfestigung für folgende Beschichtungen oder Kaschierungen herangezogen werden.

So treten Nadelvliese heute an die Stelle von herkömmlichen Geweben bei Wachstuch und bei Linoleum, wobei bei letzterem Jutefilze oder gerissene Garnabfälle verwendet werden. Ein Hauptgebiet der Nadelvliestechnik ist der Nadelfilz-Bodenbelag, bei dem an die Stelle des Zwischengewebes aus Jute nun auch Spinnvliese treten.

Nähwirk-Vliesstoffe — Da bei dieser Sparte der Nähwirk-Technik eine intensive Verfestigung des Vlieses erfolgt, sind diese Vliesstoffe prädestiniert für Beschichtungen verschiedenster Art. Insbesondere dann, wenn durch Bindungskombinationen bei Maschinen mit zwei Legeschienen eine rauhe oder strukturierte Oberfläche erzielt wird. Durch die auch ohne weitere Verfestigung erhaltene Festigkeit bei gleichzeitiger Flexibilität der Ware sind sie für Beschichtungen für höhere Festigkeitsansprüche geeignet, wobei Dekorationsartikel unterschiedlichster Art zu nennen sind. Weiter kommen einige Bekleidungsstoffe mit wasserabweisenden Eigenschaften sowie ebenfalls Wachstuch und Linoleum für diese Technik in Frage.

Vlieswirkstoffe — Bei dieser weiteren Sparte der Nähwirktechnik erfolgt die Verfestigung des Vlieses durch Vermaschen einzelner Fasern des Vlieses ohne weitere Bindemittel. Die Verfestigung kann intensiv und die Festigkeit daher verhältnismässig hoch sein. Daher sind auch diese nur aus Fasern bestehenden Vliesstoffe für Beschichtungen, wie vorstehend erwähnt, durchaus zu verwenden.

Adhäsiv verfestigte Vliesstoffe — Einlagestoffe unterschiedlicher Art werden heute mit thermoplastischen Haftmassen flächen- oder punktbeschichtet und dienen als Einbügelvliesstoffe. Flexibel gehaltene chemisch verfestigte Vliesstoffe für Tischbeläge bzw. Tischtücher, die ohne Beschichtung als Wegwerfprodukte gedacht sind, erhalten durch eine Beschichtung die Eigenschaften von Wachstuch für längerfristigen Gebrauch. Schuhoberware, die aus einigen Schichten verschiedener Vliese besteht, wird mit einer Polyurethanbeschichtung an der Aussenseite erst für diesen Zweck tauglich gemacht. Auch Buchbinderartikel und Bucheinbandstoffe sind aus chemisch verfestigten Vliesen mit Beschichtung herstellbar.

Spinnvliesstoffe — Die Produkte dieser jüngsten Art von Vliesstoffen bestehen aus reinen Endlosfaservliesen in kontrollierter Wirrlage. Mit Beschichtungen können sie wie herkömmliche Gewebe für Verpackungen, Tischbelag, Wachstuch sowie wasserabweisende Bekleidung verwendet werden. Da die Festigkeit gesteuert werden kann, sind höhere Festigkeitsansprüche durchaus im Bereich realer Möglichkeit. Zweifelsohne sind die Spinnvliesstoffe erst am Anfang ihrer Entwicklung.

Zusammenfassung

Es sollten Hinweise über neue bzw. mögliche Trägerwaren für Beschichtungen gegeben werden, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Die Entwicklung gerade des Gesamtkomplexes Vliesstoff ist derart different, dass eine genaue und komplette Uebersicht dem Berichterstatter schwer möglich ist. Die derzeitigen Vliesstoffproduktionen sind für einige Artikel voll ausgelastet, so dass viele weitere Möglichkeiten bestenfalls im Versuchsstadium steckengeblieben sind. Dass über all diesen Ueberlegungen der Preis steht, muss nicht besonders betont werden. Neue textile Flächengebilde können nur dann interessant sein, wenn entweder neue Eigenschaften oder ein wesentlich geringerer Preis an die Stelle herkömmlicher Gewebe treten.

Ing. Hermann Kirchenberger, A-180 Wien

Vlies-Stoffe aus Polypropylen und Polyäthylen

Die nachstehenden Ausführungen orientieren über die Herstellung von Faservliesstoffen aus synthetischen Polymeren, vorwiegend aus Polyolefinen, durch Direktspinnverfahren, besonders wie sie in der CSSR entwickelt worden sind.

Es gibt genug Hinweise dafür, dass in den letzten Jahren eine stürmische Entwicklung der Schmelzspinnverfahren zur direkten Herstellung von Vliesstoffen in der Welt bevorsteht, wobei neben einer Vereinfachung der Herstellungsverfahren eine Verbesserung der Qualität angestrebt wird.

Von den neuen Wegen auf diesem Gebiet ist das Nass- und Schmelzspinnverfahren unter Anwendung von Druckluft und elektrostatischer Aufladung bzw. von Fliehkraft zur direkten Herstellung von nicht gewebten Flächengebilden zu nennen. In diesem Zusammenhang sind die bereits bewährten Verfahren folgender Firmen zu erwähnen: Du Pont, Freudenberg, Rhodiaceta, Lurgi, Glanzstoff und I.C.I.

Bei Du Pont werden z. B. nicht gewebte Spinnvliesstoffe der allgemeinen Bezeichnung «spunbonded» unter den Markenbezeichnungen *Reemay, Typar, Tyvek* u. ä. grosstechnisch hergestellt.

Es handelt sich hier meistens um Erzeugnisse auf Basis thermoplastischer Polymeren, bevorzugt auf Basis von Polyestern, Polyamiden, Polypropylen und Polyäthylen. Die neuartigen Vliese eröffneten neue Anwendungsmöglichkeiten in der Bekleidung, im Haushalt, für dekorative

Zwecke, als Hygiene- und Medizinmaterial, für industriellen Einsatz und dergleichen.

Im Prinzip beruht die Herstellung von Vliesstoffen im Verspinnen von Thermoplasten-Schmelzen mittels geeigneter Spinndüsen, wobei die entstandenen Fasern durch einen Aspirator mit Hilfe von Druckluft bei grossen Geschwindigkeiten abgezogen werden und gleichzeitig eine hohe elektrostatische Aufladung erhalten, folgedessen sich die Einzelfasern beim Austritt aus dem Aspirator gegenseitig abstossen und mit grosser Geschwindigkeit auf ein Vlieslegeband mit entgegengesetzter Aufladung auffallen. Das Vlieslegeband bewegt sich viel langsamer als die auffallenden Einzelfasern, so dass es zu einer wirren Verkreuzung der Fasern im Vlies kommt. Die auf diese Weise hergestellten Rohvliese bedürfen meistens noch einer anschliessenden Verfestigung.

Etwa zwei Jahre nach der Produktionsaufnahme in den USA wurde dieses Erzeugnis Ende 1966 durch die Firma Jacobson auch in Grossbritannien und in weiteren europäischen Ländern auf den Markt gebracht.

Faservliese fanden ihre Anwendung zuerst als Versteifungsmaterial und Zwischenlagen in der Bekleidungsindustrie. Später wurde ein weites Sortiment bedruckter, nicht gewebter Kleider der Marke *Reemay* auf den Markt gebracht.

Ausser den «spunbonded»-Materialien vom Typ *Reemay* entwickelte die Firma Du Pont auch ein Material aus reinen Polyolefinen, das sich unter der Bezeichnung *Tyvek* auf dem Markt befindet. *Tyvek* ist aus ungeordnet verteilten endlosen Fasern hergestellt, die — ohne Verwendung von weiteren Hilfsmitteln — durch Wärme und Druck gegenseitig verbunden sind. In diesem Material vereinigen sich die guten Eigenschaften eines Stoffes, einer Folie und von Papier. *Tyvek* findet Einsatz für Wandbeläge, Bucheinbände, Etiketten, Vorhänge, Flaggen, als Verpakkungsmaterial, als Unterlagen für Tufting-Teppiche usw. *Typar* stellt einen weiteren Typ von «spunbonded»-Material der Firma Du Pont dar. Es handelt sich hier ebenfalls um ein nicht gewebtes textiles Vlies aus ungeordneten Polypropylen-Fasern, das als Unterlage für Tufting-Teppiche bestimmt ist.

Ein weiterer Produzent von Faserflächengebilden direkt unterhalb der Spinndüse ist die Firma Freudenberg in der Bundesrepublik Deutschland. Hier werden die Vliese nach einem eigenen Verfahren vorwiegend aus Polyamid hergestellt. Im Prinzip beruht das Verfahren zur Herstellung des Vlieses, das unter der Bezeichnung *Viledon M* bekannt ist, in der Verwendung von heisser Druckluft zur Verstreckung der aus den Spinndüsen heraustretenden Fasern und zum Transport der verstreckten Fasern auf das Vlieslegeband. Der Hauptverwendungszweck von *Viledon M* besteht in der Bekleidungsindustrie, hauptsächlich als einzubügelnde Verbundzwischenlagen. Ausserdem haben sich Erzeugnisse der Firma Freudenberg auch bei der Oberbekleidung bewährt, ferner auch als Kunstlederunterlage usw.

Das Verfahren der Firma Freudenberg ist allerdings durch zwei Eigentümlichkeiten, die Beachtung verdienen und die sowohl die Eigenschaften der Erzeugnisse wie auch die Herstellungskosten beeinflussen, gekennzeichnet. Der Streckvorgang an der Spinndüse kann kaum als vollständig durchgeführt angesehen werden, sobald die Spinnsicherheit in günstigen Grenzen erhalten bleiben soll. Dies bedeutet, dass im Vergleich zu anderen klassischen Fasern die *Viledon-M*-Fasern bedeutend grössere Dehnungswerte aufweisen, was wieder die Formbeständigkeit des Enderzeugnisses beeinflusst. Wieweit die Formbeständigkeit z. B. durch Bindemittel geregelt werden kann, bleibt noch eine unbeantwortete Frage. Die zweite Besonderheit sind die Herstellungskosten. Die Heissluftverstreckung ist nicht nur mit verfahrenstechnischen Schwierigkeiten verbunden, sondern sie bedeutet auch eine beträchtliche Erhöhung der Selbstkosten.

In der CSSR begann man mit den Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet der Herstellung von nicht gewebten Faserflächengebilden direkt unterhalb der Spinndüse schon im Jahre 1959. Mit dieser Problematik befasst sich vorwiegend das Forschungsinstitut für Chemiefasern in Svit.

Zuerst kamen in Bearbeitung Verfahren zur Herstellung von Mikrofasern-Filtriergebilden aus Lösungen von chloriertem Polyvinylchlorid mittels Druckluft im elektrostatischem Felde. Im Jahre 1964 wurde eine moderne Kontinue-Anlage zur Herstellung dieser Filter in Betrieb genommen. Dieses Filtermaterial befindet sich unter der Bezeichnung «Filterstoff PC» auf dem Markt. Wegen der niedrigen Abriebswerte der Mikrofaserschicht wird diese durch ein Unterlagegewebe unterstützt. Das Trägergewebe dient zur Formerhaltung der ganzen Filtereinlage. Der Filterstoff PC ist ein vorzügliches und sehr geeignetes Material für eine anspruchsvolle Filtration von verunreinigten Gas-Medien bei Temperaturen bis zu 60 °C. Sie entsprechen allen Anforderungen an hohe Luftreinheit. Die mit Filterstoff PC ausgestatteten Filter sind besonders geeignet zum Abscheiden von Staubteilchen und sonstigen Verunreinigungen aus Aerosolen, wie z. B. aus Nebel oder Rauch, wobei Partikel der Grössenordnung ab 0,1 Mikrometer quantitativ zurückgehalten werden. Sie finden Anwendung auch beim Zurückhalten von Bakterien bei der Errichtung eines sterilen Milieus, aber auch bei anderen speziellen Filtrationen, z. B. bei der Beseitigung von radioaktivem Staub in den Atom-Kraftwerken und bei der Arbeit mit Radioisotopen. Auf Grund dieser sehr günstigen Eigenschaften hat sich der Filterstoff PC sehr gut zur Erzeugung von Filtereinlagen für Staubmasken zum individuellen Schutz der Bergarbeiter, aber auch in anderen Industriezweigen voll bewährt.

Weitere Verfahren zur Herstellung von faserigen Flächengebilden wurden im Institut in Svit nach dem Thermoplasten-Schmelzspinnverfahren entwickelt. Zwei dieser Verfahren, die teilweise zwischeneinander unterschiedlich sind, werden zurzeit bei uns grosstechnisch betrieben; der Unterschied beruht hauptsächlich in der Art der Faserschichtablage, wodurch auch der Charakter des Endproduktes gegeben ist.

Nach dem ersten Verfahren wird direkt unter der Spinndüse ein Vlies hergestellt, das noch einer anschliessen-

den mechanischen, chemischen bzw. thermischen Verfestigung bedarf. Im zweiten Fall ist das Ergebnis ein sogenanntes faseriges Isoliergebilde. Das bei uns entwikkelte Herstellungsverfahren hat gegenüber den im Ausland angewandten Verfahren einen grossen Vorteil, insofern unsere Erzeugnisse keine weitere Verfestigung des Flächengebildes mehr benötigen.

Das im Forschungsinstitut in Svit entwickelte Herstellungsverfahren geht von thermoplastischen Polymeren aus, die nach dem Aufschmelzen im Extruder mit Hilfe von heisser Druckluft durch eine Spinndüse einer speziellen Konstruktion auf eine geeignete Unterlage gesponnen werden. Vorteilhaft ist dabei die Tatsache, dass das preisgünstigste thermoplastische Polymere inländischer Produktion — Hochdruckpolyäthylen *Bralen* — verwendet wird. Ausser Hochdruckpolyäthylen finden hier als Ausgangsrohstoff Verwendung auch Polypropylen bzw. weitere Thermoplaste. Dadurch können verschiedene Verbesserungen in den Eigenschaften der Fertigerzeugnisse erzielt werden, wie z. B. eine Erhöhung der Wärmebeständigkeit bei der weiteren Verarbeitung, eine Verbesserung der physikalisch-mechanischen Eigenschaften und dergleichen.

Der Extruder, in dem das Aufschmelzen des Ausgangsgranulates erfolgt, ist eine übliche Serienmaschine, wie sie bei der klassischen Herstellung synthetischer Faserstoffe verwendet wird. Die Filtrierung der Schmelze stellt eine Neuentwicklung dar: es werden zwei Filtereinlagen verwendet, von denen bloss eine in Betrieb ist, was einen Austausch der verstopften Filtereinlage ohne Betriebsunterbrechung ermöglicht.

Das wichtigste Element der Anlage ist die Spinndüse.

Sie ist so ausgelegt, dass in einem gemeinsamen Block die Verteilung so des Polymeren wie auch der Luft durchgeführt wird. Auf dem Block sind auch die Spinnpumpen befestigt. Die Luft aus dem Block strömt weiter in die Spinnsegmente der Düse, wo sie dann die einzelnen Spinnkapillaren umströmt.

Die mit Zahnrad-Dosierpumpen eingespeiste Schmelze wird in genau abgemessenen Mengen in die Segmente der Spinndüse gedrückt, von wo aus sie in die einzelnen Spinnkapillaren zugeführt wird. Aus den Spinnkapillaren gelangt die Schmelze in einen heissen Luftstrom, der mit grosser Geschwindigkeit den Kapillarenmündungen durch die strömende Luft intensiv abgezogen wird.

Die Heissluft wie auch die aus den Kapillaren strömende Schmelze werden durch die kalte Umgebungsluft unter der Düse rasch abgekühlt und auf diese Weise werden die Einzelfasern gebildet. Der gewünschte Faserdurchmesser wird durch den heissen Luftstrom eingestellt, wobei die strömende Luft gleichzeitig zum Transport der entstandenen Fasern zur Ablagevorrichtung dient.

Das Aufwärmen der Luft auf die erforderliche Temperatur erfolgt in einem elektrischen Widerstandserhitzer spezieller Konstruktion.

Wie bereits vorher erwähnt, kann man den Faserablagevorgang auf zweierlei Arten durchführen. Im ersten Fall, wobei das Endprodukt ein Vlies darstellt, werden die Fasern durch die aus der Spinndüse strömenden Luft weiterbefördert und fallen nachher auf ein endloses Vlieslegeband, wobei die Lage der Einzelfasern gegenseitig überkreuzt und vollkommen wirr ist. Demzufolge sind dann auch die physikalisch-mechanischen Eigenschaften der Erzeugnisse in allen Richtungen annähernd gleich.

Als wichtige Faktoren, die den Charakter des Erzeugnisses bestimmen, sind zu nennen:

— Materialtyp des Vlieslegebandes
— Art der Luftabsaugung unterhalb des Bandes auf der Faserauffallstelle
— Entfernung der Spinndüse von der Vlieslegevorrichtung.

Nach dem kurz beschriebenen Verfahren wird in der CSSR ein Vlies-Stoff unter der Bezeichnung *Petex* grosstechnisch erzeugt.

Das zweite Herstellungsverfahren, das als Endprodukt ein faseriges Isolierflächengebilde liefert, ist dadurch gekennzeichnet, dass hier Aenderungen in den Arbeitsvorgängen vorgekommen sind. Die auf das Legeband auffallenden Fasern befinden sich zum Teil in einem noch plastischen Zustand, so dass es an der Stelle ihrer Ueberkreuzung zu einem Verkleben kommt, wobei diese Bindungspunkte genügend fest sind, so dass das Fertigprodukt nach Abkühlen eine Festigkeitaufweist, dass eine weitere Verfestigung nicht mehr erforderlich ist.

Die Oberfläche des faserigen Isoliermaterials sowie auch dessen weitere Gebrauchseigenschaften sind nicht nur von den Spinnbedingungen sodern auch von der Oberflächentemperatur des endlosen Legebandes abhängig. Wird z. B. ein Legeband, mit einem Laufflächenmuster ausgestattet, verwendet, erhält man ein Flächengebilde mit ganz anderen Oberflächeneigenschaften.

Beide Typen dieser Produkte werden in verschiedenen Farbtönen, je nach Wunsch des Verbrauchers, hergestellt, wobei das Verfahren der direkten Spinnfärbung angewandt wird. Auf diese Weise wird auch eine hohe Lichtbeständigkeit erzielt.

Für das direkt gesponnene Vlies *Petex*, wie auch für das gleichfalls grosstechnisch hergestellte Isoliermaterial *Izotex,* gibt es verschiedene Anwendungsmöglichkeiten, die durch die Beschaffenheit der Produkte bestimmt sind.

Der Einsatz des Vlieses *Petex* ist meistens von der Art der Verfestigung abhängig, die entweder durch Zusammenpressen auf Kalandern bei erhöhter Temperatur vorgenommen wird, oder das Vlies wird mit synthetischer Seide auf Arachne-Maschinen vernäht. In besonderen Fällen lässt sich auch durch Aenderung der technologischen Bedingungen ein Material erzeugen, das für seine weitere Verwendung keiner anschliessenden Verfestigung bedarf.

Aufgrund der bisher durchgeführten Marktforschung werden gepresste, nicht gewebte textile Vliese für folgende Zwecke verwendet:

— Einbügelfähige Versteifungseinlagen für Kleidungen
— Einlagen in Hemdenkrägen, Manschetten u. ä. in der Wäscheindustrie
— Unterlagen für Nadelfilze und für Teppiche
— Einklebezwischenfutter für Doppelschicht-Textilien als bindende Zwischenschicht
— Hilfsmittel für die Schuhherstellung — Versteifungsmaterial
— Selbstverbundtextilien für einmalige Verwendung
— Filtriermaterial, besonders für die Filtration von Luft bei Autofiltern, Reinigungswagen, Filter in Klimatisieranlagen u. ä.
— Verschiedene nicht gewebte Textilien für einmalige Verwendung
— Dekorationsstoffe und -bände.

Die Verwendung von vernähten Vliesen ist für folgende Zwecke aktuell:

— Verschiedenes Verpackungsmaterial, besonders Säcke, wo sich die synthetischen Fasern vorteilhaft gegen Fäulnis und Mikroorganismen bewähren
— Säcke mit PE-Folie kaschiert, zum Verpacken von anfeuchtenden Materialien
— Unterlagen für Tufting-Teppiche
— Textiles Hygiene- und Medizinmaterial; hier kommt hauptsächlich Vlies-Stoff aus Polypropylen zum Einsatz, da es den Heilvorgang vorteilhaft beschleunigt
— Antikorrisions-Beläge von Rohren, wo mit Erfolg die vorzügliche Beständigkeit des Polypropylens bzw. des Polyäthylens gegenüber aggresiven chemischen Einflüssen zum Ausdruck gelangt.

Faserige Isoliergebilde der Bezeichnung *Izotex,* die — wie schon vorher erwähnt — in einem einzigen Arbeitsvorgang hergestellt werden und keiner weiteren Verfestigung bedürfen, finden ihre Hauptanwendung als Schall- und Wärmeisolierungen im Bauwesen und in der Automobilindustrie.

Dieses Erzeugnis wird schon laufend zur Innenausstattung der PKW Skoda 100 und weiterer Kraftfahrzeuge verwendet. Die Vorteile dieses Materials liegen in ihrer Beständigkeit gegen Fäulnis und Mikroorganismen, wie auch in der vernachlassbaren Feuchtigkeitsaufnahme. Durchgeführte Tests zeigen, dass *Izotex* gegenüber den bisher verwendeten Materialien auch bedeutend bessere Schallisoliereigenschaften aufweist.

Im Bauwesen haben *Izotex*-Erzeugnisse folgende Anwendungsmöglichkeiten:

— Schall- und Wärmeisolierunterlagen für Bodenbeläge
— Wärmeisolierung von Gebäudeteilen
— Schallisolierung der Zwischenräume in Wohnungen
— Wandbeläge, Tepeten
— Dekorationsstoffe.

Von den angeführten Anwendungsmöglichkeiten wurde vorderhand der Einsatz von faserigen Isolierflächengebilden des Typs *Izotex* für Schall- und Wärmeisolierungszwecke als Trägermaterial für Beschichtungen eingehend geprüft. Die Prüfmuster wurden verschiedenen Testen unterzogen, auf Grund deren Ergebnisse heute bereits gesagt werden kann, dass dieses Material allen Anforderungen an Wärme- und Schallisoliereigenschaften für den Einsatz im Bauwesen voll entspricht.

Betont werden muss in diesem Zusammenhang auch die chemische Beständigkeit dieser Stoffe gegenüber aggresiven chemischen Medien (ausser Trichloräthylen), wie auch weitere vorzügliche Eigenschaften von Vliesen und Flächengebilden aus Polyäthylen bzw. Polypropylen, wie z. B. die ganz geringe Feuchtigkeitsaufnahme, die Beständigkeit gegen Fäulnis und Mikroorganismen und dergleichen.

Aufgrund dieser ausgezeichneten Eigenschaften von *Izotex* und *Petex* haben sich diese Erzeugnisse als Trägermaterial für PVC-Fussbodenbeläge sehr gut bewährt, hauptsächlich auch durch einen angenehmen Auftritt und durch die guten Schall- und Wärmeisoliereigenschaften. So konnten sich diese Materialien, vorwiegend *Izotex,* beim Wohnungsbau in der CSSR als Isolierunterlage unter PVC-Bodenbeläge massenhaft durchsetzen.

In den letzten Jahren wird weltweit an Vliesherstellungsverfahren, wo Fasern mit einem höheren Orientierungsgrad zur Verwendung gelangen, intensiv gearbeitet. Auch im Institut in Svit beschäftigt man sich mit der verfahrenstechnischen und anwendungstechnischen Entwicklung auf diesem Gebiet. Die bisher erhaltenen Ergebnisse deuten, dass es möglich ist, aufgrund des entwickelten Spinn- und Auflegeverfahrens Fasern von 4,5 bis 6,0 p/den herzustellen. Das Vlies wird anschliessend gleichfalls durch Nadelung bzw. durch thermisch-mechanisches Zusammenpressen verfestigt.

Vorläufig befinden sich die Forschungsarbeiten bei uns erst im Anfangstadium und deshalb wollen wir nicht näher auf das eigentliche Herstellungsverfahren eingehen. Im Prinzip handelt es sich hier um zwei verschiedene Faserorientierungssysteme. Im ersten Fall wird die frisch gesponnene Faser zwischen rotierenden Reckelementen verstreckt und anschliessend mittels eines sogenannten Zerstreuungssejektors in Form eines Vlieses aufgelegt. Im zweiten Fall werden die aus der Spinndüse heraustretenden Fasern mit Hilfe von Druckluft in einen Abzugs- und Reckejektor geführt, wodurch die Faserorientierung erflogt, und anschliessend werden wieder die Fasern zerstreut und in die Vlieslegevorrichtung geführt.

Die Verfestigung des Vlieses erfolgt dann auf bekannter Weise d. h. durch Nadelung oder durch Zusammenpressen bei höheren Temperaturen.

Es eröffnen sich hiemit neue Anwendungsmöglichkeiten für diese, qualitativ höher stehende Vliese. Aufgrund durchgeführter Vorversuche kann man bereits heute sagen, dass man mit einem grossen Einsatz dieser Vliese als Trägermaterial für Tufting-Teppiche, als Filterstoffe u. ä. rechnen kann.

Dipl.-Ing. Svetozár Hrúz
Dipl.-Ing. Alojz Strycek
Forschungsinstitut für Chemiefasern, Svit/CSSR

«Typar»: Trägervlies für Tufting-Teppiche in grösseren Breiten

Trägervlies für Tufting-Teppiche aus «Typar» spunbonded Polypropylen-Endlosfäden ist jetzt in Breiten bis 5,20 Meter lieferbar und kann für Teppiche im Breitenbereich von 5 Meter verwendet werden.

Bisher betrug die maximale Breite 4,80 Meter. Seit jedoch eine Anzahl von Fünfmeter-Teppichknüpfmaschinen in Gebrauch ist, benötigt die Industrie Trägermaterialien in grösseren Breiten.

Der zunehmende Absatz von «Typar» in Europa hat vor kurzem zur Gründung eines Du Pont Tochterunternehmens in Luxemburg geführt, das ein 40-Millionen-Dollar-Werk für die Herstellung dieses spunbonded Materials einrichten und betreiben wird.

«Typar» ist ein Vlies, das zu 100 Prozent aus Polypropylen-Endlosfäden besteht, welche in einem Spezialverfahren gleichzeitig gesponnen und gebunden werden, wodurch das Verziehen vermieden und Flächenstabilität gewährleistet wird.

Der orientierungsfreie Charakter des «Typar» sorgt für genaue Musterbildung und beseitigt das Verziehen und Werfen, das gewöhnlich bei gewebten Teppich-Trägermaterialien auftritt.

Während des Tufting-Vorganges bewegen sich die «Typar» Fasern zur Seite ohne zu reissen, so dass sie einen verstärkenden Ring um die eingetufteten Garnbündel bilden. Dies erlaubt eine höhere Flordichte als bei jedem anderen Teppichgrundmaterial.

Die gleichmässige Verteilung und die Beweglichkeit der Endlos-Fasern verhüten ein Abbiegen oder Abgleiten der Nadeln. Dies ergibt eine gleichmässige Florhöhe bei ungeschorenen Schlingenteppichen, scharf definierte Muster bei Teppichen unterschiedlicher Florhöhe und ebenes, glattes Aussehen bei samtartig geschorenem Flor.

Zur leichten Verlegung trägt die Tatsache bei, dass «Typar» an den Kanten nicht ausfranst.

Das spunbonded Polypropylen lässt sich mit Erfolg für florfädengefärbte, stückgefärbte und bedruckte Teppiche aus allen Fasern verwenden. Du Pont's «Bakcar» Dispersfarbensystem bietet eine vollständige Farbenskala für das Teppichgrundmaterial. Die Färbung des Flors und des Grundmaterials wird gleichzeitig im selben Bad erzielt.

«Typar» kann in Rollen von ca. 1000 Metern geliefert werden. Es ist unempfindlich gegen Feuchtigkeit und widersteht Moder, Schimmel und Insekten.

Weiter Informationen erhalten Sie von Du Pont de Nemours Int. SA, Postfach, CH-1211 Genf 24.

Neoprene-beschichtete Ueberzüge schützen Schweizer Richtstrahlantennen

Im Richtstrahlnetz der schweizerischen PTT-Betriebe für die Uebertragung von Telephongesprächen, Rundfunk- und Fernsehprogrammen wird eine grosse Zahl von Parabolantennen verwendet, die zum Teil hoch auf den Alpen installiert und extremen Witterungsbedingungen ausgesetzt sind. Ueberzüge aus mit Du Pont-Neoprene beschichtetem Gewebe schützen die Antennen vor Eis und Schnee und verhindern dadurch, dass die Abstrahlungseigenschaften der Parabolspiegel beeinträchtigt werden. Die vor fünf Jahren eingeführten Ueberzüge haben bisher allen Witterungsextremen standgehalten und einen wertvollen Beitrag zur hohen Betriebsgüte des Richtstrahlübertragungsnetzes der schweizerischen PTT-Betriebe geleistet.

Die Antennen der schweizerischen Richtstrahlanlagen werden durch flexible Umhüllungen (sog. Flatterradoms) geschützt, an denen unerwünschter Schnee- und Eisansatz ebenfalls verhindert wird. Die Ueberzüge müssen Stürmen mit Geschwindigkeiten bis 200 km/h widerstehen, Temperaturdifferenzen von mehr als 60 °C aushalten und gegen die intensive UV-Strahlung in den Höhenlagen unempfindlich sein. Um den Signalverlust möglichst klein zu halten, darf ferner das Material für Radiowellen im Bereich zwischen 2 und 12 GHz nur eine geringe Dämpfung (0,2 bis 0,9 dB) aufweisen.

Die Durchmesser der bis anhin in den Schweizer Alpen installierten Parabolantennen liegen zwischen 175 und 430 cm. Die Gewebeüberzüge besitzen eine 1 mm dicke Beschichtung mit Du Pont-Neoprene. Da die Antennen zum Teil im Hochgebirge stehen und ihre Wartung aufwendig ist, müssen die Ueberzüge ihre Aufgabe so lang wie möglich einwandfrei erfüllen können. Sie sind bereits fünf Jahre klaglos im Einsatz, und es wird erwartet, dass sie auf eine Lebensdauer von mindestens zehn Jahren kommen werden.

Der 2500 m hohe Säntisgipfel in der östlichen Schweiz ist eine der vielen ähnlichen Stellen, an denen Parabolantennen- mit Du Pont-Neoprene beschichtet, vor Witterungsextremen geschützt werden. Hersteller der Neoprene Ueberzüge: Geiser AG Tentawerke, 3415 Hasle-Rüegsau.

Webegeschirre

Neuzeitliche Webegeschirre

Heutiger Stand der Technik — Kostensparende Hilfsmittel Reinigung und Pflege

Fortsetzung und Schluss

Verschiebevorrichtung und Transportschienen

Bei Untersuchungen in Webereien ist festgestellt worden, dass im Vergleich zu Schiebereiter-Webegeschirren das Vorbereiten reiterloser Webegeschirre dreimal weniger Zeit erfordert. Beobachtungen des Arbeitsablaufes beim Vorbereiten reiterloser Geschirre zeigten aber, dass noch immer zeitraubende, jedoch vermeidbare Heimarbeit verrichtet wird.

Um die Vorbereitungszeit der reiterlosen Webegeschirre noch weiter zu verkürzen, wurden die Verschiebevorrichtung und die TRANSITEX und TRANSEXTRA Transportschienen entwickelt. Ein Arbeitsablauf mit diesen einfachen und zweckmässigen Hilfsmitteln geht wie folgt vor sich:

Nach dem Abweben einer Webkette werden die Webeschäfte in die Einzieherei zurückgebracht. Nun müssen die Webelitzen von den Webeschäften abgestossen werden. Der Litzentragschienenverschluss wird geöffnet und der Webeschaft auf einen in seiner Länge angepassten Tisch gelegt. Dann wird er an die Verschiebevorrichtung geschoben und mit seiner Seitenstütze in zwei dafür vorgesehene Halter eingehängt, wobei das Ende der oberen und unteren Litzentragschiene selbsttätig auf die richtige Höhe angehoben wird. Nach dem Anfügen je einer Transportschiene an die Enden der Litzentragschienen lassen sich die GROBEXTRA oder GROBAMTEX Webelitzen paketweise auf die TRANSEXTRA oder TRANSITEX Transportschienen verschieben. Ueberraschend ist die Tatsache, dass die Beschreibung dieses Vorganges mehr Zeit beansprucht als dessen Durchführung.

Durch den Einsatz dieser handlichen Transporteinheiten lassen sich auch beim Transport, der Reinigung und dem Lagern der Webelitzen erhebliche Einsparungen erzielen. Transportmittel, Reinigungsanlage und Lagergestelle müssen wesentlich weniger umfangreich und kostspielig ausgelegt werden, wenn mit Transportschienen einheitlicher Länge gearbeitet wird (Abbildung 9).

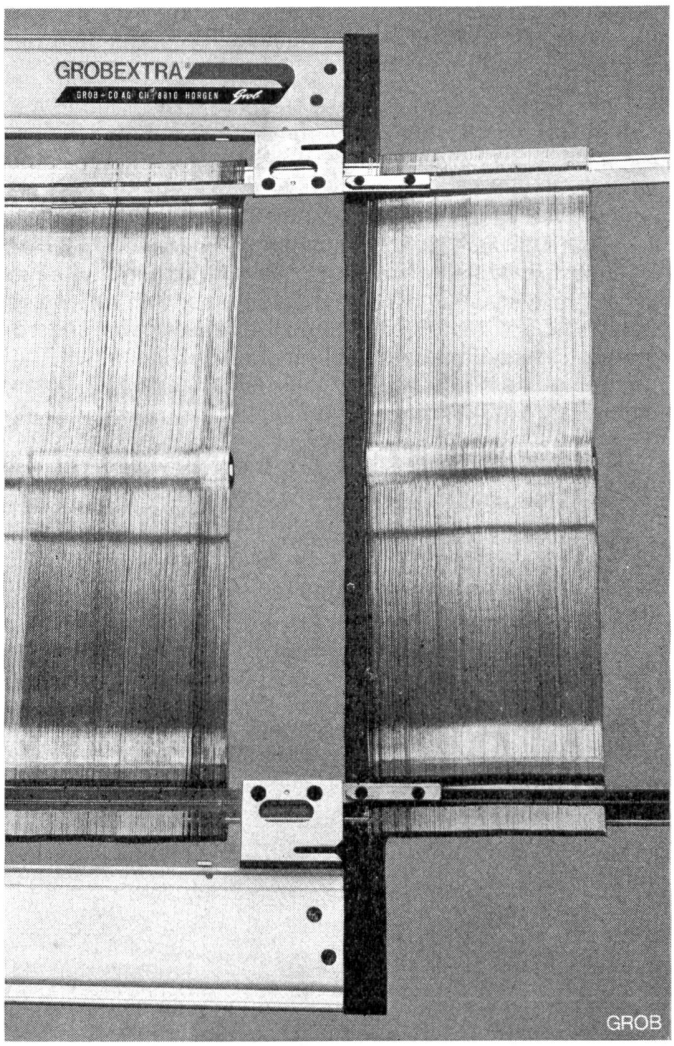


Abbildung 9 Verschieben der GROBEXTRA Webelitzen von den an die Endlaschen angefügten TRANSEXTRA Transportschienen SR 2430 auf den für die automatische Einziehmaschine USTER der Zellweger AG, Uster, geeigneten reiterlosen GROBEXTRA Webeschaft. Die Endlaschen dienen auch zum Anschluss der Webeschäfte an die Einziehmaschine USTER (in verschiedenen Ländern patentiert).

Transport und Lagerung der eingezogenen Webketten mit dem Kettbaum und Lagerung der Reserve-Geschirre

Man kann immer wieder feststellen, dass durch unzulängliches Lagern und Transportieren viele Schäden hervorgerufen werden können. Durch unsachgemässen Transport der Webeketten von der Schlichterei oder Zettlerei in die Einzieherei können Fadenschichten beschädigt werden, die die Vorbereitungszeit für das Anknüpfen und Einziehen neuer Webeketten wesentlich verlängern.

Noch grössere Probleme stellt der Transport eingezogener Webketten von der Einzieherei in die Weberei. Hier werden oft Webegeschirre auf die Kettbaumscheiben gelegt und zuoberst das Blatt festgebunden. Die Folge davon ist, dass viele Kettfäden abgeklemmt und Webelitzen beschädigt werden. Auf der Webmaschine müssen die beschädigten Webelitzen ersetzt und die gebrochenen Kettfäden angeknüpft und von Hand eingezogen werden, was die Vorbereitungszeit der Webmaschine erheblich verlängert. Der Idealfall ist, wenn die Webkette ohne Umlad vom Lagerraum oder der Schlichterei über die Einzieherei zur Webmaschine gelangt. So liefert beispielsweise die Zellweger AG, Uster, zu ihren automatischen Einzieh-

maschinen zweckmässige Kettbaum-Transportwagen, die einen schonenden Transport eingezogener Webketten gewährleisten.

Eine bestimmte Anzahl Reserve-Geschirre ist in jeder Weberei notwendig. Es lohnt sich, diese kostspieligen Webegeschirre zweckmässig zu lagern, denn nur allzu oft stehen oder liegen sie in verschmutztem Zustand, wie sie von der Webmaschine kommen, irgendwo in der Weberei herum. GROB bietet hier eine einfache und zweckmässige Webegeschirr-Aufhängevorrichtung an. Wird eine automatische Einziehmaschine eingesetzt, so lässt sich allerdings die Zahl der Reserve-Geschirre erheblich vermindern, womit grössere Einsparungen möglich werden.

Reinigung von Webelitzen und Lamellen

Die Anforderungen an die Sauberkeit der Webelitzen und Lamellen werden strenger, denn kostspielige moderne Webmaschinen und automatische Einziehmaschinen leisten mehr, wenn saubere und gepflegte Webelitzen zum Einsatz kommen.

Anlässlich der ITMA 71 in Paris konnte GROB die LAVATEX Anlage zur Pflege und Reinigung von Webelitzen und Lamellen erstmals der Fachwelt vorführen. Insbesondere auf Webmaschinen mit hydraulischem Schusseintrag können sich auf der Litzenoberfläche klebrige, stark haftende Rückstände bilden, die mit herkömmlichen Methoden

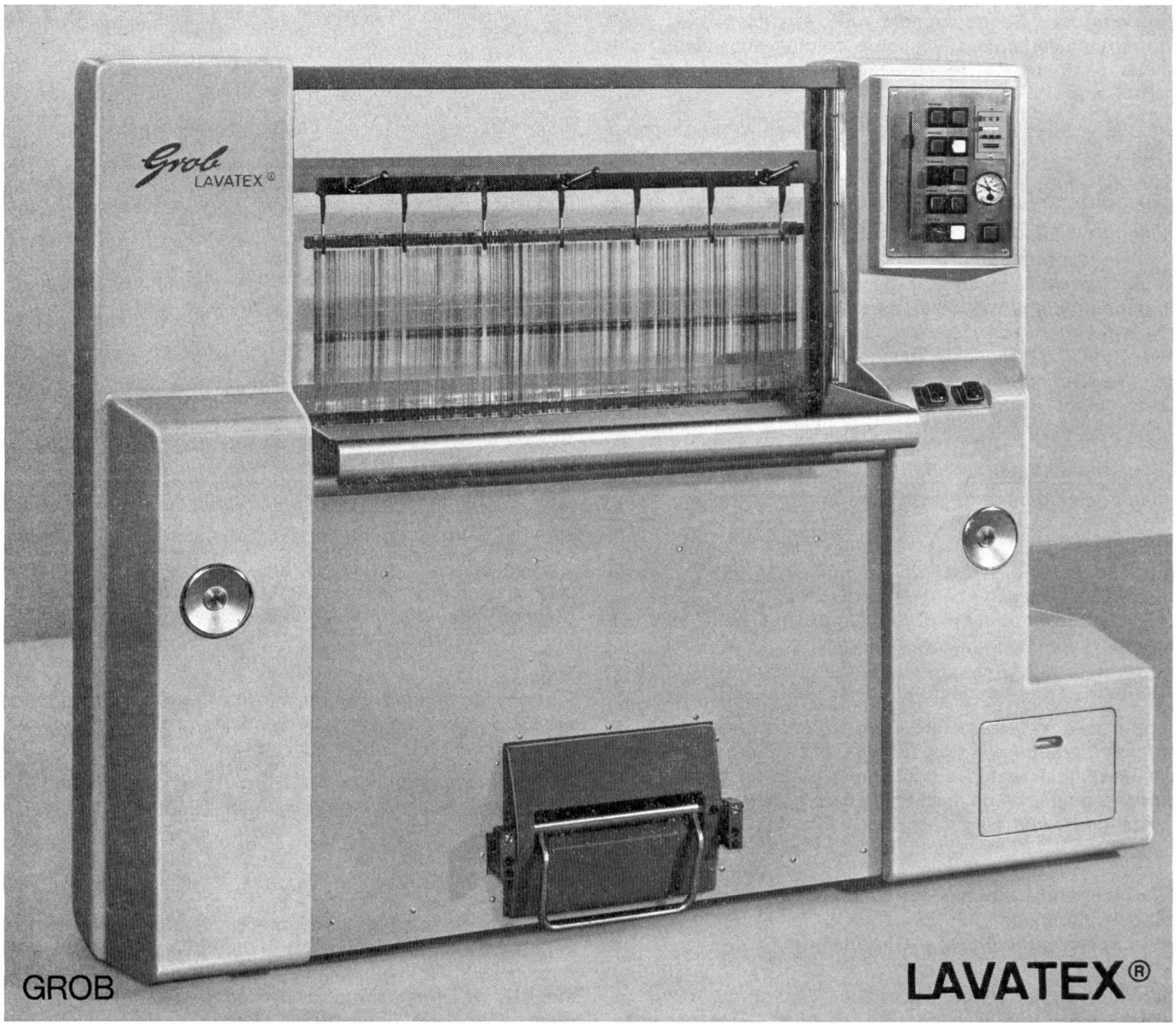


Abbildung 10 Vorderansicht der LAVATEX® Reinigungsmaschine mit Schalttafel Pilztaster zum Auslösen der Hubbewegung und STOP, Handräder zum Einstellen der Bürsten.

kaum zu entfernen sind. Eine moderne Weberei, die eine der bedeutendsten Anlagen von Webmaschinen mit hydraulischem Schusseintrag betreibt, hat das Reinigungsproblem mit der LAVATEX gelöst und stellt fest:

«Als Folge der Handreinigung der sehr stark verschmutzten feinen Webelitzen mussten viele ausgeschieden werden, weil sie beschädigt worden sind. Trotz aller Mühe war die erzielte Sauberkeit der Webelitzen bei Handreinigung nicht zufriedenstellend, und die Zahl der Kettfadenbrüche nahm stets zu, was auf einen schlechter werdenden Allgemeinzustand der Webelitzen hindeutete. Zudem mussten mit der Handreinigung der Webelitzen teilweise vier Arbeitskräfte beschäftigt werden, indessen für die Bedienung der LAVATEX eine Person genügt. Bereits kurze Zeit nach dem Einsatz der LAVATEX konnten wir einen erfreulichen Rückgang der Kettfadenbrüche und einen geringeren Verschleiss an Webelitzen feststellen.»

Hans Fietz, Grob & Co. AG, 8810 Horgen

80 Jahre mittex — Mitteilungen über Textilindustrie

Die mittex werden monatlich in alle Welt verschickt. Technik und fachliche Integrität überwinden selbst ideologische Grenzen: 13 % aller nichtschweizerischen mittex-Abonnente sind von Wissenschaftern, Textilkaufleuten und textiltechnischen Fachleuten in Ostblock-Ländern bestellt. Auch sie schätzen die klare Darstellung und das gehobene, aber trotzdem verständliche Niveau ihrer Schweizerischen Fachschrift für die gesamte Textilindustrie.

Volkswirtschaft

Schiefgewickelte Reallohnstatistik

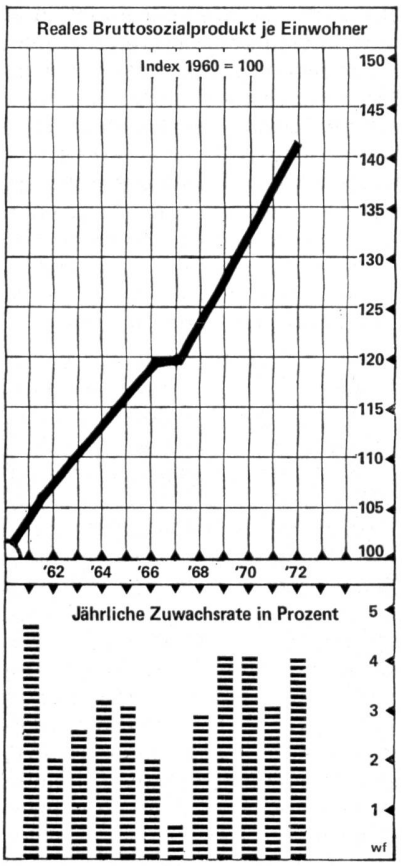
Die Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (ECE) in Genf hat mit der Verbreitung unrichtiger Angaben über die Lohnentwicklung in der schweizerischen Wirtschaft unliebsam von sich reden gemacht. Nach einem von ihr veröffentlichten Bericht wäre die Schweiz im Jahre 1972 das einzige europäische Land gewesen, das rückläufige Reallöhne ausgewiesen hätte. Genannt wurde zuerst ein Reallohnrückgang von 2 %, und als diese Behauptung als Falschmeldung entlarvt worden war, bequemte sich die ECE dazu, eine Korrektur vorzunehmen, indem sie nun von einem Nominallohnanstieg von 8,8 % und einem Reallohnzuwachs von 2 % sprach, der aber immer noch einer der niedrigsten der Industrieländer Europas sei.

Auch diese revidierten Zahlenangaben sind indessen völlig unhaltbar. Sie stehen in Gegensatz zur provisorischen Meldung des BIGA, dass gemäss der Oktober-Lohnerhebung, die als die umfassendste und repräsentativste Lohnstatistik der Schweiz gilt, die nominelle Lohnzuwachsrate letztes Jahr rund 10 % betragen hat, und sie weichen auch erheblich von den Ergebnissen der Unfalllohnstatistik ab, die für das erste Halbjahr 1972 einen Nominallohnanstieg von 11,4 % und eine Reallohnerhöhung von 4,6 % ausweist. Die Annahmen der europäischen UNO-Wirtschaftskommission sind sachlich darum anfechtbar, weil ihnen nur die gesamtarbeitsvertraglich vereinbarten Lohnsätze zugrunde liegen, die lediglich die Tendenz der Grundlöhne unter Einschluss der Teuerungszulage, nicht aber die tatsächliche Einkommensentwicklung wiedergeben. Weder die Höhe der Einstellungslöhne noch die individuellen Lohnveränderungen, die besonders in Zeiten konjunktureller Anspannung mit ausgetrocknetem Arbeitsmarkt das Einkommensniveau merklich beeinflussen ,sind darin berücksichtigt. Ebensowenig werden die Sozialzulagen, die Nebenbezüge, die Akkordverdienste und die Ueberzeitzuschläge von der Erhebung der Lohnsatzveränderungen erfasst. Der Lohnsatzindex, wie ihn die ECE verwendet, hat daher an sich schon einen sehr beschränkten Aussagewert, der höchstens in der kurzfristigen Feststellung der Lohnentwicklungstendenzen gesehen werden kann. Völlig unzulässig ist es jedoch, aus den Lohnsatzveränderungen auf die Entwicklung der Lohnkaufkraft zu schliessen, denn hiezu bedarf es der effektiv erzielten Verdienste als Berechnungsbasis, wie man sie in den Ergebnissen der amtlichen Oktober-Erhebung findet.

Die Genfer UNO-Wirtschaftskommission hat sich einfach darüber hinweggesetzt und damit auf statistische Grundlagen abgestellt, die nicht für die Reallohnermittlung geschaffen sind. Dass eine internationale Institution, die ernst genommen werden will, sich derart unzureichender Mittel bedient und gestützt darauf erst noch weittragende Folgerungen zieht, mutet nicht eben vertrauenerweckend an. Obendrein nimmt sich der Versuch, die Schweiz in die hinteren Ränge der Reallohnentwicklung zu verweisen, lächerlich aus angesichts der Tatsache, dass die Lohnkaufkraft und der Lebensstandard in unserem Land zu den höchsten der Welt gehören. KW

Impressions de mode

Gradmesser des Wohlstandsfortschrittes



Des Bruttosozialprodukt verkörpert die gesamte Produktionsleistung einer Volkswirtschaft oder, anders ausgedrückt, den Gesamtwert der von einer Volkswirtschaft im Laufe eines Jahres erzeugten Güter und geleisteten Dienste. An der jährlichen Veränderung dieses Wertes lässt sich bis zu einem gewissen Grad die Wohlstandsentwicklung eines Landes ablesen, wenn man das jeweilige Bruttosozialprodukt an der Bevölkerungszahl misst und zum realen Geldwert ins Verhältnis setzt. Für das Jahr 1972 z. B. zeigt dieser Massstab für die Schweiz eine Erhöhung des realen Bruttosozialproduktes je Einwohner von 4,1 % und damit einen Wohlstandsfortschritt dieses Ausmasses an. Von 1960 bis 1972 betrug die entsprechende Zunahme rund 43 %. Pro Kopf der Bevölkerung gerechnet, ist das Bruttosozialprodukt der Schweiz eines der höchsten der Welt. Nach der Statistik der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) stehen wir an vierter Stelle.

Nostalgie kontra Emanzipation

Befragt man Stylisten, die sich mit der jetzt so modischen Nostalgie kreativ auseinandersetzen, so hört man Worte wie Besinnung auf Weiblichkeit, Erotik oder ähnliches. Das klingt viel hübscher und findet erstaunlicherweise den Zuspruch junger Menschen, bei denen von Sehnsucht nach früher keine Rede sein kann. Es ist ganz einfach eine neue Zeitströmung, die sich, zunächst noch experimentell, bei der Avantgarde auszudrücken sucht.

Einer dieser Avantgardisten im Bereich Mode ist Karl Lagerfeld, deutscher Stylist mit der Wahlheimat Paris. Er entwirft Kollektionen für Modehäuser ersten Ranges und hat es seit einigen Jahren auch übernommen, Trendmodelle für die Farbwerke Hoechst AG aus Trevira zu gestalten. Aus seiner letzten Vorschlagsserie kommen die hier gezeigten Photos, für die Karl Lagerfeld zarte Spitzen, Georgettes, Voile-Lamés und Crêpe Satins aus Trevira wählte.

Zum Thema Nostalgie kommt eine zweite Vokabel, der «Lingerie-Look». Abendkleider im Wäschestil in zarten pastelligen Farben und entsprechend fliessenden, fest transparenten Stoffen sind der neueste Modeimpuls aus Paris und auch aus Rom. Die grosszügigen Décolletés und die schmalen Wäscheträger haben sehr schnell Eingang auch in die kommerziellen Kollektionen gefunden. Die nächste Saison wird superfeminine Abendkleider sehen.

Abendkleid im Lingerie-Look aus schwarzem Trevia-Georgette mit breiten Einsätzen aus rosé-farbener Trevira-Spitze. Ein Capejäckchen mit Kimonoärmeln bedeckt Schultern und Rücken. Model: Karl Lagerfeld. ▶

Hautfarbener Satin aus Trevira texturé und zarte Valenciennespitzen aus Trevira für das Dekor im Lingerie-Stil sind ebenso schlichter wie extravaganter Vorschlag für das junge, attraktive Abendkleid. Modell: Karl Lagerfeld. ▶

Hollywoodstars der vierziger und fünfziger Jahre posierten in solchen Kleidern. Rücken- und schulterfreie Décolletés, lange Perlenketten und Stolen gehörten dazu. Heute sind derartige Kleider nicht mehr unerschwinglicher Luxus, sondern Modespass für eine kurze Saison. Pfirsichfarbener Satin aus Trevira, hautnah genäht und getragen. Modell: Karl Lagerfeld. ▶

Man spricht vom kombinierten Kleid aus Rock und Jacke im Hemdblusenstil — warum nicht auch am Abend? Wie raffiniert man das lösen kann, zeigt dieses dreiteilige Modell mit dem Brassier unter der Hemdjacke. Durch den transparenten Lurex-Voile aus Trevira bekommt das Ganze einen orientalischen Anstrich. Modell: Karl Lagerfeld. ▶▶

Mode

Justierbare Hose für Autofahrer

Nach den Brillen, Handschuhen und Jacken für den Automobilisten gibt es jetzt auch die «ergonomische» Hose: In Combi-Wollsiegelqualität, aus 65 % reiner Schurwolle und 35 % Polyester. Ausgerichtet auf die Funktion des Chauffierens — auf die seriöse und verantwortungsvolle Arbeit am Steuer. Die Zofinger Bekleidungsfirma RITEX AG hat eine sogenannte «Touring-Autofahrerhose» mit verstellbarer Bundweite entwickelt. Der Sitzkomfort ist regulier- und justierbar. Die Hose kann mit einem Griff wie ein Schnallenskischuh gelöst werden. Dazu ist eine Feineinstellung mittels eines Klemmschiebers möglich.

Auch anatomisch richtig konstruierte Autositze zwingen den Fahrer in eine Stellung, die in der Magengegend wenig Bewegungsfreiheit lässt. Dazu kommt andererseits eine Männermode, die auf schlank macht und in der Taille wenig Spielraum lässt. Es brauchte also eine List, um aus dieser Sackgasse herauszuführen: den Schnellverschluss. Vor dem Einklinken der Sicherheitsgurte kann sich der Autofahrer dank diesem Verschluss die notwendige Erleichterung verschaffen, die der Arbeit am Steuer nur nützlich sein kann.

Die «Touring-Autofahrerhose» dürfte auch auf längeren Bahn- und Flugreisen nicht weniger attraktiv und sinnvoll sein. Aber auch im Kino und Theater, beim Zahnarzt oder beim Coiffeur, nach einem allzu frugalen Mahl und vor dem Fernsehapparat ist der verstohlene Griff an den patentierten Verschluss kein Vergehen sondern eine medizinisch vertretbare Erleichterung im Zwang der Garderobe.

Sportlich-elegante Reversjacke aus weichem Wildleder. Création Suisse von UHU, Mode- und Sportbekleidung AG, Bern.

Schweizer Mode für Rotary-Clubs aus aller Welt

Während des 64. Jahreskongresses von Rotary International, der diesmal in Lausanne stattfand und rund 22 000 Besucher aus aller Welt in unser Land brachte, zeigten Schweizer Fabrikanten Mode für die Zukunft. Im grossen Theatersaal des Palais de Beaulieu präsentierten zwölf Mannequins und sechs Dressmen eine amüsant zusammengestellte, fröhlich getanzte Fashion-Show, in der alles zu sehen war, was im kommenden Herbst und Winter aktuell sein wird. Den Auftakt bildeten bunte Skianzüge in uni und gemustert, ergänzt durch glänzende Helme und farblich abgestimmte Schuhe. Anspruchsvolle Lederbekleidung, seien es nun Lammfellmäntel, hüftlange Safarijakken und Hosenanzüge aus Nappa oder Wildleder in verschiedenen Braun und hellen Modefarben, begeisterten auch die zahlreich erschienen männlichen Besucher, die sich das an drei Tagen veranstaltete Programm für Damen ansahen. Einen interessanten Querschnitt boten unsere Wirker unnd Stricker: Sie zeigten neben praktischer Alltagsbekleidung auch sportliche und elegante Ideen, die sowohl im rauhen Norden wie im heissen Süden getragen werden können. Ungewohnte Herrenmode machte ebenso Furore — zum Beispiel knallrote und azurblaue Anzüge oder auffällig karierte Vestons mit weiten Umschlaghosen — wie korrekte Flanellanzüge für den City-Man. Den lautstärksten Applaus erhielten Abendkleider, einige in Schwarz mit tiefen Rückendécolletés, andere züchtig hochgeschlossen in Weiss und mit Pelz verbrämt, aber auch duftig zarte Kreationen aus geblumten Mousselines. GS

Marketing

Reagieren wird zum Agieren

Marketing als Denkweise

Langfristig hängen Wachstum und Erfolg eines Unternehmens von seiner Fähigkeit ab, sich rechtzeitig mit den wirtschaftlichen, technologischen, sozialen und politischen Veränderungen seiner Umwelt auseinanderzusetzen.

Welche Konsequenzen sind daraus für das einzelne Unternehmen zu ziehen?

Sinn und Zweck eines Unternehmens, auch des textilwirtschaftlichen, bestehen grundsätzlich darin, Wünsche und Bedürfnisse sowohl des Einzelnen als auch der Gemeinschaft zu befriedigen. Dies bedingt eine ständige und sorgfältige Beobachtung des Markt- und Umweltgeschehens. Das Unternehmen wird gezwungen, sich laufend den sich verändernden Umweltbedingungen anzupassen. Allein schon diese Anpassung erfordert eine grosse Dynamik und Flexibilität des Management. Ein Unternehmen darf aber nicht nur «re-agieren»; es muss gleichzeitig danach trachten, innerhalb seiner gegebenen Möglichkeiten die Entwicklung aktiv mitzugestalten, um dadurch die langfristige Existenz sicherzustellen.

Zentrale Bedeutung gewinnt in diesem Zusammenhang die Beantwortung der Fragen:

Welche Bedürfnisse wollen wir langfristig auf welchen Märkten befriedigen? Und welche Marktleistung wollen wir bereitstellen, um den zukünftigen Kunden zu veranlassen, unsere Produkte (und nicht diejenigen der Konkurrenz) zu kaufen?

Diese Frage führt uns ins Zentrum des Marketings: Marketing, im weitesten Sinne, heisst, das Unternehmen vom Standpunkt seiner obersten Zielsetzung zu betrachten:

Vom Standpunkt des Kunden

Ausschlaggebend für den langfristigen Erfolg eines Unternehmens sind seine Wertvorstellungen, seine Bedürfnisse und Erwartungen. Wir müssen erkennen, dass es nicht das wichtigste ist, was das Unternehmen herzustellen gedenkt, sondern was der Kunde schliesslich zu kaufen gedenkt. Erst wenn er bereit ist, seine Kaufkraft gegen unsere angebotene Leistung einzutauschen, wird der Kreislauf geschlossen; erst dann kann für das Unternehmen ein Gewinn entstehen.

Marketing bedeutet zu Beginn nichts anderes als eine konsequente Denkweise, die den Kunden und die Bedingungen des Marktes in den Mittelpunkt der Aktivitäten des Unternehmens stellt. Es bedeutet zugleich ein bewusstes Sichabwenden vom produkt- bzw. herstellungsbezogenen Denken und ein Sichhinwenden zum kundenbezogenen Denken.

Die Planung des Marketings

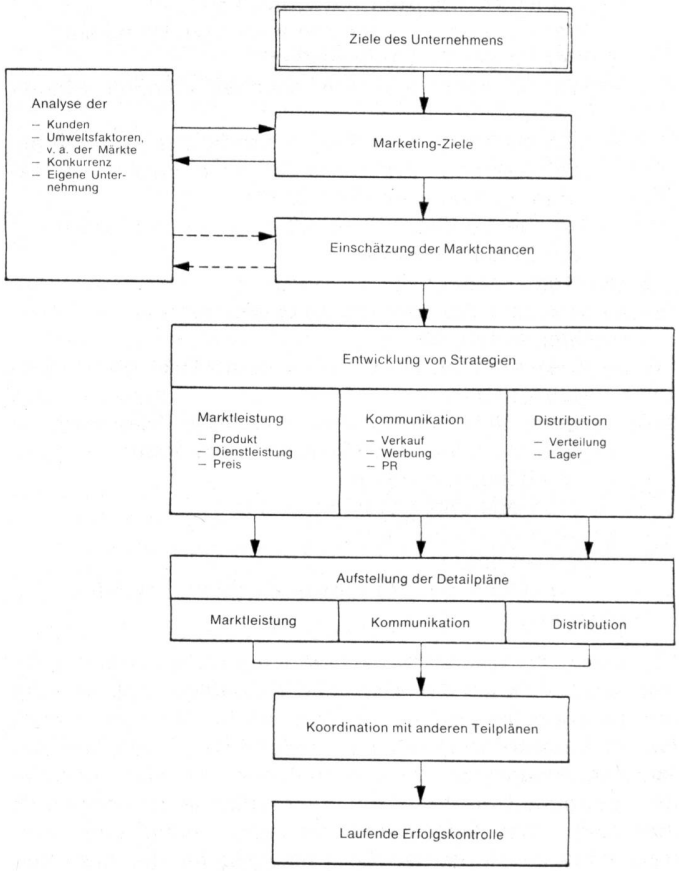
Für die Unternehmensführung stellen sich nun zweierlei Aufgaben:

1. Sie muss die Marketing-Idee zur Grundlage ihres zukünftigen Handelns machen.
2. Sie muss ihre Vorstellungen über den zukünftigen Kurs des Unternehmens in Form einer systematischen Planung, worin Zielsetzungen, Strategien zur Erreichung der Ziele sowie die einzelnen, daraus resultierenden Massnahmen definiert sind, festlegen (siehe Graphik).

Im wesentlichen beinhaltet die Marketingplanung 3 Aspekte, welche sehr eng miteinander verknüpft sind:

— Planung der Marktleistung und Planung der Märkte und Teilmärkte, auf welchen die Marktleistung verkauft werden soll.
— Planung der Methoden und Wege für die Kommunikation zwischen Unternehmen und seinen Kunden (Verkauf, Werbung usw.).
— Planung der Methoden und Wege der Distribution der Marktleistung.

Erfolgversprechend kann eine derartige Planung nur dann sein, wenn sie auf einer sorgfältigen Analyse des eigenen Unternehmens, der relevanten Umwelteinflüsse, des Mark-



Elemente der Marketing-Planung

tes und der Faktoren beruht, welche für das Kaufverhalten des potentiellen Kunden massgeblich sind.

Die Fragestellungen für die Analyse könnten etwa folgender Art sein:

1. Unbeeinflussbare oder nur schwer beeinflussbare Faktoren,
   1. Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung, z. B.
      — Bevölkerungsentwicklung (Einkommensgruppen, Altersgruppen usw.
      — Entwicklung des Arbeitskräftepotentials
      — Trends der Preis- und Lohnentwicklung
      — Arbeitszeitentwicklung (Trends zur grösseren Freizeit)
      — Entwicklung des Aussenhandels und der Marktintegration
      — Entwicklung der Importe.
   2. Branchenwirtschaftliche Entwicklung, z. B.
      — Gesamtumsatz und Gesamtproduktion der Branche
      — Umsätze und Produktion der wichtigsten Produktgruppen
      — getätigte und geplante Investitionen
      — Tätigkeit der Branchenverbände.
   3. Politische Entwicklung, soweit sie von Einfluss ist auf den Absatz der eigenen Produkte.
   4. Technische Entwicklung (im Planungszeitraum).
   5. Der Kunde bzw. die Nachfrage, z. B.
      — Wer ist der Kunde, wer nicht?
      — Wo ist er, wie kauft er, wann kauft er?
      — Wer entscheidet über den Kauf bzw. Nichtkauf?
      — Wer ist der Endverbraucher?
      — Wie oft kauft er und in welchen Mengen, Einheiten, Grössen, Breiten?
      — Wie lässt sich sein Kaufverhalten charakterisieren, und welches sind die wichtigsten Bestimungsfaktoren für den Kaufentscheid?
      — Welche Veränderungen könnten diese Faktoren in der Zukunft erfahren?
   6. Die Konkurrenz, z. B.
      — Wer sind die wichtigsten Konkurrenten?
      — Was bieten Sie an?
      — Wie verhalten sie sich auf dem Markt (Preis, Service usw.)?
2. Das eigene Unternehmen (beeinflussbare Faktoren)
   Eigene Marktleistung (Stärken, Schwächen)
   — Produktionskapazitäten
   — Absatzwege und Absatzmethoden
   — Entwicklungskapazität
   — Kostensituation.
3. Die Entwicklung der Marktgrössen (Marktvolumen, Marktanteil).

Die Kräfte des Unternehmens können nur dann voll wirksam werden, wenn die einzelnen Abteilungen *gemeinsam* auf die Ziele hinarbeiten. So darf der Marketingplan stets nur im Zusamenhang mit den andern Teilplänen, wie Absatzplan, Finanzplan, Beschaffungsplan, Entwicklungsplan usw. betrachtet werden. Dem Marketingplan kommt jedoch innerhalb einer Gesamtunternehmensplanung eine zentrale Rolle zu, da er den Ausganspunkt für die Ausarbeitung der einzelnen Teilpläne bildet.

Ohne ein integriertes Marketing besteht die Gefahr, dass jede Abteilung ihre eigenen Ziele verfolgt: Der Einkauf bemüht sich um eine möglichst günstige Beschaffung ohne Rücksicht auf die tatsächlichen Absatzmöglichkeiten (Demodierung). Die Entwicklungsabteilung arbeitet z.B. an Geweben, die wohl technisch ausgezeichnet sind, aber die herrschenden Trends in bezug auf Gewebebild und gewünschte Qualität ignoriert. Der Verkauf fördert eine möglichst breite Produktpalette, die er zu billigeren Preisen als die Konkurrenz absetzen möchte, um einen hohen Umsatz zu erzielen, während die Fabrikation naturgemäss eine hohe und gleichmässige Auslastung ihrer Kapazitäten mit möglichst wenig Artikeln anstrebt.

Heute das Notwendige für morgen tun

Marketing als angewandte Denk- und Verhaltensweise beinhaltet eine aktive und geplante Gestaltung der zukünftigen Tätigkeiten des Unternehmens. Das blosse «Re-agieren» auf Umwelt- und Konkurrenzeinflüsse wird damit zum bewussten und zielgerichteten «Agieren».

Zweck des Marketings ist es, die Grundlage für eine gewinnbringende Ausnützung der Mittel des Unternehmens unter dem Gesichtspunkt des Marktes zu schaffen.

Bernhard Zogg, 6300 Zug

80 Jahre mittex — Mitteilungen über Textilindustrie

Die mittex werden monatlich in alle Welt verschickt. 38 % aller nach Uebersee versandten mittex-Ausgaben gelangen an Abonnenten in den USA. Zentral- und Südamerika ist mit 33 % vertreten. In den Nahen Osten kommen 11 % zur Spedition, während in Afrika und dem Fernen Osten je 9 % aller überseeischen mittex-Freunde ihre Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie erhalten.

Geschäftsberichte

1972 — Ein Jahr wechselnder Trends für die Faserhersteller

«Im Gegensatz zu dem guten Geschäftsverlauf weiter Teile der europäischen Textilindustrie, hatten die Faserhersteller ein schwieriges Jahr 1972 zu verzeichnen. Die schon im zweiten Halbjahr 1971 aufgetretenen ernsten Schwierigkeiten hielten auch während der ersten neun Monate 1972 an», erklärte H. M. Pickering, geschäftsführender Direktor, Abteilung Textilfasern der Du Pont de Nemours International SA, Genf, in einem Bericht zum Jahresende.

«Besonders schwerwiegend waren der starke Preisdruck bei Polyester Endlosgarnen und der stetige Verfall der Acrylfaser-Preise. Im Gegensatz dazu bot das vierte Quartal 1972 einen gewissen Lichtblick, da die Preise bei erheblich gesteigertem Absatz stabil blieben. Ein echter Aufwärtstrend war allerdings nicht zu verzeichnen.»

Wie Pickering ferner ausführte, rechne er für 1973 mit einer kontinuierlichen Verbesserung der allgemeinen Geschäftslage in Westeuropa. Dabei würde die Textilproduktion schneller wachsen, als dies in anderen Wirtschaftszweigen der Fall sei, und zwar auf Grund des für die Textilindustrie im zweiten Halbjahr zu erwartenden Aufschwungs.

Die Vorteile, die die europäischen Textilfabrikanten und die Faserhersteller von der Ausweitung des Textilgeschäftes erwarten können, seien jedoch weitgehend abhängig vom Ausmass der von Europa getätigten Importe von Fasern, Geweben und Fertigkleidung.

Besonders ins Gewicht fielen die Einfuhren von Billigware aus dem Fernen Osten, die auf das Preisgefüge des gesamten Marktes einen ungünstigen Einfluss hätten. In diesem Zusammenhang bekräftigte Pickering seine Auffassung, dass der Abschluss eines entsprechend ausgelegten weltweiten, langfristigen und alle Faserarten umfassenden Textilabkommens eine unabdingbare Voraussetzung für die Erhaltung einer gesunden Textilindustrie darstelle.

Der europäische Faserumsatz von Du Pont lag 1972 über 140 000 t und übertraf damit das Ergebnis der vorausgegangenen zwölf Monate mengenmässig erheblich. Dagegen war die Ertragslage auf Grund der bereits erwähnten ungünstigen Erlöse rückläufig.

Auf die einzelnen Fasergruppen eingehend, bemerkte Pickering, dass das Jahr 1972 für «Lycra» Elastomerfaser einen guten Verlauf gebracht habe, obwohl sich im deutschen Miedermarkt eine gewisse Stagnation gezeigt habe. Der Einsatz für neue Verwendungsbereiche, insbesondere für Stretch-Trikot, hat zu dem allgemeinen Erfolg beigetragen.

Du Pont's texturiertem Endlos-Nylon, das vor allem in der Teppichherstellung Verwendung findet, kam die hohe Wachstumsrate bei getufteten Teppichböden zugute. Trotz schärfster Wettbewerbsverhältnisse behauptete dieser Produktbereich seine Stellung im Markt für höherwertige Qualitäten.

«Dacron» Polyester Stapelfaser gelang ein zügiger Einbruch in den Markt für Baumwollmischgewebe, nachdem der in Europa längst überfällige Trend zu Polyester/Baumwollgemischen durch hohe Baumwollpreise beschleunigt worden war. «Dacron» Fiberfill, dem Füllprodukt für Bettwaren, Polstermöbel und Matrazen, kam die Entwicklung eines vielseitigen Sortiments zugute, so dass auch hier ein beträchtliches Wachstum zu verzeichnen war. Wie erwähnt, konnten Du Pont und auch andere Polyester-Hersteller im vierten Quartal ein erfreuliches Anziehen der Nachfrage feststellen. Zwar wird nicht damit gerechnet, dass die Preise für Endlosgarn ihren früheren Stand wieder erreichen werden, doch machte sich bereits eine Verbesserung bemerkbar, die auch 1973 tendenziell anhalten dürfte.

«Orlon» Acrylfaser sicherte sich ihren Anteil an der wachsenden Nachfrage nach Acrylbekleidung in Europa, die im zweiten Halbjahr durch hohe Wollpreise noch verstärkt wurde. Die Verkaufspreise blieben jedoch während des Jahres infolge des Importdruckes unbefriedigend. Zum Jahresende brachte die gesteigerte Nachfrage eine Preisfestigung bei Stapelfaser und einen geringfügigen Preisauftrieb für Kabel.

Der Erfolg von «Cantrece» Nylon für hochwertige Feinstrumpfhosen hielt 1972 an, so dass die stetige Expansion der letzten drei Jahre ihre Fortsetzung fand.

«Qiana» Polyamid, die Luxusfaser von Du Pont, baute ihre Stellung im Webwarenbereich weiter aus, und auch im Maschensektor gelang jetzt ein Durchbruch im europäischen Markt. Die Faser wurde vor allem für Konfektionskleidung des gehobenen Bedarfs in Deutschland, Frankreich und Italien verarbeitet. Neue Produkte, zum Beispiel auf dem Gebiet der Heimtextilien, verheissen ein erfolgreiches Jahr 1973.

Für «Typar», dem Polypropylen Trägervlies für getuftete Teppiche, ergab sich ein beachtlicher Umsatzzuwachs, und das neue «Typar» Werk, das 1974 in Betrieb genommen werden soll, wird zur Entspannung der Versorgungslage beitragen. Darüber hinaus findet dieses Produkt auch für andere Verwendungszwecke, wie Polstermöbel und Verpackungen, zunehmend Anklang.

Der Gesamtumfang der Lieferungen von Nylon für die Reifenindustrie ging etwas zurück; dagegen konnten sowohl die hochtemperaturbeständige Polyamidfaser «Nomex» als auch die PTFE Faser «Teflon» grössere Absatzsteigerungen verzeichnen.
«Die Einführung neuer Produkte wird weiterhin Politik unseres Unternehmens in USA wie in Europa bleiben», erklärte Pickering abschliessend, «und Erzeugnisse wie die Faser B für Reifen und PRD-49 für die Verstärkung von Kunststoffen sind Beispiele, die unsere unablässigen Bemühungen um Verbesserung und Ausweitung unseres Faserangebotes belegen.»

Donald S. Billett
Du Pont de Nemours Int. SA, 1211 Genf

Tagungen und Messen

Viscosuisse, Emmenbrücke

Bericht über das Geschäftsjahr 1972

Die Viscosuisse erzielte im Jahre 1972 in ihren schweizerischen Chemiefaserwerken einen fakturierten Stammhausumsatz von 417 Mio Franken (im Vorjahr 401 Mio Franken) bei einem Exportanteil von rund 65 %. Der Reingewinn wird mit 8,9 Mio Franken ausgewiesen (im Vorjahr 12,4 Mio Franken).

Die Gewinnreduktion gegenüber dem Vorjahr ist ein deutlicher Ausdruck der schwierigen Lage, die die europäische Chemiefaserindustrie im Jahre 1972 zu durchlaufen hatte. Eine Ueberproduktionskrise führte Ende 1971 und im 1. Semester 1972 zu einem allgemeinen Zusammenbruch der Preise für textile Synthetikgarne. Erst gegen Ende des Jahres 1972 kamen Angebot und Nachfrage wieder langsam ins Gleichgewicht, doch war die Erholung der Preise noch ungenügend.

Trotz diesen Schwierigkeiten konnte sich die Viscosuisse auf den Exportmärkten erfolgreich behaupten, doch ist bei dem gedrückten Preisniveau die Ertragslage einiger Produkte kritisch geworden.

Die Werke in Emmenbrücke LU und Widnau SG waren während des ganzen Jahres gut beschäftigt. Der Mangel an Arbeitskräften, insbesondere für den in der Chemiefaserindustrie nicht zu vermeidenden durchgehenden Schichtbetrieb, machte sich verstärkt bemerkbar und gefährdet zusehends die Vollauslastung der Produktionskapazitäten.

Das Investitionsprogramm, das sich gegenwärtig in erster Linie auf den technischen Ausbau der bestehenden Anlagen und die Rationalisierung der Arbeitsprozesse konzentriert, wurde planmässig weitergeführt. Gegen Jahresende konnten in Widnau die Erweiterung der bestehenden Polyester-Anlagen und in Emmenbrücke eine Fabrikationsstätte für die Herstellung technischer Synthetikgarne erfolgreich in Betrieb genommen werden.

Die gegen Ende 1972 festgestellte Belebung und Festigung der Nachfrage auf den internationalen Chemiefasermärkten setzte sich auch in den ersten Monaten des Jahres 1973 fort. Leider ist für die Viscosuisse die positive Entwicklung der Marktlage preislich durch die Folgen der internationalen Währungskrise und des Floatens des Schweizer Frankens wieder zunichte gemacht worden. Besonders betroffen ist die Produktion von Viscose-Pneugarnen, deren Exportmärkte sich auf Grossbritannien, Schweden, Finnland und Portugal, d. h. auf Länder mit sehr hohem Abwertungssatz gegenüber dem Schweizer Franken, konzentrieren. Ueber die Folgen dieser Situation für das Werk Steckborn ist die Oeffentlichkeit unterrichtet worden.

Meisterkurs 1973/74 — ASTI/SVF/SVCC

Die Aufsichtskommission zur Durchführung von Färbermeister-Diplomprüfungen führt im Winter 1973/74 einen weiteren Meisterkurs durch.

Zur Aufnahme in den Meisterkurs müssen die nachstehenden Grundbedingungen erfüllt sein:

— Bestandene Aufnahmeprüfung
— Bestandene Lehrabschlussprüfung als Färber oder Laborant und 5 Jahre Tätigkeit auf dem gelernten Beruf oder 10 Jahre praktische Tätigkeit als Färber oder Laborant ohne Lehrabschluss.

Die Zulassung zur Meister-Diplomprüfung setzt voraus, dass der Meisterkurs besucht wurde und auch die übrigen Grundbedingungen erfüllt sind.

Kursort:	Schweizerische Textilfachschule Wattwil, 9630 Wattwil.
Kursdauer:	Vom 18. 10. 1973 bis 16. 3. 1974, d. h. 10 Wochenende (Donnerstag—Samstag) gemäss nachstehendem Zeitplan: 18. 10.—20. 10., 1. 11.— 3. 11., 15. 11.—17. 11., 29. 11.— 1. 12., 13. 12.—15. 12. 1973; 10. 1.—12. 1., 24. 1.—26. 1., 14. 2.—16. 2., 28. 2.— 2. 3., 14. 3.—16. 3. 1974.
Kurszeiten:	Donnerstag 9.30—12.00, 13.30—18.30; Freitag 7.40—12.00, 13.30—18.30; Samstag 7.40—12.45 Uhr Total 240 Unterrichtsstunden.

Lehrstoff und Lehrfächer

Der Unterrichtsstoff des Meisterkurses entspricht einer Vertiefung der im Lehrprogramm des Ausbildungskurses enthaltenen Gebiete. Zusätzlich werden einige für den Meister wichtige Fächer erteilt.

Der Meisterkurs umfasst folgende Fächer:

Faserkunde, Textilprüfungen, Bindungslehre, Maschenwaren- und Gewebekunde, Vorbehandlungen, Färbeverfahren, Färberisches Verhalten von Farbstoffen, Druckerei, Appretur, Chemie, Chemikalienlehre, Textilhilfsmittel, Fachrechnen, Betriebliches Rechnen, Farbmessung, Wasser, Abwasser, Energieversorgung, Regelung und Automatik, Maschinenpflege und Maschinenunterhalt, Unfallverhütung und Betriebspsychologie.

Kurskosten:	Aufnahmeprüfung Fr. 100.— Meisterkurs Fr. 800.— Meisterprüfung Fr. 500.— Teilnehmer aus Betrieben, die dem ASTI oder VATI angeschlossen sind,

sowie Mitglieder der SVF bzw. des SVCC, bezahlen die Hälfte.
Für Teilnehmer von ausländischen Betrieben verdoppeln sich obige Beiträge, wobei den SVF- bzw. SVCC-Mitgliedern 1/4 der Beiträge erlassen wird.

Aufnahmeprüfung: Freitag, 7. September 1973 (Schweiz. Textilfachschule Wattwil).
Geprüft wird in den Fächern Deutsch, Rechnen, berufliche Kenntnisse.
Deutsch und Rechnen entsprechen den Anforderungen der 8. Primarklasse. Die Fachkenntnisse basieren auf dem Stoff des Ausbildungskurses SVF/SVCC.

Anmeldeschluss: 31. August 1973.
Anmeldungen mit allen nötigen Unterlagen sind zu richten an den Präsidenten der Aufsichtskommission,
Herrn A. Vaterlaus, Oberrebenweg 10, CH-8304 Wallisellen.

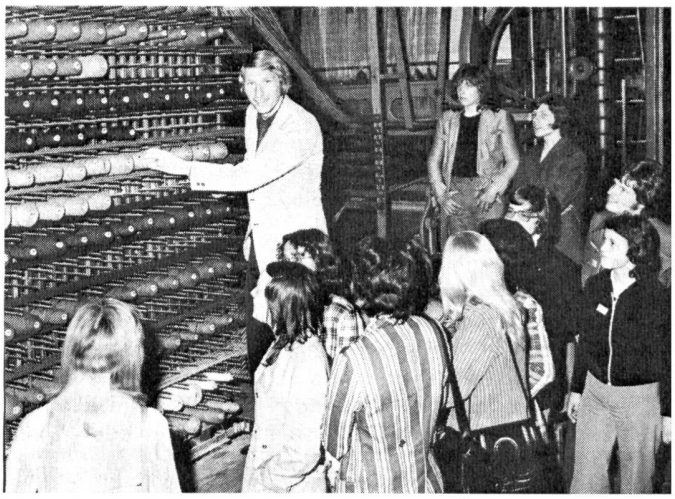
Meisterprüfung: März/April 1974.
Anmeldeformulare und Reglemente können bei der *Geschäftsstelle der SVF, Postfach 201, CH-4001 Basel,* bezogen werden.

Da dieser Meisterkurs für die Zulassung zur Meisterprüfung obligatorisch ist, sind mit dem ausgefüllten Anmeldeformular die üblichen Unterlagen gemäss Prüfungsreglement einzusenden.

Die vorgeschriebenen Praxisjahre müssen im Frühjahr 1974 erfüllt sein.

7. Lehrlingstagung des VSTI

Der Verein schweizerischer Textilindustrieller (VSTI) brachte seine 7. Lehrlingstagung am 17. und 18. Mai zur Durchführung. Es nahmen daran über 90 Lehrtöchter und Lehrlinge der kaufmännischen und technischen Berufe der VSTI-Mitgliedfirmen teil. Am ersten Tag wurden die Filztuchfabrik Conrad Munzinger & Cie. in Olten und die Teppichfabrik Melchnau AG in Melchnau, beides Mitgliedfirmen des VSTI, besichtigt. Den freien Abend verbrachten die Nachwuchsleute des VSTI in Luzern. Am zweiten Tag empfing die Viscosuisse in Emmenbrücke die muntere Schar; den glanzvollen Abschluss bildete ein Rundgang auf dem Militärflugplatz Emmen, wo alle Mädchen und Burschen die Gelegenheit ergriffen, die schweizerischen Kampfflugzeuge von innen zu besichtigen.



Einen Höhepunkt stellte am Nachmittag des ersten Tages der Besuch von Karl Odermatt dar, der selber in einer Textilfirma des VSTI arbeitet. Der Captain der schweizerischen Fussball-Nationalmannschaft bereicherte den Zvieri mit Vorführungen auf dem Video-Recorder und beantwortete Fragen der jungen Fans, die sich selbstverständlich alle auch ein Autogramm sicherten. NK

Schweizerische Textilfachschule, Wattwil, Zürich und St. Gallen

Besuchstag

Am Samstag, 30. Juni 1973, findet wiederum der traditionelle Tag der offenen Tür an der Schweizerischen Textilfachschule Wattwil statt. Zu diesem Besuchtstag sind alle Freunde und Interessenten der Schule freundlich eingeladen. Die Schule ist geöffnet von 08.30—12.00 Uhr und von 13.30—16.30 Uhr. Es werden den Besuchern Schülerarbeiten der Kurse Spinnerei/Zwirnerei, Weberei, Wirkerei/Strickerei und Textilveredlung gezeigt. Die Maschinensäle sind während des ganzen Tages in Betrieb. In den Laboratorien finden Demonstrationen statt.

An der Textilfachschule in Zürich wird der Besuchstag infolge Innenrenovationsarbeiten erst im Herbst durchgeführt.

Die Schweizerische Textilfachschule freut sich auf Ihren Besuch.

Technik

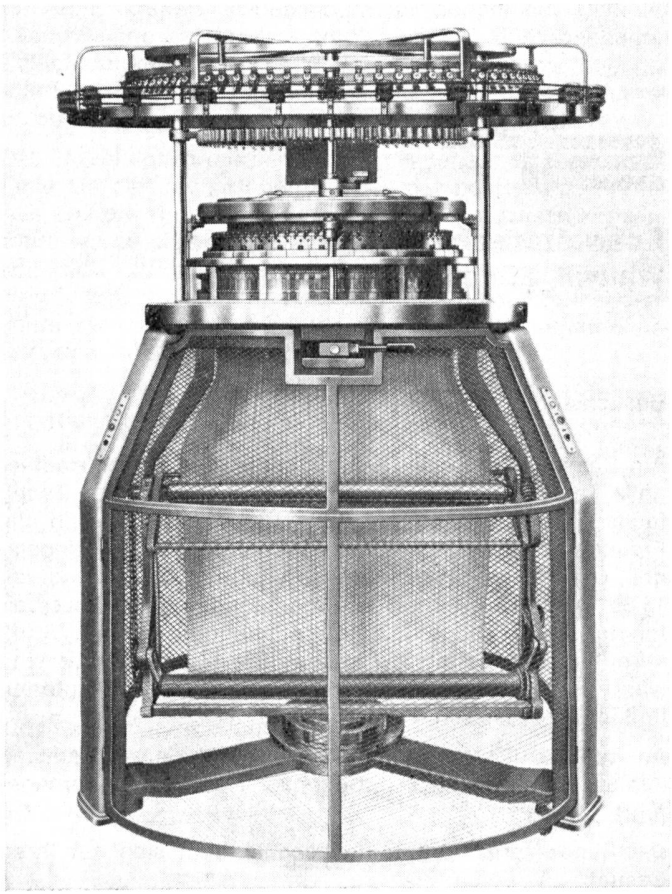
Jaquard-Rundstrickmaschine

Feine Gewebe für legere und auf Taille gearbeitete Hemden, Kleider, Blusen und leichte Hosen können auf einer Jaquard-Rundstrickmaschine mit 72 Zubringern hergestellt werden.

Die Maschine arbeitet mit Einschliessplatinen, und an jedem Zubringer besteht die Wahl zwischen den drei Betriebsarten Stricken, Nichtstricken und Fangen. Beim Strikken in 2, 3 bzw. 4 Farben kann Jacquard-Musterung mit fester Wahl bis zu einer Breite von 24 Nadeln und 36, 24 oder 18 Maschenreihen stattfinden. Der Durchmesser der Maschine beträgt 660 mm, und sie hat etwa 1 Nadel je mm.

Besonders wichtig ist bei der Maschine, dass man damit kleinflächige, nichtspiralige Jacquard-Gewebe herstellen kann. Der Einsatz von 72 Zubringern gestattet aber auch die Produktion einfarbiger Materialien, so dass Herstellern gleichzeitig zwei verschiedene Fertigungsmethoden zur Verfügung stehen.

Für die Nadelwahl dient ein doppelseitiger Kamm, der im Einklang mit dem Muster eingestellt wird. Diese Kämme werden eingeschnappt und können an allen 72 Zubringern in etwa 15 Minuten variiert werden.



Doppelte Wahl an jedem Zubringer ermöglicht die Betriebsarten Stricken, Nichtstricken oder Fangen, ohne dass manueller Wechsel der Heber erforderlich wäre. Wenn kein Wählkamm angeordnet ist, stricken alle Nadeln. Jede Wähleinheit umfasst 50 Nadelschieber, 25 an jeder Seite des Gerätes, die so angeordnet sind, dass sie mit den 25 Fusshöhen an den Wählhebeln übereinstimmen. Ihre Lage wird durch Abstandhalter bestimmt, die wiederum durch zwei Abstandhalterkämme zu beiden Seiten des Gerätes befestigt sind. Rückstellfedern ziehen den Nadelschieber von dem Zylinder radial nach aussen. Am entferntesten radialen Punkt trifft jeder Nadelschieber auf die Füsse des Wählkammes.

Die Wählkämme sind doppelseitig, und die Füsse werden an jeder Seite der gewünschten Wahl entsprechend eingestellt. Die Entfernung eines Fusses von der linken Seite des Kammes hat zur Folge, dass die Fanghöhe der entsprechenden Nadeln erhöht wird. Ein in Position belassener Fuss drückt den Nadelschieber vorwärts, so dass die betreffenden Nadeln auf dem Nichtstrick/Strick-Niveau verbleiben. Wo ein Fuss entfernt wurde, können die betreffenden Nadeln bis zur vollen Einschlusshöhe gehoben werden, während ein an der rechten Seite des Kammes verbleibender Fuss dafür sorgt, dass die bereits auf Fanghöhe angehobenen Nadeln ihre Lage bewahren.

Die Strickelemente umfassen einen gabelförmigen Wählhebel, einen Zwischenhebel, einen verschiebbaren Abstandhalterhebel und die Nadel. Der Haken der Nadel kann einer Feinheit von 70 bzw. 75 entsprechen, je nach Wunsch und dem zu verarbeitenden Garn. Wenn der Nadelschieber der Wähleinheit vorwärtsbewegt wird, verschiebt sich der gabelförmige Wählhebel nach hinten und schwenkt den Zwischenhebel um seine linke obere Ecke, so dass er sich in radialer Richtung aus der Heberbahn bewegt. Es ist ein Abstandhalterhebel erforderlich, um die Nadel abzustützen.

Der Hebermechanismus des dreiteiligen Zylinders ist herkömmlich, und zwar bewirkt ein kontinuierlicher, welliger Ring die Platinenbewegungen, die zur Bildung der Schleifen und zum Festhalten des Gewebes nötig sind.

Bei der Vorbereitung der Wählkämme wird eine Musterkarte um eine Trommel gewickelt und die Wahl findet durch Bewegung der Wählhebel statt, die die «butt-breaking» Werkzeuge einstellen. Sobald diese eingestellt sind, wird ein Handrad um eine Umdrehung gedreht, und alle erheblichen Wählfüsse zu beiden Seiten des Kammes werden in einer Operation eingestellt. Es ist möglich, in zwei Stunden 72 Kämme einzustellen.

Zur Anordnung der Garnspulen empfehlen sich freistehende Spulengestelle, doch sind auch andere Vorrichtungen verfügbar.

Die Normalmaschine hat eine konstante Drehzahl, doch kann ein Uebertragungsrollensystem vorgesehen werden, das die Einstellung der Drehzahl zwischen 12,5 und 25 U/min ermöglicht.

Hersteller: Stibbe-Monk Ltd., P. O. Box 81, Newarke Street, Leicester, LE I 9 LF, England. — Vertreter in der Schweiz: Jenni & Baumgartner, Güterstrasse 233, 4000 Basel 18.

In memoriam

† Ernst Theodor Lanz

Direktor der EMAR Seidenstoffweberei AG, Oberarth

Wenn ein Menschenleben sich vollendet hat, so sucht man in den Erinnerungen, von wo es ausgegangen und welchen Weg es durchlaufen hat in all den vielen oder auch nur wenigen Jahren, die ihm vergönnt gewesen sind. Und man sucht zu ergründen, wie solch ein Leben sich gestaltete in all der Unvollkommenheit menschlichen Tun und Handelns und Wollens und in all den hochgestecken Zielen und hochfliegenden Plänen, die nur ein Menschenherz bewegen können.

Der unerwartete Hinschied von Direktor Ernst Theodor Lanz bedeutet für alle, die ihn kannten, ein schmerzlicher Verlust. In den frühen Morgenstunden des Ostermontags nahm er in aller Stille Abschied von uns und gab seine Seele dem Schöpfer zurück.

Ernst Theodor Lanz wurde am 20. November 1924 in Langnau i. E. geboren. Er verlebte eine glückliche Jugendzeit zusammen mit einem jüngeren Bruder. Als aufgeweckter Schüler besuchte er Primar- und Sekundarschule in Langnau. Schon früh regte sich in ihm der Wunsch, wie sein Vater, den Beruf eines Kaufmanns zu erlernen. So durchlief er nach einjährigem Besuch der Handelsschule Neuenburg eine kaufmännische Lehre in einem Handelsbetrieb in Langnau, die er im Frühling 1944 mit Erfolg abschloss. Im Sommer des gleichen Jahres musste er in die Rekrutenschule einrücken. Auch hier setzte er sich voll ein und wurde für die Unteroffiziers- und Offiziersschule vorgeschlagen. Zwischen seiner Militärausbildungs- und Aktivdienstzeit war er weiterhin in seinem Lehrbetrieb tätig. Als 1946 die Grenzen wieder offen waren, zog es den strebsamen, jungen Mann in die Welt hinaus, um seine Fremdsprachenkenntnisse zu vertiefen. Er besuchte einen der ersten Kurse an der Swiss Mercantile School in London nach dem Kriege. Gerne hätte er sich länger in England aufgehalten, doch konnte er dort keine Arbeitsbewilligung erhalten. So sah er sich von dort aus nach einer Stelle in der Schweiz um. Im Sommer 1946 trat der nunmehr Verstorbene in der Emar Seidenstoffweberei AG in Oberarth eine Stelle als Export-Korrespondent an.

Es ist denn auch diese Firma, der er seine ganze Kraft und sein ganzes Wissen zur Verfügung stellte.

1950 schloss Ernst Theodor Lanz den Ehebund mit Elisabeth Walther aus Kirchlindach. Der Ehe entsprossen drei Kinder, ein Sohn und zwei Töchter, an denen er viel Freude erleben durfte.

Als sich nach dem Tode von Herrn Hartmann Müller, dem Mitbegründer der Emar AG, 1962 Schwierigkeiten für die Weiterführung des Betriebes zeigten und bereits an eine Liquidation gedacht wurde, entschloss sich Ernst Theodor Lanz, die Aktiven zu erwerben und der Firma als initiativer Leiter vorzustehen.

Er entwickelte eine beispielhafte Tätigkeit und brachte den Betrieb in verhältnismässig kurzer Zeit zur vollen Blüte. Durch persönlichen Kontakt mit einer ausgewählten Kundschaft verhalf er seiner Firma auf dem europäischen Markt und in Uebersee zu beachtlichem Ansehen. Seine nie erlahmende Schaffenskraft, die kluge Weitsicht, sowie sein wohlüberlegtes Urteilsvermögen waren bei Ernst Theodor Lanz sprichwörtlich. Obwohl ihm die Führung seiner Firma kaum Zeit für andere Interessen liess, zeigte er sich dennoch mit dem öffentlichen und gesellschaftlichen Leben verbunden und überall brachte man ihm Achtung und Wertschätzung entgegen. Seinen Untergebenen und engsten Mitarbeitern gegenüber bekundete er stets sein Entgegenkommen und half oft mit, die sich immer wieder einstellenden grösseren und kleineren Probleme aus dem Wege zu schaffen. Ernst Theodor Lanz opferte sich buchstäblich zum Wohle seiner eigenen Firma und das Uebermass an Arbeitsaufwand ging an seiner Gesundheit gewiss nicht spurlos vorüber.

Auch in Fachorganisationen war der Verstorbene sehr aktiv. So vor allem als lebhaftes Vorstandsmitglied im Verband Schweizerischer Seidenstoff-Fabrikanten, wo seine markanten Voten immer grosse Beachtung fanden. Sein früher Tod wird sowohl in der Industrie, wie im Verband und in der Firma eine Lücke hinterlassen, die nur schwer auszufüllen sein wird.

Ernst Theodor Lanz bekannte sich aus Ueberzeugung zu den liberalen Idealen. Der Liberalen Volkspartei Arth-Goldau stand er vor Jahren als sachlich, überlegener Präsident vor, dessen Worten stets besonderes Gewicht beigemessen wurde. Der Bezirk Schwyz erkannte während seiner vorübergehenden politischen Laufbahn die kaufmännischen Fähigkeiten dieses initiativen Mannes und übertrug ihm das verantwortungsvolle Amt eines Rechnungsprüfers.

Allzu früh ist nun sein Werk der bedingungslosen Hingabe vollendet und es gilt von einem lieben Menschen Abschied zu nehmen. Wir tun es in tiefer Verehrung, zugleich dankbar dafür, mit ihm ein Stück Lebensweg gemeinsam gegangen zu sein. l-kr

Marktbericht

Rohbaumwolle

Die internationale Lage auf den *Währungsmarkt* war noch selten so verworren, wie momentan. Einerseits liegt ein vollkommener europäischer Zusammenbruch hinter uns, der Dollar und der englische Sterling bewegen sich unabhängig voneinander und gehen verschiedene Wege, anderseits werden die Währungen von der Weltpolitik ausgeklammert. Der Dollar ist oft sehr schwach, das englische Pfund wohl etwas stabiler und fester, ob es sich aber so halten kann, ist fraglich. Tatsache ist und bleibt, Europa und vor allem die Schweiz, hat sich mit neuen sehr strengen Vorschriften in eine Situation hineinmanövriert, über die man sich streiten kann, und bei der manches Unternehmen sich nicht mehr oder nur sehr schwer, herausarbeiten wird. Der Staat erschwert das Leben seiner Mitbürger, anstatt es ihm zu erleichtern.

Auf dem *Baumwollmarkt* herrscht eine knappe Versorgungslage weiterhin vor. Die *Weltproduktion inkl. Uebertrag* von ca. 20,2 Mio Ballen werden in der laufenden Saison auf rund 20 Mio Ballen geschätzt, wovon in Peru der Ertrag der Pima und Tanguis von 400 000 auf 300 000 Ballen in der Saison 1971/72 zurückging. Im *Angebot* wird im Uebergang in die nächste Saison 1973/74 in bestimmten Sorten weiterhin eine Knappheit bestehen. Hohe Klassen mit gutem Stapel werden vorerst fast fehlen. Diese werden aber bei späteren Lieferungsmöglichkeiten sukzessive zunehmen und zwar gegen Ende der Ernten des laufenden Jahres auf der nördlichen Halbkugel, also gegen November/Dezember 1973.

Dabei ist noch zu berücksichtigen, dass im ersten Quartal 1973 der *internationale Baumwollhandel* äusserst rege war; für die Saison 1973/74 erwartet man kaum eine wesentliche Aenderung, aus preislichen Gründen eventuell eine Verschiebung auf die südliche Halbkugel. Hiefür sind bereits Anzeichen vorhanden, denn Zentral-Amerika meldet grössere Abschlüsse, auch afrikanische «Upland-Baumwolle» scheint verkauft zu sein. Alle diese Gebiete melden aber auch eine sehr feste statistische Lage mit entsprechenden festen Preisen.

Infolge einer regen Nachfrage gegenüber einem geringen Angebot blieb die *Preisbasis* der «Upland-Baumwolle» nicht nur sehr fest, sondern die nahen Lieferungen wurden ständig teurer, wobei man selbstverständlich auch die Inflation zu berücksichtigen hat. Unter den grossen Verpflichtungen Nordamerikas und Afrikas ist der «Mittlere Osten» naturgemäss der grösste Versorger in den Anfangsmonaten der Saison 1973/74, so dass es ratsam ist, in diesen Gebieten in nächster Zeit die preisliche Entwicklung genau zu verfolgen, momentan ist die Grundtendenz auf der ganzen Welt unverändert fest.

Die Währungsverwirrungen haben auch auf dem *extralangen Baumwollmarkt* im Sudan und in Aegypten abgefärbt. Zweifellos besteht eine Differenz zwischen den West- und Ostländern. Währenddem wir Schwierigkeiten haben, die stete Währungsentwertung zu überbrücken, passt sich der Ostblock sukzessive den gegebenen Verhätnissen an, was das Sudan- und das Aegypten-Geschäft belebt, in Peru geht das freie Quantum Tanguis auf den Markt, Pima wird ebenfalls angeboten, beides aber in geringen Mengen, so dass die statistische Lage unverändert fest bleibt.

Die Lage auf dem *rauhen kurzstapligen Baumwollmarkt* Indiens und Pakistans ist ähnlich. Grosser Käufer blieb unverändert Japan. In Indien zog deswegen die Basis in letzter Zeit stark an, aber auch Pakistan meldet eine steigende Preistendenz. In Pakistan stellt sich der Pflanzer immer mehr auf die Errechnung eines höheren Ertrages ein und forciert diesen. Trotzdem hat aber die steigende Nachfrage steigende Preise verursacht, und die Tendenz bleibt fest, was auf Beschränkungen in der erforderlichen Arealbewässerung zurückzuführen ist.

P. H. Müller, 8023 Zürich

Wolle

In der abgelaufenen Berichtszeit war das Kaufinteresse in Bredford gering und bewirkte eine sinkende Preistendenz. Die Notierungen z. B. der 64er Kammzüge sanken von 270 auf 247 p je kg.

Seit längerer Zeit diskutiert man in Australien die Einführung eines Woll-Marketing-Systems durch die Australian Wool Corporation. Alle mit der Wolle beschäftigten Kreise wurden in einem Vernehmlassungsverfahren aufgefordert, zu den aufgeworfenen Fragen Stellung zu nehmen. Offensichtlich äusserten sich jedoch nur die Wollhändler zum Fragenkomplex. Der amtierende Vorsitzende der AWC, Yeo, meinte, dass es nicht genüge, sich nur um steigende Kosten und extreme Preisschwankungen zu kümmern, sondern ebenso um die Chance, die in der Wollforschung und in den technischen Entwicklungen lägen. «Um ein für die gesamte Wollwirtschaft günstig funktionierendes Woll-Marketing-System zu schaffen, müssen wir jede Möglichkeit einer Verbesserung für den Weg der Wolle vom Erzeuger bis zum Verbraucher über die Wollaufbereitung, Verkauf, Transport, Verschiffung, Verarbeitung und Handelsstufe beachten».

In Durban wurde gegenüber der vorangegangenen Auktion ein zum Teil scharfer Preisanstieg registriert, der sich im Rahmen von 2,5 bis 5 % und bei Lammwollen gar bei 12,5 % bewegte. Bei sehr guter Beteiligung wurden alle 1702 angebotenen Ballen Merinos verkauft. Auch 46 Ballen Crossbreds wurden restlos geräumt.

Die Notierungen waren auch in East London seit anfangs Mai ansteigend und bewegten sich in der Grössenordnung zwischen 2,5 bis 5 %. Von den 3953 angebotenen Ballen Merinos wurden 99 % zu folgenden Preisen übernommen: 54er 358, 58er 352, 68er 324, 113a 323.

Im Vergleich zu den vorangegangenen Versteigerungen lauteten die Preise in Freemantle im allgemeinen 7,5 % höher. Die Marktbeteiligung war sehr lebhaft und kam in erster Linie aus Japan. Von den angebotenen 10 423 Ballen wurden 93,5 % vom Handel übernommen. Die ansteigende Preistendenz hält auf diesem Markt an. Mitte Mai wurde nochmals eine Preiserhöhung von 5 % festgestellt.

Zu Beginn des Berichtsmonats blieben die Preise in Melbourne zunächst fest, speziell bei Merinotypen. Gegen Mitte Mai kam dann Bewegung in das Preisgefüge, so dass sich bei Merinovliesen eine Preiserhöhung von 2,5 bis 5 % ergab. Comebacks und Crossbreds schlossen sehr fest. Bei sehr reger Marktbeteiligung aus Ost- und Westeuropa mit zum Teil doch recht starker Beteiligung von Japan wurden von 25 746 Ballen rund 97 % vom Handel übernommen.

Auch in Porth Elizabeth sind steigende Preise notiert worden. Sie lagen um 2,5 bis 5 % über dem Niveau der vorangegangenen südafrikanischen Wollauktionen und gar um 5 bis 7,5 % über den Notierungen auf der vorangegangenen Auktion in Port Elizabeth. Bei guter Marktbeteiligung wurden 99 % der angebotenen Ballen Merinovliese verkauft. Das Angebot umfasste 21 % lange, 35 % mittlere und 31 % kurze Wollen, 13 % waren Locken. Von den 1813 Ballen Karakulwolle wurden 13 %, von den 658 Ballen grobe und farbige Wollen 93 % und von den 154 Ballen Basuto- und Transkeiwollen 99 % verkauft. Die Notierungen lauten: 48er 392, 53er 384, 58er 376, 63er 356, 68er 332, 113er 342.

Merinovliese, Skirtings, Crossbreds, Comebacks und Cardings waren in Sydney durchschnittlich 2 % teurer. Die EWG und Japan waren die Hauptkäufer an diesem Markt. An zwei Auktionstagen wurden 24 420 Ballen angeboten, die zu durchschnittlich 96 % vom Handel übernommen wurden. Etwa 3 % der unverkauften Ware wurde von der Wollkommission übernommen.

In Invercargill hingegen gaben die Preise allgemein nach, speziell bei Vlieswolle um 5 %. Wolle mit guter Faserlänge und kurze Wollen der zweiten Schur notierten unverändert. Lammwollen 1a wurden bis zu 7,5 % niedriger verkauft, kurze Oddments gaben bis zu 2,5 % nach.

Auch in Kapstadt lagen die Preise überwiegend um 2,5 bis 5 % niedriger. Die Nachfrage nach den 3479 angebotenen Ballen war gut, d. h. 97 % wurden vom Handel übernommen.

Kurse	18. 4. 1973	16. 5. 1973
Bradford in Pence je lb		
Merino 70"	305	290
Crossbreds 58" ⌀	200	205
Antwerpen in belg. Franken je kg		
Australische Kammzüge tip 48/50	220	234
London, in Pence je lb		
64er Bradford B. Kammzug	237—240	240—270

UPC, 8047 Zürich

Diskussion über die Wollpreis-Entwicklung in Konstanz

Die Entwicklung der Rohwollpreise und ihre Folgen für die Stellung der Wolle im modernen Textilmarkt waren das Generalthema des dritten Konstanzer IWS-Gespräches, zu dem sich über neunzig Teilnehmer im traditionsreichen Insel-Hotel am Bodensee eingefunden hatten.

Vertreter des Wollhandels und der wollverarbeitenden Industrie aus Deutschland, Oesterreich und der Schweiz führten eine lebhafte Diskussion mit der Führungsspitze des Internationalen Wollsekretariats, von der die Interessen der Wollerzeuger wahrgenommen wurden. Der IWS-Aufsichtsrats-Vorsitzende, Sir William Gunn, war eigens aus diesem Anlass aus Brisbane, Australien, angereist. Ausser ihm beteiligten sich der derzeitige Generaldirektor des IWS, A. C. B. Maiden, und sein Nachfolger, Kenneth C. Clarke an dem Gedankenaustausch. Mr. Maiden übernimmt im Sommer den Vorsitz der Australian Wool Corporation in Melbourne.

Nachdem der IWS-Wirtschaftsexperte Andrew P. Zentler über die Bestimmungsfaktoren der Wollpreisentwicklung referiert hatte, beschäftigte sich ein Forumgsgespräch mit der Frage, was Wollerzeuger, Wollhändler, wollverarbeitende Industrie und das IWS tun können, um der Wolle ihren angemessenen Platz im modernen Textil-Markt zu sichern.

Der Forderung von Wollhandel und Industrie nach akzeptablen Rohwollpreisen begegnete Sir William Gunn mit der Feststellung, dass die Wollerzeuger, also die Farmer in Uebersee, Anspruch auf ihrerseits akzeptable Erlöse hätten. Versuche, den Begriff «akzeptabel» zu fixieren, wurden zwar von beiden Seiten unternommen, ein gemeinsamer Nenner wurde jedoch nicht bestimmt.

Einigkeit herrschte über die Auffassung, dass die Rohwoll-Erzeugung spürbar gesteigert werden müsse, wenn sie den Weltbedarf decken sollte, und darüber, dass ein steigendes Angebotsvolumen sich dämpfend auswirken würde.

Sir William Gunn machte jedoch darauf aufmerksam, dass erst das Vertrauen auf gesicherte rentable Erlöse in der Zukunft die teilweise auf Getreideanbau und Rinderzucht ausgewichenen Farmer zur Wiederausweitung der Wollproduktion bewegen könnten.

Die Preisentwicklung der vergangenen Monate sei noch zu kurzfristig, um dieses erforderliche Vertrauen auf die Dauer voll wieder herzustellen. Man müsse also auch in naher Zukunft mit einem begrenzten Rohwollaufkommen rechnen.

Vermarktungssystem nicht verändern

Von Seiten des Wollhandels und der Industrie wurde die Auffassung vertreten, dass an dem bestehenden Vermar-

tungssystem keine substantiellen Veränderungen vorgenommen werden dürften, und dass Wolle auch in Zukunft als Rohstoff dem freien Spiel von Angebot und Nachfrage nicht entzogen werden dürfe.

Combi-Wollsiegel muss Qualitätsimage wahren

Ein wichtiger Diskussionspunkt war die Forderung der Verarbeiter an das IWS, angesichts der hohen Rohwollpreise und des verknappten Wollaufkommens den Warenkatalog des Combi-Wollsiegel-Programms erheblich auszuweiten. Mr. A. C. B. Maiden antwortete auf die wiederholt vorgebrachten Vorschläge, das IWS werde in seiner Haltung zur Förderung von Schurwoll-Artikeln mit Fremdfaserbeimischungen stets flexibel sein. Man müsse jedoch immer zwei Gesichtspunkte im Auge behalten: 1. Der Schurwoll-Verbrauch in den freigegebenen Verwendungsbereichen dürfe nicht beeinträchtigt werden und 2. ein zum Combi-Wollsiegel zugelassenes Produkt müsse alle Voraussetzungen eines Qualitäts-Erzeugnisses erfüllen, wie es der Verbraucher entsprechend dem Wollsiegel-Image erwartet.

Zum ersten Punkt erläuterte Mr. Maiden, es sei vorstellbar, dass die Zulassung eines bestimmten Produktionsbereiches zum Combi-Wollsiegel in einem bestimmten nationalen Markt logisch und notwendig erscheine, die globale Anwendung jedoch wegen anders gelagerter Verhältnisse in den übrigen Märkten zu einer Einbusse für die Schurwolle führen würde. Zum zweiten Punkt sagte er, Preis und Rohstoffknappheit seien noch keine Voraussetzungen für die Combi-Wollsiegel-Lizenz. Man dürfe jedoch sicher sein, dass Vorschläge zur Erweiterung der Warenliste schon bald diskutiert würden.

Mehr Mittel für Absatzförderung

Auf die Frage nach dem Beitrag des IWS zur Bewältigung der derzeitigen Preissituation erwiderte Mr. Maiden, das IWS werde für absatzfördernde Massnahmen zur Unterstützung seiner Partner in Industrie und Einzelhandel im kommenden Etatjahr erheblich mehr finanzielle Mittel zur Verfügung haben als in der Vergangenheit. Es werde daher eine noch stärkere Fach- und Verbraucherwerbung betreiben und auch auf dem Gebiet der technischen und modischen Produktentwicklung noch aktiver werden als bisher. Das IWS sei sich der Herausforderung der kommenden Jahre bewusst und werde alles daran setzen, die zu erwartenden Einbussen auf dem Textilmarkt für die Schurwolle so niedrig wie möglich zu halten.

Japan deckt hauptsächlich Eigenbedarf

Im Nachmittagsreferat schilderte der Direktor des IWS-Büros für Japan, Korea und Taiwan, O. Sekine, die Situation der wollverarbeitenden Industrie in Japan. Er machte den Tagungsteilnehmern klar, dass die vielfach für die Wollpreis-Hausse allein verantwortlich gemachten japanischen Rohwolleinkäufe auf dem australischen Markt zu 85 bis 90 Prozent zur Deckung des japanischen Eigenbedarfs bestimmt waren. Er räumte ein, dass japanische Einkäufer sich drei bis vier Monatsmengen über den laufenden Jahresbedarf hinaus gesichert hätten. Dies sei jedoch geschehen, um der japanischen Industrie die zur Erfüllung ihrer Aufträge auch im neuen Wolljahr erforderlichen Mengen angesichts des knappen Angebots rechtzeitig zu sichern. Spekulationen in Erwartung einer Yen-Aufwertung hätten sich, so versicherte K. C. Clarke, der zur Zeit auch noch als IWS-Regionaldirektor für Asien fungiert, im wesentlichen zwar auf das Beschaffungstempo, nicht aber auf die gekauften Rohwollmengen ausgewirkt. IWS

80 Jahre mittex — Mitteilungen über Textilindustrie

Die mittex werden monatlich in alle Welt verschickt. Europäische Textilfachleute schätzen Aktualität und Fachkunde der mittex-Information: Innerhalb Westeuropa steht Deutschland (28 %), Italien (14 %), Grossbritannien (11 %), Frankreich und Oesterreich (je 10 %) an der Spitze der ins westeuropäische Ausland versandten mittex-Ausgaben. Die verbleibenden 27 % verteilen sich auf die übrigen Staaten Westeuropas.

Literatur

Organisation von Software-Systemen – Betriebswirtschaftlich-organisatorische Analyse der Software-Entwicklung – Dietrich Seibt – Band 18 der Schriftenreihe «Betriebswirtschaftliche Beiträge zur Organisation und Automation», herausgegeben von Professor Dr. Erwin Grochla, Köln – 271 Seiten, Leinen, DM 38,80 – Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler, Wiesbaden 1972.

Die Gestaltung der Software-Komponente eines automatisierten Informationssystems enthält eine Vielzahl von betriebswirtschaftlich-organisatorischen Fragestellungen. Der Verfasser untersucht die Entwicklung eines generell konzipierten Software-Systems, die Gestaltung eines speziellen betriebsindividuellen Software-Systems sowie die Massnahmen während der Anwendung und leitet jeweils einen Entscheidungsansatz für diese Teilprozesse der Software-Gestaltung ab.

Den im zweiten Teil niedergelegten Ergebnissen dieser Untersuchung stellt Seibt einen Strukturvergleich zwischen Software und Hardware, Software und Automatensprachen sowie Software und Datenverarbeitungsaufgaben voran, durch den formale Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede und reale Zusammenhänge zwischen diesen wesentlichen Komponenten eines automatisierten Informationssystems sichtbar werden. Abschliessend wird analysiert, welche Rolle Software-Systeme in den automatisierten Informationssystemen der Zukunft spielen können. Die Arbeit bemüht sich um Verringerung der Verständnisschwierigkeiten zwischen den technisch orientierten Software-Spezialisten und den betriebswirtschaftlich orientierten Organisatoren und Planern im Datenverarbeitungsbereich. Insofern kann sie auch als ein Versuch zur Konkretisierung der Forschungsaufgaben einer anwendungsorientierten Betriebsinformatik betrachtet werden.

Systematik der Textilien – Grundlagen für eine Formanalyse – Günter Schnegelsberg – 228 Seiten, 22 Uebersichten, 5 Tafeln, 55 Abbildungen, DM 48,– – Wilhelm Goldmann Verlag, München 1973.

In der vorliegenden Arbeit wurde versucht, aus den Ergebnissen und Erfahrungen einer langjährigen Unterrichtspraxis einerseits und einer vieljährigen Industriepraxis im textilen Bereich andererseits eine formbestimmte, systemkonforme Methode zu entwickeln, die aus bescheidenen Anfängen durch ständiges Gespräch mit den Lernenden zu einem überschaubaren Zusammenhang der textilen Bildungsgüter gestaltet wurde. Die so entstandene «Systematik der Textilien» konnte im pädagogischen Bereich mit Erfolg vermittelt werden.

Ein weiteres Ziel der hier dargestellten Methode ist es, für Wirtschaft und Technik geeignete Grundlagen für ein widerspruchsfreies Schema zu schaffen, das eine eindeutige und einmalige Einordnung einer Textilware ermöglicht.

Im betriebswirtschaftlichen Bereich fehlt häufig eine logisch aufgebaute Produktsprache, die bei Informationen und Kommunikationen Verwechslungen vermeidet und Irrtümer ausschliesst. Auch hierfür bietet das vorliegende Schema erfolgversprechende Ansätze, Abhilfe zu schaffen. Die vielen Anregungen für Abgrenzungen würden auch die begriffliche Klarheit und fachlich bestimmte Zweckmässigkeit beeinflussen, die in Gliederung und Aufbau der Aussenhandelsstatistik und des Zolltarifs häufig vermisst werden. Es zeigt sich, dass im volkswirtschaftlichen Bereich systemkonforme Warenbegriffe nicht zuletzt für den Warenaustausch grosse Bedeutung haben können.

Im technischen Bereich sind die Unklarheiten in der Textilterminologie zu einem Problem ersten Ranges geworden. Die Bemühungen des Ausschusses für Klassifikation und des Arbeitsausschusses Textilterminologie im Deutschen Normenausschuss (DNA) zeigen nicht immer den erhofften Erfolg. Der Grund dafür ist darin zu suchen, dass anstelle der logisch und methodisch überzeugenden Argumente pragmatische Entscheidungen mehr beachtet werden. Eine Hoffnung auf Aenderung der herrschenden Gepflogenheiten wird sich nur dann erfüllen, wenn neben Fachkenntnissen und Logik das Denken in Bezugssystemen selbstverständlich wird. Hierfür bietet der sprachwissenschaftliche Bereich wertvolle Hilfen.

Vademecum zur Raumplanung – A. Naef u. a. – 24 Seiten, Fr. 2,– – Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung an der ETH, Zürich 1972.

Soeben ist die Ausgabe 1973/74 des «Vademecums Raumplanung» erschienen, das vom Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung (ETH Zürich) seit einigen Jahren herausgegeben wird. Es enthält viele praktisch verwendbare Angaben zur Raumplanung: zum Beispiel Statistiken und Zukunftsprognosen wie Bevölkerung nach Arbeitsmarktregionen (bis Jahr 2000); Schülerquoten pro Schulart; Flächenbedarf der Industrie und von Bauten, Sportanlagen usw.; Wasser- und Energieverbrauch; Verkehr. Daneben unter anderem Stichwortangaben zur Ausbildung, zu den landesplanerischen Leitbildern und deren graphische Darstellung.

Angesichts der wachsenden Informationsflut im ORL-Bereich wird es immer wichtiger, den Behörden und Planern die wichtigsten brauchbaren Daten als erste Arbeitshilfe in gedrängter Form anzubieten. Das Vademecum erleichtert die Orientierung und weist die zahlreichen Kontaktstellen nach, die weitere Auskunft geben können: neben den kantonalen Stellen auch 20 Aemter des Bundes und 14 private Vereinigungen.

Die Ausgabe 1973/74 ist allen Gemeinden, kantonalen Planungsämtern und den Parlamentariern zugestellt worden. Das Vademecum in handlicher Taschenbuchform kann zum Preis von Fr. 2.— beim Sekretariat des ORL-Institutes, Weinbergstrasse 35, 8006 Zürich, bezogen werden.

**Vereinigung
Schweizerischer Textilfachleute
und Absolventen
der Textilfachschule Wattwil**

Jahresbericht 1972/73 des Präsidenten des VST

Das Vereinsjahr 1972 stand unter dem Motto des Umweltschutzes. Die 64. Hauptversammlung in Zürich-Oerlikon konnte unter diesem Titel durchgeführt werden. Mit der Filmvorführung «Die Schatten des Fortschrittes» und mit der Besichtigung der Kläranlage an der Glatt und der Verbrennungsanlage Hagenholz war uns ein Einblick hinter die Kulissen einer Grossstadt gewährt worden. Die Herren Baltensberger und Widmer haben es verstanden, für uns Laien, die Materie verständlich zu machen. Das Mittagessen im Stadthof 11 wurde durch die Jugendmusik Zürich bereichert, deren Präsident, Herr Meier, ein ehemaliges VST-Mitglied war.

Wenn ich von Umweltschutz spreche, darf ich die Gemeinschaftstagung in Baden vom 28. Oktober 1972, organisiert vom SVF/SVCC/VeT und VST, über das Thema «Die Boden-, Wasser-, Lufthygiene als Aufgabe der Gesellschaft» nicht vergessen. Diese Tagung stand auf einem sehr hohen Niveau und hat bedeutende Persönlichkeiten zusammengebracht, die kompetent genug waren, zu den gestellten Themen Kritisches zu sagen. Es ist schade, dass nicht mehr Mitglieder unserer Vereinigung von dieser Tagung profitiert haben.

In Sachen Ausbildungskurse hatten wir:

— einen Kurs über «Elektronische und optisch-elektronische Garnreinigung» am 26. Februar in der Textilfachschule Wattwil. Es haben daran mitgewirkt die Firmen Zellweger AG, Siegfried Peyer Ing. & Co., Gebr. Loepfe AG. Der Kurs war von 89 Teilnehmern besucht.
— «Chemiefasern der zweiten Generation», dies war eine Arbeitstagung, die ebenfalls in der Textilfachschule Wattwil durchgeführt wurde, und an der wir namhafte Referenten aus der wissenschaftlichen Forschung anhören konnten. Es wurde dabei vor allem über die Modifikation auf dem Gebiete der Kurzfasern gesprochen.
— Am Jahresende konnten wir im Wohlfahrtshaus der Maschinenfabrik Rieter einen Kurs über «Offenend-Spinnen» durchführen. Der Kurs wurde stark überzeichnet, so dass wir ihn dank der Grosszügigkeit der Firma Rieter doppelt führen konnten.

Im vergangenen Jahr haben wir als gesellschaftlichen Höhepunkt die Exkursion nach Schaffhausen zu verzeichnen, welche wir mit unseren Damen antraten. Der 29. August präsentierte sich im schönsten frühherbstlichen Kleide, so dass dieser Ausflug sicher allen 125 Teilnehmern in bester Erinnerung bleiben wird.

Die Damen konnten am Vormittag die Internationale Verbandstoff-Fabrik besichtigen, während die Herren die Firma GF besuchten. Ein Multivisionsfilm zeigte uns das ganze Produktespektrum der Firma, und die Besichtigung führte uns nachher in die Stahlgiesserei ins Mühletal. Wir waren sichtlich beeindruckt von den grossen Stücken, die hier gegossen und bewegt werden. Für Aussenstehende ist es immer wieder faszinierend, eine Giesserei zu besichtigen. Das Mittagessen in der alten Rheinmühle in Büsingen, die Fahrt mit dem Schiff auf dem Rhein und der abschliessende Besuch des Munots mit einem Vortrag des Munotsvaters waren dem gesellschaftlich-kulturellen Teil gewidmet.

An dieser Stelle möchte ich allen Firmen, Referenten und Organisatoren aus Ausbildungs- und Exkursionskommission und Vorstand «Wegmann, Geiger, Bachmann, Nef, Baumann und Hurter» für ihre Tätigkeit zu Nutzen des VST herzlich danken. In der heutigen Zeit, in der wir so angespannt sind und die Anforderungen an uns laufend steigen, bedeutet es für jemanden, der sich für allgemeine Belange zur Verfügung stellt, zusätzliche Belastungen, die oftmals kaum verkraftet werden. Es ist denn auch eine meiner grossen Sorgen, die Leute zu finden, die einerseits die Fähigkeit haben, in unserem Kreise organisatorisch und fachlich tätig zu sein, und andererseits die benötigte Zeit aufbringen können. Ich appeliere hier an Sie alle, helfen Sie mir bitte dabei, denn nur so ist es möglich, unsere Fachvereinigung vor einer Verödung zu bewahren.

Unser Vorstand kam im Berichtsjahr zu drei Vollsitzungen und diversen Komiteesitzungen zusammen. Delegationen besuchten Veranstaltungen befreundeter Vereinigungen, und im Oktober fand eine gemeinsame Vorstandssitzung VeT/SVF/VST in Weinfelden statt, welche unsere Freunde vom SVF bestens organisiert hatten. Zweck dieser Tagung ist es jeweils, Koordinationsgespräche im Hinblick auf das Jahresprogramm durchzuführen. Zudem fanden im vergangenen Jahr diverse Kontakte und Besprechungen mit dem VeT im Hinblick auf unsere Annäherung statt, worüber Sie Traktandum 9 näher unterrichtet.

Fortsetzung und Schluss folgt in «mittex» 7/73.

Monatslohn für alle?

Tagung in der Aula der Schweizerischen Textilfachschule in Wattwil, Freitag, 22. Juni 1973

Dieses Thema beschäftigt heute einen grossen Teil des verantwortlichen Kaders in der Textilindustrie. Viele Textilbetriebe sind bereits für alle ihre Mitarbeiter zu Monatslohn übergegangen, andere beabsichtigen dies in nächster Zeit zu tun. Das Thema «Monatslohn für alle?» dürfte deshalb für sehr viele Angehörige der Textilindustrie, die an leitender und verantwortlicher Stelle stehen, von grösstem Interesse sein.

Referenten: Jörg Baumann, Teilhaber der Fa. Baumann, Weberei & Färberei AG, Langenthal
Walter E. Zeller, Unternehmensberater ASCO, Kilchberg/Zürich
Karl Zollinger, Unternehmensberater ASCO, c/o Zeller Unternehmensberatung

Kursdatum: Freitag, 22. Juni 1973

Kurszeit: 9.15 bis ca. 12.00 Uhr

Kursort: Aula der Schweizerischen Textilfachschule in Wattwil

Kursgeld: Fr. 20.— für Mitglieder VST, VeT, SVF und IFWS
Fr. 40.— für Nichtmitglieder
Das Kursgeld wird bei Beginn der Tagung in bar eingezogen.

Anmeldung: Verbindlich bis spätestens 16. Juni 1973 an *Vereinigung Schweiz. Textilfachschule, 9630 Wattwil.* Es werden keine Anmeldebestätigungen verschickt.

Tagungsinhalt:
- Monatslohn für Arbeiter: Lockvogel oder sozialer Fortschritt?
- Monatslohn-«Reglemente» und ihre Tücken
- Lohnfortzahlung von der ersten Stunde an?
- Kursabsenzen und wie man mit ihnen fertig wird
- Leistungslohn — trotz Monatslohn: weil man sich Produktivitätseinbussen nicht «leisten» kann. Praktische Beispiele aus Spinnerei und Weberei. Einzel- und Gruppenprämien. Quantitäts- und Qualitätsprämien.
- Monatslohn: eine Gelegenheit, das aus den Fugen geratene Lohngefüge wieder in Ordnung zu bringen (Arbeits- und Verhaltensbewertung in Verbindung mit Monatslohn)
- Lohnabrechnung bei Monatslohn: neu entstehende Abrechnungsprobleme und Vorschläge zu ihrer Lösung
- Der Pferdefuss der «Nachtschichtzulage von 50 %»
- Uebergangsschwierigkeiten bei Umstellung von Stundenlohn auf Monatslohn
- «Stempeln» oder nicht stempeln?
- Absenzenkontrolle anstelle der bisherigen Präsenzzeitkontrolle
- Ein Unternehmer spricht über seine Erfahrungen mit dem «Monatslohn für Alle».

Internationale Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten Landessektion Schweiz

Jahresbericht 1972

Mit Genugtuung können wir von der weiteren Entwicklung unserer Landessektion wie auch der gesamten IFWS im abgelaufenen Berichtsjahr Kenntnis nehmen.

Mitgliederbestand

Obwohl wir auf eine eigentliche Werbung verzichten, hat sich unsere Mitgliederzahl beträchtlich erhöht auf 86 ordentliche und 6 provisorisch aufgenommene Mitglieder. Die Landesversammlung vom 2. März 1972 bestätigte die definitive Aufnahme folgender Herren bzw. Firmen:

- Firma W. Achtnich & Co. AG, z. Hd. von Herrn W. Achtnich, 8400 Winterthur
- Firma Calida AG, z. Hd. von Herrn E. Kellenberger, 6210 Sursee
- Herr Adolf Faes, Kaufmann, 8045 Zürich
- Firma Handschin & Ronus AG, z. Hd. von Herrn Dir. T. Kriesemer, 4410 Liestal
- Herr Peter Perschak, Textilingenieur, 8820 Wädenswil
- Herr Sker de Salis, Subdirektor, in Fa. Edouard Dubied & Cie. SA, 2001 Neuchâtel
- Firma Textile Managers Inc., 6314 Unterägeri
- Firma Webtricot AG, 4805 Brittnau.

Austritte waren im Berichtsjahr keine zu verzeichnen.

Die nachgenannten Herren bzw. Firmen ersuchen die Landesversammlung am 8. März 1973 um Aufnahme in die Landessektion Schweiz der IFWS:

- Firma D. Antoniolli, Blusen- und Kleiderfabrik, Rebhaldenstrasse 13, 9320 Arbon
- Herr Albert Bruhin, Wirkerei/Strickereitechniker, 8862 Schübelbach
- Firma Edouard Dubied & Cie. SA, 2001 Neuchâtel
- Firma Euneimat SA, Rue de Maupas, 1004 Lausanne
- Firma Jenni & Baumgartner, Textilmaschinen, Güterstrasse 233, 4000 Basel 18
- Firma Rob. Schwarzenbach & Co., z. Hd. von Herrn L. Gilan, Seestrasse 185, Postfach 61, 8800 Thalwil.

Finanzielle Verhältnisse

Da verschiedene Verbindlichkeiten von 1971 erst im Berichtsjahr beglichen wurden, liegen die Ausgaben 1972 wesentlich höher als die Einnahmen. Durch die Abführung von Fr. 20.— pro Mitglied an das Int. Sekretariat reicht der unserer Landessektion verbleibende Restbetrag nur knapp zur Deckung der allgemeinen Auslagen. Die verhältnismässig hohen Kosten unserer Frühjahrstagung 1973 machten leider die Erhebung eines bescheidenen Kostenbeitrags notwendig, welcher die betr. Kosten nur rund zur Hälfte deckt.

Genauen Aufschluss über die finanziellen Verhältnisse unserer Landessektion gibt die vom Kassier verlesene Jah-

resrechnung 1972 (s. hiezu auch Protokoll der Landesversammlung vom 8. März 1973).

Tätigkeit

Die Mitglieder wurden 1972 durch 3 Rundschreiben und die laufenden Veröffentlichungen in der IFWS-Spalte unseres Publikationsorgans «mittex» über Geschehen und Veranstaltungen sowohl unserer Landessektion wie der gesamten IFWS orientiert.

Zwecks Arbeits- und Kosteneinsparung muss künftig die Information stärker auf die «mittex» verlagert werden, während Rundschreiben nur noch in Ausnahmefällen zum Versand gelangen.

Der Landesvorsitzende führte erfolgreiche Verhandlungen mit

— der Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil (VST),
— dem Verein ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie (VeT) sowie
— der Vereinigung Schweizerischer Färbereifachleute (SVF)

über gegenseitige Besuchsmöglichkeiten von Veranstaltungen durch Mitglieder.

Im Mittelpunkt des Geschehens der IFWS stand im Berichtsjahr der XVII. Kongress der IFWS vom 24. bis 27. September 1972 in Stuttgart/BRD, welcher sich durch die behandelten aktuellen Themen und ein hohes fachliches Niveau auszeichnete. Die Schweiz stellte hierbei mit 37 Teilnehmern die grösste ausländische Delegation. Offiziell war unsere Landessektion durch deren Vorsitzenden, F. Benz, vertreten, welcher auch die Geschäfte des an der Teilnahme verhinderten Int. Sekretärs, H. Hasler, wahrnahm.

Die letztjährige Landesversammlung verbanden wir mit einem Referat über die Projektierung einer Rundstrickerei von Herrn W. Goetsch, Fa. Gebr. Sulzer AG, und einer Besichtigung der neuen Wirkerei/Strickerei-Maschinensäle der Textilfachschule Wattwil. Diese Veranstaltung wurde von rund 50 Personen sowie der Wirkerei/Strickerei-Technikerklasse der Textilfachschule Wattwil besucht.

Leistungen

Der XVII. Kongress der IFWS in Stuttgart bot ein umfangreiches Fachprogramm. Ueber 9 Themenkreise technologischer, material- und warenkundlicher, prüftechnischer und betriebswirtschaftlicher Art sprachen 16 kompetente, teils international bekannte Referenten, wobei eine sehr lebhafte Podiumsdiskussion über Herren-Jersey besondere Erwähnung verdient. Bei den Betriebsbesichtigungen standen 5 Strickmaschinenfabriken, 2 Maschenwarenhersteller, 2 Strumpffabriken, 1 Ausrüstbetrieb sowie die Fachhochschule Reutlingen zur Wahl. Ein grosses Bankett mit Modeschau bildete den gesellschaftlichen Höhepunkt (s. «mittex» 11/1972). IFWS-Mitgliedern wurde eine Ermässigung der Teilnahmegebühr um DM 40.— gewährt.

Unsere letztjährige Frühjahrstagung hatte «Die Projektierung einer Rundstrickereianlage», Referent W. Goetsch, zum Thema und bot Gelegenheit zur Besichtigung der Wirkerei/Strickerei-Abteilung an der Textilfachschule Wattwil (s. «mittex» 4/1972).

IFWS-Mitglieder der Landessektion Schweiz können an allen Veranstaltungen der Fachvereinigungen VST, VeT und SVF zu den gleichen Bedingungen wie deren eigene Mitglieder teilnehmen.

Zur Information über Tagung und Kurse sowohl der vorgenannten Vereinigungen wie unserer Landessektion ist ein Abonnement der «mittex» unerlässlich, welches für IFWS-Mitglieder zu ermässigtem Preis zu beziehen ist.

Die Mitglieder unserer Landessektion erhielten im Berichtsjahr neben 3 Rundschreiben und einer Einladung folgendes Dokumentationsmaterial:

— Jahresbericht 1971 der Landessektion Schweiz
— Protokoll der Landesversammlung Schweiz vom 2. 3. 1972 in Wattwil
— Mitgliederliste der Landessektion Schweiz vom Mai 1972
— Sonderdruck des Vortrags «Projektierung einer Rundstrickereianlage» anlässlich der Landesversammlung vom 2. 3. 1972
— Sonderdruck «Ausbildung in der Wirkerei und Strickerei»
— «mittex» Ausgabe 12/1971 mit Vortragstexten vom XVI. Kongress der IFWS 1971 in den USA sowie weitere Vortragstexte in Englisch nach Wahl
— Programm des XVII. Kongresses der IFWS 1972 in Stuttgart/BRD
— Jahresbericht 1971/72 des Int. Sekretariats
— Protokoll der Generalversammlung vom 26. 9. 1972 in Stuttgart
— Mitgliederverzeichnis der gesamten IFWS
— Mitgliedskarte für 1973—1978.

Die Frühjahrstagung 1973 steht unter den Themen:

— «Schusseintrag auf Kettenwirkmaschinen von Kante zu Kante». Referenten: Ing. H. Klösges, Firma W. Barfuss & Co., Mönchengladbach, Textiling. E. Richter, Firma LIBA GmbH Naila, F. Benz, Schweiz. Textilfachschule, Wattwil, sowie
— «Neue Stoffentwicklungen in der Nähwirktechnik». Referent: Textiling. F. Furkert, Firma Enka Glanzstoff AG, Wuppertal. Podiumsdiskussion: Leitung H. Stöcker, Firma Tüllindustrie AG, Münchwilen TG.

Der Vorstand der Landessektion Schweiz hofft, mit dem aufgeführten Veranstaltungsprogramm den Wünschen seiner Mitglieder und den Zielen unserer Fachvereinigung entsprochen zu haben. Für die ihm hierbei gewährte Unterstützung seitens Privatpersonen, Firmen und Institutionen sei an dieser Stelle verbindlich gedankt.

Internationale Föderation
von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten
Landesektion Schweiz

Der Vorstand