

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 96 (1989)

**Heft:** 2: 15. Jahresbericht 1988

**Heft:** 15. Jahresbericht 1988

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 31.03.2025

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

BIBLIOTHEK  
27. Feb. 1989  
BIBLIOTHEK



# 15. Jahresbericht 1988

---

## Generalversammlung

Freitag, 7. April 1989

Die nächste Generalversammlung wird in Wil (Ostschweiz) durchgeführt.  
Vorgängig findet eine Betriebsbesichtigung statt.

Wir bitten Sie, dieses Datum zu reservieren, und freuen uns auf Ihren Besuch.

Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
Der Vorstand

---



## Vorstand und Kommissionen

### Vorstand

GA = Mitglied des Geschäftsführenden Ausschusses

#### Präsident

Borner Walter (GA), Stigweidstrasse 19, 8636 Wald

#### Vizepräsident und Aktuar

Geiger Armin (GA), Neugasse 10, 9620 Lichtensteig

#### Finanzchef

Lanz René (GA), Schwyzerstrasse 47, 8832 Wollerau

#### Chefredaktor

Honegger Max (GA), Seegartenstrasse 32, 8810 Horgen

#### Stab

Wettstein Christine, Pomern D4, 4800 Zofingen

#### Mitgliederbelange

Willi Peter, Neudorfstrasse 47, 8810 Horgen

#### Weiterbildungskurse

Kastenhuber Heinz (GA), Ägeristrasse 27, 6340 Baar

#### Fachschule

Haller Christoph, Dr., Kirchlistrasse 34, 9010 St. Gallen

#### Weitere Mitglieder

Aerne Jürg, Postfach, 9642 Ebnat-Kappel

Gmür Ansgar, Grabenweg 42, 8484 Weisslingen,

ab 25.3.1988

Herzig Urs, Chrätziberg 9, 8547 Gachnang

Rupp Jürg, Bergmatte 15, 8915 Hausen a. A.

### Rechnungsrevisoren

Honegger Arthur, Waldstrasse 18, 8136 Gattikon

Kreienfeld Heinrich, Alpenstrasse 32, 8800 Thalwil

Stocker Werner, Eschenstrasse, 4922 Thunstetten

Fahrni Walter, Heusser-Staub-Str. 32, 8610 Uster

Gröbli August, Berglistrasse 33, 9642 Ebnat-Kappel

### Weiterbildungs-Kommission

#### Präsident

Kastenhuber Heinz, Ägeristrasse 28, 6340 Baar

#### Aktuar

Gattiker Hans-Rudolf, Obstgarten, 8833 Samstagern

#### Mitglieder

Arcon Urs, Tobelstrasse 15, 8400 Winterthur

Bösch Martin, Eichholzstrasse 33, 8808 Pfäffikon

Buchli Piero, Wattstrasse 16, 9240 Uzwil

Fust Georg, Via Calanda 21, 7013 Domat/Ems

Gantner Stefan, Sonnenbergstrasse 45, 9030 Abtwil

Herrmann Walter, Wasserwerkstrasse 123, 8037 Zürich

Horat Robert, Stehlistrasse 3, 8912 Obfelden

Pfister Heinz, Hainbuchenweg 7, 8400 Winterthur

### Redaktion «mittex», Mitteilungen über

#### Textilindustrie

##### Redaktion

Seegartenstrasse 32, 8810 Horgen

##### Chefredaktor

Honegger Max, Seegartenstrasse 32, 8810 Horgen

##### Redaktor

Rupp Jürg, Bergmatte 15, 8915 Hausen a. A.

### Inseratenakquisition

OFA Orell Füssli Werbe AG, Holbeinstrasse 30,

8022 Zürich

### Stellenvermittlung

Direktion der Schweizerischen Textilfachschule

Dr. Christoph Haller, Ebnaterstrasse 5, 9630 Wattwil

### Sekretariat

Holderegger R., Frau

SVT, Schweizerische Textilfachschule

Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich

## Jahresbericht des Präsidenten 1988/89

Unsere Vorstandstätigkeit starteten wir im Januar in Rapperswil in einer gemeinsamen Sitzung mit der Weiterbildungskommission (WBK) und der Sekretariatsleiterin, Frau Holderegger. An dieser wichtigen Sitzung werden jeweils der Jahresabschluss und die kommende Generalversammlung besprochen sowie die zukünftigen Jahresaktivitäten gestreift. Somit sind jeweils alle Vorstands- und WBK-Mitglieder auf dem neuesten Informationsstand.

Die Generalversammlung vom 25. März 1988 in Näfels ist uns allen in guter Erinnerung. Eine neue Rekordbeteiligung brachte uns zwar einige organisatorische Probleme, andererseits freut mich natürlich ein solcher Grossaufmarsch ausserordentlich. Die an der GV neu gewählten Vorstandsmitglieder, Herr Dr. Christoph Haller und Herr Ansgar Gmür, haben sich inzwischen gut bei uns eingearbeitet, und wir schätzen ihr Mitwirken sehr.

Anlässlich der Juni-Vorstandssitzung besichtigten wir die Druckerei Speck in Zug, welche ja bekanntlich unsere «mittex» herstellt. Wir konnten auch hier feststellen, dass nur auf der Höhe der Zeit bleibt, wer mutig und kräftig investiert. Wir gelangten zur Überzeugung, mit der Firma Speck einen leistungsfähigen Partner zu haben.

Im Herbst beschlossen wir, Herrn Peter Willi und Herrn Jürg Rupp mit einer dauernden «Aktion zur Gewinnung und Erhaltung von Mitgliedern» zu betrauen. Ab 1989 wird demnach auch die «mittex» in dieser Beziehung eine Veränderung erfahren.

Vor der gemeinsamen Sitzung mit unserer befreundeten Vereinigung SVF besichtigten wir die Ausrüsterfirma Hoffmann in Uznach. An der gemeinsamen Konferenz am Nachmittag orientierten wir uns gegenseitig über Aktivitäten wie Tagungen, Weiterbildung, Fachzeitschriften usw. An dieser Sitzung wurde auch beschlossen, der Schweizerischen Textilfachschule in Zürich eine Mikrofön-2-Antennenanlage zu schenken, da die Schule uns immer sehr entgegenkommt und wir gut zusammenarbeiten.

Die Exkursion nach Hof im September war kurz nach der Ausschreibung überbucht, und nur dank den Anstrengungen der Herren Herzig und Wegmann konnten dann doch alle angemeldeten Mitglieder mitkommen. Die Besichtigung der modernsten Textilfabrik Europas und anderer führender Betriebe, war ein durchschlagender Erfolg. Auch die ausgeschriebene Fernost-Reise war relativ rasch ausgebucht, und 39 Mitglieder erlebten vierzehn höchst interessante, lehrreiche Tage in Japan und Hongkong. Die Gegensätze in Japan sind für unsere Wertvorstellungen gross: Auf der einen Seite eine traditionell-konservativ religiöse Lebenseinstellung, andererseits ein sehr hoher Stand in Produktivität, Produktentwicklung und Management. Trotz der Andersartigkeit der dortigen Menschen haben sie unsere westliche Denkweise und Geschäftstätigkeit sofort begriffen und treten bei uns sicher und erfolgreich auf.

Der SVT wurde 1988 weniger geschüttelt als gewisse Teile der Textilindustrie. Bekanntlich musste sich die traditionelle Baumwollweberei, vor allem im Zürcher Oberland, einer grösseren Zäsur unterziehen. Der Abbau von ca. 15% der Produktion hatte aber zur Folge, dass in der zweiten Jahreshälfte die restlichen Webereien wesentlich besser beschäftigt waren als im gleichen Zeitpunkt 1987. Die Baumwollfeinspinnerei erfreut sich nach wie vor einer sehr guten Geschäftslage, währenddem die Mittel- und Grobspinner sowie gewisse OE-Produzenten 1988 in einen Preisstrudel gerieten, da ausländische Konkurrenten ihre Überproduktion auf den Schweizer Markt werfen. Daneben verzeichnen wir aber in der schweizerischen Textilindustrie viele Sparten, die ein gutes Jahr hinter sich haben.

Da im Moment fast sämtliche Wirtschaftspublikationen über die EG 93 schreiben, kann ich dies an dieser Stelle unterlassen. Ich glaube nur folgendes (aus der Sicht eines kleinen Schweizer Unternehmens): Im zukünftigen Europa bedrohen nicht die Grossen die Kleinen, sondern die Schnellen die Langsamten: Dabei müssen wir aufpassen, dass wir nicht auf jeden Kundenwunsch eingehen. Der Produkt- und Sortimentsstrategie ist grösste Aufmerksamkeit zu schenken. Um die notwendige, hohe Produktivität und Flexibilität behalten zu können, muss die Logistik jedes Unternehmens auf einen hohen Stand gebracht werden. Die Automatisierung unserer Betriebe muss also nicht nur Kosten sparen, sondern auch die unternehmerische Flexibilität steigern.

Um unsere Textilbetriebe in Gang zu halten, benötigen wir aber auch Menschen, Mitarbeiter, welche immer besser ausgebildet werden müssen. Die Schweizerische Textilfachschule ist auf dem rechten Weg mit ihren Ausbildungszielen. Unsere Lehrlingswerbung und die Ausbildung in den einzelnen Firmen genügen aber in dieser Hinsicht noch nicht. Der neue Beruf des Textilassistenten hat sich in der Praxis sehr gut bewährt, und die Lehrlingszahl ist befriedigend. Beim Textilmechaniker sieht es aber schlimm aus, die bevorstehende Revision des Berufsbildes ist rasch vorzunehmen. Sonst ist zu befürchten, dass uns in wenigen Jahren das mittlere und obere technische Kader fehlt, gerade die Leute, welche unsere Produkte hochwertiger, kostengünstiger und vielseitiger herstellen sollten als unsere ausländische Konkurrenz, welche bekanntlich dieselben Maschinen besitzt wie wir.

Zum Schluss möchte ich generell alle Textiler zu etwas mehr Mut, Risikobereitschaft und Phantasie aufrufen. Die Welt um unsere Schweiz wandelt sich – nur ein Festhalten an unserem Wohlstand und damit die Bewahrung unserer Satttheit als Ziel zu haben, wäre grundfalsch. Jörg Baumann, Unternehmer und Präsident der Schweizerischen Textilkammer, schreibt in seiner Hauszeitung im Dezember 88: «Nach einem Jahr der Vollbeschäftigung und der guten Konjunkturlage sind es weniger die Probleme in unserer Firma, die mir Sorge bereiten, sondern eine gewisse Geisteshaltung um uns herum, welche mich je länger desto mehr beunruhigt, nämlich die Angst vor der Zukunft ... ich habe den ganz bestimmten Eindruck, dass wir Schweizer Weltmeister im Angsthaben sind.»

Dazu bleibt nichts mehr zu bemerken, ich kann unserem ehemaligen Vorstandsmitglied nur zustimmen.

W. Borner, Präsident der SVT

## Jahresbericht der «mittex»-Redaktion

Die Textilbranche gab in den letzten Jahren nicht nur Anlass zur Freude: Betriebe mussten ihre Pforten schliessen, Unternehmungen wurden zusammengelegt. Verzerrte Darstellungen und Spekulationen dieser Ereignisse in der Presse gaben dem Kenner der Lage oftmals Gelegenheit, den Kopf zu schütteln. Aber wie kam es eigentlich zu diesen Falschmeldungen? Wurde dem Informationsbedürfnis der Medien genug Rechnung getragen? Oder liess ein gewisses Still-schweigen der Spekulation ihren freien Lauf? Vielleicht.

Nicht zuletzt diese Falschmeldungen, hervorgerufen durch schlechte oder gar keine Information, haben mitgeholfen, dass der Textilindustrie heute bei vielen jungen Leuten ein angekratztes Image anhaftet. Wer nur immer von schlechten Leistungen liest, muss glauben, dieser Industriezweig liegt böse in der Klemme.

Hand aufs Herz: Wie viele positive Meldungen über die einheimische Textilindustrie haben Sie in den letzten Jahren gelesen? Und warum eigentlich nicht? Tatsache ist, dass in vielen Schweizer Unternehmen heute noch der noblen Art der Verschwiegenheit nachgelebt wird. Entscheidungen von grösster Tragweite werden manchmal nicht einmal den Mitarbeitern, geschweige denn der Presse mitgeteilt. Der Inhalt dieser Mitteilungen muss ja keine sogenannte schlechte Nachricht sein. Stolz sein auf «das eigene» Unternehmen, welcher Betriebsangehörige möchte das nicht?

1989 findet in der Textilindustrie ein «Tag der offenen Tür» statt. Bis heute machen sich über 100 Unternehmen dazu entschlossen, mitzumachen. Dieser Anlass ist eine grosse Gelegenheit, der Öffentlichkeit die Leistungsfähigkeit des eigenen Betriebes zu demonstrieren. Aber am 16. September 1989 sollte die Unternehmenstür nicht wieder verschlossen werden. Sie sollte vielmehr der Startschuss zu einer Öffentlichkeitsarbeit sein, die diesen Namen auch wirklich verdient, sprechen Sie mit Kollegen, die das bereits tun. Sie werden erstaunt sein: Journalisten sind nicht nur giftspeiende Schreibungeheuer, sondern leben ihrem Berufsziel nach; das Verbreiten von (möglichst genauen) Informationen, versuchen Sie's mal.

Der «mittex»-Jahrgang 95/1988 entstand mit einem Umfang von 852 Seiten. Das sind monatlich 71 Seiten, von denen auf Textseiten durchschnittlich 66% und auf Inserate und Stellenanzeigen 34% entfallen. Die Druckzeilen haben sich auf total 46638 Zeilen erhöht, was auf zwei Sonderausgaben anlässlich der IMB-Köln zurückzuführen ist. Die Veröffentlichungen aus dem fachtechnischen Bereich haben einen erhöhten Anteil von 48% an den totalen Druckzeilen erreicht. Unsere Fachzeitschrift hat mit dieser 3% Erhöhung wieder an Informationswert gewonnen.

Die Orell Füssli Werbe AG (ofa) berichtet, dass bei den grössten Tageszeitungen der Schweiz das Anzeigenvolumen um 2,1% zugenommen hat. Der Trend im Stellenmarkt ist unverändert und mit 10,1% Anteil etwas unter der Kennziffer des Vorjahres geblieben. Der Umsatz der «mittex» konnte im Berichtsjahr 1988 um 4% gesteigert werden. Es konnten im vergangenen Jahr einige neue Kunden als Inserenten aus dem Ausland gewonnen werden. Wir hoffen, dass die Anstrengungen der ofa, auf dem ausländischen Markt Inserenten zu gewinnen, weiterhin erfolgreich sein werden.

### 1988 – ein Jahr für die grafische Industrie?

Der Beschäftigungsgrad in der grafischen Industrie im Jahr 1988 ist als gut bis sehr gut zu bezeichnen. Die Kapazität vermochte der Nachfrage nicht immer im gewünschten Mass zu genügen. Während Jahren war der Kunde in der komfortablen Lage, Aufträge – auch noch in letzter Minute – zu Sonderkonditionen plazieren zu können, da angesichts des bestehenden Angebotsüberhangs damit zu rechnen war, in Short-Run-Manier beliefert zu werden. 1988 traf diese Annahme grossmehrerheitlich nicht mehr zu. Vielerorts ist man sich schmerzlich bewusst geworden, dass es sich in Satz, Repro, Druck und Weiterverarbeitung um einen Fertigungsprozess und nicht um eine jederzeit verfügbare Dienstleistung handelt. Diese Ausgangslage vermochte auch die Preissituation zu stabilisieren, was mit Blick auf den nach wie vor ungenügenden Eigenfinanzierungsgrad der

grafischen Unternehmungen dringend geboten ist, um den Kapitalbedarf für erneut anstehende Technologieschübe sicherzustellen.

Nach Jahren relativer Preisstabilität ist 1988 auch Bewegung an der Preisfront der Rohstoffe und Materialien entstanden. Rohstoff- und allgemeine Teuerung werden von den Lieferanten der grafischen Industrie zum Anlass genommen, Margenverbesserungen durchzusetzen – frei nach dem Motto: wer die Gunst der Stunde nicht nutzt... Den herausragenden Solopart in diesem Konzert spielen die kartellähnlich organisierten Papierproduzenten mit dem Ihnen angeschlossenen oder mit ihnen verbundenen Handel. Sie brachten es 1988 nicht weniger als viermal fertig, Preisanpassungen anzukünden, wobei jedesmal schlicht und ergreifend auf die steigenden Zellulosepreise verwiesen wurde, die angeblich vom bösen internationalen Handel diktiert würden.

Die hoffnungslose Situation auf dem Personalmarkt zwingt der grafischen Industrie Konzessionen ab, die in keinem Verhältnis zur gebotenen Leistung stehen. Der mit den Tarifpartnern erstmals abgeschlossene Einheitsvertrag zwischen allen der grafischen Industrie angehörenden Gewerkschaften einerseits und deren Arbeitgeberverbänden andererseits belasten die unterstellten Unternehmen weiterhin. So wird im Lauf der 1988 begonnenen sechsjährigen Vertragsdauer die fünfte Ferienwoche für alle und sechs Ferienwochen für über Sechzigjährige realisiert. Die Anhebung der Minimallöhne wird insbesondere in Buchbinderei- und Kartonnagebetrieben Wirkung zeigen.

Trotz diesen etwas nachdenklich stimmenden Faktoren können die grafischen Betriebe der näheren Zukunft mit Zuversicht entgegenschauen. Der nach wie vor anhaltende Informationshunger, der hektische Produkteinnovationszyklus, das Bedürfnis nach Darstellung der Unternehmungen begünstigen die grafische Industrie weiterhin.

Die konsequente Anwendung aller möglichen Kommunikationstechnologien innerhalb der grafischen Industrie lässt dem Nachfrager kaum eine wirtschaftliche Alternative. Die Ankündigung der Substituierung der Druckvorlagenerstellung durch DTP ausserhalb der klassischen Druckereien, weicht nach der ersten Euphorie meist den ernüchternden Erfahrungen des Alltags und der Erkenntnis, dass Schrift, Satz, Bild, Grafik, Reprografie und Druck wohl eine Materie ist, die man besser demjenigen überlässt, der damit wie ein «Profi» umgeht.

Wir benützen gerne den Jahresbericht, um Ihnen, liebe «mittex»-Freunde, Autoren, Leser und Inserenten zu danken für das Interesse, das sie unserer Fachschrift entgegengebracht haben, und hoffen, auch in Zukunft mit Ihnen verbunden zu bleiben.

Die Zusammenarbeit mit der «Neuen Druckerei Speck AG», Zug, und Orell Füssli Werbe AG (ofa) war wieder sehr gut und ohne Sorgen, und wir danken den verantwortlichen Herren H. Wagner und Rudolf Mettler für ihren «mittex»-Einsatz.

Unsere Redaktionsarbeit konnte ohne grosse Probleme abgewickelt werden, und dafür danken wir auch dem Vorstand der SVT für die Unterstützung und Anerkennung unserer Tätigkeit.

Redaktion Max Honegger, Jürg Rupp

## Jahresbericht der Weiterbildungs- kommission der Schweiz. Vereinigung von Textilfachleuten 1988

Im vergangenen Jahr 1988 sind 9 Kurse abgehalten worden, an denen insgesamt 360 Personen teilnahmen. Das Interesse an den einzelnen Anlässen war, wie in jedem Jahr, so auch diesmal, sehr unterschiedlich. Den grössten Zuspruch fand die Präsentation der Firma Rieter, für die sich nahezu 100 Mitglieder einfanden. Aber auch Kurse mit kleineren Teilnehmerzahlen, wie der Taschenrechnerkurs oder der CAD-Kurs für Bekleidungstechniker, dürfen als erfolgreich angesehen werden. Aufgrund von Umfragen nach Kursende kann davon ausgegangen werden, dass die Mehrzahl der Kursbesucher mit dem Gebotenen gut zufriedengestellt war. Wie überhaupt jedes Mitglied der Weiterbildungskommission in zufriedenen Kursteilnehmern eine echte Entschädigung für den enormen Einsatz sieht, der zu bringen ist, um einen Kurs zum Gelingen zu führen.

Nach 10 Jahren Zugehörigkeit zur Weiterbildungskommission – davon 5 Jahre als Erster unter Gleichen – ist es mir ein Anliegen, mich für die Unterstützung, die mir zuteil geworden ist, zu bedanken. Es hat Spass gemacht, mit solch einsetzungsfreudigen, ausgewiesenen Fachleuten zusammenzuarbeiten. Wenn ich trotzdem von diesem Amt zurücktrete, dann deshalb, weil ich glaube, dass im Interesse der Sache ein neuer Mann neue Impulse geben kann. Meine Absicht, meinem Nachfolger ein «geordnetes Haus» zu hinterlassen, hoffe ich durch die Hereinnahme von neuen, jungen Fachleuten erreicht zu haben. Dabei war es mir wichtig, in der WBK das breite Spektrum unserer Textilindustrie vertreten zu wissen.

Bedanken möchte ich mich aber auch bei den schweizerischen Maschinenfabriken und Zubehörfirmen. Ihrer Unterstützung ist es zuzuschreiben, dass unser Kurswesen auch finanziell selbsttragend war.

Es ist meine Bitte, dass auch künftig die eigentlichen Textil- und Bekleidungsfirmen von der Möglichkeit Gebrauch machen, ihr Personal unter dem Patronat unserer Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten weiterzubilden. Meinem Nachfolger, Herrn Georg Fust, wünsche ich viel Glück und Erfolg in der von ihm übernommenen Funktion.

Heinz Kastenhuber  
Präsident der Weiterbildungskommission (WBK)

## Mitgliederbestand per 31. Dezember 1988

Vorstand	12
Weiterbildungskommission	9
Rechnungsrevisoren	5
Ehrenmitglieder	19
Gönnermitglieder	73
Veteranen Inland	320
Veteranen Ausland	19
Mitglieder Inland	1618
Mitglieder Ausland	74
Bestand	2149

## SVT Jahresrechnung 1988

Bilanz per 31. Dezember 1988	Rechnung 1988		Rechnung 1987	
<b>Aktiven</b>	<b>518 355.38</b>		<b>511 477.68</b>	
Postcheck Verwaltung	5 728.65		5 956.75	
Depositenkonto SGB	38 012.28		61 396.43	
andere Bank- und Postcheckguthaben	11 039.40	54 780.33	9814.75	77 167.93
Wertschriften		430 605.00		391 896.50
laufende Guthaben		30 970.05		28 413.15
Hard-, Software, Arbeitsplatz Sekretariat		2 000.00		14 000.10
<b>Passiven</b>	<b>518 355.38</b>		<b>511 477.68</b>	
laufende Verpflichtungen		24 831.05		31 398.40
Reserven «Mitgliederdienste»		52 000.00		52 000.00
Reserven «Fachschrift»		157 000.00		157 000.00
Vereinsvermögen	271 079.28		259 972.48	
+ Erfolg des laufenden Jahres	+ 13 445.05	284 524.33	+ 11 106.80	271 079.28

Erfolgsrechnung vom 1.1.1988–31.12.1988	Budget 1988	Rechnung 1988	Budget 1989
<b>Ertrag</b>	<b>398 600.—</b>	<b>442 431.75</b>	<b>393 400.—</b>
Mitgliederbeiträge inkl. Veteranen	85 600.—	80 108.45	82 000.—
Gönnerbeiträge	15 400.—	13 400.—	15 000.—
Inseratenpacht, Diverses Fachschrift	213 300.—	229 857.85	218 000.—
Abonnemente	11 000.—	12 326.—	12 500.—
Weiterbildungskurse, Diverses Weiterbildung	46 500.—	41 986.—	40 400.—
Exkursionen	6 700.—	40 010.50	1 500.—
Wertschriftenertrag, Diverses Verwaltung	20 100.—	24 742.95	24 000.—
<b>Aufwand</b>	<b>386 750.—</b>	<b>428 986.70</b>	<b>392 100.—</b>
Vereinigungsleitung, -verwaltung	14 600.—	12 420.15	14 400.—
Tagungen	11 000.—	14 636.25	16 300.—
Sekretariat, Bürobereich	35 150.—	36 020.85	37 600.—
Druck, Versand, Diverses Fachschrift	212 200.—	229 081.60	220 600.—
Redaktion, Autoren	42 100.—	39 964.40	45 000.—
Material, Lokalmieten, Diverse Weiterbildung	21 400.—	19 207.25	19 400.—
Leitung, Referenten Weiterbildung	16 400.—	14 743.85	16 000.—
Exkursionen	6 700.—	41 952.80	4 000.—
Wertschriften	2 000.—	1 654.35	1 800.—
Steuern, Beitrag STF, Stipendien	13 200.—	7 305.10	11 000.—
Abschreibung	12 000.—	12 000.10	6 000.—
<b>Zuweisungen an Reserven</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>Erfolg</b> nach Reservebildung	<b>+ 11 850.—</b>	<b>+ 13 445.05</b>	<b>+ 1 300.—</b>

## Bericht der Rechnungsrevisoren

an die Generalversammlung der Schweiz. Vereinigung von Textilfachleuten (SVT)

Als Revisoren der SVT haben wir die auf den 31. Dezember 1988 abgeschlossene Jahresrechnung im Sinne der gesetzlichen Vorschriften geprüft.

Wir stellten fest, dass

- die Bilanz und die Erfolgsrechnung mit der Buchhaltung übereinstimmen,

- die Buchhaltung ordnungsgemäss geführt ist,
- die Vermögenslage und das Jahresergebnis nach anerkannten Grundsätzen ausgewiesen sind.

Aufgrund der Ergebnisse unserer Prüfung beantragen wir die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

Zürich, 14. Januar 1989

Die Rechnungsrevisoren:  
A. Honegger, H. Kreienfeld  
W. Fahrni, A. Gröbli

## Ehrenmitglieder

A. Bollmann, Sperletweg 23, 8052 Zürich	1974
X. Brügger, Seeblick, 8914 Aeugst a.A.	1985
P. Bürgler, Wilistrasse 5, 8637 Laupen b. Wald	1980
R. Deuber, Bahnhofstrasse 58, 8712 Stäfa	1957
K. Frey, Widspühl 4, 6043 Adligenswil	1986
P. Heimgartner, Letzigraben 195, 8047 Zürich	1975
F. Honegger, Dr., Schlossstr. 29, 8803 Rüschtikon	1965
W. Hurter, Postfach, 8065 Zürich	1974
V. Kessler, Linthstrasse 40, 8856 Tuggen	1981
B. Mauch, Grindlen, 9630 Wattwil	1981
O. Oesch, Dufourstrasse 157, 8008 Zürich	1968
R. Schüttel, Burgunderstrasse 21, 4500 Solothurn	1969
G. Spälty, 8754 Netstal	1974
P. Strebel, Glärnischstrasse 14, 8800 Thalwil	1970
F. Streiff, Rebrainstrasse, 8624 Grüt	1974
A.U. Trinkler, Postfach, 8122 Binz	1984
A. Vogt, St. Galler-Strasse 95, 8645 Jona	1977
R. Zimmermann, 8857 Vorderthal	1976
A. Zollinger, Scheine 120a, 4936 Kleindietwil	1967

## Veteranen

An der GV vom 25. März 1988 in Näfels konnten die folgenden Herren zu Veteranen-Mitgliedern ernannt werden:

Hans Blatter, 108 Prospect Street, Port Chester, New York  
 Xaver Brügger, Seeblick, 8914 Aeugst a.A.  
 Heinz Känzig, Tösstalstrasse 34, 8636 Wald  
 Bruno Rüegg, Stocken, 9230 Flawil  
 Fredi Saxer, c/o UHAG - Überseehandel AG,  
 Postfach 4189, 8022 Zürich  
 Heinz Schärer, Sägetstrasse 69, 4802 Strengelbach  
 Joseph Schlachter, Schmittegg 16, 5034 Suhr  
 E. Sibold, Benkemergässli 547, 8447 Dachsen  
 Louis F. Spälti, Rosenau, 8776 Hätzingen  
 Walter Spiess, Staubeggstrasse 26, 8500 Frauenfeld  
 Patrick Stoffel, Postfach 307, 9006 St. Gallen  
 Hans Waser, Sandbühlstrasse 19, 8620 Wetzikon  
 Eric Mario Zürrer, Obere Holle 11, 4144 Arlesheim

## Gönner

AG. Adolph Saurer, 9320 Arbon  
 Baumann Weberei & Färberei AG, 4900 Langenthal  
 Benninger Maschinenfabrik AG, 9240 Uzwil  
 Bodmer Hermann, 7503 Samedan

Boller, Winkler AG, 8488 Turbenthal  
 Camenzind & Cie., 6442 Gersau  
 Danzas Reisen AG, 8023 Zürich  
 Desco von Schulthess AG, 8039 Zürich  
 EBS Ed. Bühler AG, 8402 Winterthur  
 Elmer AG, 8636 Wald  
 Emar Seidenstoffweberei AG, 6414 Oberarth  
 EMS-Grilon S.A., 7013 Domat-Ems  
 Eskimo Textil AG, 8488 Turbenthal  
 Färberei AG, 4800 Zofingen  
 Finotex Handels AG, 8023 Zürich  
 Frehner Hans, Redingstrasse 6, 9000 St. Gallen  
 Gessner AG, 8820 Wädenswil  
 Glastex AG, 8810 Horgen  
 Grob & Co. AG, Webegeschirre, 8810 Horgen  
 Gugelmann & Cie. AG, 4900 Langenthal  
 Heberlein Maschinenfabrik AG, 9630 Wattwil  
 Hefti F. & Co. AG, 8776 Hätzingen  
 Höhener & Co. AG, 9056 Gais  
 Hurter AG, 8065 Zürich  
 Internationales Woll-Sekretariat, 8065 Zürich  
 Iten Gebr., 6340 Baar  
 Fritz & Caspar Jenny AG, 8866 Ziegelbrücke  
 Kesmalon AG, 8856 Tuggen  
 Kundert & Co., 8714 Feldbach  
 Hch. Kündig & Cie. AG, 8620 Wetzikon  
 Landolt Fritz AG., 8752 Näfels  
 Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil  
 Loepfe Gebr. AG, 8623 Wetzikon  
 Mafatlal AG, 8023 Zürich  
 Meier J., Seidenstoffweberei, 8855 Wangen  
 Mettler's Söhne AG, 6415 Arth  
 Mettler & Co. AG, 9015 St. Gallen  
 Möbelstoffweberei Langenthal AG, 4900 Langenthal  
 Müller & Co. AG, 8212 Neuhausen am Rheinflall  
 Naef Gebr. AG, 8910 Affoltern a.A.  
 Nef & Co. AG, 9001 St. Gallen  
 Niederer Alfred, 8712 Stäfa  
 Rieter AG, 8406 Winterthur  
 Schärer Maschinenfabrik, 8703 Erlenbach  
 Schoeller Textil AG, 4552 Derendingen  
 Schubiger E. & Cie., AG, 8730 Uznach  
 Schwarzenbach Rob. & Co. AG, 8800 Thalwil  
 Schweiter AG, 8812 Horgen  
 Schweiz. Seidengazefabrik AG, 9425 Thal  
 Schweiz. Vereinigung von Färbereifachleuten, 4001 Basel  
 Siber Hegner Textil AG, 8022 Zürich  
 Spälty & Cie. AG, 8754 Netstal  
 Spinnerei an der Lorze, 6340 Baar  
 Spinnerei Streiff AG, 8607 Aathal  
 Stäubli AG, Maschinenfabrik, 8810 Horgen  
 Stauffacher Sohn AG, 8762 Schwanden  
 Stehli Seiden AG, 8912 Obfelden  
 Stünzi Söhne AG, 8853 Lachen  
 Sulzer Gebr. AG, 8401 Winterthur  
 Testex AG., 8027 Zürich  
 Van Baerle & Cie. AG, 4142 Münchenstein  
 Verband der Arbeitgeber der Textilindustrie, 8022 Zürich  
 Verein Schweiz. Textilindustrieller, 8027 Zürich  
 Vereinigte Färbereien und Appretur AG, 8800 Thalwil  
 Viscosuisse AG, 6020 Emmenbrücke  
 Vollenweider Sam. AG, Maschinenfabrik, 8810 Horgen  
 Weinmüller AG, 6318 Walchwil  
 Weisbrod-Zürrer AG, 8915 Hausen am Albis  
 Wild AG, 6300 Zug  
 Zeller & Zollinger, 8810 Horgen  
 Zellweger Uster AG, 8610 Uster  
 Zinggeler R. AG, 8805 Richterswil  
 Zitextil AG, 8857 Vorderthal  
 Zürcherische Seidenindustrie-Gesellschaft, 8027 Zürich  
 Zwicky & Co., 8304 Wallisellen

## Gedenktafel 1988

Emil Bölsterli, Stationsweg 4, 8608 Bubikon	Aktivmitglied
Otto Dietschwiler, Engelstrasse 7, 9542 Münchwilen	Veteran
Marcel Ernest Federer, Schilthornweg 3, 2543 Lengnau	Aktivmitglied
Max Fischer-Vogt, Zürcherstrasse 21, 8500 Frauenfeld	Veteran
Rolf Grimm, Via Salens 7, 7402 Bonaduz	Aktivmitglied
Eugen Hochuli-Lüthi, Ringstrasse 27, 4900 Langenthal	Veteran
Fritz Hüni, Birmensdorferstrasse 110, 8055 Zürich	Veteran
Karl Leuthold, Töbelistrasse 30, 8483 Kollbrunn	Aktivmitglied
Ferdinand Stoob, Geissbühlstrasse 35, 8353 Elgg	Veteran



**Sollen Ihre Inserate eher bestehende Kunden ansprechen, oder lieber neue dazugewinnen?**

**Oder nicht, oder wohl, oder doch?** Keine Frage, dass ofa Ihnen fachmännische Antworten geben kann. Mit Zahlen, Fakten und Erfahrung. Und nicht nur das. Denn als Spezialist für Zeitungswerbung sorgt die ofa dafür, dass Ihre Inserate die Leute erreichen, die Sie erreichen wollen. Zum bestmöglichen Zeitpunkt in den dafür bestgeeigneten Zeitungen.

Von der nötigen Beratung begleitet, versteht sich: Über die Chancen, gesehen und gelesen zu werden. Über Inseratgrößen und Plazierungen. Oder technische Möglichkeiten, wie Druckunterlagen, Filme, Clichés und Farbe.

Dazu erarbeitet die ofa präzise Einsatzpläne für Ihre Inserate, berechnet lückenlos alle Kosten, überwacht genau Ihren Auftrag,

damit alles klappt, und erstellt eine übersichtliche Sammelrechnung für alle Inserate und Zeitungen. Was alles nichts kostet.

Fragen Sie also die ofa, wenn Sie in der Zeitung werben wollen. Auch fragen kostet nichts.

**Damit Ihre Zeitungswerbung ankommt.**



**ofa**

Orell Füssli Werbe AG

Holbeinstrasse 30

8022 Zürich

Tel. 01 250 31 11

Anzeigenleiter  
Ruedi Mettler



## Herausgeber

Schweizerische Vereinigung von  
Textilfachleuten (SVT), Zürich

### Redaktion

Max Honegger, Chef-Redaktor  
Jürg Rupp, Redaktor

### Beratender Fachausschuss

Prof. Dr. P. Fink, EMPA, St. Gallen;  
Prof. H. W. Krause, ETH, Zürich;  
E. Wegmann, Ebnet-Kappel;  
Anton U. Trinkler, Pfaffhausen;  
Hans Naef, Zürich;  
Paul Bürgler, Laupen

### Adresse für redaktionelle Beiträge

«mittex», Mitteilungen über Textilindustrie  
Seegartenstrasse 32, 8810 Horgen, Telefon 01 725 66 60  
Redaktionsschluss: 25. des Vormonats

### Abonnement und Adressänderungen

Administration der «mittex»  
Sekretariat SVT, Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich  
Telefon 01 362 06 68  
Abonnement-Bestellungen werden auf jedem Postbüro  
entgegengenommen

### Abonnementspreise

Für die Schweiz: jährlich Fr. 56.-  
Für das Ausland: jährlich Fr. 68.-

### Annoncenregie

ofa Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich  
Telefon 01 250 31 11  
Inseraten-Annahmeschluss: 25. des Vormonats  
und für Stelleninserate: 4. des Erscheinungsmonats

### Druck und Spedition

Neue Druckerei Speck AG, Poststrasse 20, 6301 Zug

### Geschäftsstelle

Sekretariat SVT, Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich  
Telefon 01 362 06 68, Postcheck 80-7280

## SVT 15. Jahresbericht 1988

<b>Lupe</b>	47
Lernen	54
<b>Spinnerei</b>	55
Flocken-Mischanlagen, Weightcommander WTC	55
<b>Naturfasern</b>	57
Schurwolle in der Offensive	57
<b>Garne und Zwirne</b>	58
Camenzind & Co., 6442 Gersau	58
<b>Weberei</b>	58
Automation durch Robotertechnik	58
Industrieverband Gewebe, Frankfurt	63
<b>Technik</b>	64
Polytechna AG, 8600 Dübendorf	64
<b>Volkswirtschaft</b>	64
Firmenzusammenschlüsse aus volkswirtschaftlicher Perspektive	64
Berufsbildung: Frauen im Vormarsch	65
Vorsorgebewusste Schweizer	65
EG 1992 aus CH-Sicht	66
Wandlungstendenzen in der kaufmännischen Berufsbildung	70
<b>Mode</b>	71
«High-Tech» - Gestaltung von Strumpfwaren	71
Münchner Förderpreis für Mode-Design 1989	72
Viscosuisse SA, 6020 Emmenbrücke	72
<b>Tagungen und Messen</b>	73
«Computer Aided Kinematics»	73
Index 90: Grosse Nachfrage nach Standfläche «domotex hannover '89»	74
ATME 89, 17.-21. April, Greenville (USA)	74
Karl Mayer, Obertshausen auf der ATME-I 89	75
11. Internationale Textilmaschinen-Ausstellung ITMA 91	75
«Für Lehrmeister und Vorgesetzte, die Lehrlinge ausbilden»	76
Saurer-Allma und Hamel, ATME-I/89, Greenville	76
Neue Produkte seit ITMA '87, Siegfried Peyer AG	78
«Überzeugen und Gewinnen»	79
XXXII. Kongress der IFWS	79
<b>Firmennachrichten</b>	80
Globales Datenbankangebot	80
EMPA - New Age	80
Kaltenmark AG, Damenkleiderfabrikation	81
Der erste Personalcomputer-Führerschein	81
FIZ-Technik übernimmt die Titus-Datenbank	81
<b>Jubiläum</b>	82
60 Jahre der Textilfachzeitschrift «Technik Włókienniczy»	82
<b>Marktberichte</b>	82
Rohbaumwolle	82
Marktberichte Wolle/Mohair	84
<b>Literatur</b>	84
Textil- und Modelexikon	84
Taschenbuch für die Textilindustrie 1989	84
Jahrbuch für die Bekleidungsindustrie 1989	85
Fachwörterbuch Textil	85
<b>SVT-Forum</b>	86

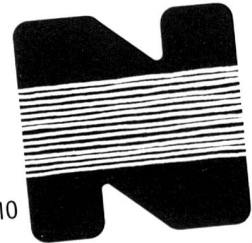


# 1. swiss<sup>®</sup> COTTON – ein Versprechen



Hinter SWISS+COTTON steht unser überzeugendes Qualitätskonzept bezüglich Zuverlässigkeit, fachlicher Beratung, markt- und kundenorientierter Serviceleistungen, Stabilität und trendgerechter Kreativität.

Niederer + Co. AG  
CH-9620 Lichtensteig  
Telefon 074/7 37 11, Telex 884 110  
Telefax 074/7 37 91

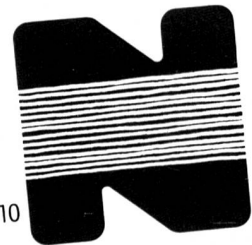


# 2. swiss<sup>®</sup> COTTON – ein Versprechen



Die Auszeichnung SWISS+COTTON bedeutet Kontinuität. Grosszügige Rohzwirnlager vor unserer Färberei – für optimale Flexibilität und Lieferbereitschaft.

Niederer + Co. AG  
CH-9620 Lichtensteig  
Telefon 074/7 37 11, Telex 884 110  
Telefax 074/7 37 91



# 3. swiss<sup>®</sup> COTTON – ein Versprechen



SWISS+COTTON – Hochveredelte Baumwollflorzwirne/fils d'Ecosse. Die eigene Produktion der gesamten Palette von Ne 20/2, Nm 34/2 bis Ne 100/2, Nm 170/2 garantiert die Qualität sowie die terminmässige Flexibilität für Neuausmusterungen und somit Ihre saisonale Fertigung.

Niederer + Co. AG  
CH-9620 Lichtensteig  
Telefon 074/7 37 11, Telex 884 110  
Telefax 074/7 37 91



## Textilien machen wir nicht, aber wir **testen** sie täglich

Für Industrie und Handel prüfen wir Textilien aller Art, liefern Entscheidungshilfen beim Rohstoffeinkauf, analysieren Ihre Konkurrenzmuster und erstellen offizielle Gutachten bei Streitfällen oder Reklamationen. Auch beraten wir Sie gerne bei Ihren speziellen Qualitätsproblemen.

Schweizer Testinstitut für die Textilindustrie seit 1846  
Gotthardstr. 61, 8027 Zürich, (01) 201 17 18, Tlx 816 111



# Lupe

## Lernen

«Ich bin nun Teilzeit-Student am Eastbourne College of Arts. Zwei Tage pro Woche bin ich dort; der Rest der Arbeit wird zu Hause ausgeführt. Das Studium dauert drei Jahre, kann aber bis auf sieben Jahre ausgedehnt werden. Das zweite Studienjahr habe ich nun abgeschlossen. Wenn ich das ganze Studium erfolgreich abschliesse, erhalte ich ein Diplom. Der einzige Nachteil ist, dass ich keine Zeit mehr finde, um zu meinem eigenen Vergnügen zu malen. Meinen Wagen habe ich Liz, meiner zweitältesten Enkelin, geschenkt und fahre nun ein Leichtmotorrad mit 50 cm<sup>3</sup>. Die Versicherungsgesellschaft wollte mich für nichts Grösseres versichern – Dummköpfe, dabei werde ich doch erst 83 im nächsten Juli!»

Ich lernte William Gibson, Jahrgang 1906, damals Inhaber eines Betriebes für Fotolithografie, kennen, als ich in England einer kleinen Gruppe Deutschunterricht erteilte. Er war 55jährig und lernte Deutsch einfach aus Interesse. Zum Kunststudium findet er die Zeit erst jetzt, nach seinem Rückzug aus dem Berufsleben. In der Freizeit malt er seit Jahrzehnten und verkauft seine Bilder gut an Ausstellungen. Ich bewundere seine Energie. Wie ich ihn kenne, studiert er nicht verbissen, um möglichst bald sein Diplom zu erhalten, Er lässt sich Zeit, stellt das Malen zum eigenen Vergnügen zurück zugunsten der Hausaufgaben. Für ihn ist Lernen ein wesentlicher Teil des Lebens.

In seinem Buch «Motivation und Leistung» hat der amerikanische Psychologe Saul W. Gellerman die Triebkräfte zusammengestellt, welche uns veranlassen, durch Nachahmen anderer oder durch eigene Versuche Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten zu erwerben. Als die drei wichtigsten Motive nennt er das Kompetenz-, das Geselligkeits- und das Leistungsmotiv: Der Mensch will die Welt in ihrer Vielfalt kennenlernen und herausfinden, wie er seine persönlichen Ziele erreichen kann (Kompetenzmotiv). Er verbringt gerne einen Teil seiner Zeit in Gesellschaft anderer Menschen, was sich beim gemeinsamen Lernen zwanglos ergibt (Geselligkeitsmotiv). Und er hat einen angeborenen Willen, anspruchsvolle Aufgaben erfolgreich zu meistern (Leistungsmotiv).

Je nach Veranlagung und Erfahrungen lernt der eine eher durch eigenes Probieren und Studieren, während andere sich darauf konzentrieren, aus den Erfahrungen anderer zu lernen, getreu dem Rat «Lerne von den Fehlern anderer – Du kannst unmöglich lange genug leben, um sie alle selber zu machen». Immerhin, wer länger lernt, hat auch länger Gelegenheit, Fehler zu machen und daraus zu lernen. Und wenn er auch das Gelernte nicht mehr einsetzt, um seinen Lebensunterhalt zu verdienen, kann er doch beim Lernen die Freude des Entdeckens, des Gelingens und der Gesellschaft anderer Menschen geniessen.

Peter Baur

# Spinnerei

## Flockenmischanlagen Weightcommander WTC

mit Wiegespeisern PWSE, mit elektronischen  
Waagen und Mikrocomputersteuerung

Flockenmischanlagen dienen zur Herstellung genauer und intensiver Mischungen für die Spinnerei und die Vliesstoff-industrie.



Flockenmischanlage mit Wiegespeisern PWSE, mit elektronischer Waage

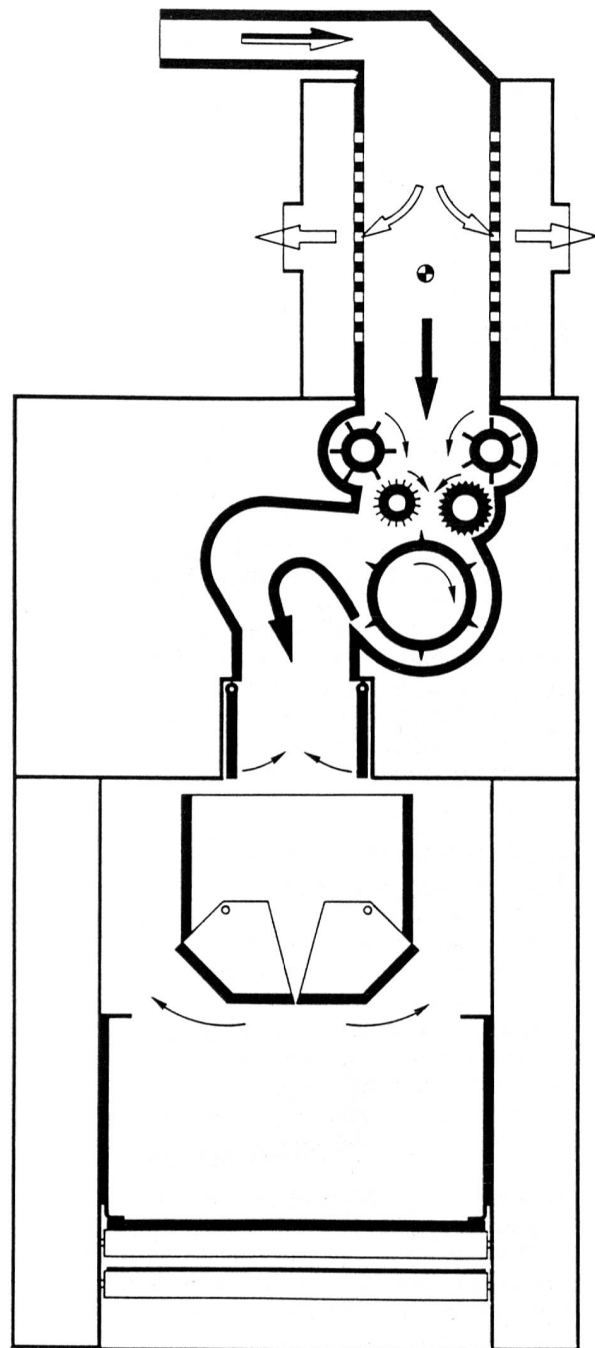
Für das Spinnen von Mischgarnen aus Chemiefasern und kardierter Baumwolle werden in modernen Spinnereien die Komponenten meistens in modernen Flockenmischanlagen gemischt. Diese Anlagen sind vielfach bewährt. Versuche mit Ergebnisverfolgung bis zur Färbung von Mischgeweben haben gezeigt, dass diese Mischungstechnologie anderen üblichen Mischverfahren überlegen ist.

Flockenmischanlagen bestehen im wesentlichen aus pneumatischen oder handbeschickten Wiegespeisern und einem Flockenmischer.

Der Wiegespeiser PWSE mit elektronischer Waage wird pneumatisch durch einen Ventilator beschickt. Dieser saugt das Material von der vorhergehenden Maschine ab und bläst es in den Materialreserveschacht.

Filterwände bilden den oberen Teil des Materialreserveschachts. Sie bestehen aus Lochblechen, die mit Gewebe bespannt sind. Sie trennen das Material von der Transportluft. Das einströmende Material bildet im Materialreserveschacht eine Materialsäule. Eine Lichtschranke bestimmt die Mindesthöhe, um zu verhindern, dass die Transportluft unten ausströmt.

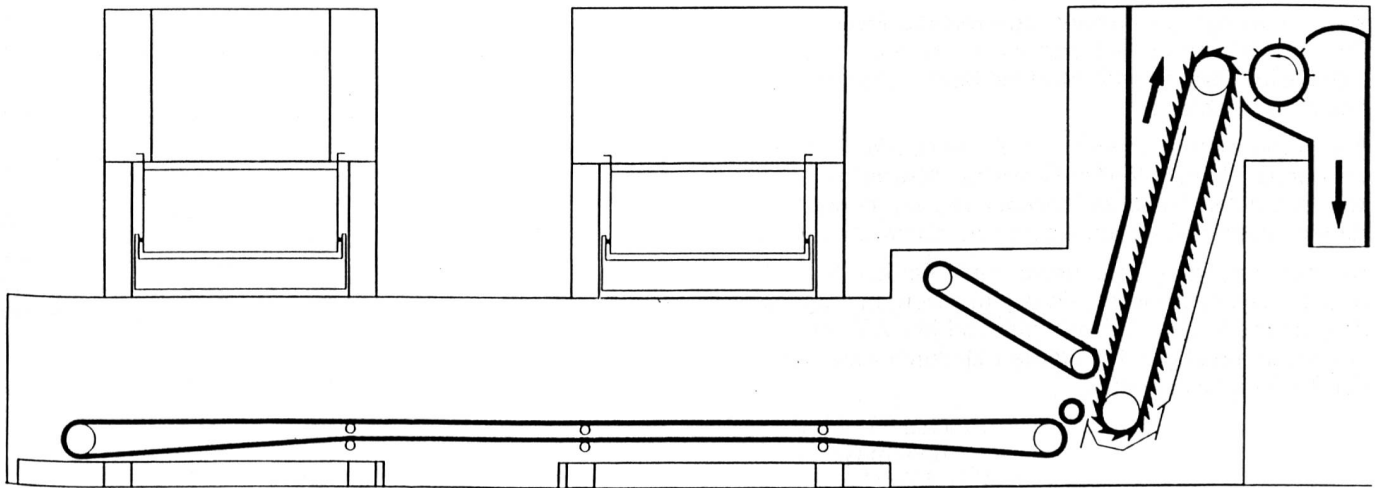
Unter dem Materialreserveschacht befinden sich zwei Abzugswalzen, die das Material den beiden Zuführwalzen übergeben, welche die Öffnungswalze speisen. Die Öffnungswalze mit sechs Stifteleiten löst das Material noch einmal in kleine, gleichmässige Flocken auf und schleudert die Flocken in eine Umlenkmulde. Diese leitet die Flocken in den Waagebehälter. Damit wird eine Verfälschung des Gewichts vermieden, die eintreten könnte, wenn die Öffnungswalze die Flocken unmittelbar in den Waagebehälter schleudern würde.



Wiegespeiser PWSE mit elektronischer Waage

Der Waagebehälter wird im Schnellgang vorgefüllt. Wenn das programmierte Gewicht für die Vorfüllung erreicht ist, schaltet sich der Langsamgang ein, und die am Abwurfgewicht fehlende Menge wird flockenweise nachgefüllt. Sobald das programmierte Sollgewicht erreicht ist, werden die Absperrklappen geschlossen und der Materialtransport abgestellt, damit keine weiteren Flocken in den Waagebehälter fallen. Nach einer kurzen Beruhigungszeit wird das tatsächliche Füllgewicht noch einmal überprüft. Dann erfolgt der Abwurf währenddessen der Materialtransport für eine kurze, berechnete Zeit läuft und über den Absperrklappen eine Materialreserve bildet. Wenn sich nach Entleerung des Waagebehälters die Absperrklappen wieder öffnen, fällt die Materialreserve in den Waagebehälter und verkürzt die Zeit für die nächste Füllung.

Sobald die Materialmengen in den Waagebehältern aller Wiegespeiser PWSE einer Flockenmischanlage die programmierten Gewichte erreicht haben, werden die Bodenklappen aller Waagebehälter gleichzeitig pneumatisch geöffnet. Die Füllungen fallen auf das Transportband des Flockenmischers FMN.



Flockenmischanlage mit Wiegespeisern und Flockenmischer FMN

Der Waagebehälter hat ein hohes Fassungsvermögen. Dadurch werden die Zahl der Wiegevorgänge in der Zeiteinheit niedrig gehalten und die produktionslose Zeit verkürzt.

Die hohe Produktion von etwa 350 kg/h je Wiegespeiser PWSE wird durch die Vorfüllung im Schnellgang, die Bildung einer Materialreserve über den Absperrklappen und das hohe Fassungsvermögen des Waagebehälters erreicht.

Der Flockenmischer FMN besteht aus einem Mischstisch und einem Öffner. Der Mischstisch steht unter dem Wiegespeiser PWSE, der Öffner am Ende des Mischstisches.

Zwischen den Abwürfen der Waagebehälter läuft das Transportband des Mischstisches nur um die Breite eines Waagebehälters in Richtung des Öffners. Der Bandvorschub wird so gesteuert, dass die aufeinanderfolgenden Abwürfe jeder Schicht lückenlos aneinander gereiht werden. Eine Druckwalze verdichtet die Schichten.

Das Transportband führt die übereinanderliegenden Schichten der Mischungskomponenten dem Öffner zu. Die Arbeitselemente des Öffners sind ein Nadeltisch und eine Abstreichwalze. Der Nadeltisch arbeitet die parallel übereinanderliegenden Schichten nahezu gleichzeitig ab. Das führt zu einer guten inneren Durchmischung. Der Öffner liefert das gemischte Material an einen angebauten Feinöffner ab. Falls das gemischte Material nicht unmittelbar einem Feinöffner zugeführt wird, kann statt des Flockenmischers FMN der Flockenmischer FM eingesetzt werden. Der Öffner des Flockenmischers FM hat anstelle des Nadeltisches eine Öffnungswalze.

Zur Bedienung und Überwachung von Flockenmischanlagen mit bis zu 6 Wiegespeisern wird die Mikrocomputersteuerung Weightcommander WTC eingesetzt. Sie ist im Steuerungsteil des Schaltschranks untergebracht und in Modultechnik aufgebaut. Alle verwendeten Baugruppen sind steckbar.

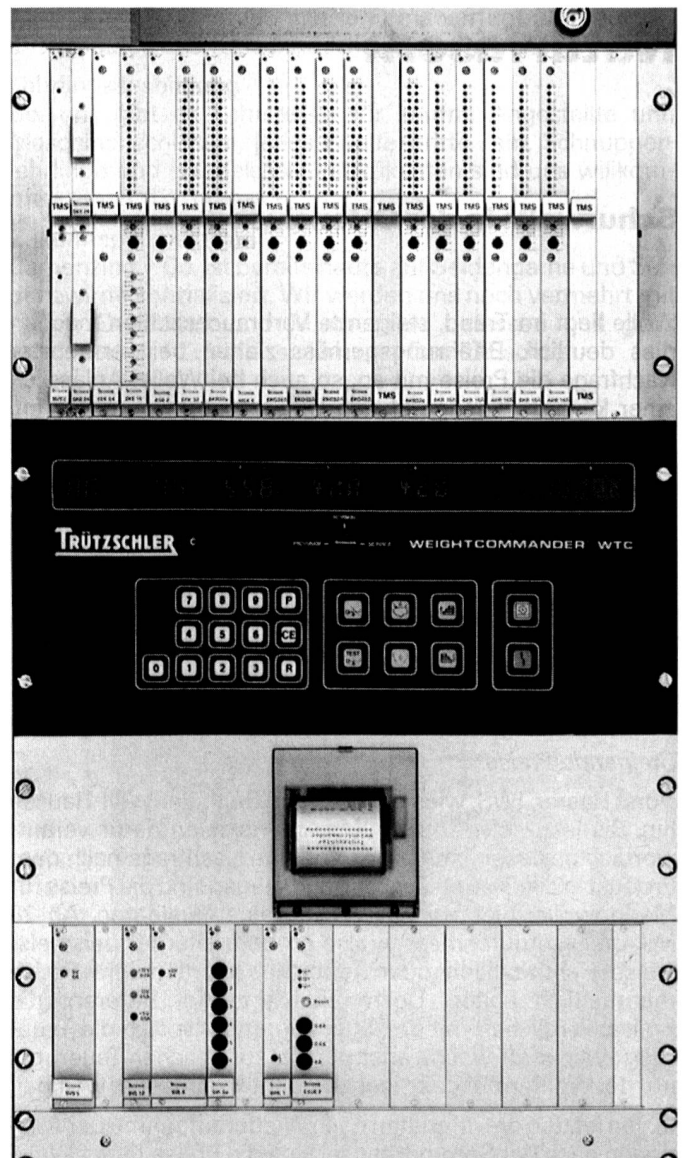
Die Bedientafel der Mikrocomputersteuerung Weightcommander WTC umfasst eine alphanumerische Anzeige, einen numerischen Tastaturblock, teilweise beleuchtete Funktionstasten sowie einen Drucker.

Die alphanumerische Anzeige führt den Bediener. Sie gibt im Klartext an, welcher Bedienschnitt als nächstes durchzuführen ist, z. B. «Soll-Gewicht für die einzelnen Wiegespeiser PWSE» eingeben. Es wird entweder ein weiterer Bedienungsschritt vorgegeben, eine zu beantwortende Frage gestellt oder die Eingabe eines Wertes angefordert. Die Antworten werden zur Kontrolle wieder angezeigt.

Für die Abweichungen vom Soll-Gewicht sind Toleranzen wählbar. Ferner kann programmiert werden, bei welcher

Anzahl von Überschreitungen dieser Grenzen je Stunde eine Fehlermeldung erscheinen soll.

An der Anzeige sind die Soll- und die Ist-Gewichte (Abwurfgewicht) ablesbar sowie Momentan-, Durchschnitts- oder CV-Werte und die Produktion der Schicht, des Tages oder des Vortages. Die Produktion jedes Wiegespeisers PWSE



Weightcommander WTC, Mikrocomputersteuerung für Flockenmischanlagen  
Bedientafel mit alphanumerischer Anzeige und Drucker

wird angezeigt. So besteht jederzeit die Möglichkeit, die Zusammensetzung der Mischung zu prüfen. Eine Störungsanzeige im Klartext erleichtert die Bedienung und das Auffinden von Fehlern.

Alle Betriebsdaten können von einem Drucker ausgedruckt werden. Qualitätsdaten (Ist-Gewichte, Abweichungen, usw.) können für den Ausdruck individuell zusammengestellt und für vorwählbare Zeiträume zusammengefasst werden.

Alle zur Produktion einer bestimmten Partie erforderlichen Daten müssen nur einmal eingegeben werden. Eingegebene Programme können gespeichert und bei Wiederholungen der Mischung abgerufen werden. Dadurch vermindert sich der Bedienungsaufwand.

Trützscher GmbH & Co. KG  
Textilmaschinenfabrik  
D-4050 Mönchengladbach 3

## Wollsiegel-Produktion

Angaben für Deutschland, Österreich und die Schweiz (in Mio. kg)

Frühe Stufen	1987	1986	87/86 in %
Industriegarne	37,3	34,9	+ 7
Stoffe	21,2	20,8	+ 2
Endprodukte insgesamt	58,0	54,6	+ 6
davon:			
HAKA	15,5	14,2	+ 9
DOB	13,1	12,4	+ 6
Teppiche, Teppichböden	13,1	12,1	+ 8
Bettwaren	7,2	7,4	- 3
Strickwaren	3,1	2,6	+ 17
Handarbeitsgarne	2,8	2,3	+ 20

Quelle: IWS

# Naturfasern

## Schurwolle in der Offensive

Wolle liegt im Trend, steigende Verbrauchszahlen machen dies deutlich. Erfahrungsgemäss ziehen bei vermehrter Nachfrage die Preise mit an, so auch bei Wolle. Anlässlich einer kürzlich durchgeführten Orientierung zeigte das Int. Wollsekretariat für Westeuropa, mit welchen Massnahmen der Verbrauch an Schurwolle gehalten oder sogar gesteigert werden kann.

### Steigender Verbrauch

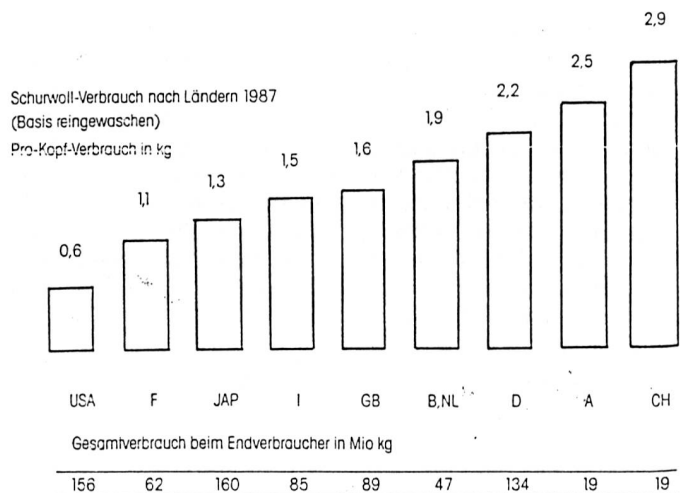
Der Schurwollverbrauch in Westeuropa lag 1987 bei 537 Mio. kg, Basis reingewaschen, damit sind diese Länder die grössten Schurwollverbraucher der Welt. In der BRD stieg die Einfuhr von Rohwolle von 44,2 Mio. kg im Jahr 1983 auf 55,2 Mio. kg für 1987, eine Zunahme von fast 25%.

### Steigende Preise

Horst Haarer, IWS, wies auf die neue Seite der Woll-Hausse hin. Bis jetzt seien immer Wirtschaftskrisen dafür verantwortlich gewesen, nun sei es aber die Nachfrage nach dem Produkt Wolle. Hauptsächlich angestiegen sind die Preise für Merinowolle, hier vor allem extrafeine Qualitäten. Ab 28 Mikron Faserdurchmesser, also gröbere Titer für beispielsweise Heimtextilien oder Teppiche, konnten ihre Preise mehrheitlich halten. Doch relativierte der Referent die Preise; verglichen mit den 50er Jahren habe sich die Teuerung zwar verdreifacht, aber parallel zur üblichen Teuerung, nur der Wollfarmer gehe leer aus, er bekommt eher weniger.

In den letzten drei Monaten nach Wiederaufnahme der Auktionen nach der Sommerpause, sind die Preise feiner Wolle wieder deutlich zurückgegangen. Die heutigen Preise sind auf den australischen Auktionen sogar um 10% niedriger, auf der anderen Seite hat der australische Dollar gegenüber den

hauptsächlich Währungen in Europa um rund 30% zugelegt. Auch hier ist der Einfluss der Währungsschwankung deutlich zu sehen. Horst Haarer ist aber überzeugt, dass die Preise nicht mehr auf das Niveau der letzten Jahren sinken werden, die Wollproduzenten werden sich sonst mit Stützungskäufen einschalten.



### Koordiniertes Marketing

Wichtiger als die Kaufkraft des Verbrauchers sei die Kaufbereitschaft, welche laut K.S. Ski, IWS-Direktor für Westeuropa, weiter aufrecht erhalten werden muss. Mit Kampagnen in der jüngsten Zeit, Cool Wool sei nur ein Beispiel, will man die Nachfrage nach der immer teurer werdenden Wolle auf gleichem Niveau halten. Ausgehend von Erfahrungen im Teppichbereich, ist der Auftritt in allen 16 Ländern einheitlich. Alimentiert werden die Werbebetats von Australien und Neuseeland, die mindestens bis 1992 erhebliche Mittel zur Verfügung gestellt haben. Für den Handel stehen die üblichen Mittel zur Verkaufsförderung bereit, allesamt präsentieren sie hervorragend. Diese Anstrengungen gehen dabei in die Bekleidungs - sowie die Teppichindustrie. Selbstverständlich gelten alle Aktivitäten nur Wollsiegel-Qualitäten.

### Neue Produktbereiche

Bezüglich Konfektion will man sich vermehrt in Marktsektoren profilieren, die ein bestimmtes, längerfristiges Wachstum erwarten lassen. Dabei wird neben der klassischen vor allem die modische Bekleidung stärker beworben, sowohl von der verarbeitenden Industrie, wie vom Verbraucher her. Verstärkt zum Einsatz kommen die IWS-eigenen Institute: Das Entwicklungszentrum in Ilkley, England, der Maschenwaren Workshop in Holland sowie das Modebüro in Paris. Für den Handel stehen besondere Anregungskollektionen bereit, und mit gewissen Partnern in der Industrie wird verstärkt Produkteentwicklung betrieben.

JR

## Garne und Zwirne

### Camenzind + Co., 6442 Gersau

Camenzind + Co. ist eine Schappeseiden-Spinnerei mit eigener Produktion und angegliederter Handelsfirma. Wir sind ein Familienunternehmen mit langer Tradition und führen unser Unternehmen als Kommanditgesellschaft.

#### Haupttätigkeit

Unsere Produkte sind Garne und Zwirne in bester Qualität, aus reiner Seide und solche aus Mischungen mit Seide und anderen, hochwertigen Naturfasern.

#### Firmengeschichte

Die Verarbeitung der Seide geht in Gersau bis auf das Jahr

1730 zurück. Damals verarbeiteten zahlreiche Familien in Heimarbeit Seidenrohstoffe aus Italien. Aus dieser, über lange Zeit blühenden «Fergger»-Tätigkeit der Gersauer Camenzind, Küttel und Rigert, entwickelte sich die heutige Seidenindustrie, die mit modernsten Anlagen arbeitet.

#### Produktionsablauf

Der Seidenrohstoff stammt mehrheitlich aus China, auch aus Korea und dem Orient. Er durchläuft mehrere Verarbeitungsstufen, vom Kammzug zum Bändchen, zum Vorgarn, zum einfachen Garn und zum Zwirn. Es sind diverse Kontroll- und Reinigungsprozesse nötig, um ein einwandfreies Garn zu erzielen. Die Garne und Zwirne werden entweder rohweiss oder gefärbt von Webereien und Strickereien zu Kleiderstoffen, Unterwäsche, Krawatten und vielen weiteren Artikeln verarbeitet.

#### Sortiment/Absatz

Unsere Seidengarne finden ihren Absatz in der ganzen Welt. Etwa zwei Drittel der Produktion werden exportiert. Kunden in Europa, den USA, Kanada und anderen Überseeländern wissen die hohe Qualität unserer Garne zu schätzen. Hauptsächlich stellen wir Garne aus 100% Seide her. Zu etwa einem Fünftel machen wir Mischgarne, wie z. B. Cashmere/Seide, Seide/Leinen, Alpaca/Seide, Mohair/Seide usw.

#### Mitarbeiter

In der Spinnerei/Zwirnerei, der Werkstatt, der Schreinerei und im Büro finden gegen hundert Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Beschäftigung. Die Firma verfügt über ein gut ausgebautes und fortschrittliches Sozialwesen.

#### Lehrlingsausbildung

Bei uns gibt es Lehrstellen für kaufm. Angestellte und Maschinenschlosser, jedes zweite/dritte Jahr. Schnupperlehrlinge und Handelsschulpraktikanten sind uns willkommen.

#### Zukunftsperspektiven

Camenzind + Co. ist bereits heute auf Seidengarne und Seidenzwirne spezialisiert. Wir werden uns noch vermehrt mit neuen Qualitäten und Mischungen befassen und ganz besonders auf Zuverlässigkeit und Qualität achten.

## Weberei

### Automation durch Robotertechnik

#### Zusammenfassung

CIW<sup>®1)</sup> – Computer Integrated Weaving – als übergreifende Denkweise strebt erhöhte Produktivität, Flexibilität und vermehrte Rationalisierung an. Ein erster Baustein des Sulzer CIW stellt das hier vorgestellte Warenbaumhandling- und Transportsystem dar.



Automatischer Warenbaumwechsler

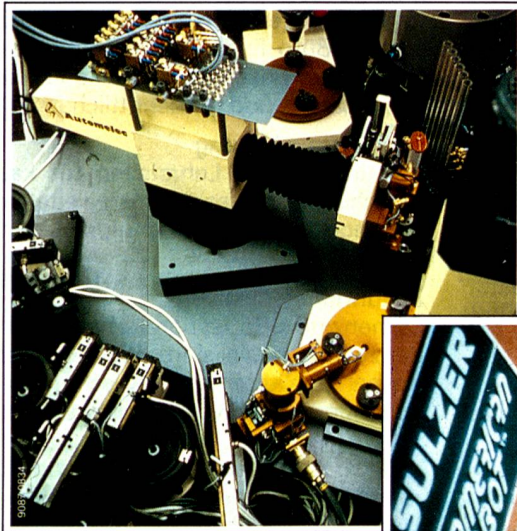


## 1. Roboter und Automation

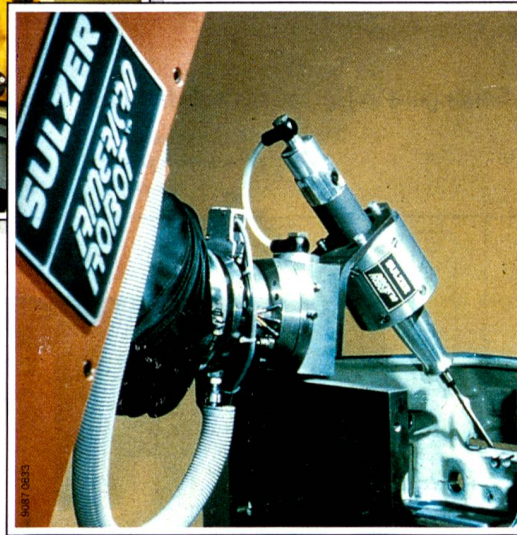
Der Roboter: Eine dem Science-Fiction-Roman entsprungene phantasievolle Maschine, dem Menschen ähnelnd, seine Bewegungen linkisch nachahmend, mit Lämpchen, Antennen und Stimme ausgerüstet, zu einem mehr oder weniger definierten Zwecke vielleicht nützlich, allenfalls sogar den Menschen und seine Umwelt gefährdend.

Wohl kaum, um diese Art Maschine kann es sich hier nicht handeln. Dennoch, so oder ähnlich hat es angefangen. Sehr rasch wurde jedoch daraus eine hochflexible, leistungsfähige Maschine, die ein immer breiteres Anwendungsgebiet findet. Der Techniker umschreibt sie etwa so: «Der Roboter ist eine Maschine, die Werkstücke oder Werkzeuge handhaben kann, die mehrere Freiheitsgrade aufweist und die frei programmiert werden kann.»

Die Definition zeigt, dass es sich offensichtlich um eine Maschine handelt, die viele Funktionen ausführen kann und immer wieder neu zu weiteren, geänderten, angepassten Funktionen «erzogen» werden kann, spricht: Der Bediener kann mit neuen Programmen dem Roboter eine neue Aufgabe zuweisen. Roboter können sehr viel anders aussehen als in der Einleitung beschrieben (Bild 1).



Anlage zur automatischen Montage der Scheren für die Projekttilwebmaschine



Roboter zum Entgraten der Webmaschinengehäuse

kombiniert und angepasst. Das hier entwickelte Robotersystem hat seine Polyvalenz innerhalb des Anwendungsgebietes «Weberei» behalten; mehrere Webmaschinentypen und Webmaschinenbreiten können bedient werden. Er hat seine freie Programmierfähigkeit behalten, d.h. das Gerät kann auch später noch an weitere, geänderte Bedürfnisse angepasst werden. Auf der anderen Seite wurde das Gerät zugeschnitten auf die konkreten Bedürfnisse der Weberei.

## 2. Bedürfnisse und Anforderungen der Weberei

### 2.1 Produktivität gestern und heute

Der moderne Webereibetrieb beinhaltet Produktionsunterbrüche, die den Nutzeffekt reduzieren und ein manuelles Eingreifen erfordern. Diese haben oft repetitiven Charakter, so dass es heute technisch möglich erscheint, gewisse Vorgänge wie etwa Schussfadenbruchbehebung, Kettfadenbruchbehebung, Schusspulenwechsel, Warenbaumwechsel, Kettbaumwechsel, Dockenwechsel, Reinigungen etc. zu automatisieren. Solche Automatisierungsvorhaben erbringen im Webereibetrieb eine erhöhte Wirtschaftlichkeit, so

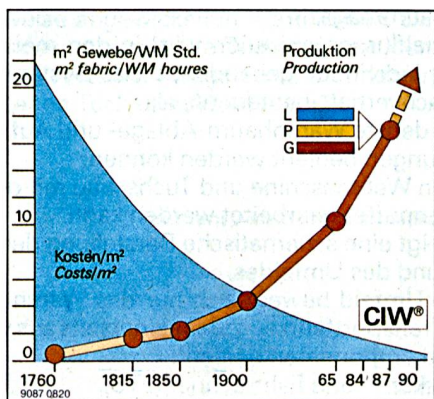
Da der Roboter mehrere Freiheitsgrade aufweist, da Werkstücke manipuliert werden, z.B. Werkzeugmaschinen beladen oder andere Funktionen, ergibt sich oft eine Armkonstruktion (Bild 2), die tatsächlich dem menschlichen Arm nachempfunden sein kann.

Die Prinzipien des Roboters – grosse Flexibilität, grosser Arbeitsbereich, freie Programmierung, freie Anpassungsfähigkeit – bieten ein sehr, sehr weites Betätigungsfeld an, das im weiteren an einem neuen Einsatzgebiet dargestellt werden soll. Die Elemente der Robotik: Greifersysteme, Bahnsteuerungen, Koordination von Bewegungen, das Fahrbarmachen der ganzen Anlage wurden in einer neuartigen Form

dass die Produktivität gesteigert und die Personalkosten reduziert werden können.

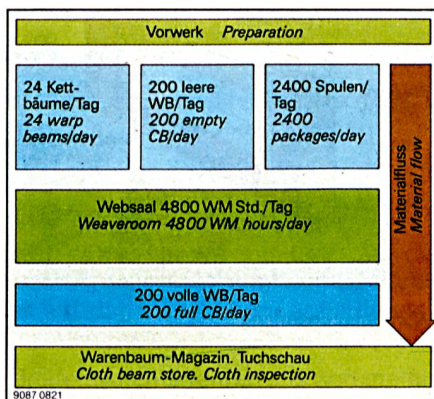
Die Entwicklung des Webmaschinenbaues zeigt, dass neben der Steigerung der Produktivität (d.h. Reduzierung des Zeitbedarfes pro Meter Gewebe) und der Erhöhung der Universalität und Flexibilität vor allem auch rationalisiert wird; die menschliche Arbeitskraft wird zunehmend durch Automaten und Roboter ersetzt (Bild 3).

Leistungssteigerungen wurden bisher vor allem durch das Erhöhen der Tourenzahl erreicht. Proportional dazu erhöht sich jeweils der Materialdurchsatz im Websaal. Bei einem vollautomatisierten Fadenbruchbeheben könnte z.B. die



Produktionsfortschritt

Maschinenzuteilung pro Weber etwa verdoppelt werden. Die dann vom Webereipersonal zu erledigenden Tätigkeiten beschränken sich vor allem auf das Transportieren von Textilkörpern. Bild 4 stellt den Materialfluss in der Weberei dar.



Materialfluss in einer Weberei

- Anzahl Webmaschinen: 200 Sulzer-Rüti-Maschinen, Typ PU 153"
- Artikel: Bettuch, BW
- Kettlaufzeit (Durchm. 800): 200 Std.
- Schussspulenlaufzeit (2,5 kg): 2 Std.
- Warenbaumlaufzeit (Durchm. 400): 24 Std.
- Transport- und Wechselzeiten:  
Kettbaum: 2 Std.  
Schussspulen: 1 Min.  
Warenbaum: 10 Min.

Weitere Automatisierungsschritte sind somit vor allem im Bereich Ver- und Entsorgung der Webmaschine mit Schussspulen, Warenbäumen, Kettbäumen und Docks besonders erfolgversprechend.

Die Realisierung solcher Automatismen erfordert eine entsprechend angepasste Infrastruktur im Websaal, die geeignet ist, textile Gebilde verschiedenster Abmessungen und Gewichte zu transportieren und zu manipulieren, wie etwa:

- flexibles Transportsystem für Lasten von 10 bis 3000 kg,
- stationäre und mobile Handling- bzw. Robotersysteme,
- Produktions- und Prozesssteuerungssystem (PPS),
- automationsgerechte Schnittstellen in der Webereivorbereitung und zur Weiterverarbeitung.

Transportsysteme im Websaal können entweder flurorientiert sein oder an der Decke angebracht werden; beide Versionen wurden bis heute angewandt. Wirtschaftliche Überlegungen, die erforderliche Flexibilität sowie die Notwendigkeit einer Integration in bestehende Räumlichkeiten zeigen, dass eine flurorientierte Lösung dem Deckentransport vorzuziehen ist.

Die applikationsspezifischen Anforderungen an Handling und Robotersystem ermöglichen es allenfalls bei der Schusspulenmanipulation, Industrieroboter einzusetzen. Die übrigen Automaten müssen aufgabenbezogen entwickelt werden.

In modernen Webereien gehört ein Datenerfassungs- und Produktionssteuerungssystem bereits zum nicht mehr wegzudenkenden Bestandteil der Betriebsführung. Damit die verschiedenen Transport-, Handling- und Robotersysteme im Sinne einer integrierten Lösung gesteuert und überwacht werden können, ist ein PPS-System notwendig.

2.2 Computerintegriertes Weben (CIW) Modetrend oder Notwendigkeit?

In anderen produktionsorientierten Branchen setzen sich vermehrt sogenannte CIM-Lösungen durch. CIM (Computer Integrated Manufacturing) umfasst alle Aspekte der Produktion sowie der vor- und nachgelagerten Prozesse: Im Gegensatz zu einem gebrauchsfertigen Produkt ist CIM eine übergreifende Denkweise, mit der folgende Ziele angestrebt werden:

- minimale Durchlaufzeiten,
- minimale Lagerbestände,
- optimale Bestellungs- und Auftragsabwicklung,
- optimale Materialflusssteuerung,
- optimale(r) Personaleinsatz und Auslastung,
- optimale Maschinenauslastung.

2.3 Wirtschaftlichkeit

Wie bei allen anderen Investitionen steht auch bei der Anschaffung von CIW-Teil- oder CIW-Gesamtlösungen die Wirtschaftlichkeit im Vordergrund. Die Wirtschaftlichkeit im Bereich Materialtransport und Handling ist von verschiedensten Faktoren abhängig. Maschinenausrüstung, Anzahl und Art der Artikel, Grad der Automation, Kosten- und Lohnstruktur. Daneben dürfen die nicht direkt quantifizierbaren Nebeneffekte wie etwa:

- aktuelle Information über alle Prozessgrößen in jeder Betriebsebene,
  - Grenzwertüberwachung von vorgegebenen Prozessgrößen
  - Humanisierung der Arbeitsplätze,
- nicht übersehen werden, da diese oft zu Produktivitäts- und Qualitätssteigerungen führen können.

2.4 Automatischer Warenbaumwechsel und -transport

Nachdem die Automatisierungsmöglichkeiten im Bereich Materialtransport bzw. Handling in der Weberei knapp skizziert wurden, soll nun eine CIW-Teilautomation eingehender vorgestellt werden. Das automatische Warenbaumwechsel-/Transportsystem zeigt den Einstieg in CIW mit Sulzer-Rüti-Webmaschinen und Automatisierungssystemen.

Von den Möglichkeiten der Schusspulen-, Warenbaum-, Kettbaum- und Dockenautomation erschien der Warenbaum für den Einstieg in CIW aus folgenden Gründen am geeignetsten zu sein:

- bei bestimmten Artikeln nachgewiesene Wirtschaftlichkeit,
- Transport- und Handling-System, universell und für relativ hohe Nutzlasten ausgelegt,
- Technisch zwar anspruchsvoll, jedoch mit vertretbarem Aufwand realisierbar,
- Grundfunktionen des Gesamtsystems lassen sich auf alle übrigen Automationen übertragen (PPS-Leitsystem, fahrerloses Transportsystem, mobile Handling-Einheiten) etc.

### 3. Automatischer Warenbaumwechsel

#### 3.1 Abgrenzung des Umfeldes

Die Prozesse «Transport» und «Auswechseln» von Warenbäumen spielen sich im Rahmen eines Umfeldes ab, das gewisse Forderungen stellt und andererseits mehreren Kriterien genügen muss.

- Datenerfassung, Steuerung
  - Produktions- und Prozesssteuerung (PPS). In Weberei-Anlagen gehört ein PPS-System bereits zum Stand der Technik. Für eine gesamtheitliche Automation im Bereich Materialtransport und -disposition ist ein PPS-System eine wesentliche Voraussetzung. Alle bekannten Systeme wie z. B. von Zellweger Uster (Milldata), Barco, etc. lassen sich in ein CIW integrieren.
  - Entsprechend notwendig wird daher eine Datenschnittstelle zwischen dem übergeordneten PPS-System und dem FTS-Leitrechner sowie die
  - On-line-Datenerfassung und Prozesssteuerung an der Webmaschine.
  - Zur Überwachung und Disposition des Materialflusses in Webereien sind Pufferzonen bzw. Materiallager und Übergabestellen erforderlich. Das Warenbaumhandling- und Transportfahrzeug versorgt die Webmaschine aus diesen Materiallagern mit leeren Warenbäumen bzw. legt die der Webmaschine entnommenen vollen Warenbäume dort ab.

Der Anschluss an das PPS-System ermöglicht die Stückgut-identifikation (z. B. mit Bar-Code-Etiketten). Auch die Materialverwaltung innerhalb der Warenbaummagazine wird von PPS durchgeführt.

#### ● Webmaschinen

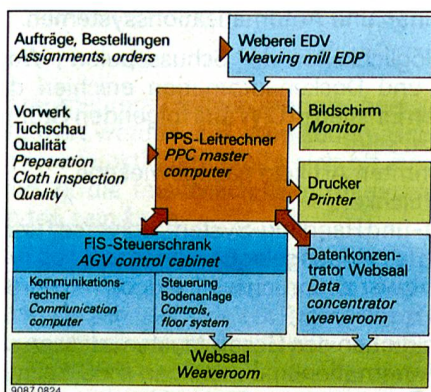
Das System ist so angelegt, dass eine breite Palette von verschiedensten Webmaschinen bedient werden kann, wobei nebst Neuanlagen vor allem auch Retrofit-Lösungen möglich sein sollen.

- Webmaschinentypen: Alle Sulzer-Rüti-Maschinen,
- Webbreiten: 73" - 153",
- Warenbäume: Verschiedene Leer- und Volldurchmesser,
- Lasten: Bis zu 600 kg.

Die Webmaschine ist einerseits am PPS-System angeschlossen, andererseits kann im angedockten Zustand zwischen dem Warenbaum-Handlingsystem und der Webmaschine berührungslos kommuniziert werden.

#### ● Fahrerloses Transportsystem (FTS)

In der Literatur oft auch als AGV, (Automated Guided Vehicle) bezeichnet. Der Materialtransport in der Weberei erfolgt auf dem Boden. Die beiden Antriebsköpfe des Fahrzeuges werden vom FTS-Leit- und Fahrzeugrechner via Leitdraht im Boden an die Ziel-Webmaschine geführt.



Gesamtanlage CIW

#### ● Warenbaummagazin

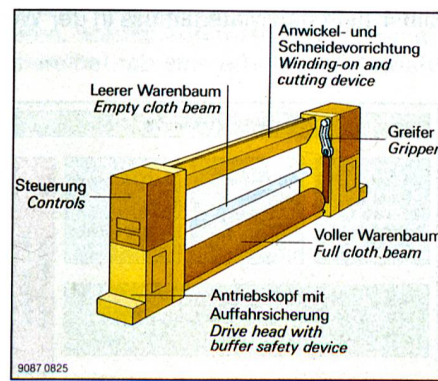
Die Materialflussorganisation wird in den meisten Webereien sehr individuell gehandhabt. Das System passt sich diesem Sachverhalt insofern an, als

- verschiedenste Warenbaum-Ablage- und Aufnahmevorrichtungen bedient werden können,
- zwischen Webmaschine und Tuchschau mit oder ohne Zwischenpuffer gearbeitet werden kann.
- Bild 5 zeigt eine schematische Darstellung der Gesamtanlage und des Umfeldes.

In diesem Umfeld bewegt sich nur das Warenbaumhandling- und Transportfahrzeug, das seinerseits aus verschiedenen Hauptkomponenten besteht:

- Antriebsköpfe und Fahrrechner (FTS),
- Positionier- und Andockvorrichtung links/rechts,
- Manipulatorsteuerung,
- Greifersysteme links/rechts,
- Anwickel- und Schneidevorrichtung.

Bild 6 stellt das Fahrzeug dar.



Warenbaumhandling

#### 3.2 Funktionsprinzip des automatischen Warenbaumwechslers

##### 3.2.1 Positionierung, Abstützung

Damit der Manipulator den Warenbaum finden kann, muss das Fahrzeug vor der Webmaschine positioniert werden. Nachdem die Abstützfüsse ausgefahren sind, senkt sich der mittlere Teil des Manipulators ab und positioniert dabei das Fahrzeug relativ zur Webmaschine dank der am Boden angebrachten Kegel- und Prismaelemente. Die Abstützvorrichtung verhindert gleichzeitig ein Umkippen, während die Greifer mit Last und grosser Ausladung arbeiten.

##### 3.2.2 Greifersystem

Der Warenbaum wird beidseitig an zusätzlich angebrachten Scheiben gegriffen. Zwei links und rechts im Fahrzeug untergebrachte Greifersysteme mit je 3 Freiheitsgraden ermöglichen das Fahren der erforderlichen Bahnkurven. Die Greiferhand für das Greifen der Scheibe hat einen beweglichen Finger, mit dem der Warenbaum sicher gegriffen werden kann.

##### 3.2.3 Anwickeln

Der vom Fahrzeug mitgeführte, leere Warenbaum wird von der Anwickelvorrichtung mit dem Tuch der Webmaschine neu gewickelt.

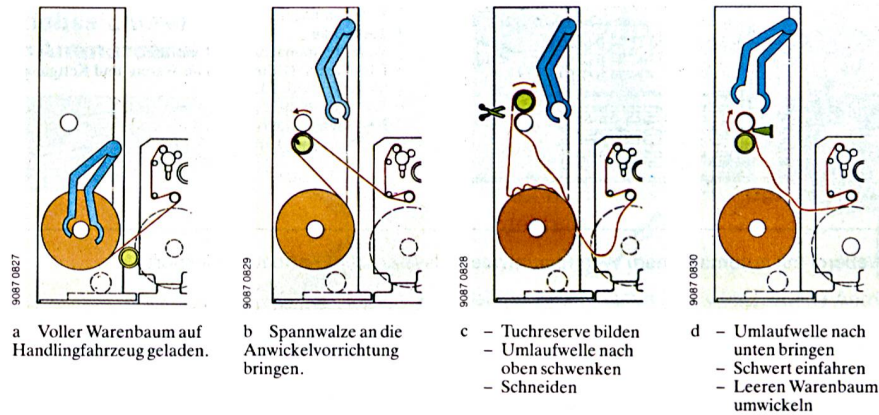
Nach dem Bilden der Tuchreserve mittels einer Spannwalze wird das Tuch von einer um den leeren Warenbaum umlaufenden Hilfswelle angepresst und straff angewickelt.

Die Schneidevorrichtung trennt dann das Tuch zwischen dem vollen, im Manipulator liegenden Warenbaum und dem

leeren, teilweise angewickelten Warenbaum. Das Schwert spannt nun das angewickelte Tuch auf den leeren Warenbaum; dieser ist drehbar gelagert und wird dann mit mehreren satten Lagen Tuch umwickelt (Bild 7).

vom Manipulator ausgefahrenen Abstützungen sich genau auf den am Boden angebrachten Kegel bzw. das Prisma einpendeln bzw. abstützen können.

Funktionsprinzip des automatischen Warenbaumwechslers



### 3.2.4 Längenverstellung

Der Achsabstand der beiden Greifersysteme ist verstellbar, so dass unterschiedliche Warenbaumlängen manipuliert werden können.

### 3.2.5 Warenbaummanipulation

Das Entnehmen des vollen Warenbaumes aus der Webmaschine setzt voraus, dass die Warenbaumlager geöffnet sind und dass das auf den Warenbaum auflaufende Tuch entspannt ist.

Die beiden Greifersysteme fahren aus und greifen den Warenbaum an den Scheiben. Der volle Warenbaum wird leicht angehoben (bei Luft- und Greifermaschinen wird noch seitlich aus dem Lager verfahren) und von der Greifer-Bahnsteuerung sicher auf den Manipulator abgesetzt.

Das Einlegen des leeren, bereits angewickelten Warenbaums erfolgt im Prinzip gleich. Spezielle Zusatzmechanismen sorgen dafür, dass das Tuch straff gehalten wird bis zum Einlegen ins Warenbaumlager und dass anschliessend der Warenbaum wieder von der Warenbaumschaltung angetrieben wird.

### 3.2.6 Transport, Fahren

Neben dem Entnehmen des vollen und Einlegen des leeren Warenbaumes in die Webmaschine ist der Materialtransport innerhalb der Webereinlage die wichtigste Aufgabe des Fahrzeuges.

Beide FTS-Antriebsköpfe sind separat lenkbar, so dass auf engstem Raume gedreht werden kann. Die Fahrgeschwindigkeit ist programmierbar und kann somit den anlagespezifischen Verhältnissen angepasst werden.

Je nach Anlagegrösse können auch mehrere Fahrzeuge gleichzeitig auf dem FTS-Layout fahren.

Stirnseitige Auffahrtsicherungen schützen das Bedienungspersonal vor Verletzungen bei Kollisionen.

### 3.3 Mechanischer Aufbau

Die Antriebsköpfe sind im angehobenen Zustand des Manipulators fest mit dem Manipulator verbunden.

Im abgesenkten Zustand wird der Manipulator über ein Spezialgelenk von den Köpfen lose abgekoppelt, so dass die

### 3.4 Manipulatorsteuerung

#### 3.4.1 Energieversorgung

Das gesamte Fahrzeug wird von Batterien gespeist. Alle Antriebe sind elektrisch.

Die Anpassung an die verschiedenen Betriebsspannungen für Steuerung, Motoren und Servos übernehmen DC-/DC-Wandler. Die Batteriekapazität ist so ausgelegt, dass eine Fahrzeugverfügbarkeit von ca. 80% erreicht wird.

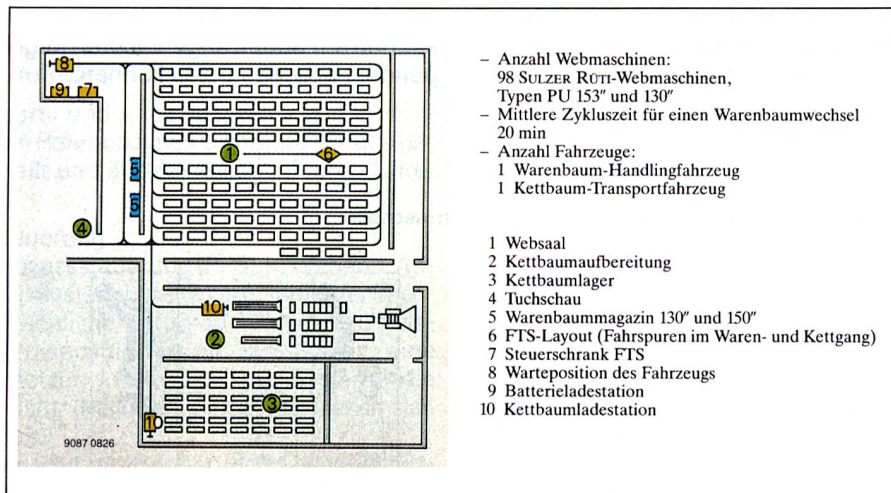
Das Fahrzeug fährt rechnergesteuert, abhängig von der Batteriekapazität, automatisch an eine Batterieladestation.

#### 3.4.2 Steuerungsaufbau

Die Steuerung ist oberhalb der beiden FTS-Antriebsköpfe angeordnet. Eine 6-Achsen-Robotersteuerung ermöglicht das präzise Abfahren von frei programmierbaren Bahnkurven. Eine speicherprogrammierbare Steuerung sorgt für den Ablauf der einzelnen Funktionen des Systemes. Die einzelnen Bewegungen (Greifer, Positionieren,) etc. werden von Schrittmotoren, Linearantrieben oder DC-Getriebemotoren ausgeführt.

### 3.5 Ablaufbeschreibung eines Arbeitszyklus

- Fahrzeug betriebsbereit,
- in Warteposition.
- Auf Datenempfang,
- am WB-Magazin angedockt,
- Fahrauftrag vom PPS via FTS-Rechner empfangen.
- Evtl. Teleskopieren,
- leeren WB ergreifen und auf Fahrzeug laden.
- Fahrt durch den Websaal in den vorgegebenen Waren-gang und Anhalten an der Webmaschine.
- Abstützungen ausfahren,
- Absenken des Manipulator-Mittelteiles
- WM-Warenbaumlager öffnen,
- Greifersystem ausfahren,
- Warenbaum beidseitig an Scheiben greifen,
- vollen WB auf Fahrzeug ablegen.
- Tuchreserve bilden,
- Tuch schneiden,
- leeren WB anwickeln,



Weberei mit automatischem Warenbaumwechselsystem und Kettbaumtransport

- leeren WB mit Greifer fassen,
- leeren WB in WM einlegen,
- Warenbaumlager in WM schliessen,
- Manipulator anheben, Abstützungen einfahren.
- Fahrt zurück in WB-Magazin.
- Vollen WB mit Code identifizieren,
- vollen WB im Magazin ablegen,
- Greifer in Grundstellung fahren.

WM=Webmaschine  
WB=Warenbaum

### 3.6 Anlagen-Beispiel (CIW)

- Anzahl Webmaschinen: 98 Sulzer-Rüti-Webmaschinen,  
Typen PU 153"/130"
- Mittlere Zykluszeit für einen Warenbaumwechsel:  
20 Minuten
- Anzahl Fahrzeuge: 1 Warenbaum-Handling-Fahrzeug,  
1 Kettbaum-Transportfahrzeug

Peter Schneider, dipl. Ing. ETH.  
Marcel Zünd, dipl. Ing. HTL

## Industrieverband Gewebe, Frankfurt

*Industrieverband Gewebe formuliert Anliegen an die Maschinen-Industrie*

Frankfurt, 21.12.1988 (w-n). 15 Monate nach der ITMA stellt der Technische Ausschuss des Industrieverband Gewebe, Frankfurt, fest, dass für mehr oder weniger bekannte Probleme nach wie vor keine zufriedenstellenden Lösungen seitens des Textilmaschinenbaues angeboten werden. In Beratungen, u. a. mit der Maschinen-Industrie, wurden zahlreiche nachstehend einzeln aufgeführte Schwerpunkte erörtert:

5. Weitere Reduzierung des Energiebedarfs der Webmaschinen
6. Verringerung des Aufwandes für Ersatz- und Verschleiss-teile
7. Einheitliche Bus-Schnittstellen für Webmaschinen und Zusatzaggregate
8. Austauschbarkeit des Zubehörs (z. B. Schäfte, Kettbäume usw.) für Webmaschinen gleicher Arbeitsbreite
9. Lärminderung und bessere Schwingungsdämpfung der Webmaschinen

### A. Qualität

1. Konstanthaltung des Beschichtungsauftrages an der Schlichtmaschine
2. Verfeinerung der Breithalte-Systeme mit dem Ziel, Schussbogigkeit und Beschädigungen des Gewebes zu vermeiden (das noch grössere Problem tritt erst in der Veredlung beim Stückfärben durch Striemenbildung ein)
3. Verbesserung der Webkanten und Reduzierung des Kantenabfalls
4. Für die Gewebekontrolle wird eine wesentliche Verbesserung durch automatisches Fehler-Erkennen, -Markieren und -Registrieren gewünscht

### B. Flexibilität und Wirtschaftlichkeit

1. Weitere Mechanisierung und Automatisierung der Webmaschinen-Bedienung und -Einstellung
2. Verringerung des Kontroll- und Wartungsaufwandes, vor allem bei Webmaschinen
3. Verringerung des Zeitaufwandes für Artikelwechsel
4. Reduzierung des Reinigungsaufwandes einschliesslich leichter Zugänglichkeit durch entsprechende Maschinenkonstruktionen

In den sehr offen geführten Gesprächen wurden Tendenzen und Grenzen der technischen, ergonomischen und ökonomischen Möglichkeiten diskutiert. Dem Technischen Ausschuss des Industrieverbands Gewebe ist in diesem Zusammenhang sehr daran gelegen, mit dem Textilmaschinenbau künftig noch enger zusammenzuarbeiten, damit die technischen Entwicklungen rechtzeitig erkannt werden, entsprechend konstruiert wird und nur Lösungen angeboten werden, die schon technisch ausgereift und wirtschaftlich sind. Wie schnell vorhandene Konzeptionen wieder in Frage gestellt werden müssen, zeigt sich am Beispiel der gravierend abnehmenden Losgrössen in der Textilindustrie. Hieraus müssen technologische und konstruktive Konsequenzen gezogen werden. Im gesamten Komplex nimmt die bislang stiefmütterlich behandelte Materialhandhabung in der Weberei-Vorebereitung und Weberei künftig einen immer wichtigeren Raum ein, und zwar in dem Mass, in dem die Produktionsmaschinen schneller werden. Trotzdem ist auch in dieser Situation grosse Sorgfalt bei Neuentwicklungen angebracht, und es wäre wünschenswert, zunächst zu prüfen, inwieweit die «ach so notwendig gewordene Flexibilität» nicht auch mit dem vorhandenen Maschinenpark wirtschaftlich erreicht werden kann.

## Technik

### Polytechna AG, 8600 Dübendorf

#### Raumsparender, betriebssicherer Kurvengurtförderer «Ammercurve»



Raumsparender und sehr betriebssicherer Kurvengurtförderer mit universellen Einsatzmöglichkeiten.  
Foto: Polytechna Dübendorf

Raumersparnis, grosse Betriebssicherheit, universelle Einsatzmöglichkeiten sowie geringe Wartungs- und Betriebskosten sind die ausschlaggebenden Merkmale dieser modernen Kurvengurtförderer.



Bei der Ammercurve sind verschiedene Antriebsarten möglich. Auffällig ist die durchdachte Konstruktion.  
Foto: Polytechna Dübendorf

Die Raumersparnis ist die Konsequenz einer kompakten, gewichtssparenden Bauweise mit nur 120 mm Rahmenhöhe und der speziellen Bandunterstützung mit extraschmäler Seitenführung. Letztere erlaubt ausserdem die Ausnutzung der vollen Bandbreite.

Der minimale Spalt an den Übergabestellen, der sich auch beim Nachspannen des Bandes nicht verändert, gewährleistet die aussergewöhnliche Betriebssicherheit – dies auch bei der Förderung kleinster Teile und selbst bei der Übernahme ab Messerkanten.

Die universellen Einsatzmöglichkeiten sind gegeben durch das reichhaltige Typenangebot: Das Sortiment umfasst Förderkurvenwinkel von 45° bis 180°, Aussenradien ab 600 bis 2000 mm (in Stufen von 200 mm) und nutzbare Bandbreiten von 200 bis 1200 mm (in Stufen von 100 mm). Die zweilagigen Bänder – PU-Tragseite mit weisser (entsprechend den FDA- und USDA-Vorschriften) oder universeller, grüner Ropanyldecke – sind geruch- und geschmackslos, geben keinen Farbstoff ab, sind weitgehend unempfindlich gegen Umwelteinflüsse und lassen sich leicht reinigen. Die Reinigung ist noch problemloser, weil alle Teile der Kurvengurtförderer entweder aus hochwertigem Industriekunststoff oder aus nichtrostendem Stahl gefertigt sind.

## Volkswirtschaft

### Firmenzusammenschlüsse aus volkswirtschaftlicher Perspektive

Firmenzusammenschlüsse, -beteiligungen und -kooperationen hängen eng mit dem wirtschaftlichen Strukturwandel zusammen. Rascher technischer Fortschritt, wachsende Ausgaben für Forschung und Entwicklung, Marktanteilsveränderungen in teilweise stagnierenden Märkten und Internationalisierungen der Marktbeziehungen stellen manche Unternehmen vor Herausforderungen, welchen sie nicht

immer aus eigener Kraft begegnen können. Je nach strategischen Erwägungen streben daher viele Unternehmungen verschiedene Grade der Unternehmenszusammenarbeit an, die mehreren Zwecken dienen kann. Beispielsweise geht es darum, fehlende Finanzkraft und mangelndes Know-how zur Vornahme umfangreicher Investitionen bzw. zum Vorstoss in neue Marktfelder auszugleichen. Ferner gilt es oft, dem höheren Misserfolgsrisiko im Bereich der Forschung und Entwicklung entgegenzutreten, das durch die sinkende Lebensdauer der Produkte bei steigenden zeitlichen und finanziellen Forschungsaufwendungen entsteht. Auch spielen als volkswirtschaftliche Ursachen die Stagnation und die Strukturprobleme auf einigen Märkten eine Rolle, die ein verstärktes Streben nach Marktanteilsänderungen über Firmenzusammenschlüsse bewirken. Schliesslich legen auch die Internationalisierungen der Marktbeziehungen oft ein (grenzüberschreitendes) Zusammengehen nahe, nachdem

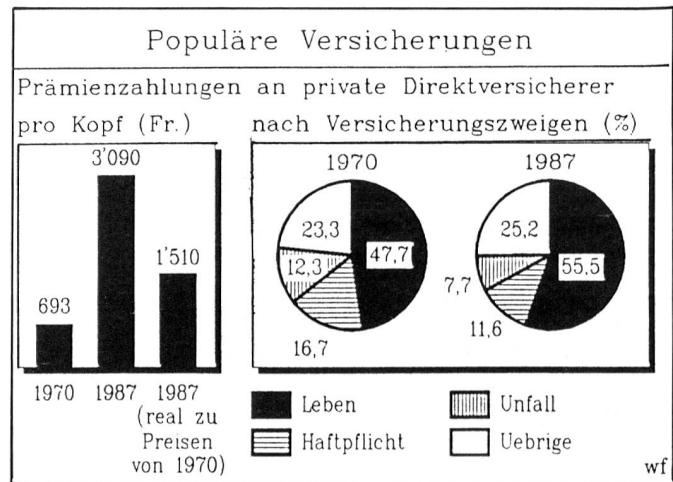
sich die Enge des heimischen Marktes oft als Hemmnis für ein weiteres Firmenwachstum auswirkt und der europäische Binnenmarkt eine Internationalisierung der Marktbearbeitung erfordert.

#### Mögliche volkswirtschaftliche Folgen

Firmenzusammenschlüsse und -beteiligungen – vor allem auf gleicher Marktstufe – haben oftmals eine Erhöhung der Branchenkonzentration zur Folge, indem sich die Anzahl Anbieter vermindert und deren Grösse zunimmt. Daraus resultiert die Frage, ob und wie weit diese Entwicklung volkswirtschaftlich unvorteilhaft ist, das heisst zu Wohlfahrtsverlusten führt. Entsprechende wissenschaftliche Untersuchungen brachten bisher nur sehr widersprüchliche Resultate hervor. Dies verwundert angesichts der vielfältigen volks- und betriebswirtschaftlichen Gründe für Firmenzusammenarbeit nicht. Wohlfahrtsvermindierungen durch Unternehmenskonzentration lassen sich gemäss der Theorie nur in einer stationären Wirtschaft mit vollständiger Konkurrenz vieler Anbieter und wenig differenzierten Produkten eindeutig identifizieren; sie resultieren meist in zu hohen Preisen für die Produkte bei vermindertem mengenmässigem Angebot. In der Praxis befindet sich die Schweizer Wirtschaft jedoch in dem geschilderten raschen Wandlungsprozess und bringt sehr zahlreiche hochdifferenzierte, hochtechnisierte und kapitalintensive Produkte hervor. Soll sie dabei ein wirtschaftliches Wachstum erzeugen, ist es notwendig, die Errungenschaften des technischen und organisatorischen Fortschritts rasch in wirtschaftliche Leistungen umzusetzen. Dies lässt sich aber oftmals nur über Zusammenschlüsse bewerkstelligen. Hinzu kommt, dass die globale Konkurrenz um Marktanteile auch in Zukunft stark zunehmen wird. Der Hauptgrund hierfür liegt in der rasanten Steigerung der Kosten für die Bereitstellung konkurrenzfähiger Produkte, die sich nur dann rechtfertigen lassen, wenn Produkte zu berechenbaren Margen auf einem Markt mit recht hoher Sicherheit wirtschaftlich absetzbar sind. In einer dynamischen Wirtschaft sind demnach wirtschaftlich grössere Einheiten mit einer erheblichen Marktpräsenz für die Förderung des Strukturwandels unabdingbar. Auch darf nicht vergessen werden, dass allen Zusammenschlüssen zum Trotz in der Schweiz die vielfältigen Klein- und Mittelbetriebe zahlen- und beschäftigungsmässig nach wie vor überwiegen.

Martin Leber

## Vorsorgebewusste Schweizer



Im vergangenen Jahr wurden in der Schweiz pro Kopf der Bevölkerung (mittlere Wohnbevölkerung) 3090 Franken Prämien an die der Aufsicht des Bundesamtes für Privatversicherung unterstehenden privaten Direktversicherer (ohne autonome Pensionskassen, SUVA, anerkannte Krankenkassen und kantonale Gebäudeversicherungen) bezahlt. Real, das heisst unter Berücksichtigung der Geldentwertung, haben sich die Prämienzahlungen pro Kopf seit 1970 mehr als verdoppelt (+118%). Diese starke Zunahme ist im wesentlichen auf die eingeführten Obligatorien im Bereich der beruflichen Vorsorge sowie der Unfallversicherung, den Ausbau der Versicherungsleistungen und nicht zuletzt die gestiegenen Ansprüche an die Versicherer zurückzuführen. Gesamthaft erzielten diese 1987 im direkten Schweizergeschäft, das heisst im Geschäft ohne Rückversicherung, Prämieinnahmen von 20,5 Mrd. Fr., 11,2% mehr als im Jahr zuvor. Wachsendes Gewicht kommt der Sparte Lebensversicherung zu, auf die 1987 mit 55,5% mehr als die Hälfte der Prämien entfiel, verglichen mit 47,7% im Jahre 1970. Unter anderem im Zuge des Inkrafttretens der obligatorischen II. Säule, des BVG; am 1. Januar 1985 erhöhte sich der Anteil der Lebensversicherung allein zwischen 1984 und 1987 um 5,5 Prozentpunkte. Geschrumpft sind dagegen die Anteile der Haftpflicht- und der Unfallversicherung, während die übrigen Versicherungszweige (diverse Schadenversicherungen sowie private Krankenversicherung) ihr Stück des Prämienkuchens insgesamt leicht vergrösserten.

(Quellen: Bundesamt für Privatversicherung, «Die privaten Versicherungseinrichtungen in der Schweiz», div. Jahrgänge. Mündliche Auskunft BfS.)

## Berufsbildung: Frauen im Vormarsch

In der Schweiz traten im Schuljahr 1987/88 insgesamt 75 064 Lehrlinge in eine mehrjährige Berufslehre ein, 2,1% weniger als im Vorjahr. Die neu eintretenden verteilten sich zu 53,9% auf Männer und zu 46,1% auf Frauen. Im Vorjahr lauteten die entsprechenden Werte noch 54,1% beziehungsweise 45,9%. Die Zunahme des Frauenanteils in der Berufsausbildung ist auch im längerfristigen Vergleich eindeutig zu belegen, machte doch der Anteil der Frauen vor zehn Jahren nur 41% aus, jener der Männer dagegen 59%. Diese Entwicklung lässt sich auch anhand der Anteile der 20jährigen mit einer mehrjährigen Berufsausbildung illustrieren. Im Schuljahr 1977/78 wiesen sich insgesamt 59% der 20jährigen über eine Berufsausbildung aus. Bei den Männern waren es 71% und bei den Frauen 47%. 1987/88 hatten insgesamt 72% eine Berufsausbildung absolviert. Die Rate der Männer stieg auf 78% (+7 Prozentpunkte), jene der Frauen hingegen auf 66% (+19 Prozentpunkte!). (Quelle: Volkswirtschaft Nr. 12/88).

Die **mit** **tex** nimmt Ihre Leser ernst!

## EG 1992 aus CH-Sicht

Referat an der Schweizerischen Textilfachschule, Abt. St. Gallen  
Jacques W. Cornut, Ciba-Geigy AG, Basel

Ich werde aus den vielen Informationen, die ich im Laufe der Zeit zum Themenkreis «EG» sammeln konnte, und aus meinen häufigen Kontakten in Brüssel, Luxemburg und Strassburg auf relevante Aspekte und Konsequenzen für uns in der Industrie hinweisen.

Meine Ausführungen gliedern sich in die folgenden fünf Teile:

- Präambel
- Direkte und indirekte Auswirkungen
- Bedeutung einer massgeschneiderten Information
- Faktoren ausserhalb der EG, welche die Integration beeinflussen
- Besondere Aspekte für die Textil- und Bekleidungsindustrie

### Präambel

Es gibt eine Frage, die sich die Schweizer Unternehmen mit Dringlichkeit stellen müssen: Wie reagieren wir auf die geplante Einführung des Europäischen Binnenmarktes? Sicher wäre es Zeitverschwendung, darüber zu diskutieren, ob nun die Schweiz der EG beitreten solle oder nicht. Dieser Binnenmarkt rückt immer näher. Am 31. Dezember 1992 ist es soweit! Ich übertreibe bestimmt nicht, wenn ich Ihnen jetzt sage, dass so mancher Schweizer Betrieb in der Zwischenzeit aufgewacht ist und dass dieses Erwachen hier und dort vielleicht schon ein wenig zu spät erfolgt ist. Eine gewisse Unruhe hat die Schweizer Geschäftswelt, angesichts dieser Deadline 1992, erfasst, denn genaugenommen sind es nur noch rund 850 Arbeitstage, oder wenn Sie wollen 200 Wochen, die uns vom Binnenmarkt der EG trennen.

Dabei ist festzustellen, dass die schweizerische Wirtschaft und mit ihr zahlreiche Schweizer Unternehmen mit der EG schon seit vielen Jahren eng verflochten sind, jeder dritte Franken, der in der Schweiz verdient wird, stammt aus unseren wirtschaftlichen Beziehungen mit der EG. Es wird von unserem Eifer, unserer Anpassungsfähigkeit und der schnellen Entscheidungsfreudigkeit der helvetischen Unternehmen abhängen, ob unsere europäischen Verflechtungen erhalten und weiterentwickelt werden können. Unsere föderativen Institutionen bemühen sich, ein günstiges Ausgangsklima zu schaffen. Den einzelnen Wirtschaftsbereichen obliegt es, gemäss den Idealen einer freien Marktwirtschaft, die nötigen Initiativen zu ergreifen.

1992 sollte für uns Schweizer durchaus kein «bedrohliches Ereignis» sein. 1992 ist nur die Etappe eines Prozesses, der bereits seit einiger Zeit in vollem Gange ist.

### Direkte und indirekte Auswirkungen

Drei verschiedene Arten der EG-Gesetzgebung interessieren uns ganz besonders. Es sind dies:

- das Weissbuch,
- die sich daraus ergebenden Richtlinien und
- die Einheitliche Europäische Akte.

Spezialisten in unseren Unternehmen, die die Auswirkungen dieser Bestimmungen analysieren, finden ihre Aufgabe erleichtert, weil sie im wesentlichen verständlich geschriebene Informationen mit genauen Daten und Angaben zur Hand haben. Ich kann Ihnen versichern, dass diese deutlichen Darstellungen der EG-Gesetze das Studium ihrer direkten Auswirkungen auf schweizerische Unternehmensstrategien merklich entlasten.

Anders allerdings sieht es aus, wenn wir uns mit den sogenannten indirekten Auswirkungen beschäftigen. Hier haben wir es nämlich mit Daten zu tun, die bedeutend schwieriger zu erfassen sind. Welche genauen Auswirkungen werden die EG-Bestimmungen beispielsweise auf den Markt haben, sobald sie angewendet werden?

Keiner unserer Wirtschaftszweige, sei er im Industrie- oder im Dienstleistungsbereich tätig, wird sich den grossen Umwälzungen nach Einführung des Binnenmarktes entziehen können. Grundlegende Änderungen von Rahmenbedingungen in der EG, wie

- die Produktions- und Handelsfreiheit (in Bezug auf Personen, Güter, Dienstleistungen, Kapitalien und Transporte),
- die Harmonisierung der Gesetze und Steuern in der EG,
- die Industrie- und Handelspolitik der EG (Technologie und Aussenbeziehungen),

werden in Europa erhebliche Neustrukturierungen und Neugruppierungen bringen. Alle Unternehmen, die in den gewaltigen Bewegungen, die der Binnenmarkt hervorruft, eingebettet sind, werden sich den neuen Gegebenheiten des Marktes anpassen müssen; dies trifft sowohl auf die Firmen innerhalb als auch auf jene ausserhalb der Europäischen Gemeinschaft zu, selbstverständlich auch auf die multinationalen.

Die indirekten Auswirkungen sind die eigentlichen Herausforderungen. Mit ihnen werden, über kurz oder lang, jene Frauen und Männer konfrontiert werden, die in den Unternehmen für die Zukunftsstrategien verantwortlich sind. Sie sollten auch den politischen Willen haben, Teil des neuen europäischen Gedankens werden zu wollen. Eine wahrhaft faszinierende Mission!

### Bedeutung einer massgeschneiderten Information

Durch die Verwirklichung des Binnenmarktes hofft die EG, drei wesentliche Ziele zu erreichen:

- Sie will sogenannte Dimensionseffekte schaffen und diese wirksam nutzen.
- Die Produktivität der einzelnen Firmen soll erhöht und deren Wettbewerbsfähigkeit verbessert werden. Dabei sollen geographische und regionale Disparitäten abgebaut werden.
- Ferner sollen die notwendigen Umstrukturierungen von Firmen, insbesondere der kleineren und mittleren Betriebe, erleichtert werden.

Um nun diese Ziele tatsächlich erreichen zu können, muss der Binnenmarkt schnell verwirklicht werden. Jedes Zögern, jede Aufschiebung trägt die Gefahr einer Verwässerung der Bemühungen in sich.

Und nun ein paar Worte zu der Einheitlichen Europäischen Akte. Sie verpflichtet die 12 Mitgliedstaaten, wichtige wirtschaftliche, soziale und politische Schritte zu planen und sie in die Tat umzusetzen. Ich nenne sie:

- Verwirklichung des grossräumigen Marktes bis 1992,
- wirtschaftlicher und sozialer Zusammenhalt durch die der EG zur Verfügung stehenden Strukturinstrumente,
- eine gemeinsame Aktion für die wissenschaftliche und technische Forschung und Entwicklung,
- Stärkung des europäischen Währungssystems,
- Fortschritte auf dem Gebiet der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer und der Sicherheit am Arbeitsplatz,
- eine koordinierte Aktion zum Umweltschutz.

Sie werden zugeben, dies ist ein recht ehrgeiziges Programm!

Schon jetzt sind so manche Auswirkungen dieses Programmes bei einzelnen europäischen Unternehmen deutlich zu



spüren. Die meisten sind bereit, die Herausforderungen anzunehmen und die sich anbietenden Chancen zu ergreifen.

Wie sieht es nun bei uns in der Schweiz aus?

Zahlreiche Abkommen (über 120) zwischen unserem Land und der EG bilden die Basis unserer wirtschaftlichen Aktivitäten, liegen sie nun im industriellen Bereich, bei den Dienstleistungen oder im Verkehrswesen.

Für die Schweizer Firmen ist es daher unumgänglich, sich auf das Neue und auf alle zukünftigen Verhandlungen entschieden, angemessen und sachgemäss vorzubereiten, wie es auch im unlängst veröffentlichten Bericht des Bundesrates zum Thema «Stellung der Schweiz im Integrationsprozess» angesprochen wurde. Es liegt also jetzt bei den Unternehmen, die richtigen Entscheidungen zu treffen, die ein Überleben und ihre Weiterentwicklung in einer neuen Umgebung sicherstellen. Dazu bedarf es des Studiums einiger wichtiger Informationen.

Vergessen wir nicht: Die zukünftigen europäischen Dimensionen sind schon jetzt allgegenwärtig, in der Planung oder in der Phase der Verwirklichung!

Doch was können wir bei uns überall bemerken? Gewiss, eine beflissene Hab-acht-Stellung hat das politische Leben der Schweiz gepackt. Indes, die Gefahr ist noch nicht gebannt, dass irrationale Emotionen die Gemüter verwirren; und das vor allem mangels umfassender Informationen. Wir sollten es uns immer wieder vor Augen führen, dass die Schaffung des Binnenmarktes kein Akt allgemeiner Wohltätigkeit ist. Die Vision der EG beruht vielmehr auf der vorausschauenden Erkenntnis, dass das Wohl der Gemeinschaft und ihr politischer und wirtschaftlicher Zusammenhalt von der Schaffung eines einheitlichen, integrierten Marktes abhängig sind.

Dabei ist es nicht zu leugnen, dass sich die Machtverhältnisse allmählich von den nationalen auf die europäischen Institutionen verlagern. Langsam, aber sicher und Schritt für Schritt werden die wirtschaftlichen und politischen Grenzen, so wie wir sie bislang in Europa kannten, verschwinden. Wir treten in ein Zeitalter der strukturellen Umwandlungen aller Wirtschafts- und Verkehrsunternehmen auf unserem alten Kontinent ein, und das in einem Ausmass, das noch nie in der Geschichte erreicht worden ist. Neugruppierungen, die sich bislang niemand so richtig vorstellen konnte oder mochte, ja, die eigentlich undenkbar waren, werden das Tageslicht erblicken; und häufig werden sie sogar die europäischen Dimensionen sprengen. Unaufhörlich und nicht mehr aufhaltbar schreitet die Gesetzgebung der EG voran. Das EG-Recht hat Vorrecht vor den nationalen Gesetzen der Mitgliedstaaten. Die Direktiven, Regelungen, Entscheidungen und Empfehlungen der EG berühren praktisch alle Tätigkeitsbereiche der Mitgliedstaaten und Unternehmen. Letztere sowohl jene innerhalb als auch ausserhalb der Grenzen der EG. Daraus ergibt sich für die Firmen die unabdingbare Verpflichtung, ihre Informationssysteme auf den neuesten Stand zu bringen.

Das betrifft auch die beruflichen Vereinigungen und die Handelskammern. Vorerst muss genau definiert werden, welche Informationen für ein Unternehmen notwendig sind. Sie müssen so ausgewählt werden, dass sie den Bedürfnissen und Erfordernissen des interessierten Betriebes oder der betroffenen Institutionen entsprechen. Jedes Unternehmen, ja selbst jeder Bereich eines Unternehmens, muss, unabhängig von seiner Grösse, die Möglichkeiten aussuchen, die Optionen wählen und die nötigen Marktanalysen durchführen. Nur dann werden Geschäftsleitung und Mitarbeiter das mächtige Rauschen einer frischen, europäischen Dynamik verspüren – eine konkrete Entwicklung, die sie unmittelbar betrifft, denn der Fortschritt der europäischen Integration ist nicht mehr rückgängig zu machen.

Recht häufig, und das muss ich leider immer wieder feststellen, versteht man unter Information das Abhalten von Seminaren, wo gemächlich über den Binnenmarkt referiert wird. Man wiederholt mit unterschiedlichen Worten, was jeder Interessierte in Fachzeitschriften nachlesen kann.

Lassen Sie uns diesen Zeitverlust vermeiden! Denn solche Seminare, die sich meistens nur auf das Allgemeine der EG beschränken, verfehlen vollkommen ihr Ziel, nämlich das Bewusstsein jedes einzelnen auf das auf uns Zukommende zu schärfen.

Schematisch gesehen sind es fünf grosse Bereiche, die durch gezielte Informationen abgedeckt werden sollten. Diese müssten dann ihrerseits wieder segmentiert werden, um bestimmte Probleme konkret anzusprechen. Es sind dies:

#### *Allgemeine Informationen*

Diese sollten breit gestreut werden. Politische Überlegungen spielen bei diesen Informationen noch keine wesentliche Rolle. Wichtig sind vielmehr wirtschaftliche Tatsachen, die durch die Schaffung des Binnenmarktes entstehen. Diese sollten nicht nur Betriebe erreichen! Eine Information der Bürger – unbesehen ihrer beruflichen Stellung – ist ebenso wichtig!

#### *Informationen, die die einzelnen Tätigkeitsbereiche einer Firma angehen*

Nach und nach wird die Verbreitung dieser Informationen einsetzen. Dabei wird es nicht so sehr um das bloss Mitteilen von Tatsachen gehen, sondern es sollten den Interessierten Analysen, Synthesen und Empfehlungen angeboten werden. Die nationalen Gegebenheiten und die der Gemeinschaft sind zu integrieren. Das Augenmerk soll sich auf die Harmonisierung der technischen Normen richten.

#### *Funktionelle Informationen*

Das sind Informationen, die praktisch die Bereiche, die allen Unternehmen eigen sind, angehen. Es sind dies die fiskalischen, gesetzgeberischen und sozialen Aspekte. Meine vorangegangenen Anmerkungen treffen auch auf diese Informationen zu.

#### *Informationen für die kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)*

Diese Informationen sind äusserst wichtig, denn die KMU sind ein bedeutender wirtschaftlicher Bereich im wirtschaftspolitischen Gesamtnetz einer Nation. Häufig verfügen die KMU nur über begrenzte Mittel. Sie sind neuen wirtschaftlichen Strömungen gegenüber besonders sensibel, und innerhalb der EG müssen sie besonderer Aufmerksamkeit sicher sein. So geniessen sie Privilegien hinsichtlich der Informationen, der Umgruppierungen, der Finanzierung, sprich Subventionen. In den 12 Mitgliedstaaten liegen die Geschicke der KMU der EG besonders am Herzen. Ihre intensiven Tätigkeiten werden sich auf den Märkten der Nicht-EG-Länder deutlich spürbar machen. Sie werden sich zu einer echten Herausforderung für die Schweizer KMU mausern.

#### *Informationen für die Grenzgebiete*

Angesichts der engen wirtschaftlichen und sozialen Beziehungen mit den Ländern an unseren Grenzgebieten, die erfreulicherweise schon seit langem gedeihen, wird hier ein besonderes Informationsbedürfnis erkennbar. Es sollte angestrebt werden, das bereits Erreichte hinsichtlich grenzüberschreitender Zusammenarbeit, Personen- und Warenverkehrs und Infrastruktur zu erhalten, zu fördern und weiterzuentwickeln. Nicht übersehen sollten wir die unwider-

stehliche Anziehungskraft, die die Grenzregionen der Schweiz auf Unternehmen der EG ausüben. Immer mehr Betriebe der Gemeinschaft werden sich unmittelbar jenseits unserer Grenzen etablieren.

#### *Faktoren ausserhalb der EG, welche die Integration beeinflussen*

Es gibt aber noch viele andere Faktoren, die indirekt eine Rolle bei der Integration Europas spielen werden. Das sind Tatsachen, die sich unabhängig vom Phänomen EG entwickeln werden. Ohne nun eine umfassende Liste erstellen zu wollen, gestatten sie mir, Ihnen einige Faktoren vorzustellen. Zuerst möchte ich auf die überall sichtbare Globalisation bestimmter Dienstleistungen hinweisen. Das ist in Bereichen des Finanz- und Bankwesens der Fall. Zu nennen wären auch die Medien, die sich ohne Bindung an Grenzen etablieren. Hier muss unbedingt der Zweig Telekommunikation angesprochen werden mit seinen verschiedenen Charakteristika. Auch lässt sich die wissenschaftliche Forschung kaum noch auf irgendwelche nationalen oder politischen Grenzen beschränken. Schon bald wird sich auf unserer Erde eine Art Weltordnung der Computerwissenschaft eingerichtet haben. Diese Liste könnte man beliebig erweitern.

Sie sehen, ein Unternehmen wird heutzutage mit einer geradezu galoppierenden Internationalisierung der Märkte und Dienstleistungen konfrontiert. Alles geschieht praktisch zur gleichen Zeit, und zwischen diesen Faktoren bestehen keine Widersprüche. Wir stehen vielmehr vor einer ernsthaften Beschleunigung aller Dinge.

Wenden wir uns noch einer anderen Überlegung zu: Ereignisse, die die geographischen, wirtschaftlichen und politischen Grundlagen auf der Erde verändern, werden auch mittel- oder langfristige die europäische Integration beeinflussen. Ich möchte nur an das Zusammenrücken von West und Ost erinnern, ein Bestreben, das bei den Entscheidungsgremien zu einem veritablen Übereifer auszuarten droht. Genannt sei auch die wirtschaftliche Entwicklung Japans, das sich auf immer höhere Produktionskosten und vermehrte Umweltschutzprobleme einzustellen hat. Ausländische Arbeitnehmer und die übersprudelnden wirtschaftlichen Aktivitäten der vier kleinen, kampferprobten Nachbarländer Japans dürften nicht ohne Wirkung auf dieses Land bleiben. Nicht zu übersehen der Wechsel Hongkongs in die Volksrepublik China im Jahre 1997 – eine Tatsache, auf die nicht nur Grossbritannien, sondern alle Staaten der EG ihre Aufmerksamkeit richten.

Selbst im Innern Europas vollziehen sich Ereignisse, die die Geschicke der EG – zumindest teilweise – beeinflussen können. So beispielsweise die Eröffnung des Main-Donau-Kanals 1992. An sich hat diese Begebenheit mit der EG nichts zu tun. Jedoch der Transport europäischer Waren steht ab 1992 vor einer neuen Situation in Gestalt eines Flussweges mit einer Länge von beachtlichen 3500 Kilometern, der sich vom Westen bis zum Osten Europas, von der Nordsee bis zum Schwarzen Meer erstrecken wird und, freuen wir uns, die Schweiz nicht ausschliessen wird, dank ihres Hafens in Basel.

Weitere Beispiele möchte ich nicht nennen, obwohl andere genauso wichtig sind wie die angeführten. Aber lassen Sie mich noch einmal herausstellen, wie wichtig es meiner Meinung nach für Europa sein wird, gemeinsam Strategien zu entwickeln, da wohl kaum auf nationalem Niveau die nötigen Mittel aufzubringen sind, um die zukünftigen Herausforderungen zu meistern. Wir werden auch nicht ausschliessen können, dass die nahenden Ereignisse die Mentalität der europäischen Völkergemeinschaft verändern werden. Besonders die Jugend wird Europa zu Beginn des 21. Jahrhunderts nicht mehr mit den Augen ihrer Eltern sehen.

Die Probleme der europäischen Integration erkennen, erleben und meistern, sich den Herausforderungen kühn und entschlossen stellen, das ist es, was ein Unternehmen tun muss, wenn es überleben will.

#### **Textil- und Bekleidungsindustrie**

Der Mitte 1988 veröffentlichte Bericht «Cecchini» und besonders der Band 14 dieses Nachschlagewerkes liefern eine Menge unentbehrlicher Fakten, die die Lage der Textil- und Bekleidungsindustrie hinsichtlich 1992 verdeutlichen.

Selbst der Laie stellt bei der Lektüre dieses interessanten Berichtes fest, dass sich die Textilindustrie im Verlaufe der letzten Jahre und Jahrzehnte stetig verändert hat. Zuerst erschienen die synthetischen Fasern auf dem Markt und brachten eine Wende in der Spinnerei, in der Weberei und bei Wirk- und Strickwaren. Neue Systeme im Druckverfahren, beim Färben und in der Appretur sorgten für weitere Umwandlungen. Nicht ohne Wirkung blieb die Verlagerung verschiedener Produktionsvorgänge von Westeuropa in die Entwicklungs- oder Schwellenländer, insbesondere Südostasien.

Trotz dieser recht schwierigen wirtschaftlichen und arbeits-technischen Bedingungen haben sich viele Schweizer Unternehmen ständig weiterentwickelt. Doch in ihrer Gesamtheit steht die westeuropäische Textil- und Bekleidungsindustrie am Vorabend bedeutender Umstrukturierungen. Ein Imperativ beherrscht die Szene: Die Wettbewerbsfähigkeit dieses Industriezweiges muss erhöht werden! Im Wettbewerb stark sein, das ist der Schlüssel zur Erhaltung und künftigen Entfaltung der Textil- und Bekleidungsindustrie auf unserem Kontinent. Für die Schweizer Industrie heisst das, mindestens den Wettbewerbsstand der grossen westeuropäischen Konkurrenten zu erlangen. Denn nur dann, und ich möchte es noch einmal betonen, ist ihr Überleben gesichert!

Dieser Wettbewerbskampf in der EG wird ein harter Kampf werden. Die Herstellung von Textilien ist in den meisten EGLändern ein wichtiger Industriezweig. In einigen Ländern gilt er sogar als fundamental. Ausserdem verkörpert er in einigen Regionen das Rückgrat der Sozialpolitik. All dies bedeutet, dass der Wettbewerbskampf, selbst innerhalb der EG, nicht gerade leicht sein wird, kein Spaziergang in lichte Umsatzhöhen. Nehmen wir zur Kenntnis, dass in der Textil- und Bekleidungsindustrie der EG rund 3 Millionen Menschen beschäftigt sind. Erschwerend kommt hinzu, dass der Verbrauch von Textilien nur noch leicht steigt, in einigen industrialisierten Ländern gar stagniert. In anderen Ländern steigt zwar der Umsatz, doch sind dies meistens Märkte, die für die europäische Industrie schwer zugänglich sind. Ich darf hinzufügen, dass die meisten nichteuropäischen Länder, die in den vergangenen Jahren erheblich in ihre Textilproduktion investiert haben, ihre Anstrengungen verdoppeln: Mit Textilien bester Qualität wollen sie allmählich auch die Märkte Europas und der Vereinigten Staaten erobern. Die Auftragsbücher der westeuropäischen Hersteller von Textilmaschinen mögen als Beweis dienen, welcher Konkurrenzdruck aus jenen fernen Ländern auf uns Europäer zukommen wird. Wegen der ausgeklügelten Technik und der fortschreitenden Automatisierung in der Herstellung von Textilien spielen bei der Kosten- und Nutzenrechnung die Personalkosten nicht mehr die grosse Rolle, die sie einmal hatten. Die Textilindustrie wird sich in allen Ländern bemühen, ihre Vorteile zu wahren, indem sie noch modernere Maschinen einsetzen wird. Und nicht zu unterschätzen: In vielen Ländern der sogenannten Dritten Welt sind die Textilunternehmen zum wichtigsten Wirtschaftszweig ernannt worden. Sie geniessen demnach bedeutende Vorrechte, werden von

ihren Regierungen finanziell unterstützt, vielleicht sogar bis zur Grenze des Erlaubten.

Die EG sieht sich auf dem Gebiet der Textil- und Bekleidungsindustrie ernststen Schwierigkeiten gegenübergestellt. Verteidigungsmassnahmen gibt es relativ wenige. Das Multifaserabkommen setzt weiterhin Schwergewichte, aber es findet immer mehr Gegner, paradoxerweise selbst am Sitze der Vereinten Nationen.

Die sicherste Verteidigung besteht, meiner Meinung nach, weiterhin darin, neue Qualitäten unserer Textilien zu entwickeln und die Wettbewerbsfähigkeit unserer Industrie zu erhöhen. Das ist der beste Weg, Westeuropa diesen wichtigen Industriezweig zu erhalten und zu festigen, und zwar mittel- und langfristig. Was die Qualitätsverbesserung der Produkte anbelangt, steht die Schweiz bestimmt an guter Stelle. Jedoch sollte unsere Industrie Wege suchen und finden, die es erlauben, mit den Instanzen der EG noch enger zusammenzuarbeiten, um so echte, grossräumige, europäische Dimensionen zu schaffen. Ohne diese Anstrengungen wäre eine Lösung der anstehenden Probleme, weder mittel- noch langfristig, kaum realisierbar. Ich sehe Möglichkeiten im Rahmen des EG-Forschungsprogrammes BRITE und in der Einführung automatisierter Systeme für die Appretur von Textilien, wie z. B. das rechnergesteuerte System Prematic von Ciba-Geigy zur Vorbereitung von Anwendungsrezepten.

Textilunternehmen der Europäischen Gemeinschaft beobachten mit einiger Besorgnis, wie die Ausfuhren ihrer Produkte fallen. Ich frage: Wer wird ihren Platz einnehmen? Die Volksrepublik China? Hongkong? Oder wer? Taiwan? Südkorea? Die Türkei? Diese bangeren Fragen sollten unsere Firmen animieren, den Fehdehandschuh aufzunehmen und entsprechend zu reagieren.

Wer sich um das Überleben seines Unternehmens sorgt, sollte seine ganze Aufmerksamkeit möglichen industriellen Restrukturierungen zuwenden.

Es gilt, flexibel auf die Forderungen des eigenen europäischen Marktes zu reagieren. Das kann aber nur glücken, wenn die Sozialpartner in allen westeuropäischen Ländern hinsichtlich bestimmter gewerkschaftlicher Forderungen einen Beweis ihrer stetigen Urteilskraft liefern und realistisch die Gegebenheiten beurteilen.

Auch die Schweizer Textilindustrie muss sich diesen Herausforderungen unserer Zeit stellen.

1992 wird sicher manche Probleme bringen, wenn wir bedenken, dass es nahezu drei Jahre brauchte, um ein Protokollabkommen zwischen der Schweiz und der EG zu treffen, und noch immer haben bestimmte Mitgliedstaaten dieses Abkommen bedauerlicherweise nicht ratifiziert, indem sie weitere Klarstellungen und Erläuterungen verlangen, statt bestehende Fragen beiseite zu schieben.

Vielfach bleibt den schweizerischen Unternehmen weiter nichts übrig, als ihre Aktivitäten mit denen der EG zu verflechten, ohne immer auf zwischenstaatliche Abkommen zu warten.

Seit einigen Jahren gewährt die EG bestimmten Ländern Vorzugsrechte. So ergibt es sich, dass der Mehrwert eines in Tunesien aus EG-Stoffen hergestellten Hemdes bei dessen Einfuhr in die EG vom Zoll befreit ist. Die angesprochenen Vorzugsrechte sind den Ländern nur gewährt worden, wenn das ausgeführte Halbprodukt ausschliesslich EG-Ursprungs ist. Dies hat natürlich nichts zu tun mit den traditionellen Herkunftsregeln auf dem Textilsektor, Regeln, an die sich die Schweiz, in ihrem Handel mit der EG halten muss. Die EG-Konzessionen haben aber zur Folge, dass Weber und Einkäufer aus Ländern der Europäischen Gemeinschaft vermehrt zögern, Produkte (beispielsweise Garne und Fäden) weiter stromaufwärts, also in der Schweiz, zu kaufen.

Denn sie können nicht nachweisen, dass der in einem Land mit Vorzugsrechten fertiggestellte Stoff ausschliesslich EG-Ursprungs ist.

Sie sehen, eine recht komplizierte Angelegenheit. Es ist zu befürchten, dass die allgegenwärtige Bürokratie noch mehrere Jahre benötigen wird, um für ein Problem, wie das eben geschilderte, praktikable Lösungen zu finden. Deshalb meine Empfehlung bezüglich Verflechtung.

Der «Vorort»-Bericht vom September 1988 gibt Auskunft über Probleme, die für Schweizer Unternehmen im Umgang mit der EG auftauchen können. Ausserdem ist die Herausforderung des Binnenmarktes 1992 für die Schweizer Wirtschaft Gegenstand einer ausgezeichneten Analyse. Das Postulat Nr. 4 des Vororts erwähnt diese Problematik ebenfalls.

Gestatten Sie mir, Ihnen jetzt noch einige Probleme aufzuzeigen, die sich der EG stellen. So hat die EG-Kommission beispielsweise im April 1988 entdeckt, dass der lokalen Textilindustrie eines assoziierten Landes eine ganze Reihe von Produktions- und Ausfuhranreizen geboten wurde:

In jenem Land sind maschinelle Anlagen, die zur Herstellung von Textilwaren für den Export eingeführt werden, von Zöllen und Prämienzahlungen an bestimmte Fonds (z. B. Unterstützungs- und Preisstabilisierungsfonds) befreit. Ebenso sind alle Vormaterialien für die Erzeugung von Ausfuhrwaren (Rohstoffe, Farben, Chemikalien, Verpackungsmaterial und Hilfsstoffe) von Zöllen und sonstigen Abgaben befreit. Aus- oder Inlandskredite, die zur Schaffung von exportorientierter Kapazität und für die Produktion von Exportwaren aufgenommen wurden, sind von Steuern und Prämien entlastet.

Ferner: In der Textilbranche dieses Landes, wie in den meisten anderen Branchen, erhalten Firmen für genehmigte und angemeldete Ausfuhren bestimmte (als «Steuerrückzahlungen» bezeichnete) Geldsummen, und zwar zu folgenden Sätzen:

Bei jährlichen Deviseneinnahmen der Firma bis zu 2 Millionen US-Dollars gibt es keine «Rückzahlung», bei Einnahmen von 2 bis 10 Millionen US-Dollars beträgt der Satz der «Rückzahlung» 2% der Gesamteinnahmen, abzüglich 2 Mio. Dollars, bei 10 bis 30 Millionen US-Dollars sind es 4% der Gesamteinnahmen, abzüglich 2 Mio. Dollars, bei 30 bis 40 Millionen Dollars 4% der Gesamteinnahmen; nimmt die Firma mehr als 50 Millionen US-Dollars an Devisen ein, beträgt die «Rückzahlung» immerhin 6% der Gesamteinnahmen.

Solche Praktiken und manche andere zwangen die EG-Kommission selbstverständlich zum Handeln.

Mit Datum vom 14.6.1988 erliess die EG ein provisorisches Antidumping-Gesetz, das die Polyesterfasern und -garne betrifft, die aus Mexico, Südkorea, Taiwan, der Türkei, Rumänien, den USA und Jugoslawien importiert werden.

Auf der anderen Seite und in den eigenen Reihen hat die EG-Kommission sogar kürzlich beschlossen, mit finanziellen Beihilfen in gewissen Fällen Schluss zu machen.

Als Beispiel kann man ein Gesuch aus Belgien zugunsten von Polypropylenfäden für die Teppichindustrie erwähnen. Dieser Fall ist interessant, weil der für die Wettbewerbspolitik zuständige EG-Kommissar Sutherland dazu Stellung genommen hat. Seine Antwort lautete:

«Seit 1977 wendet die Kommission im Sektor synthetische Fasern und Garne eine rigorose Beihilfenpolitik an. Sie beurteilt staatliche Beihilfen, die die Nettoproduktionskapazität dieser Branche erhöhen würden, von vornherein negativ.

Nach Prüfung des vorliegenden Falles stellte die Kommission fest, dass die geplante Beihilfe es dem Unternehmen ermöglichen würde, seine Kapazität zu verdoppeln.

Der hier relevante Markt ist der Markt für Polypropylengarn zur Teppichherstellung, für den etwa zwei Drittel der gesamten Produktion von Polypropylengarn in der Gemeinschaft bestimmt sind. Trotz eines steigenden Verbrauchs bestehen auf diesem Markt weiter erhebliche Überkapazitäten, da in schnellem Rhythmus neue Kapazitäten installiert werden. Die Kapazitätsauslastung in der Gemeinschaft ist von 86% im Jahre 1985 auf gegenwärtig 80% gesunken. Zwischen den rund 50 Polypropylengarn-Herstellern der Gemeinschaft herrscht infolgedessen ein scharfer Wettbewerb. Stark ist auch der innergemeinschaftliche Handel: Rund 60% der gesamten Gemeinschaftsproduktion entfallen auf den Handel zwischen Mitgliedstaaten.

In einer solchen Situation würde jede künstliche Verringerung der Expansionskosten eines Polypropylengarn-Herstellers die Wettbewerbsstellung anderer Hersteller schwächen, eine Senkung der Kapazitätsauslastung bewirken und einen Druck auf die Preise ausüben. Dadurch würden nicht nur Hersteller von Polypropylengarn, sondern auch Hersteller von Substitutionserzeugnissen, wie Polyamidgarn, die bisher durch selbstfinanzierte Umstrukturierungsmassnahmen und Produktivitätsverbesserungen überlebt haben, benachteiligt und möglicherweise vom Markt verdrängt.

Da die (im belgischen Fall) Investition bereits 1985 getätigt worden war, stellte die Kommission ausserdem fest, dass die Beihilfe für die Entwicklung des Unternehmens nicht erforderlich war.

Die Kommission entschied infolgedessen, dass die geplante Beihilfe die Voraussetzungen für die Anwendung einer der Ausnahmebestimmungen des Artikels 92, EWG-Vertrag, nicht erfüllt und nicht vergeben werden darf».

EG-intern, aber auf nationaler Ebene, sind Staatshilfen immer noch an der Tagesordnung. Zum Beispiel: Mitte Dezember 1988, beschloss die französische Regierung, 1,4 Milliarden Francs für die notleidende Textil- und Bekleidungsindustrie für 1989 und 1990 wegen Umstrukturierungsmassnahmen in diesem Sektor zu bewilligen.

Kommen wir nun zum Multifaserabkommen:

Die von der EG im Rahmen des Multifaserabkommens verfolgte Politik leistet einen wesentlichen Beitrag zur Schaffung eines Umfeldes, in dem die Textil- und Bekleidungsindustrie der Gemeinschaft sich umstrukturieren und ihre Wettbewerbsfähigkeit wiedererlangen kann. Im Zuge dieser Politik werden bilaterale Selbstbeschränkungsvereinbarungen abgeschlossen, die bei Ländern mit niedrigem Gestehungspreis eine geordnete Entwicklung der Ausfuhren garantieren. Sie hat das Tempo des Arbeitsplatzabbaus verlangsamten helfen, der in diesem Wirtschaftssektor in den siebziger Jahren einen beängstigenden Umfang angenommen hatte. Dies sagte ein Vizepräsident der EG-Kommission vor zehn Monaten.

Die Erneuerung des Multifaserabkommens, meinte dieser EG-Vertreter weiter, wie auch der bilateralen Vereinbarungen dürfe also nicht als eine Gewährung von Vergünstigungen für dritte Länder gesehen werden, die Ausgleichsmassnahmen zugunsten der EG-Industrie rechtfertigen würden; es handle sich vielmehr um die Verlängerung eines Aussenschutzes, der es der heimischen Industrie erlaube, ihren lebensnotwendigen Strukturwandel fortzusetzen und zu Ende zu führen.

Im Februar 1985 war die EG-Kommission überzeugt, die Textil- und Bekleidungsindustrie der Gemeinschaft wäre grundsätzlich in der Lage, ihre Umstrukturierung ohne sektorbezogene Beihilfen aus öffentlichen Mitteln zu bewältigen, da solche Beihilfen unter den gegebenen Umständen die Schwierigkeiten nur von einem Mitgliedstaat auf den anderen verlegen würden.

Nun wissen wir aber, dass das europäische Parlament in seiner Dezember-Session konkrete Forderungen gestellt hat, und zwar (ich zitiere):

- a) «Massnahmen, damit die aussergemeinschaftlichen Ausfuhrländer den von ihnen praktizierten, unlauteren Wettbewerb im internationalen Textilhandel einstellen und ihre nationalen Märkte öffnen,
- b) Neuverhandlungen über das im Rahmen der Uruguay-Runde in Punta del Este abgeschlossene Multifaserabkommen zwischen Industriestaaten und Entwicklungsländern und dadurch Wiedereinführung der allgemeinen GATT-Bestimmungen auf der Grundlage rigoroserer Regeln und einer strengeren Disziplin,
- c) Ausarbeitung eines Hilfsprogramms für die Gemeinschaftsindustrie, in dem der Einsatz neuer Technologien zur Reduzierung der Produktionskosten, vor allem in den Endstufen des Gesamtsystems, vorgesehen wird.» (Ende Zitat)

Werfen wir zum Schluss noch kurz einen Blick auf die USA: Im Zusammenhang mit dem «Omnibus Trade and Competitiveness Act of 1988» konnten die protektionistischen Kräfte im US-Kongress nur knapp daran gehindert werden, eine zeitlich begrenzte Einfrierung der Textil- und Kleiderimporte auf das Niveau von 1987 durchzuboxen. Später hätten diese Waren wieder eingeführt werden können, allerdings nur unter einer jährlich, prozentual beschränkten Zunahme.

Wir sehen, wie komplex die Lage der Textil- und Bekleidungsindustrie ist und wie viele nationale und gemeinschaftliche Probleme zu lösen sind.

Ich möchte mich aber auf die blosser Nennung dieses bedeutsamen Ereignisses beschränken, wobei die Höchstgeschwindigkeit in der rasanten Kreuzfahrt dieser Annäherungsbemühungen sicher noch lange nicht erreicht ist.

Zusammenfassend möchte ich sagen, dass die Textil- und Bekleidungsindustrie in Europa gute Erfolgchancen hat, jedoch bedenken wir auch, dass die Behauptung, diese Industrie sei gegen 1992 gefeiert, nachdem sie in ihrer nahen Vergangenheit so viele Umstrukturierungen habe über sich ergehen lassen müssen, ein wenig übertrieben erscheint. Auch dieser Industriezweig wird – wie alle anderen – einen Tribut zollen müssen, um seine zukünftigen guten Erfolgsaussichten in einem grossen europäischen Rahmen verwirklichen zu können. Er wird dies um so besser in die Tat umsetzen, je mehr er auch den legitimen Ansprüchen der EFTA-Länder Rechnung tragen wird, denn seien wir ehrlich, Europa ist schliesslich doch ein bisschen mehr als nur die 12 Länder der EG.

## **Wandlungstendenzen in der kaufmännischen Berufsbildung**

Personen mit kaufmännischer Ausbildung nehmen in der Arbeitswelt einen immer wichtigeren Platz ein. Diese Entwicklung hängt mit dem strukturellen Wandel der Wirtschaft in Richtung Erbringung von Dienstleistungen und mit der zunehmenden Komplexität der (internationalen) Marktbearbeitung in sämtlichen Branchen zusammen. In diesem Umfeld gewinnen insbesondere Informationsvorgänge und -verarbeitungsprozesse ständig an Bedeutung, deren

Abwicklung Arbeitnehmer benötigt, welche zu einer raschen und präzisen Umsetzung der anfallenden Informationen in der Lage sind. Entsprechende Qualifikationen müssen innerhalb eines kaufmännischen Berufsbildungssystems vermittelt werden, dessen Lehrinhalte und -methoden fortwährend an die sich verändernden Berufsinhalte anzupassen sind. Letztlich entscheiden nämlich vor allem die Qualifikationen der Arbeitnehmer darüber, inwiefern sich sowohl Unternehmen als auch ganze Volkswirtschaften im (internationalen) Wettbewerb behaupten können. Die Förderung der kaufmännischen Berufsbildung liegt daher im herausragenden Interesse der gesamten schweizerischen Volkswirtschaft.

#### *Allgemeine Entwicklungen des kaufmännischen Arbeitsumfeldes*

Zentrale Einflussgrößen für das kaufmännische Berufsfeld liegen auf den Ebenen technologisch-organisatorische Entwicklungen sowie Veränderungen der Qualifikationsniveaus und Arbeitsanforderungen. Bei der erstgenannten Entwicklung steht der technische Fortschritt der elektronischen Datenverarbeitung im Vordergrund, der im Zusammenwirken mit organisatorischen Anpassungen zur Rationalisierung der Informationsverarbeitungsprozesse in den Bereichen Marktbearbeitung und Verwaltungsabwicklung beiträgt. Er ermöglicht auf der einen Seite eine arbeitsplatzbezogene, dezentrale Datenverarbeitung, auf der anderen Seite eine informationsmässige Verknüpfung des gesamten Unternehmensprozesses. Im Bereich der Qualifikationsentwicklung bewirken die Möglichkeiten rationeller Datenverarbeitung in den meisten Fällen eine Höher- und Umqualifizierung der Arbeitnehmer. Arbeitsschritte wie Beraten, Verhandeln und Entscheiden nehmen zu Lasten administrativer Aufgaben und routinetaflicher Kommunikationsbeziehungen an Bedeutung zu. Von grosser Wichtigkeit für die Wandlungen der Qualifikationsanforderungen sind dabei die Organisationsstrukturen und konkreten Anwendungsgebiete der neuen Informationstechnologien, welche branchenspezifisch nach Massgabe unterschiedlicher Firmenstrukturen variieren. Hinzu treten aber auch motivationale und soziale Qualifikationskriterien, welche sich z. B. in der notwendigen Bereitschaft zur ständigen Aneignung neuer Kenntnisse als Folge innerbetrieblicher Veränderungen niederschlagen.

#### *Konkrete Qualifikationsanforderungen im kaufmännischen Bereich*

Kaufmännische Angestellte benötigen Qualifikationskomponenten, die ihnen vor allem die rationelle Beschaffung und den Austausch von Informationen erleichtern. Die entsprechenden intellektuellen Komponenten umfassen breites kaufmännisches Grundwissen, Fach-, Betriebs- und Branchenkenntnisse, gedankliche Flexibilität, hohes Konzentrationsvermögen sowie die Fähigkeit zu gründlichem und logischem Denken. Die perzeptiv-begrifflichen Komponenten beinhalten die Lesefähigkeit und das Verständnis der Handhabung technischer Geräte und die sensorischen Komponenten, die eigentliche «Motorik» der Gerätebedienung.

Folgerichtig steht das kaufmännische Berufsbildungssystem vor der Aufgabe, derartige Kenntnisse im Interesse einer prosperierenden Volkswirtschaft innerhalb eines sich rasch wandelnden wirtschaftlichen Umfeldes zu vermitteln und dabei auch die motivationalen Voraussetzungen der Angestellten mit zu berücksichtigen. Dies gelingt jedoch nur dann, wenn sich alle Beteiligten aktiv für die ständige, praxisbezogene Weiterentwicklung der ausbildungsmässigen Zielsetzungen, Reglemente und Lehrpläne einsetzen.

Martin Leber

## Mode

### «High-Tech»-Gestaltung von Strumpfwaren

Die Gestaltung von Strumpfwaren passt sich in immer höherem Masse an die Mode im allgemeinen an, indem kürzere Röcke einen Trend zu durchscheinenden und opaken Produkten bedingen.



Änderungen in der britischen Strumpfwarenindustrie sind jedoch wohl auf technologische Fortschritte zurückzuführen, und zwar die Entwicklung computergestützter Gestaltung und computergesteuerter Wirkmaschinen, die nicht nur wirtschaftlichere, sondern auch vielseitigere Strumpfwarenfertigung ermöglicht haben. Die moderne Technologie übt auf Strömungen in der Strumpfwarenindustrie heute einen Einfluss aus, der mit dem der Erfindung von Nylonstrümpfen in den 30er Jahren vergleichbar ist.

Hier prüft ein Gestalter der Firma Aristoc, einer Tochtergesellschaft des britischen Konzerns Courtaulds, einige der Muster und Farben, die in der Aristoc-Kollektion für Frühjahr 1989 vertreten sein werden. Während Strumpfwaren einst praktisch nur in Braun erhältlich waren, kann man Strümpfe, Strumpfhosen und Socken heute in immer mehr und immer interessanteren Farben kaufen. Auch diskrete Motive sind zur Zeit beliebt, wie zarte Gänseblümchenmuster in Strumpfbandhöhe und subtile Seitennähte.

Dank neuer Technologie konnte Aristoc ihre Produktion nun so rationalisieren, dass sie anstatt vier Fabriken nur noch zwei erfordert. Gleichzeitig hat ihr Produktionsvolumen um mehr als 50 Prozent zugenommen. Die neuen, computergesteuerten Maschinen ermöglichen es, Muster in wenigen Minuten zu ändern, während dazu früher mehrere Stunden erforderlich waren. Diese technischen Fortschritte haben führende Hersteller dazu befähigt, auf kürzere Serien und kompliziertere Stile umzuschalten, ohne ihre Konkurrenzfähigkeit einzubüssen.

**München. Der Mode-Markt für Europa.**  
 2500 Aussteller aus 40 Nationen präsentieren in München die internationale Mode – auf insgesamt 205.000 Quadratmetern. 50.000 Einkäufer aus rund 60 Ländern kommen zur Mode-Woche-München – eine der größten Mode-Messen der Welt. Ihnen garantiert der saisonnahe Termin ein erfolgreiches Ordergeschäft.  
 Und zum Big Business gibt's die Weltstadt München gratis.

**59. Mode-Woche-München • Munich International Fashion Fair • 19.-22.3.1989**  
 Intermess Dörgeloh, Obere Zäune 16 Ch-8001 Zürich, ☎ 01/252 99 88, ☒ 816 027 INMECH, ☎ 01/261 11 51,

**Mode  
Woche  
München**®

Courtaulds und gewisse andere auf die Fasertechnik spezialisierte Konzerne arbeiten zur Zeit an der Entwicklung spezieller Fasertypen, um der Nachfrage nach den heute als so schick geltenden, sehr feinen Strumpfwaren zu entsprechen.

Aristoc, North Street  
Langley Mill  
Nottingham NG16 4BT, England

### Münchener Förderpreis für Mode-Design 1989

Auch dieses Jahr verleiht die Mode-Woche-München GmbH in Zusammenarbeit mit der Dresdner Bank AG einem jungen Designer oder Designer-Team den Münchener Förderpreis für Mode-Design 1989.

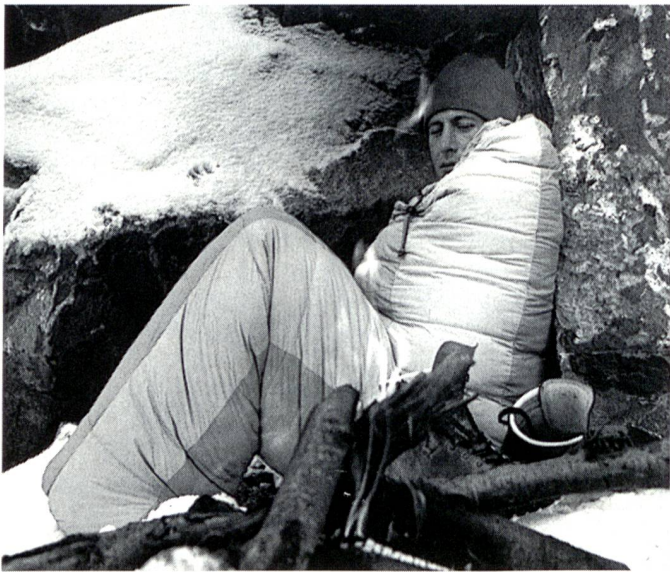
Der Münchener Förderpreis für Mode-Design steht allen DOB-Sparten offen, der Strickförderpreis wird integriert.

Acht bis zehn Designer werden aus der Zahl der Bewerber aufgrund der Bewertung von Umsetzung von Ideen in Schnitt und Formen durch Eigenständigkeit und Mut zu einem eigenen Stil sowie Komposition von Farben und Proportionen anhand von Musterteilen aus ihren laufenden Kollektionen für die Endausscheidung nominiert.

Die Modeschau für die Endausscheidung findet im Rahmen des fashion-start-münchen im Herbst 1989 vom 20.-22. August 1989 statt. Die Einladung zur kostenlosen Teilnahme an dieser Schau sowie die PR-Aktivitäten der Mode-Woche-München GmbH sind neben Geldpreisen in Höhe von DM 5000,—, DM 1000,— und DM 500,— die Auszeichnung für alle Teilnehmer. Diese Möglichkeit einer ersten Präsentation vor Presse und Fachpublikum sind für einen Nachwuchspreis einzigartig und unterstreichen das Bestreben der Mode-Woche-München GmbH, junge Talente zu fördern.

Die Jury setzt sich aus nachfolgend genannten Vertretern der Branche zusammen: Frau Petra Schmolz (Design-Beratung), Frau Jutta Janusch (Textil-Mitteilungen), Frau Regina Schmok (Vogue), Herr Jürgen Weiss (Jürgen Weiss GmbH) und Herr Jürgen Eckmann (Ludwig Beck am Rathauseck).

### Viscosuisse SA, 6020 Emmenbrücke



«Pertex 4»-Schlafsack aus leichtgewichtigen Nylsuisse-Meryl, gefüllt mit Gänsedaunen von bester Qualität. Das Modell ist mit verschiedenen Einfüllgewichten erhältlich.

Modell: RAB Carrington, GB-Sheffield  
Fotograf: Robert Baumann/Max Kellenberger, CH-6003 Luzern



Aktuelle Flächenaufteilung zeigt der attraktive Skiblouson aus Nylsuisse-Meryl mit einseitigem, poppigem Labelaufdruck. Als Kontrast dazu die unigrüne Nylsuisse-Meryl-Skihose. Der Anzug eignet sich auch für Snowboard-Fahrerinnen.

Modell: Redstar, I-31029 Vittorio Veneto  
Fotograf: Robert Baumann/Max Kellenberger, CH-6003 Luzern

Zielgerichtete Werbung = Inserieren  
in der  
«mittex»



Federleicht ist der zweiteilige «Pertex 4»-Wetterschutztrainer aus Nylsuisse-Meryl, mit besten Trageeigenschaften.

Modell: Ron Hill Sports Ltd., GB-Cheshire

Fotograf: Robert Baumann/Max Kellenberger, CH-6003 Luzern

## Tagungen und Messen

### «Computer Aided Kinematics»

**Neue Wege in der Getriebetechnik mit CAD  
VDI-Fachtagung, 26./27.4.1989, Wiesbaden**

Am 26. und 27. April 1989 veranstaltet die VDI-Gesellschaft Entwicklung - Konstruktion - Vertrieb, Fachbereich Getriebetechnik, eine Tagung zum Thema «Computer Aided Kinematics». Die Tagung stellt den neuesten Stand des CAD-Einsatzes bei Analyse und Synthese ungleichförmig übersetzender Getriebe dar.

Eine Übersicht führt in den angesprochenen Problembereich ein. Hierzu gehören ein vergleichender Marktüberblick und die Beschäftigung mit der Inselstruktur zahlreicher Kinematik-Rechenprogramme. Beschrieben werden die Einsatzmöglichkeiten handelsüblicher CAD-Software in der Getriebetechnik, CAD-nahe Neuentwicklungen von Programmsystemen zur Ermittlung der Kinematik ungleichförmig übersetzender Getriebe und die Bedeutung von Schnittstellenmechanismen. Aus den Bereichen «ebene Gelenkgetriebe» und «Kurvengetriebe» werden Anwendungsbeispiele vorgestellt, wie z.B. die Daimler-Benz-Raumlenkerhinterachse, Kfz-Scheibenwischergestänge und Entwicklungen aus dem Spinn-, Spul- und Wirkmaschinenbau.

Die Tagung wendet sich an Mitarbeiter aus Entwicklung, Konstruktion und Fertigung, deren Aufgabe es ist, getriebetechnische Problemlösungen zu erarbeiten und zu einer wettbewerbsfähigen Reife zu bringen. Dass dies möglich ist, belegen heute für weite Bereiche wissenschaftlich abgesicherte Forschungsergebnisse und Praxisbeispiele.

Weitere Auskünfte und Programme über die VDI-Gesellschaft Entwicklung - Konstruktion - Vertrieb (VDI-EKV), Postfach 1139, 4000 Düsseldorf 1, Tel.: 0211/6214-218.

### Index 90: Grosse Nachfrage nach Standfläche

Rund 14 Monate vor der Eröffnung verzeichnet die Index 90, die vom 3.-6. April 1990 im Palexpo - Genf stattfindet, bereits über 180 Aussteller aus 17 Ländern, die insgesamt über 11000 m<sup>2</sup> Standfläche gebucht haben. Damit ist flächenmässig das Rekordergebnis der Veranstaltung im Jahre 1987 schon erreicht.

Dieses erfreuliche Ergebnis zeigt die wachsende Bedeutung der Index für die gesamte Vliesstoffindustrie, denn sie bietet eine ausgezeichnete und weltweit anerkannte Plattform zur Präsentation von Vliesstoffen und Vliesstoffprodukten.

Bei den Messebesuchern gilt die Index als Trendsetter für neue Produkte, Verbundwerkstoffe und innovative Anwendungen mit Vliesstoffen.

Mit ihrer noch stärkeren Profilierung im Gebiet der technischen Vliesstoffe, die auch im messebegleitenden Kongress zum Ausdruck kommt, wird die Index 90 wiederum ein «must» für die Fachleute des Marketing, der Forschung und Entwicklung aus einem breitgefächerten Spektrum industrieller Bereiche.

Informationen über die Messe und den Kongress erteilt:

Orgexpo, Postfach 112, CH-1218 Grand-Saconnex/Genf  
Tel. 022/98 11 11, ab 21.4.1989 022/798 11 11  
Telex: 422 784, Telefax: 022/980 100  
ab 21.4.1989 022/798 0100



## «domotex hannover '89»:

*Eine erfolgreiche Premiere  
Über 15 000 Fachbesucher – Hervorragende Odertätigkeit –  
Aussteller und Besucher hochzufrieden – Eindeutige Neu-  
ordnung des Messemarktes*

Die hohen Erwartungen, mit denen die 531 Aussteller und die internationalen Fachbesucher die Premiere der «domotex hannover» verbunden haben, sind voll erfüllt und in etlichen Bereichen sogar deutlich übertroffen worden. Über 15 000 Einkäufer machten die schon vom Angebot her grösste internationale Fachmesse für Teppiche und Teppichböden zum weltweit bedeutendsten Branchenereignis des Jahres. «Alle unsere Kunden sind nach Hannover gekommen», stellte die überwiegende Mehrheit der Aussteller fest, «und neue internationale Kundengruppen konnten erschlossen werden».

Entsprechend gut war die Odertätigkeit während der vier Messetage. Das Votum für den Standort Hannover fiel eindeutig aus. Rund 80 Prozent der Aussteller sind bereits heute entschlossen, sich an der «domotex hannover '90» zu beteiligen. 90 Prozent halten den Messeplatz Hannover für die Durchführung der «domotex» geeignet und geben für die Organisation und das Serviceangebot Bestnoten.

Die Akzeptanz, die die «domotex hannover» praktisch aus dem Stand erreichte, ist ganz wesentlich auf das hohe Engagement der Aussteller zurückzuführen, die den Januartermin zur Präsentation neuer Kollektionen nutzten und für die Premiere eine höchst attraktive Rahmgestaltung wählten. Rundum wurde das ausgezeichnete Klima in Hannover – von der guten Luft und den hervorragenden Arbeitsbedingungen in den Hallen bis zur Liebesswürdigkeit der Hannoveraner – gelobt.

Wie die Besucherbefragung in einer ersten Bilanz zeigt, stellen sich heute schon 85 Prozent der Einkäufer darauf ein, auch 1990 wieder nach Hannover zu kommen. Über 80 Prozent der Befragten waren sowohl mit dem Termin als auch mit der Dauer der Messe überaus zufrieden.

Das Geschehen in den sieben Messehallen war geprägt von der hohen Internationalität der Besucher. Der Auslandsanteil lag bei 42 Prozent. Davon kamen 55 Prozent aus EG-Ländern, 23 Prozent aus dem übrigen Europa, 11 Prozent aus Asien, 7 Prozent aus Nordamerika, 3 Prozent aus Australien und 1 Prozent aus Afrika. Insgesamt waren Besucher aus 44 Ländern vertreten. Von den bundesdeutschen Einkäufern, die die «domotex hannover '89» besuchten, kamen 27 Prozent aus dem Süden und Südwesten, 32 Prozent aus dem Westen und 39 Prozent aus dem Norden (einschliesslich Berlin).

Die «domotex hannover '89» war eine Messe der Entscheider. 85 Prozent aller Besucher kamen mit einer Kaufabsicht bzw. einem Kaufauftrag. Sie interessierten sich in erster Linie für das Angebot an textilen Fussbodenbelägen (62%), für handgefertigte Teppiche (51%) sowie für elastische Fussbodenbeläge (36%). Mehr als ein Drittel der Einkäufer kam aus dem Facheinzelhandel für Teppiche und Heimtextilien, 26 Prozent waren Grosshändler, 7 Prozent kamen aus dem Bereich der Einrichtungs-, Kauf- und Warenhäuser, 13 Prozent aus der Industrie.

Mit diesem eindrucksvollen Ergebnis und dem hervorragenden Verlauf der «domotex hannover '89» wurde die Irritation in der internationalen Teppichbranche beendet. Die Neuordnung des Messemarktes für textiles Wohnen ist damit festgeschrieben.

Die «domotex hannover '90» findet vom 8. bis 11. Januar 1990 statt.

## ATME '89, 17.–21. April, Greenville (USA)

### Auf 1300 m<sup>2</sup> Neuheiten im Stapel- und Filamentbereich der Rieter-Konzerngruppe Textilmaschinen

Ein neues Verfahren für gekämmte Rotorgarne im Rahmen rationellintegrierter Gesamtlösungen sowie Neuheiten auf dem Strecktexturier- und Glattgarnggebiet für feine und grobe Titer im Filamentbereich sind die Schwerpunkte auf dem Stand der Rieter-Konzerngruppe Textilmaschinen an der ATME '89 in Greenville (USA).

Auf 1300 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche weist der auf der Welt führende Hersteller von Spinnereisystemen aus der Schweiz den Weg zu höheren Garnqualitäten bei steigender Gesamtwirtschaftlichkeit. Dies trägt wesentlich zur Wettbewerbsfähigkeit von Spinnereien in exportorientierten Märkten bei.

#### Stapel-Bereich

Im Zentrum der an der ATME laufenden Anlage für gekämmte Rotorgarne steht der neue Kämmprozess für hohe Rohstoffveredelung bei niedriger Auskämmung und dementsprechend niedrigen Kosten. Kennzeichnend für die zukünftige Entwicklung ist das wesentlich verbesserte Laufverhalten an Ring- und Rotormaschinen bei höherer Garnreinheit.

Mit der Transportverknüpfung von Flyer, Ringspinnerei und Spulerei sowie neuen EDV-Lösungen im integrierten Rieter-Spinnereiprozess zeigt das Unternehmen den Weg für die konsequente, kostenbewusste Modernisierung der Produktionsanlagen. Sie wird besonders kräftig in Europa, den USA und in den Schwellenländern des Nahen und Fernen Ostens vorangetrieben.

So sind z.B. in Italien kaum noch Spinnereien zu finden, deren Maschinenpark älter als 10 Jahre ist. Während sich die Hersteller in den Vereinigten Staaten vornehmlich der Verbesserung der Produktivität durch Investitionen in die Rotorspinnerei widmeten, wurde in den übrigen Regionen schmerzlich die Ringspinnerei für die Produktion von höherwertigen Textilien gefördert.

Die Tendenzen zu höherwertigen Textilien einerseits und zu einer besseren Veredelung vorhandener Rohstoffe andererseits sind heute vorherrschend. Dadurch werden Rotorgarne in den feineren Nummernbereich bis Ne 50 gedrängt und Ringgarne auch im Nummernbereich gröber, Ne 40 gekämmt. Die Rohstoffveredelung durch das Kämmen (8 bis 12%) erlaubt eine markante Steigerung der Gesamtwirtschaftlichkeit der Spinnerei sowie die Produktion von feinen Rotorgarnen für den Einsatz im T-Shirt- und DOB-Sektor der höheren Güteklasse.

#### Filament-Bereich

Im Bereich Filamentspinnerei zeigt die Rieter-Konzerngruppe Textilmaschinen an der ATME '89 Neuheiten auf dem Glattgarnggebiet für feine und grobe Titer.

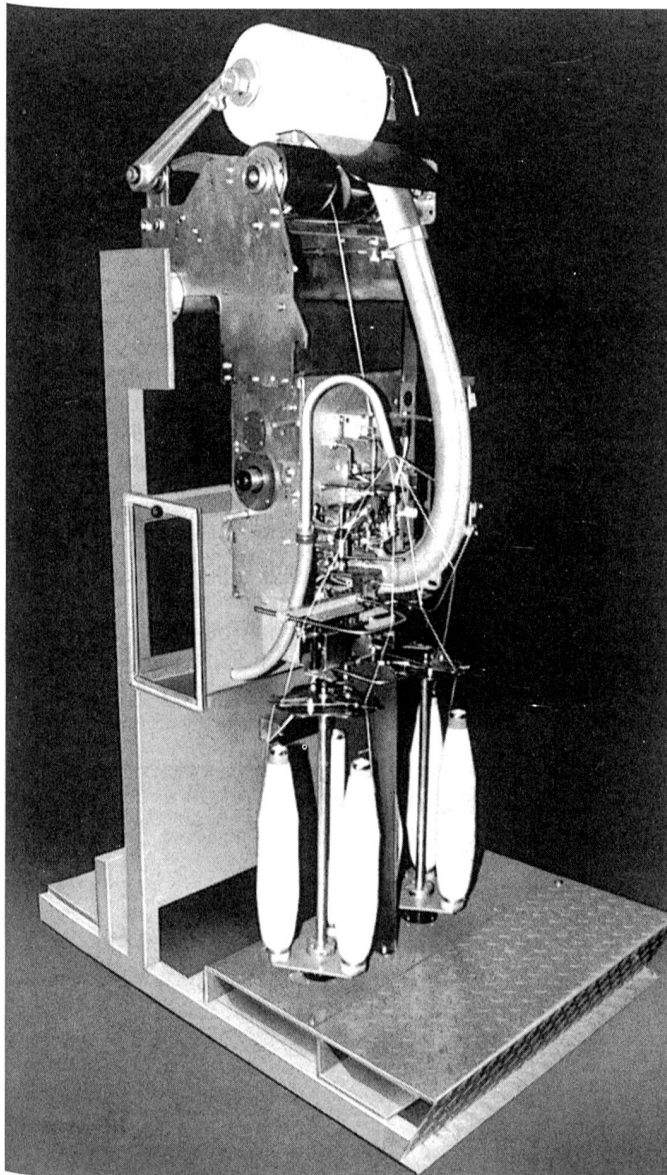
Erstmals wird eine Spinn-Streck-Spulmaschine, J3/1, ausgestellt. Sie kann dank dem Baukastensystem individuell den Anwenderverhältnissen angepasst werden. Mit diesem neuen System der computerintegrierten Garnherstellung berücksichtigt Rieter die hohen Anforderungen an die Produktion von synthetischen Endlos Garnen bezüglich Flexibilität, Qualität und Automation.

Aus England von Rieter-Scragg kommt die neuentwickelte Lufttexturiermaschine DJT 1200. Mit dieser Innovation erschliesst Scragg einen neuen Markt auf dem Gebiet des Lufttexturierens von Fein- und Mitteltitern. Die Maschine wird erstmals in der Öffentlichkeit in voller Produktion gezeigt. Sie enthält auch neue Elemente zur Off- und On-line-Qualitätsüberwachung.

Rieter, Textilmaschinen

## Karl Mayer, Obertshausen, auf der ATME-I '89

Die Firma Karl Mayer Textilmaschinenfabrik GmbH stellt auf der Amerikanischen Textilmaschinen-Ausstellung (ATME-I '89) in Greenville (17.-21. April 1989) zusammen mit ihrer amerikanischen Vertretung Keiltex Corporation das Kreuzspulautomaten-Programm «Mayer-Coner» vor. Im Mittelpunkt des Ausstellungsstandes Nr. 303, Aerea 2, stehen das Automatisieren und die Qualitätserhöhung sowie das Ver-



RC 10 ADW-Kreuzspul-Fachautomat; Karl Mayer Textilmaschinenfabrik GmbH, D-6053 Obertshausen

knüpfen mehrerer Arbeitsstufen. Dabei werden die beiden Arbeitsprozesse Spinnen und Spulen indirekt oder direkt miteinander gekoppelt, wobei jedes Verfahren seine spezifischen Vorteile hat. Der Kreuzspulautomat RC 10 VP wird als Demonstrationsmodell mit vier Spulstellen auf der Messe zu sehen sein. Diese Maschine dient zur indirekten Verbindung mit der Ringspinnmaschine.

Zu diesem Zweck werden die Cops an der Ringspinnmaschine auf Paletten gesteckt, automatisch in Transportregale gefahren und dann entweder zwischengelagert oder zum Kreuzspulautomaten RC 10 VP befördert. Durch die indirekte Kopplung besteht ein hohes Mass an Flexibilität, so dass auf betriebspezifische Situationen reagiert werden kann. Es ergeben sich Kosteneinsparungen in der Grössenordnung von 20%. Die direkte Kopplung eines Kreuzspulautomaten mit einer Ringspinnmaschine ist auf dem Stand der Firma Schlumberger (N) & Cie (Stand Nr. 727-730) zu sehen. Dieser RC-6-VD-Kreuzspulautomat wird ebenfalls als Demonstrationsmodell mit vier Spuleinheiten vorgestellt und ist direkt mit einer Schlumberger-Ringspinnmaschine gekoppelt. Der Spinn-/Spulprozess läuft kontinuierlich ab, d.h. die Cops-Hülsen befinden sich in einem permanenten Kreislauf: Sie werden auf der Ringspinnmaschine mit Garn bewickelt, gelangen zum Kreuzspulautomaten, und das Garn wird zu Kreuzspulen umgespult. Die Kosteneinsparung gegenüber herkömmlichen Systemen liegt bei ca. 30%!

Erstmals können die Fachleute auf der ATME-I '89 in Greenville das automatische Fachen auf dem Kreuzspul-Fachautomaten RC 10 ADW (ADW = Automatic Doubling Winder) sehen. Mit dieser Maschine ist es erstmals möglich geworden, das bisher ausschliesslich manuelle Fachen zu automatisieren, so dass sich Kosteneinsparungen von ca. 30% ergeben, verglichen mit herkömmlichen Verfahren.

Der Mayer-Ausstellungsstand zeigt weiterhin den in der Praxis bewährten Restgarnspuler, mit dem sich ohne zusätzliche Arbeitskraft Spulenreste knotenfrei zu hochwertigen Garnkörpern automatisch spulen lassen. Der Kreuzspulautomat RC-X dient zum Herstellen von Kreuzspulen vom Strang, d.h. die auf einem Strangexpander vorgelegten Stränge werden kontinuierlich dem Kreuzspulautomaten zugeführt und automatisch gespult. Auf der Messe wird ein weiteres Einsatzgebiet gezeigt: Der RC-X-Kreuzspulautomat ist mit einem Kontinue-Garndämpfer gekoppelt, so dass sich beide Prozesse in einem Ablauf kontinuierlich durchführen lassen. Für den Bereich der Grobgarne steht den Fachbesuchern eine Spuleinheit des Kreuzspulautomaten RC 10 NG zur Verfügung. Auf diesem Mayer-Coner können Garne bis Nm 0,7 automatisch gespult werden.

## 11. Internationale Textilmaschinen-Ausstellung ITMA 91

Anmeldeschluss für die Aussteller: 31. März 1989

Intensiv laufen die Vorbereitungen zur weltweit grössten Textilmaschinen-Ausstellung, der ITMA 91, die vom 24. September bis 3. Oktober 1991 in Hannover stattfinden wird. Hersteller von Textilmaschinen und Zubehör aus aller Welt arbeiten mit ihren Neu- und Weiterentwicklungen auf diesen Termin hin.

Die in vierjährigem Turnus stattfindende Internationale Textilmaschinen-Ausstellung ist das herausragende Branchenereignis des Textilmaschinenbaus. Zur ITMA 91 werden über 1200 Aussteller, davon ca. 70 Prozent aus dem Ausland, erwartet, die ihre Leistungsfähigkeit einem internationalen Fachpublikum demonstrieren werden.

Das Ausstellungsprogramm der ITMA umfasst u. a. Chemiefaser-Erspinnungsmaschinen, Texturiermaschinen, Spinnreimaschinen, einschliesslich Vorbereitungs- und Vliesstoffmaschinen, Webereivorbereitungs- und Webereimaschinen, Wirk-, und Strickmaschinen, Textilveredlungsmaschinen, Textilmaschinenzubehör, Textilprüf- und -messgeräte, CAD- und CAM-Softwaresysteme für Design, Betriebsdatenüberwachung und -steuerung sowie Maschinen für die Konfektionsindustrie.

Die Anmeldungen der Aussteller für die ITMA 91 müssen bis zum 31. März 1989 erfolgen. Interessenten, die noch nicht im Besitz der Anmeldeunterlagen sind, sollten diese kurzfristig beim Organisationskomitee ITMA 91, Lyoner Str. 18, D-6000 Frankfurt am Main 71, Tel.: (069) 66 03 271, Telex: 411 321, oder bei Ihrem nationalen Mitgliedsverband des Cematec anfordern. Dieser ist für die Schweiz:

VSM, Verein Schweizerischer Maschinen-Industrieller  
Kirchenweg 4, Postfach 179, CH-8032 Zürich

## **Saurer-Allma und Hamel, ATME-I/89, Greenville**

Die Firmen Saurer-Allma GmbH, Kempten/BRD, und Carl Hamel AG, Arbon/Schweiz, arbeiten seit dem 1.7.1988 auf dem Gebiet der Zwirnmachines im Rahmen der Saurer-Textilmaschinenengruppe zusammen.

Jede Firma bleibt jedoch als selbständiges Unternehmen bestehen. Erstmals wird eine Textilmaschinenausstellung gemeinsam von Saurer-Allma und Hamel beschickt. Auf der ATME-I/89, in Greenville, USA, treten beide Firmen in einem Gemeinschaftsstand in Halle 2, Stände 407/408/409, auf.

Von Saurer-Allma werden folgende Maschinen ausgestellt:  
1 Doppeldraht-Zwirnmaschine TM 220 B mit Transportband  
1 Doppeldraht-Zwirnmaschine TM 180 B mit Betriebsdatenerfassungssystem BDE  
1 Doppeldraht-Zwirnmaschine TM 160 A/160 S mit Spulenförderer und Spulenübergabroboter  
1 Hohlspindel-Effektzwirnmaschine ESP 2 für gesteuerte und ungesteuerte Vorgarn- und Fadeneffekte

Von Hamel werden folgende Maschinen ausgestellt:  
1 Auszwirnmaschine Hamel 2016-S für Zwirnen ohne Luftwiderstand  
1 Hamel-Combi-Twist-Maschine 2020-H

### *Das Herausragende der Ausstellungsmaschinen ist:*

Das Saurer-Allma-TM-Doppeldraht-Zwirnmaschinen-Programm mit den Typen TM 140/160/180 A ohne Ballonbegrenzer und TM 140/160/180/220 B mit Ballonbegrenzer für alle Stapelfasergarne sowie TM 140/160 S für Nähzwirne aus Naturfasern, Synthetik und Mischungen wird seit Jahren mit grossem Erfolg weltweit vertrieben. Alle Typen haben die folgenden, gemeinsamen Merkmale:

- Eine bewusst einfache und funktionsgerechte Konstruktion.
- Eine einzigartige Spindel mit zwei Kugellagern, die maximale Geschwindigkeiten bei geringem Energieverbrauch ermöglicht. Zwirnzonen und Spindelwirtel sind klar getrennt, um Fadenwickel zu vermeiden.
- Ein Lufteinfädelsystem direkt durch das Zentrum der Spindel ohne unnötige bewegliche Teile.
- Eine zuverlässige Garnüberwachung mit weit sichtbarer Anzeige.
- Zentrale und reproduzierbare Einstellung von Ballongrösse und Aufwindespannung.
- Um einen einwandfreien Spulenaufbau zu erzielen, sind als Standardeinrichtung eine periodische Hubverkürzung und eine Bildstörung - beides von einem Mikroprozessor gesteuert - eingebaut.

### *Für alle TM-Typen gibt es folgende Sondereinrichtungen:*

- Pneumatisches Einfädelsystem «Airomat»
- Automatisches Aviersystem «Avimat» für Fach- und Einzelspulenvorlage
- Transportband für Zwirnspulen
- Spulenlift zur automatischen Abhebung der Zwirnspule bei Auslauf der Vorlage bzw. bei Fadenbruch
- Absaugung zur automatischen Abführung von Wärme, Faserflug und Staub
- Spulengatter und Spulenablage für Fertigspulen und Hülsen
- Paraffiniereinrichtung
- Fadenreserve für kontinuierliche und taktweise Bedienung
- Zentral verstellbarer Ballonfadenführer zur Verkürzung der Rüstzeiten beim Garnwechsel

## **«Für Lehrmeister und Vorgesetzte, die Lehrlinge ausbilden»**

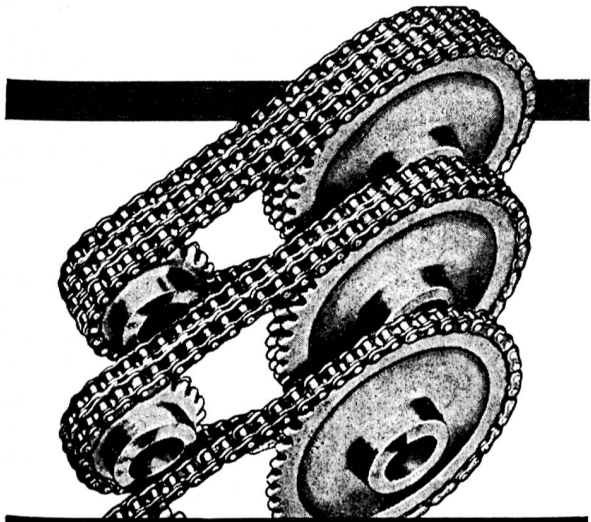
### **Ausbildungskurs in Bern und Zürich**

Die Schweizerische Kader-Organisation (SKO) führt im Sommersemester 1989 wieder Ausbildungskurse durch, die dem Lehr- und Werkmeister Grundlagen vermitteln, damit er in der Lage ist, die ihm anvertrauten Lehrlinge besser zu führen und auszubilden. Diese Ausbildungskurse werden von den kantonalen Ämtern für Berufsbildung Bern und Zürich als gleichwertig anerkannt und dienen zur Erfüllung des gesetzlichen Ausbildungsobligatoriums für Lehrmeister (Berufsbildungsgesetz vom 19. April 1978, Art. 11).

Samstagskurs Bern, 22. April-16. September 1989 in der Gewerblich-Industriellen Berufsschule, Lorrainestrasse 1, 3013 Bern.

Samstagskurs Zürich, 22. April-23. September 1989 in der Mechanisch-Technischen Berufsschule, Ausstellungsstrasse 70, 8005 Zürich.

Auskünfte und Programme über die Ausbildungskurse in Bern und Zürich sind erhältlich beim Kurssekretariat der Schweizerischen Kader-Organisation (SKO), Postfach 383, 8042 Zürich, Telefon 01/36197 08.



KOMPLETTE KETTEN-ANTRIEBE MIT EIN-, ZWEI- UND DREIFACH-ROLLENKETTEN, KETTENRÄDER, VORGARBEITET UND EINBAUFERTIG. FERNER: GALLSCHE-, TRANSMISSIONS-, TRANSPORT-, DECKEL-, FLEYER- UND KREMPELKETTEN.

**GAG**

**GELENKKETTEN AG**  
6343 ROTKREUZ  
Telefon 042 64 33 33

**SWISS  
COTTON**



**SWISS  
COTTON**

## Ihr Feinzwirnspezialist Ne 20/2 – Ne 160/2

- Beste Laufeigenschaften
- Zwirngespleisst
- Zusätzliche Qualitätsüberwachung beim Zwirnprozess dank Maschinendatenerfassung
- Termingerechte Ablieferung
- Entwicklung von Spezialgarnen nach Kundenwunsch

**E. RUOSS-KISTLER AG**

Kantonsstrasse 55, 8863 Buttikon  
Tel. 055-67 13 21/Fax. 055-67 14 94

## Textiltechnologie

Interkantonales Technikum  
Rapperswil (Ingenieurschule)

Telefon (55) 219141, 8640 Rapperswil

### Termine für das Schuljahr 1989/90

Anmeldefrist: 31. Mai 1989/Schulbeginn: 13. November 1989  
Für den Eintritt in das 2semestrige Studium an der Abteilung für Textiltechnologie werden folgende Voraussetzungen verlangt:  
Ausbildungsrichtung Textiltechnik: Vordiplom oder Diplom einer beliebigen, vom BIGA anerkannten schweizerischen HTL oder ETH-Abschluss in Maschinenbau oder Elektrotechnik.  
Ausbildungsrichtung Textilchemie: Vordiplom oder Diplom einer beliebigen, vom BIGA anerkannten schweizerischen HTL oder ETH-Abschluss in Chemie.

Weitere Auskünfte erteilt das Direktionssekretariat.



## Garnträger für die gesamte Textilindustrie



**Greter AG · CH-6330 CHAM**  
Tel. 042 41 30 30 · Telex 86 88 76  
Telefax 042 41 82 28



## Feinzwirne

aus Baumwolle  
und synthetischen Kurzfasern  
für höchste Anforderungen  
für Weberei und Wirkerei

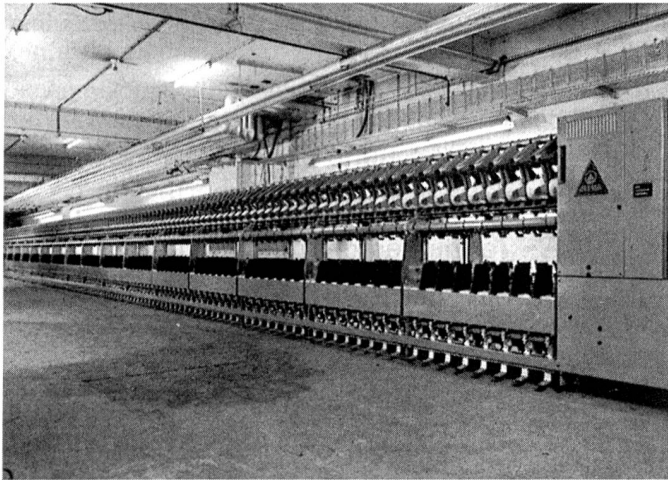
**Müller & Steiner AG**  
Zwirnerei

8716 Schmerikon, Telefon 055/86 15 55, Telex 875 713

**Ihr zuverlässiger  
Feinzwirnspezialist**

- Schallschutz
- Fallnadelabhebung hebt nach Abschalten der Maschine die Fallnadel automatisch ab.
- Einzelspulenvorlage
- BDE=Betriebsdatenerfassungssystem zur Ermittlung des Betriebszustandes der Maschine
- Spulenförderer und Spulenübergaberoboter zum Transport der Spulen und Hülsen zur oder von der Zwirnstelle

### Doppeldraht-Zwirnmaschine TM 220 B mit integriertem Transportband



Doppeldraht-Zwirnmaschine TM 220 B mit integriertem Transportband.

Die TM 220 B mit einer max. Spindeldrehzahl von 9000 U/min ist für gröbere Zwirne bis Nm 1, z.B. für Zelte, Industrietextilien, Bezugstoffe, Teppiche und Handstrickgarne vorgesehen. Die Vorlagespulen können einen Durchmesser bis zu 220 mm haben. Die Zwirrspule hat einen max. Durchmesser von 350 mm.

Die Maschine ist mit einem Transportband ausgerüstet, um die Zwirrspulen zum Maschinenende zu transportieren.

Ein herausragendes Merkmal ist das Konzept: «Zwei Maschinen in einer». Jede Maschinenseite wird individuell angetrieben und gesteuert, d. h., es können links und rechts unterschiedliche Zwirnoperationen durchgeführt werden.

Eine weitere Neuerung ist der frequenzgesteuerte Aufwindantrieb für die stufenlose Einstellung der Zwirndrehung. Die gewünschte Drehung wird einfach am Antriebskopf mit einer Tastatur eingestellt. Ein Zahnradwechsel ist nicht erforderlich. Die Maschine kann mit einer Vielzahl von Sondereinrichtungen ausgestattet werden.

### Doppeldraht-Zwirnmaschine TM 180 B mit BDE-System

Die TM 180 B mit einer max. Spindeldrehzahl von 12 000 U/min wurde für den grösstmöglichen Nummernbereich von Nm 2,5 bis Nm 35, für Lang-, Mittel- und Kurzstapelgarne entwickelt. Die Maschine hat einen integrierten Ballonbegrenzer. Es können Vorlagespulen bis zu einem Durchmesser von 180 mm bei einem Hub bis zu 2×6" vorgelegt werden. Die Zwirrspulen haben 300 mm Durchmesser bei einem Hub bis zu 8". Diese Maschine wird mit dem Betriebsdatenerfassungssystem «BDE» gezeigt.

### Doppeldraht-Zwirnmaschine TM-S für Nähgarne

Die TM 160A/TM 160 S ohne Ballonbegrenzer mit einer max. Spindeldrehzahl von 14 000 U/min ist die Zwirnmaschine für

gesponnene Nähgarne. Die mit der TM-S erzeugten Nähgarne haben geringe Haarigkeit und hervorragende CV-Werte. Der im Vergleich zu anderen Zwirnverfahren geringe Energiebedarf spricht für die Herstellung der Nähgarne auf TM-Maschinen.

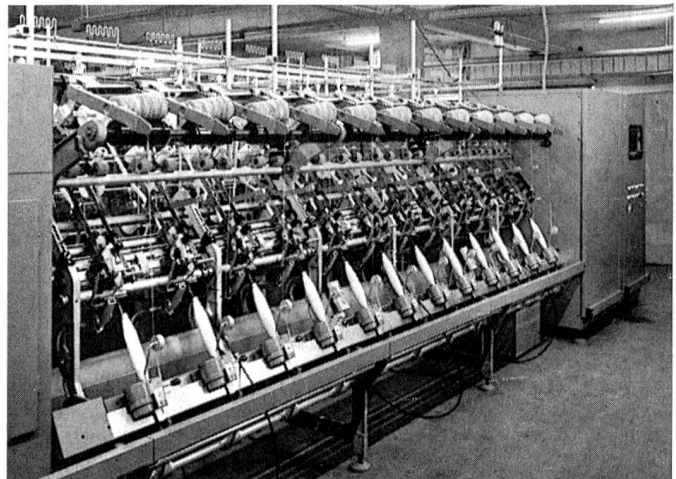
Die Ausstellungsmaschine zeigt die Aufwindung auf Kreuzspulen. Für Nähgarne, die eine thermische Nachbehandlung erfordern, kann eine Parallelaufwindung auf Thermofixiertrommeln geliefert werden.

Die TM-A/TM-S ist in der Lage, weiche Zwirrspulen herzustellen, die für den Färbvorgang fertig sind. Die notwendigen runden Ecken werden durch mikroprozessorgesteuerte, periodische Hubverkürzung im Antriebskopf garantiert.

Aufsteckbare Ballonbegrenzer erweitern das Einsatzgebiet, z.B. für Nähgarne aus Baumwolle und Leinen. Auch Coregarne mit Baumwollumhüllung haben mit Ballonbegrenzer einen erweiterten Nummernbereich.

### ESP 2, Hohlspindel-Effektzwirnmaschine

mit vielen neuen Merkmalen.



Hohlspindel-Effektzwirnmaschine ESP 2

Spinnen, Vorzwirnen, Auszwirnen und Aufwinden auf Kreuzspulen in einem fortlaufenden Arbeitsprozess vom Vorgarn zum Garn. Das Endprodukt ist ein Effektzwirn mit unbegrenzten Mustern für Möbelbezugstoffe, Heimgestaltung, Textiltapeten, Teppiche, Maschinen- und Handstrickgarne.

Unsere langjährigen Erfahrungen mit Effektzwirnmaschinen, sowohl mit den Ringzwirn- als auch mit den Hohlspindelverfahren, standen Pate bei der Entwicklung der ESP-Baureihe. So waren wir zum Beispiel der erste Lieferant, der eine vollelektronisch gesteuerte Effektzwirnmaschine herstellte.

Die frei programmierbare Multiprozessorsteuerung steuert alle Maschinenfunktionen. Mit einer einfachen logischen Eingabe am Bildschirmterminal können alle Parameter, die das Effektbild beeinflussen, stufenlos verändert werden. Es lassen sich damit alle Arten von Effekten wie z.B. Raupen, Knoten, Loops, Bouclé, Flammen usw. mit einem Zwirnnummernbereich von Nm 0,5 bis Nm 20 herstellen.

Die Effektprogramme und die Produktionsdaten werden am Bildschirm angezeigt und auf Kassette gespeichert und können jederzeit wieder abgerufen werden. Damit ist die Wiederholbarkeit ohne viel Zeitaufwand gewährleistet.

**Wichtige ESP-Merkmale:**

Direkte Eingabe am Bildschirm von Verzug, Zwirndrehung, Überlieferung und Effektfolge. Die Bedienungsperson steht im Dialog mit dem Bildschirm.

Die Programmierung bei laufender Maschine ermöglicht direktes Styling über den Bildschirm. Die Effektvariationen werden am Bildschirm angezeigt. Das ganze Programm kann in einer Kassette für zukünftige Reproduktionen gespeichert werden.

Zwei unabhängige Streckwerke pro Zwirnstelle ermöglichen ein unbeschränktes Mischen von Farben und Faserarten.

200 Programmschritte in einem Rapport lassen der Fantasie des Designers bei exklusiven Effekten jede Freiheit.

Der Träger des Fixiergarns kann eine Fixierspule für feine Nummernbereiche oder eine Scheibenspule für gröbere Nummernbereiche sein.

**Auszwirnmaschine Hamel 2016-S für Zwirnen ohne Luftwiderstand**

Diese Maschine der neuen Zwirnmaschinen-Generation wird mit 24 Spindeln gezeigt, Spindelgeschwindigkeiten bis 16 000 U/min.

Beachtenswert sind folgende Einzelheiten:

- Extrem schmale Maschine mit nur 750 mm Breite
- Energiesparender Spindelsektionsantrieb
- Stufenlose Einstellbarkeit der Spindelgeschwindigkeit und der Drehungen pro Meter
- Frequenzumformer für Sanftanlauf und geringeren Energieverbrauch
- Hameltransportsystem Link, für Spulenzu- und Abfuhr sowie reduzierte Wechselzeiten

**Hamel-Combi-Twist-Maschine Type 2020-H**

Die Maschine hat 6 Spindeln und ist mit Hohlspindeln zur Herstellung von Kombinationszwirnen ausgerüstet. Diese Maschine ist ideal dafür geeignet, Zwirne aus unterschiedlichen Einzelfadenkomponenten ohne Fachen zu verarbeiten.

Die Aufwickelspulen können zylindrisch oder konisch sein, Hub 150 mm, auch für Färbespulen geeignet. Voller Durchmesser der Aufwickelspulen 300 mm. Mit dieser Maschine können Zwirnkostenreduktionen bis zu 50% erzielt werden. Die gleiche Maschine kann auch für die Herstellung klassischer Zwirne von einer Vorzwirnschleife verwendet werden.

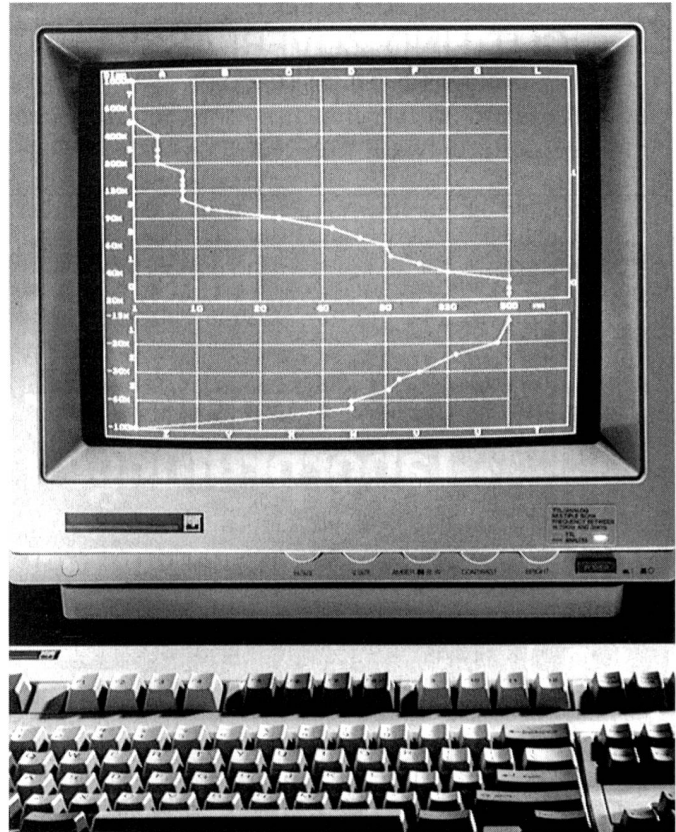
**Neue Produkte seit ITMA-87  
Siegfried Peyer AG**

ATME-I 1989, Greenville/USA, Halle 2, Stand 405/406  
optIQS, das rechnergesteuerte Qualitätssicherungssystem mit konsequenter Systemarchitektur für die Garnproduktion. Im System integriert ist optiCLASS - die erweiterte On-line-Garnfehlerklassierung.

P550: Der neue Garnreiniger ist Bestandteil der optIQS-Gerätekategorie. Er bildet die Basis für ein integrales CAQ im modernen Textilbetrieb.

P810: Leitreechner für den Dialog mit den Faserlängen- und Faserfeinheits-Messgeräten AL100, FDA200 und für den Datenverbund mit anderen Geräten des texLAB-Systems. P810 ist kompatibel mit dem Industriestandard MS-DOS.

P180: Rechnergesteuertes Datenerfassungssystem mit integrierter Garnlängenmessung für die P150-Garnreinigerfamilie.



Die erweiterte On-line-Garnfehlerklassierung über die gesamte Produktion

**Etablierte Produkte**

HVI4000: kompakte Messtrasse für Bestimmung der Eigenschaften und Spinnbarkeit von Kurzstapelfasern (High Volume Testing).

AL100 und AL101: Längenmessgeräte für Lang- und Kurzstapelfasern mit automatischer Bestimmung der Längenverteilung (Stapeldiagramm), der Summenhäufigkeit und des Kurzfaserteils.

FDA200: das Messgerät für schnelle und objektive Bestimmung der Feinheit und Feinheitsverteilung von Woll- und Chemiefasern. Die Messung, Berechnung und grafische Darstellung der Daten erfolgen automatisch.

P150: elektronischer Garnreiniger mit optischem Sensor für alle Fasermaterialien. Speziell ausgerichtet für den Einsatz an Kreuzspulautomaten zur Sicherstellung einer gleichbleibenden Garnqualität durch automatisches Entfernen von Garnfehlern während der Produktion. Das zentrale Steuergerät erlaubt die Einstellung aller angeschlossenen Reiniger am Kopf der Maschine.

P930: das opto-elektronische Überwachungssystem, für Rotorspinnautomaten. P930 unterstützt den Datenverbund mit dem Maschineninformer und ermöglicht die einheitlich dargestellte Ausgabe aller Daten.

Siegfried Peyer AG, 8832 Wollerau

SWISS-WASH  
  
 SILK

**swiss  
COTTON**

...MIT  
 CARL WEBER  
 STETS  
 GUT UND ZUVERLÄSSIG  
 AUSGERÜSTET

Aktiengesellschaft Carl Weber Textilveredlung CH-8411 Winterthur

**bertschinger**

1988 verkaufte BERTSCHINGER wiederum  
 Gebrauchtmachines nach 27 Ländern

Bertschinger Textilmaschinen AG  
 8304 Wallisellen/Zürich  
 Schweiz  
 Telefon 01 830 45 77  
 Telex 828 688, Telefax 01 830 79 23

**Niederer,  
Ihr  
Spezialist für  
Laborprüfungen**

Garne, Zwirne und Textilien aller Art.  
**Rasch, preisgünstig!**

+20°C 65%

Niederer + Co. AG  
 Abt. Nicotex, CH-9620 Lichtensteig  
 Telefon 074-7 37 11



**beag** liefert für höchste  
 Qualitätsansprüche

feine und feinste Zwirne aus Baumwolle im Bereich Ne. 60/2 bis Ne. 160/2 in den geläufigen Ausführungen und Aufmachungen für **Weberei und Wirkerei/Strickerei**

**Spezialität:** Baumwoll-Voilezwirne in verschiedenen Feinheiten.

**Bäumlin AG, Zwirnerei Tobelmüli, 9425 Thal**  
 Tel. 071/44 12 90, Telex 882 011

**TRICOTSTOFFE**

bleichen  
 färben  
 drucken  
 ausrüsten

E. SCHELLENBERG TEXTILDRUCK AG  
 8320 FEHRALTORF TEL. 01-954 12 12

**Selbstschmierende Lager**  
 aus Sintereisen, Sinterbronze, Graphitbronze

*Glissa*  
 ESSEM/GLIBRO  
*Glissec*

Über 500 Dimensionen  
 ab Lager Zürich  
 lieferbar

**Aladin AG. Zürich**  
 Claridenstrasse 36 Postfach 8039 Zürich Tel. 01/201 41 51



ELASTISCHE  
 BÄNDER

GEWOBEN  
 UND GEFLOCHTEN,  
 ELASTISCHE KORDELN  
 UND HÄKELGALONEN

G. KAPPELER AG  
 CH-4800 ZOFINGEN  
 TEL. 062-97 37 37  
 FAX 062-97 37 49

**geka**

SWISS  
 FABRIC



## «Überzeugen und Gewinnen»

Erwin Wilhelm, Autor des im Deutschen Fachverlag erschienenen Buches «Dynamische Balance» und erfahrener Leiter firmeninterner Trainingsprogramme, führt am 25.-27. April 1989 in Rottach-Egern und am 2.-4. Mai 1989 auf Sylt zwei Seminare unter dem Motto «Überzeugen und Gewinnen» durch, die speziell für Unternehmer und Führungskräfte von Handels- und Filialunternehmen konzipiert sind. Ziel der Tagung ist es, den Teilnehmern Verhaltensstrategien und Methoden der Kommunikation zu vermitteln, deren Beherrschung es ermöglicht, auch kritische Situationen bei innerbetrieblichen Konflikten und in Verhandlungen souverän zugunsten eigener Interessen zu entscheiden. Detaillierte Informationen erteilt der Deutsche Fachverlag Frankfurt, Frau Ebel, Tel.: 069/7433-448.

## XXXII. Kongress der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickereifachleuten

### Programm

9.-12. April 1989, Budapest

9. April: Registrierung, Sitzung des Präsidiums, Cocktail-Party/Hotel Gellért

10. April

Vorsitzender: A. Vékassy

Eröffnung des Kongresses, Dr. Imre Szabó, Staatssekretär des Ministeriums für die Industrie, Ehrenpräsident des Kongresses

Frau V. Havas/Innovatext Textilforschungs- und Entwicklungsunternehmen/H:  
Lage und Aufgaben des Qualitätswesens in der ungarischen Strickindustrie

G. A. Horsfall/ICI fibres/GB:

Vorteile der Anwendung von mit modernen Verfahren hergestellten synthetischen Filamentfäden in Kettenwirkwaren

A. Weinberg/Schenkar College/IL:

Methode zur Reduzierung sowie Bewertung des Ausfallens von Angorafasern aus Strickwaren

Frau M. Büki/Frau M. Nagy/Innovatext Textilforschungs- und Entwicklungsunternehmen/H:

Analyse der Verarbeitung von Baumwolltyp-Garnen in der Strickerei

J. Dhont/Centexbell/B:

Messung der Fadenzuführung auf Flachstrickmaschinen

F. Conzelmann/IROPA/D:

Einsatz von mikroprozessorgesteuerten Schrittmotoren für die positive Elastomer-Fadenzuführung

A. Jurenak/Steiger S.A./CH:

Wo ist die Zukunft der auf Flachstrickmaschinen angefertigten Artikel?

Vorsitzender: K. Lázár

K. Kowalski/PL:

Mikrocomputer-Analysesystem zur Messung und Auswertung der dynamischen Fadenzugkräfte in der Strickzone an Rundstrickmaschinen

P. Offermann/Techn. Universität Dresden/DDR:

Neuartiges Konzept der Qualitätskontrolle des Strickprozesses an Grossrundstrickmaschinen

D. Spenčér/Leicester Polytechnik/GB:

Neue Entwicklungen der Stricktechnologie

H. Rieche/Universal Maschinenfabrik/D:

Modernste computergesteuerte Flachstrickmaschinen zur Herstellung aktueller Strickwaren

A. Brego/Mecmor s.r.l./I:

Variatex 2500: Eine globale Antwort auf die heutigen Anforderungen der Stricker hinsichtlich Produktivität, Textilmöglichkeiten und Promptheit des Stilwechsels

H. J. Claus/Mayer und Cie./D:

Erhöhung der Effektivität in der Rundstrickerei

11. April

Vorsitzende: Frau M. Markó

U. Rabe/Pfaff/D:

Moderne und rationelle Fertigungsmethoden in der Strickwarenfertigung

M. Subotsky - Y. Armon/Shenkar College of Textile Technology and Fashion/IL:

Weitere theoretische und praktische Vorbedingungen zur befriedigenden Näherei von Strickwaren, basierend auf der Verwendung von L- und M-Nähbarkeits-Kontrollapparat

Frau E. Nikolova/Wissenschaftliches und technologisches Institut «Veda»/BG:

Einleitung von flexiblen Fabrikationstendenzen in der Konfektion von Strickwaren

J. Matejček/Elitex/CSSR:

Kleinrundstrickmaschinen aus dem Produktionsprogramm des Konzernunternehmens Elitex, Trebic

V. Németh/Budapesti Harisnyagyár/H:

Neue Trends in der Feinstrumpfhosenfertigung

R. Merritt/Rentro USA:

Messung der Warenspannung in Socken beim Kontrollieren der Grössen

Frau Zs. Czagányi/Innovatext Textilforschungs- und Entwicklungsunternehmen/A. Vékassy/Budapesti Harisnyagyár/H:

Untersuchung der Lebensdauer von Feinstrumpfhosen

M. Azimonti/Comes SpA/I:

Spezialisierung in der Fertigung von Bändern auf Bandhäkelmaschinen: technische und wirtschaftliche Betrachtungen über die Gegenwart und die Zukunft

W. Decker/E. Sick/D:

Anwendung des Bildverarbeitungssystems VSI der Fa. Sick in der Textilindustrie

F. W. Klingsöhr Tex/Textile Managers/CH:

Betriebsdatenerfassung in der Strickerei - eine Chance, den Herausforderungen des heutigen Marktes erfolgreich zu begegnen

A. Spassov/Wissenschaftliches und technologisches Institut «Veda»/BG:

Die Rundgestricke für Sport und Freizeit

Frau D. Prockova - Frau E. Kropackova/Wirkereiforschungsinstitut Brno/CSSR:

Struktur, Eigenschaften und Endqualität von Maschenwaren

Y. Shashani - S. Shaltiel/Schenkar College/IL

Wärmewiderstand von Strickwaren



R. B. Hepworth/The University of Leeds/GB:  
Die Dimensionenstabilitätseigenschaften der Feinripp-  
waren

P. K. Banerjee/Indian Institute of Techn./IND:  
Eine geometrische Methode zur Einschätzung der Maschen-  
länge bei auf Rundstrickmaschinen hergestellter glatter  
Links-links-Ware

Sch. Raz/Schenkar College/IL:  
Neue Konzepte bei dem Entwurf von technischen Textilien

Generalversammlung

Bankett, Modeschau/Hotel Gellért

12. April

Besuch von Betrieben und Institutionen

Gruppe A

«Habselyem» Wirkwarenfabrik/Rundstrick- und Ketten-  
wirkbetrieb, Unterwäscheartikel  
Budapester Strumpffabrik  
Technische Hochschule für die Leichtindustrie, Lehrstuhl  
der Textiltechnologie

Gruppe B

«Habselyem» Wirkwarenfabrik  
Innovatext Textilforschungs- und Entwicklungs-  
unternehmen  
«Senior» Strickwarenfabrik/Rundstrickbetrieb, Sport- und  
Freizeitbekleidungsartikel

Damenprogramm

10. April: Stadtrundfahrt in Budapest

11. April: Ausflug nach Szentendre

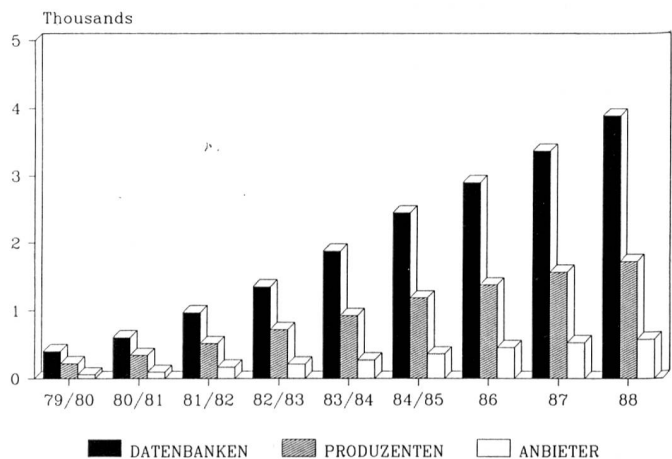
Die Landessektion Schweiz der IFWS liess vom Reisebüro  
Kuoni eine Gruppenreise ausarbeiten, welche neben den  
verschiedenen Kongressveranstaltungen auch eine Stadt-  
besichtigung von Budapest sowie je einen Ausflug an den  
Plattensee und das Donauknie vorsieht. (Abflug am Sams-  
tag, 8. 4. 89, 12.00 Uhr, in Zürich-Kloten, Rückkehr am Freitag,  
14. 4. 89, 16.55 Uhr, nach Zürich-Kloten). Die preisgünstige  
Offerte für die gesamte einwöchige Reise einschliesslich des  
touristischen Programms sowie Erstklass-Hotel mit Früh-  
stück im Kongress-Hotel Gellért beträgt pro Person auf der  
Basis Doppelzimmer Fr. 1230.—; Zuschlag für Einzelzimmer  
Fr. 180.—.

Das Kongress- und Reiseprogramm ist bei der IFWS Landes-  
sektion Schweiz, Büelstrasse 30, CH-9630 Wattwil, erhält-  
lich.

## Firmennachrichten

### Globales Datenbankangebot

#### Schweizerischer Bankverein ermöglicht Zugang zu weltweit verfügbaren Datenbanken



Der Schweizerische Bankverein hat für Unternehmen, besonders für kleine und mittlere Betriebe, einen neuartigen Informationsservice (SwisSearch) lanciert. Für die Bereiche Wirtschaft, Technologie und Patente können mit Hilfe von Fachleuten massgeschneiderte Informationen aus mehreren hundert internationalen Datenbanken gewonnen werden.

Weltweit lassen sich auf diese Weise Informationen über einzelne Märkte, z.B. im EG-Raum, über Branchen, Unternehmen oder Produkte beschaffen sowie Patentfragen klären. Die Recherchen stehen im Dienste der persönlichen Kundenberatung und erfolgen über ein auf Informations-Management spezialisiertes Team. Sie werden ergänzt durch Informationen aus konventionellen, öffentlich zugänglichen Quellen, die der Bank vorliegen.

Schweizerischer Bankverein



### EMPA – New Age

Neue Strategien aufgrund einer neuen Verordnung (01.01.1989) und der Wechsel im Direktionspräsidium (01.10.1988) sind der Auftakt zu einer Neuorientierung der EMPA. Während Prof. Dr. T. H. Erismann Direktionspräsident und zugleich auch noch Direktor der EMPA Dübendorf war, wird sein Nachfolger, Prof. Dr. F. Eggmann, neben seiner Professur an der ETH, der Gesamt-EMPA als oberster Chef vorstehen. Die EMPA Dübendorf wird von U. Meier, Vizedirektor, ad interim geleitet.

Der Bundesrat hat auf den 01.01.1989 eine neue Verordnung über den Betrieb der EMPA erlassen und dabei nicht nur uns einen neuen Namen gegeben, sondern auch eine klare

Marschrichtung vorgezeichnet. Die EMPA heisst nun neu «Eidg. Materialprüfungs- und Forschungsanstalt». Das Kürzel EMPA bleibt. Dies stellt aber nicht nur eine stilistische Verbesserung dar, sondern dient ganz bewusst auch zur Profilierung der EMPA in Richtung wissenschaftlich hochstehender Dienstleistungen und Forschung und Entwicklung. Die neuen EMPA-Strategien verlangen zudem mehr Orientierung am Markt. Erste Schritte in dieser Richtung sind bereits vom Kader in einem Marketing-Workshop unter der kundigen Leitung unserer Berater von der ATAG gemacht worden. Oberste Maxime bleibt aber der Dienst an unserem Volk und an unserer Wirtschaft. Um diese Dienstleistungen erbringen zu können, bedarf es der entsprechenden Strukturen und Mittel.

Es sind für unsere EMPA die Weichen neu gestellt. Der Weg ist frei in eine Zukunft, welche die hohen Erwartungen unserer Auftraggeber bezüglich Dienstleistungen und aktiver Forschung auf dem Gebiet der Materialwissenschaft zu erfüllen vermag. EMPA - New Age stellt eine wirkliche Herausforderung an uns alle dar. Helfen Sie als unsere Partner aus der Wirtschaft oder Verwaltung mit, unsere EMPA so auszubauen, dass wir gemeinsam mit Ihnen die Zukunft optimal meistern. (Prof. Dr. P. Fink)

## Kaltenmark AG, Damenkleiderfabrikation

Wir freuen uns ganz besonders, bei dieser Gelegenheit bekanntzugeben, dass wir vom Pariser Haute-Couture-Haus Pierre Balmain die Produktions- und Vertriebslizenz für grosse Grössen mit dem Label *Pierre Balmain, Paris, Jolie Madame*, nach dem gleichnamigen Parfum, übernommen haben. Die erste Kollektion wird für Herbst/Winter 1989/90 ab Mitte Februar bereit sein.

Im Gegensatz zur Kollektion Katex of Switzerland erfolgt der Verkauf nicht durch uns direkt, sondern weitgehendst über das bereits amtierende Vertreternetz von Pierre Balmain, Paris.

In der Schweiz ist dies die *Huni Diffusion, Chantefleur 51, 1255 Veyrier (Tel. 022/842 785)*

Wir versprechen uns von diesem Vertriebsweg besonders im Export eine gewichtige Umsatzsteigerung.

In Italien, wo wir erstmals tätig werden, geht der Verkauf über die Vertreter der Firma «Mirta del Pineto», der Lizenznehmerin von P.B. für die jüngere Linie «Miss Balmain».

Die BRD wird weiterhin in Düsseldorf und München durch uns in Zusammenarbeit mit der langjährigen Verbindung Scheffler & Co bedient.

Für unsere Kollektion «Jolie Madame» zeichnet der Chefdesigner von P. B., Erik Mortensen, persönlich verantwortlich. Die Kollektion wird so konzipiert, dass sich eine Balmain-Kundin von der Bluse übers Kleid, Kostüm bis zum Mantel für den Tag und für festliche Anlässe kleiden kann. Hochwertige, exklusive Stoffe bester Provenienzen, von Herrn Mortensen persönlich ausgesucht, sind für den hohen Genre eine Selbstverständlichkeit.

Unsere Wachstumspolitik wird ermöglicht durch die nun innerbetrieblich weitgehend abgeschlossene Reorganisation, und zwar von der Administration über die für unsern

Spezielschnitt speziell erarbeitete Computer-Schnitt-Technik bis zur Produktion. Je nach der Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt und nicht zuletzt im Hinblick auf 1992, werden wir von Produktionsmöglichkeiten Gebrauch machen, die wir in Zukunft innerhalb des Pierre-Balmain-Clubs praktisch einüben werden.

Kaltenmark AG

## Der erste Personalcomputer-Führerschein

### Besitzen Sie schon den Personalcomputer-Führerschein?

Neu und exklusiv vom Institut Scheidegger, Kriens: Was hat die Bedienung eines Personalcomputers mit Autofahren zu tun? Für beides braucht es eine solide Ausbildung, und beides übt unzweifelhaft eine tiefgreifende Faszination auf die meisten Menschen aus: Das Beherrschen einer Maschine, die viel Spass macht und Arbeit und Mühe abnimmt.

Das Institut Scheidegger, heute die grösste Privatschule im Bereich der Personalcomputer-Ausbildung mit über 100 000 Kursteilnehmern pro Jahr in 11 Ländern Europas, macht sich diese Analogie zunutze und lanciert deshalb in der ganzen Schweiz den Scheidegger-Personalcomputer-Führerschein. Dabei handelt es sich um eine Personalcomputer-Grundausbildung in Abendkursen, die einen breitgefächerten Überblick über die Einsatzmöglichkeiten des PC und verschiedener Anwendungsprogramme, wie zum Beispiel Textverarbeitung, bietet. Scheideggers PC-Führerschein ist zudem der einzige Computerkurs in der Schweiz, bei dem der Kursteilnehmer sein «Fahrzeug», nämlich einen modernen, portablen Toshiba PC des Typs 1100 plus während mindestens 7 Wochen mit nach Hause nehmen kann.

Der Kursanbieter ist überzeugt, dass man nicht Autofahren lernen kann, wenn man nur im Hinterhof herumfährt. Genausowenig kann man lernen, einen PC zu bedienen, wenn man nicht ausreichende Übungsgelegenheiten hat.

Auskunft gibt das Schulsekretariat des Instituts Scheidegger, Grabenhof, 6010 Kriens, Tel.: 041/49 72 50

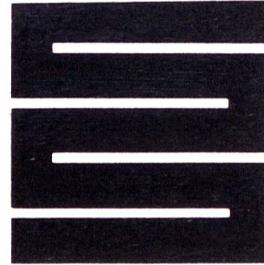
## FIZ Technik übernimmt die Titus-Datenbank

Verbessertes Informationsangebot für die Textilindustrie, den Textilmaschinenbau und die Bekleidungsindustrie.

Die in deutsch-französischer Kooperation seit 1973 entstandene Textil-Datenbank stellt eine einmalige Sammlung der Fachliteratur zu den Themen Fasern, Garn- und Flächenher-

**Industrieböden ■ LINOLITH Steinholz-  
Bodenbeläge ■ ZIMMERLI Hartbeton-Boden-  
beläge ■ Kunstharzbeläge**

**Gussasphalt  
Flachdächer**



**Schaffroth & Späti AG**

8403 Winterthur, St. Gallerstrasse 122, Telefon 052 29 71 21

Filialen in Kreuzlingen und St. Gallen



An- und Verkauf von

**Occasions-Textilmaschinen  
Fabrikation von Webblättern**

**E. Gross, 9465 Salez, Telefon 085 7 51 58  
Telefax 085 7 63 13**

**CAMENZIND  
+CO**

**FASZINIERENDE  
FADEN  
KREATIONEN**

**SCHAPPE- + CORDONNET-SPINNEREI  
6442 GERSAU · SCHWEIZ · TEL. 041 841414**

**MIT UNS IN DIE ZUKUNFT.**



**SPINNEREI STREIFF AG CH-8607 AATHAL  
Telefon 01-932 32 92, Telex 875 468 STA CH, Telefax Nr. 01-932 24 57**

# Benninger hat die Lösung!



Wann ist eine Webkette wirklich perfekt?

Nur dann, wenn sämtliche Fäden nebst der gleichen Länge auch die gleiche Spannung aufweisen. Die gleiche Spannung auch

- bei abnehmendem Spulendurchmesser
- bei Anpassung der Schärge­schwindigkeit an Spulen- oder Garnqualität mitten im Schärprozess
- bei veränderter Leistung der Fadenspanner
- in Hochlaufphasen nach Fadenbrüchen, Stücklängenmarkierung usw.

BENNINGER hat die Lösung: die *Supertronic* Schärmaschine mit Bandzugregulierung. Dieses neue Aggregat überwacht dauernd die Gesamtspannung im Schärband (und nicht etwa eines Einzelfadens) und hält sie während des ganzen Schärprozesses auf dem ursprünglich vorgewählten Wert konstant, indem sie die Fadenspanner entsprechend regelt.

Möchten Sie Genaueres wissen? Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation oder den Besuch unseres Spezialisten!

**BENNINGER**

Benninger AG CH-9240 Uzwil/Schweiz

Telefon 073 50 60 40

Telex 883100 ben ch Telefax 073 518747

stellung, Bekleidung und Textilmaschinenbau dar. Die Datenbank enthält ca. 175 000 Literaturhinweise, die in den Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch abrufbar sind. Jedes Jahr wird die Datenbank um weitere 7000 Veröffentlichungen ergänzt.

Diese bisher auf deutscher Seite von der Textilindustrie, der Textilforschung, einigen Fachverlagen, dem Textilmaschinenbau und dem BMWI getragene Aktivität geht ab Anfang 1989 auf den FIZ Technik e.V. in Frankfurt über. FIZ Technik will in Kooperation mit dem französischen Partner die Tradition der Titus-Datenbank fortsetzen und das Angebot für die Industrie und die Einrichtungen der Lehre und Forschung durch eine Ausweitung der Literaturerfassung verbessern.

Das Frankfurter Unternehmen bietet über 50 verschiedene Datenbanken mit Informationen für Technik und Management an, die z. B. mit einem PC on line abgefragt werden können. Mit den Schwerpunkten Maschinenbau – mit über 500 000 Literaturdaten- und Elektrotechnik/Elektronik – mit annähernd 1000 000 Literaturdaten – ist das FIZ Technik der bedeutendste deutsche Datenbankanbieter dieser Branchen.

Neben der Maschinenbau- und der Elektroindustrie gewann das FIZ Technik damit auch die Textilindustrie als engagierten, neuen Träger. Das FIZ Technik finanziert sich mit beachtlichen 53% aus eigenen Einnahmen. Dieser Wert ist für die Produktion von Datenbanken und deren Vermarktung ein ausserordentlich positives Ergebnis. Das Bundeswirtschaftsministerium beteiligt sich an der Produktion der Datenbanken mit weiteren 40%. Der Rest wird von den Trägern VDMA, ZVEI, Gesamttextil, VDE und VDI aufgebracht.

Nähere Informationen zur Titus-Datenbank und der On-line-Nutzung erteilt das Fachinformationszentrum Technik e.V., Ostbahnhofstrasse 13, 6000 Frankfurt/M., Telefon (069) 4308-241.

## Jubiläum

### 60 Jahre der Textilfachzeitschrift «Technik Wlókieniczny»

Die Fachzeitschrift «Technik Wlókieniczny» ist das älteste Periodikum aus dem Bereich der Textilindustrie in Polen. Sie wurde im Jahre 1929 gegründet. Seit der Zeit der Entstehung ist sie mit der Textilindustrie des ganzen Landes eng verbunden. Die Artikel, Beiträge und Informationen, die sie enthält, dienen den Ingenieuren und Technikern, die direkt in der Industrie oder an den Hochschulen arbeiten. In dieser Fachzeitschrift werden auch Beiträge und Artikel wissenschaftlicher Art veröffentlicht.

Die Redaktion hat die enge Zusammenarbeit mit vielen Fachzeitschriften aus der Textilbranche in der ganzen Welt und zahlreichen Firmen, die Textilrohstoffe, Textilmaschinen und allerlei Ausrüstung für die Textilindustrie herstellen, aufgenommen und weiterentwickelt. So eine Zusammenarbeit ermöglicht den internationalen Informationsaustausch über die neuesten und modernsten Errungenschaften der Textiltechnik. Zu der Problematik der Textilfachzeitschrift

«Technik Wlókieniczny» gehören auch die Ökonomie und Arbeitsorganisierung. Aktuell und auch in der nächsten Zukunft wird der Problematik der Computerisierung der technologischen Prozesse in der Textilindustrie viel Aufmerksamkeit gewidmet.

In seiner 60jährigen Geschichte erlebte «Technik Wlókieniczny» verschiedene Schicksale und Entwicklungsstadien, die meistens von der Situation des Landes und der Industrie abhängig waren. Heute ist diese Fachzeitschrift das Organ des Verbandes der Polnischen Textilmitarbeiter. Der Herausgeber dieser Zeitschrift ist der Verlag der Technischen Zeitschriften und Bücher NOT «Sigma» in Warszawa. Das Redaktionsteam, das von Redakteur Jerzy Zawadzki geleitet wird, befindet sich seit der Gründung der Fachzeitschrift in Łódź. Sie erscheint heutzutage monatlich im Umfang von 32 Seiten und in der Auflage von ca. 2000 Exemplaren.

Wir beschäftigen uns auch mit der Rezension und Besprechung der Bücher aus dem Bereich der weit verstandenen Textilindustrie, die von vielen Verlagen fast aus der ganzen Welt der Redaktion geschickt werden.

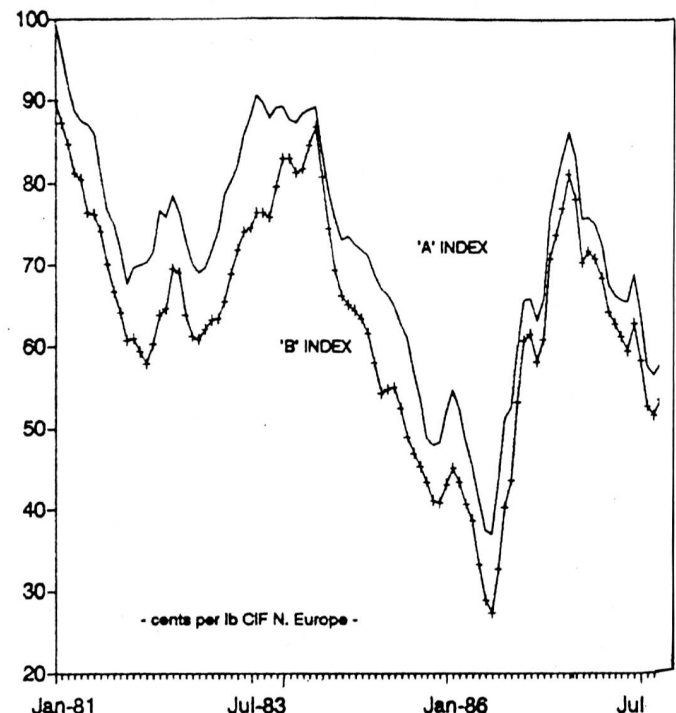
Die Feierlichkeiten, die mit dem 60. Jubiläum unserer Fachzeitschrift verbunden sind, werden im April 1989 in Łódź stattfinden.

## Marktberichte

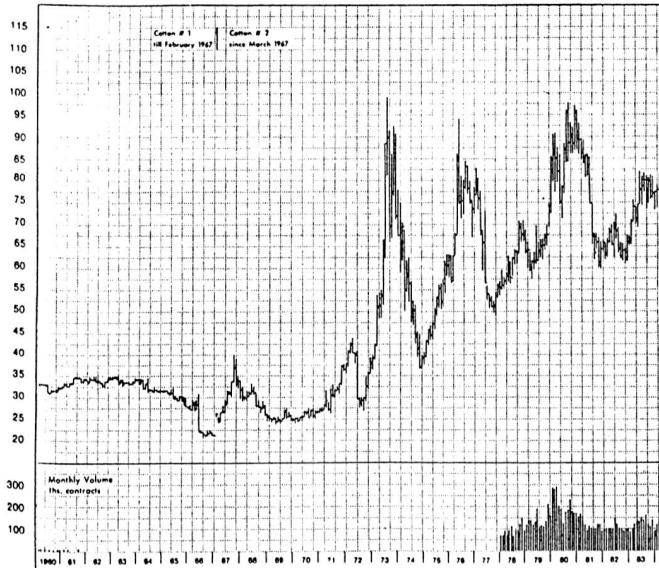
### Rohbaumwolle

Wir alle kennen den Ausdruck *Perpetuum Mobile*. Die Definition des Duden dafür lautet: *Das sich ständig Bewegende!* Ist nicht der Baumwollmarkt auch ein *Perpetuum mobile*?

Betrachten wir einmal miteinander die Preisentwicklung der letzten Jahre anhand des Liverpool Index (Tabelle 1):



Cotton



Auch das Auf und Ab der Baumwollpreise im Laufe der 70er und frühen 80er Jahre ist vielen noch einigermassen präsent. (Tabelle 2)

Lassen Sie mich im nachfolgenden kurz versuchen, eine – wenn auch sicher nicht die einzige – Erklärung für diese markanten Preisbewegungen zu finden. Vielleicht, dass es uns gelingt, daraus Rückschlüsse auf die zukünftige Preisentwicklung ziehen zu können?

Betrachten wir die Entwicklung der End-Lagerbestände in den USA und weltweit im Zeitraum zwischen der Saison 1980/81 und heute (Quelle – ICAC-Statistiken in Ballen à 480 lbs netto):

Saison	USA-Lagerbestände	Weltlagerbestände	Preisentwicklung
1980/81	am 1.8.81 2,7 Mio. Ballen	21,4 Mio. Ballen	↑
1981/82	am 1.8.82 6,6 Mio. Ballen	26,1 Mio. Ballen	↓
1982/83	am 1.8.83 7,9 Mio. Ballen	26,5 Mio. Ballen	↔
1983/84	am 1.8.84 2,8 Mio. Ballen	25,6 Mio. Ballen	↗
1984/85	am 1.8.85 4,1 Mio. Ballen	42,7 Mio. Ballen	↓
1985/86	am 1.8.86 9,3 Mio. Ballen	47,8 Mio. Ballen	↓
1986/87	am 1.8.87 5,0 Mio. Ballen	34,8 Mio. Ballen	↑
1987/88	am 1.8.88 5,9 Mio. Ballen	32,1 Mio. Ballen	↓
1988/89	am 1.8.89 9,2 Mio. Ballen*	32,9 Mio. Ballen	↗

\* provisorische Schätzung

Eine kurze Analyse dieser Aufstellung zeigt, dass sich die Baumwollpreise jeweils praktisch im Einklang mit Veränderungen in den Baumwollbeständen bewegten, wobei Veränderungen in den Weltlagerbeständen wichtiger waren als solche in den US-Lagerbeständen.

Nur für die laufende Saison 1988/89 scheint dies nicht mehr Gültigkeit zu haben. Trotz einem markanten Anstieg der USA-Lagerbestände und einem leichten Anstieg der Weltlagerbestände bewegen sich die Preise seit Mitte August 1988 ständig nach oben.

Was ist denn 1988/89 anders?

Hauptunterschied dürfte im USA-Baumwollprogramm der laufenden Saison zu finden sein. Dieses erlaubt dem amerikanischen Bauern, seine Ware für den Zeitraum von 18 Monaten gratis in die Regierungsbelehrung zu geben. In früheren Jahren musste der Bauer der US-Regierung beim Rückzug der Ware aus dem Loan die Lagerhaltungs- und Finanzierungskosten zurückerstatten. Dies ist in der laufenden Saison nicht der Fall. Das Angebot der US-Regierung ist zu gut, um nicht vom Landwirt ausgenutzt zu werden. Ein

grosser Teil der USA-Baumwollernte 1988/89 verschwindet deshalb für einen Zeitraum von bis zu 18 Monaten im Loan und ist damit auch dem Weltmarkt entzogen.

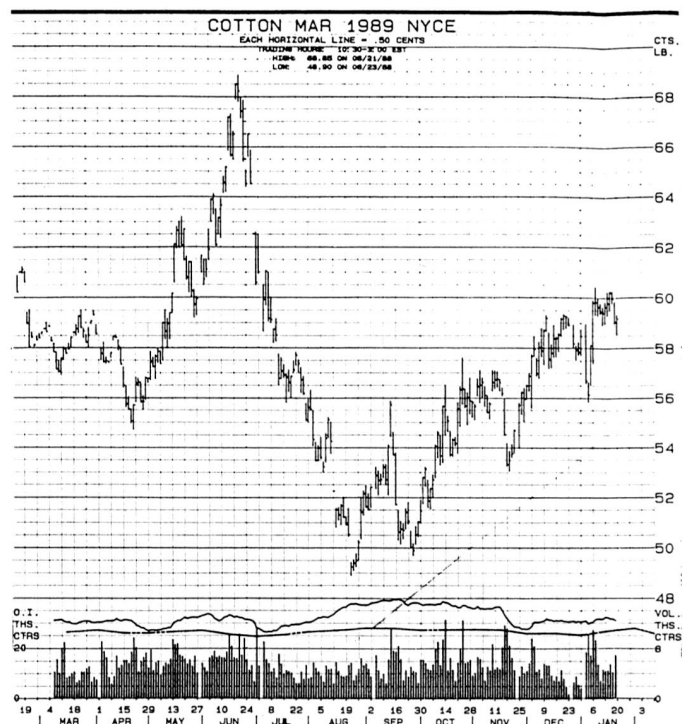
Nachdem aber die USA im heutigen Zeitpunkt den grössten Teil des unverkauften Exportüberschusses in den Händen halten, ist es nur folgerichtig, dass die Preise für die immer knapper werdenden, nichtamerikanischen Sorten zu steigen beginnen. Damit erhöht sich auch die Liverpooler Indexnotierung, welche ihrerseits wiederum eine Erhöhung der Adjusted World Prices der USA-Regierung und gleichzeitig eine Anpassung der NY-Baumwollterminnotierungen mit sich zieht. Dies wiederum lässt die ausseramerikanischen Sorten erneut ansteigen etc.

Dies ist sicher keine Spirale ohne Ende, aber die Spiralbewegung ist nicht so leicht zu durchbrechen. Zwei Faktoren nur könnten die momentan vorherrschende Preissteigerung unserer Ansicht nach aufhalten:

- eine sofortige Änderung des USA-Baumwollprogrammes
- Ein Absinken der nichtamerikanischen Baumwollpreise

Das letztere ist angesichts der bereits gut verkauften ausseramerikanischen Ernten der laufenden Baumwollsaison eher unwahrscheinlich. Das erstere dürfte auf der Prioritätenliste der neuen USA-Regierung kaum an vorderster Stelle liegen, um so mehr als die neue Administration ihr Haushaltbudgetdefizit kaum mittels eines von ihr gesponserten Baumwollvermarktungsprogrammes zu erhöhen gewillt ist. Eher dürfte der neue Secretary of Agriculture darauf hoffen, dass bis Ende des laufenden Jahres, resp. bis spätestens Mitte 1990, der Baumwollmarkt eine andere, weniger angebotslastige Verfassung aufweisen wird. Wenn nicht, kann man die Ausgaben dann immer noch machen!

Ein Weiterandauern der seit 6 Monaten vorherrschenden Preistendenz würde angesichts dieser Situation also sicher nicht allzusehr überraschen (siehe nachfolgende Chart des März-Kontraktes der New Yorker Baumwollbörse):



Lassen Sie mich zum Abschluss nochmals kurz auf die in den November- und Dezemberausgaben der «mittex» erwähnte Situation im Markt für feine, langstaplige Baumwollen eingetretten. Cleopatra hat sich lange geziert, aber schlussendlich am 16.1.1989 doch noch die Schleier gelüftet mit der Bestäti-

gung von Verkäufen von total 192 000 Ballen à 720 lbs netto. Dies notabene bei Geboten von 445 000 Ballen! Die Auswirkungen dieser für die meisten Betroffenen unbefriedigend kleinen Zuteilungen werden den Markt für langstaplige Qualitäten noch während einiger Zeit beschäftigen.

Ende Januar 1989

Volcot AG  
E. Hegetschweiler

## Marktberichte Wolle/Mohair

### Wolle

Der Monat Januar ist geprägt durch eine unwahrscheinliche Hektik. Gleich nach der Weihnachtspause in den ersten Januartagen fing das Karussell sich wieder an zu drehen. Die Rohwolle traf nicht rechtzeitig in den Kämmereien ein, die Kammzüge nicht frühzeitig in den Spinnereien usw., und dies nur deshalb, weil überall die Pipelines leer sind. Die Woolcorporation in Australien und das Woolboard in Südafrika besitzen keinen Stock. Alles, was auf den Markt kommt, wird von China, Japan und den Ostblockstaaten aufgekauft, und mit dem Rest wird sich Europa begnügen müssen. So ist es nicht verwunderlich, dass in den Kämmereien keine Rohwolle mehr liegt und man sehnlichst die Ankunft der Schiffe abwartet. Viel vom europäischen Kammzugstock fließt ab Richtung Osten, weil die Preise besser sind als in Europa. Bei dieser Marktlage ist es heute absolut notwendig, immer wieder im Markt zu bleiben, kleine Preiseinbrüche auszunützen und gewisse Verspätungen einzukalkulieren. An der Tatsache, dass die weltweite Produktion der Wolle beim heutigen Bedarf zu klein ist, hat sich nichts geändert und wird sich in absehbarer Zeit nichts ändern. Es braucht Jahre, um das Gleichgewicht wieder herzustellen.

### Mohair

Hier haben wir das krasse Gegenteil zur Wolle. Die Faser Mohair ist weltweit nicht gefragt. Stocks sind zuhauf vorhanden. Man unternimmt beträchtliche Anstrengungen, um dieses Glanzhaar wieder in Mode zu bringen. Wohl sind die Preise leicht über dem Tiefpunkt, doch beeilen braucht man sich vorerst nicht.

Basel, Ende Januar 1989

W. Messmer

## Literatur

### Textil- und Modelexikon

Das Standardwerk von Alfons Hofer ist in der nun schon 6. Auflage erschienen.

Es wurden Stichwörter aus der Herstellungstechnik, der Mode, aus dem Bereich der Bett- und Raumausstattung einschliesslich der Bodenbeläge und deren Vorprodukte ergänzt, um den aktuellen Entwicklungen in der Textilbranche gerecht zu werden. Der Umfang des begleitenden Bildmaterials ist beträchtlich erweitert.

Die Erklärungen der Fachbegriffe sind leicht verständlich abgefasst, so dass auch Branchenfremde Zugang zum Fachwissen finden.

Im Anhang werden alle Textilfasern in Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch und Holländisch tabellarisch aufgelistet.

Das Textil- und Modelexikon ist ein Nachschlagewerk für jeden Textilkaufermann, Textilfachschüler sowie alle anderen in der Textilbranche Tätigen.

Von Alfons Hofer, 6. Auflage 1988, 584 Seiten, gebunden, mit vielen Abbildungen, DM 54,—, Deutscher Fachverlag, Buchverlag, Schumannstrasse 27, 6000 Frankfurt/M. 1

### Taschenbuch für die Textilindustrie 1989

Die neue Ausgabe des von Dr. Walter Loy, Münchberg, herausgegebenen «Taschenbuch für die Textilindustrie» hat diesmal die Textilprüfung zum Schwerpunktthema.

Damit trägt der Herausgeber der zunehmenden Bedeutung Rechnung, die in der Textilindustrie der Qualitätssicherung und -beurteilung heute zukommt.

Weiterhin dominiert in der TBT-Ausgabe 1989 erneut der Nonwovenssektor, nachdem die stark vliesstofforientierte letztjährige TBT-Ausgabe auf breites Interesse der Branche gestossen ist. So enthält nicht nur der redaktionelle Teil eine Reihe von Aufsätzen über aktuelle Aspekte der Vlieserzeugung und -verfestigung. Auch das Kapitel «Textile Berechnungen» im Tabellenteil, das bisher auf die klassischen Textilerzeugungs- und Veredlungsverfahren begrenzt war, wurde mit den «Berechnungen in der Vliesstoffherstellung» für die Hand des Lehrers und Ausbilders ergänzt.

Ferner erfuhr die vielbeachtete faseranalytische Publikationsreihe von Frau Prof. Stratmann mit Teil IV («Identifizierung der Bikomponentenfasern») in der TBT-Ausgabe 1989 ihre systematische Fortsetzung.

Erweitert wurde auch der Tabellenteil mit einer Übersicht über die derzeit wichtigsten handelsüblichen Textilfarbstoffe.

Er enthält ausserdem wieder die aktuellen Wirtschaftsdaten aus der heimischen und internationalen Textilindustrie.

**mit**  
**tex**

Zielgerichtete Werbung  
= Inserieren in der «mittex»

Über bedeutsame Entwicklungstendenzen der Technologien in der Spinnerei/Zwirnerei, der Weberei, Strickerei/Wirkerei und der Textilveredlung informieren wieder zahlreiche Fachaufsätze namhafter Autoren.

Ein Verzeichnis der textilen Fach- und Wirtschaftsverbände, ein Bezugsquellennachweis und ein Anzeigenteil vervollständigen die neue TBT-Ausgabe, die wiederum eine wertvolle Informationsquelle nicht nur für die Praktiker und Ausbilder in den Betrieben, sondern auch für die Lehrenden, Studenten und Schüler an den textilen Ausbildungsstätten darstellt.

Herausgeber: Dr. Walter Loy, Münchberg  
XVIII, 514 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, Tabellen und Tafeln, Format 10,5 × 15,5 cm, strapazierfähiger Plastikeinband, DM 48,—, Fachverlag Schiele & Schön GmbH, Berlin 1989

Wz.

## Jahrbuch für die Bekleidungsindustrie 1989

«Es steht im Jahrbuch»: Diese Quellenangabe hört man in der Branche von Jahr zu Jahr häufiger, wenn auf Tabellen und Aufsätze im Jahrbuch für die Bekleidungsindustrie hingewiesen wird.

Verlag und Herausgeber ist es auch bei der Planung des neuen Jahrgangs 1989 wieder gelungen, fachlich kompetente Autoren für die Mitarbeit zu gewinnen. Die wichtigsten Themen:

Entscheidungsfindungsprozess für die Einführung eines Computersystems in der Bekleidungsfertigung/Die Betriebsbegehung/10 Thesen zu Arbeitsstudium und Zeitwirtschaft/Modisches Herrenhemd - Schnittgradierung und Arbeitsplan/Kreative Aussenwirtschaftsbeziehungen in der nahenden Industrie/So führen Sie bessere Telefonate/Aus- und Weiterbildung von Führungskräften im Ausland/Herrenmode: Der trendgemässe Sakko-, Westen- und Hosenschnitt/Nähfertige Einlagen - Spar- oder Kostenfaktor?/Führungskräfte strategisch (weiter) entwickeln/Materialeinfluss beim Stofflegen und Stoffschneiden/Verkaufstraining.

Die Fachaufsätze der Autoren werden ergänzt durch Informationen der Zulieferindustrie über ihre Neu- und Weiterentwicklungen.

Ein neuer Tabellenteil mit den aktuellen Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung der Bekleidungsindustrie sowie RAL-Bestimmungen und Technische Lieferbedingungen fehlt ebensowenig wie Bezugsquellennachweis und Anzeigenteil.

Verlag und Herausgeber gebührt das Kompliment, dass es ihnen wieder gelungen ist, ein Jahrbuch herauszubringen, das zu aktuellen Themen der Zeit Stellung nimmt. Das Buch empfiehlt sich allen Kaufleuten und Technikern in den Betrieben sowie dem Berufsnachwuchs als unentbehrliche Informationsquelle und Nachschlagewerk zugleich.

Wz.

Herausgeber: Wilfried Schierbaum  
312 Seiten, zahlreiche Abbildungen und Tabellen, Format DIN A 5 (14,8 × 21 cm), Leinenkarton, DM 49,80  
Fachverlag Schiele & Schön GmbH, Berlin 1989

## Fachwörterbuch Textil

Rund 26 000 erfasste Fachbegriffe aus den verschiedensten Sparten sowohl der Textilmaschinenindustrie als auch der Modebranche werden Ihnen die tägliche Arbeit in der Textilindustrie und im Textil-Einkauf und den Austausch mit frankophonen Partnern erleichtern.

Angesichts des expandierenden europäischen Marktes war dieses zweisprachige Nachschlagewerk überfällig.

Der Verfasser hat auch die neuesten Begriffe aus der Datenverarbeitung und dem Bereich der Farbmessung eingearbeitet. Die Bezeichnung der Chemiefasern entspricht dem aktuellen Stand der internationalen Standardnormen.

Zielgruppe sind Färber, Industrie, Ausrüster, Spinner, Weber, Einkäufer, Konfektionäre, Grossisten, Im- und Exporteure. Sie sollten dieses fundierte Fachwörterbuch - im eigenen Interesse - stets zur Hand haben. Es vermittelt die beruhigende Sicherheit bei der Wahl und Übersetzung spezieller Textil-Fachbegriffe.

Deutsch/französisch, français/allemand, 1. Auflage 1988, 320 Seiten, gebunden, DM 128,—, Deutscher Fachverlag GmbH, Schumannstrasse 27, 6000 Frankfurt/M. 1



**EMAR AG**  
**Seidenstoffweberei**  
**6414 Oberarth**

## Zu verkaufen

Alte Schärer-Windmaschine mit 30 Windstellen, ab Haspel, auf Randspulen.

Telefon: 041 82 1185



Bänder	Bänder	Bänder	Bänder
aus Baum- wolle Leinen Synthe- tics und Glas	bedruckt bis 4-farbig ab jeder Vorlage für jeden Zweck kochecht preis- günstig	für die Beklei- dungs- Wäsche- Vorhang- und Elektro- Industrie	jeder Art Sie wün- schen wir verwirk- lichen

**E. Schenberger AG, Bandfabrik, CH-5726 Unterkulm**  
**Tel. 064/46 10 70 Telex 68 934**



FORUM FORUM FORUM FORUM  
 M FORUM FORUM FORUM FORUM FORUM  
 UM FORUM **FORUM** FORUM F  
 ORUM FORUM FORUM FORUM  
 FORUM FORUM FORUM FORU

**SVT**

**Schweizerische Vereinigung  
 von Textilfachleuten**

**SVT-General-  
 versammlung in Wil  
 Freitag, 7. April 1989**

Im letzten SVT-Forum haben wir Sie auf die kommende GV aufmerksam gemacht. Zu den einzelnen Firmen nun einige Stichworte:

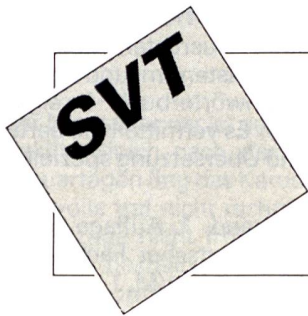
*Blacky Mode-Design AG, Münchwilen*  
 Der Aufsteiger der letzten Jahre in der Sportbekleidung. Produziert wird ausschliesslich Bekleidung aus Schweizer Stoffen. Zu sehen sind die Fabrikation von Transferpapier und das Bedrucken der Stoffe in einer der modernsten Thermo- bzw. Transferdruckereien Europas.

*Lehr AG, Münchwilen*  
 Gehört zur Eschler-Gruppe. Stoffe aus diesem Unternehmen gehen zu führenden Sportbekleidungsherstellern in der ganzen Welt. Zu sehen sind die moderne Kettenwirkerei, Raschelmashinen, die Thermo- und Kaschieranlage für Gardinen, Rennsportbekleidung und Gamex-Anzüge. Da Blacky auch Lehr-Stoffe verarbeitet, werden beide Unternehmen von den gleichen Gruppen besucht.

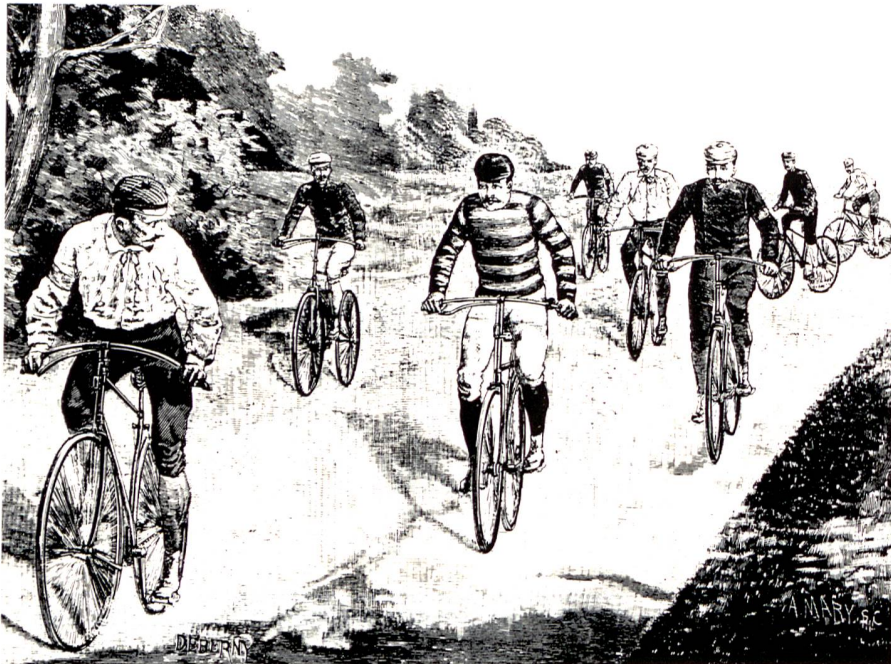
*Schweiz. Gesellschaft für Tüllindustrie AG, Münchwilen*  
 Traditioneller Hersteller von Bobinetüll, der sich aber auch im Einsatzbereich für technische Textilien einen Namen gemacht hat. Zu sehen ist der Produktionsbetrieb mit einer reichhaltigen Palette für Bekleidung, Heimtextilien und technische Anwendungsbereiche wie Geotextilien.

*Dietfurt AG, Spinnerei & Weberei, Bütschwil*  
 International bekannte Weberei für Roh- und Fantasiegewebe höchster Qualität. Zu sehen sind die Weberei und das in Europa einmalige CAD-Musterungssystem.

*Thomann & Co. AG, Münchwilen*  
 Grösste Schweizer Sockenfabrik. Zu sehen sind die Produktion und Fertigung der Aufmachung für Grossverteiler.



**Familienplausch 1989**



**Voranzeige**

Die SVT führt auch 1989 einen Familienplausch durch, diesmal mit dem Velo. Motto: Göschenen-Luzern, macht man mit der Bahn, dem Velo und dem Schiff sehr gern.

**Datum: 28. Mai 1989**

Wir treffen uns in Göschenen und besteigen die SBB- (oder eigenen mitgebrachten) Fahrräder. So beginnt der Velo-Plausch an der Gotthard-Nordrampe. Ohne grosse Muskelkraft geniessen wir die ca. 2stündige Velofahrt durch die prächtige Berglandschaft im Urner Reusstal. In Flüelen sind wir am Ende der Strecke.

Mit einer ca. 3stündigen Schifffahrt auf dem Vierwaldstättersee nach Luzern, können sich die Beinmuskeln von den leichten Strapazen wieder erholen. In der Leuchten-Stadt angekommen, können die Teilnehmer mit der Bahn individuell die Heimreise antreten. Wir freuen uns auf diesen Plauschtag und bitten Sie, den 28. Mai 1989 für diesen Anlass zu reservieren.

Nähere Einzelheiten erfahren Sie im März-Forum der «mittex».

Der SVT-Vorstand und die Reiseleitung

## Neue SVT-Mitglieder

Folgende Mitglieder dürfen wir seit Neujahr in der SVT-Familie begrüßen.

Samuel Flückiger  
Geisshubelweg 15  
4852 Rothrist

Thomas Schmid  
Poststrasse 170/5  
8957 Spreitenbach

Andreas Studer  
Schwabistal 23  
5037 Muhen

Wir heissen die neuen Aktivmitglieder herzlich willkommen und hoffen, dass Sie sich in unserer Vereinigung wohlfühlen.

## Kurs Nr. 6 der Weiterbildungs-kommission WBK:

### Konflikte – Entstehungsmechanismen und Lösungsstrategien

Haben Sie nie Probleme mit Ihren Mitmenschen? Wenn dem so ist, dann müssen Sie jetzt nicht mehr weiterlesen. Wenn Sie aber auch schon das Gefühl hatten, diese Situation hätte man eleganter lösen können, dann möchte Ihnen der nachstehende Bericht Anregung sein, über die Art und Weise Ihrer persönlichen Konfliktlösung etwas nachzudenken.

Wo gehobelt wird, da fliegen Späne, oder im Klartext: Wo Menschen sind, da gibt es (oft) Konflikte. Aus diesen Schwierigkeiten wieder herauszukommen, ist manchmal gar nicht so einfach, die Versuche zur Lösung machen die Sache oft noch schlimmer. 54 Teilnehmer kamen zum bestens organisierten Kurs der WBK auf die Halbinsel Au am Zürichsee, um sich über die Entstehung und Lösung von Konflikten zu informieren.

#### Mechanismen

Nicht mit Theorie von der Kanzel herab, sondern mit direkten Worten, nahm Gerhard Vöglin, Basler Psychologe, Unternehmensberater und Sozialtherapeut, das Auditorium gefangen: So sind für Vöglin Konflikte nichts Negatives, im Gegenteil: Sie sind unvermeidlich und Ausdruck der Unterschiedlichkeit und Einzigartigkeit des Menschen. Wo Menschen aufeinandertreffen, existieren verschiedene Meinungen, die Individualität des einzelnen kommt zu tragen. Unsere Gesellschaft wäre nur konfliktfrei bei ei-

ner Gleichschaltung aller Menschen – und wer will das schon? Wer dies nicht akzeptiere, verneine den Menschen. Konfliktsituationen sind ideale Lernfelder, sich mit dem Partner bzw. dem Gegenüber zu befassen. Mit pointierten und lebendig dargestellten Situationen zeigte er auf, dass nicht das Problem als solches zum Stolperstein wird, sondern falsche Methoden der Lösung dazu.

#### Verlust an Initiative

«Das war jetzt nicht der richtige Lösungsweg.» Diese Erkenntnis hat sicher jeder bei sich selber schon feststellen müssen. Hand aufs Herz: Bei sogenannt Schwächeren ist die Konfliktlösung mit Autorität und Macht einfach, der andere kann sich ja nicht wehren. Aber ist das die richtige Methode? Gerhard Vöglin hält diese Art für die übelste Form der Konfliktbeilegung überhaupt, das Selbstwertgefühl des Unterlegenen wird mit Füssen getreten, und mit der Zeit glaube wohl jeder daran, er sei wirklich dumm und zu nichts zu gebrauchen. Die Reaktionen auf diese Machtausübung nehmen teilweise dramatische Formen an, die sich nicht nur in der eigenen Familie auswirken können. Ein Beispiel? Das Grossunternehmen: Konflikte werden von oben nach unten gelöst. Auf der untersten Stufe findet ein Konkurrenzkampf und Verdrängungswettbewerb statt; (fast) jeder will nach oben. Die nächste Stufe wehrt sich Kraft ihrer Stellung, nur angepasste Mitarbeiter, die dem Vorstellungsbild des Vorgesetzten entsprechen, haben eine Chance. Und je höher die Stufe, um so enger wird es, denn es ist ja immer weniger Platz vorhanden. Jeder Druck erzeugt einen Gegendruck, oder noch schlimmer, Resignation oder Aggression. Initiative Mitarbeiter verlieren jeden Mumm, sie werden zu angepassten Robotern. Am Schluss findet ein Ausverkauf aller Initiativen statt, das geistige Potential kann drastisch sinken, die Effizienz ebenso.

Gerhard Vöglin brauchte für diese Methode das Schweizerischste aller Beispiele: die Armee. Wer hat nicht schon gesagt, er gehe jetzt in den WK, den Kopf müsse man aber zu Hause lassen. Lösung per Machtausübung, der Vorgesetzte befiehlt. Kein Offizier, der sich nur mit Druck durchsetzen kann, darf sich darüber wundern, wenn seine Soldaten «nicht mitspielen» und er einen schlappen Haufen um sich hat.

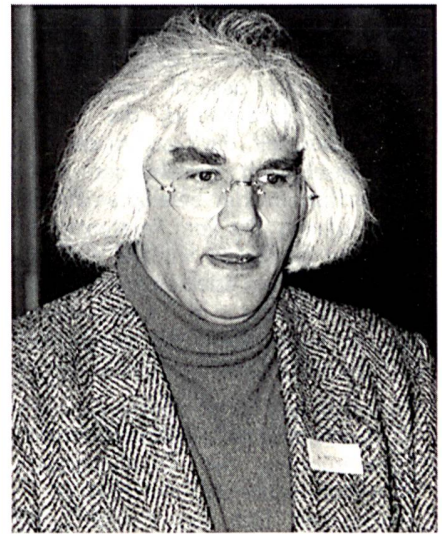
#### Lösungsstrategien

Immer wenn eine falsche Konfliktlösung angewendet wird, muss irgend jemand darunter leiden, nichts wie weg von der Ohrfeigenstrategie. Probleme entstehen im Kleinen, je früher man sich mit der Lösung befasst, um so kleiner ist die Grösse der Probleme. Vöglin: «Dabei muss man gar nicht immer nur nachgeben, denn wer immer nachgibt, muss sich nicht wundern, wenn am Schluss alle auf ihm heruntreten.» Zitat Ende.

FORUM FORUM FORUM FORUM  
M FORUM FORUM FORUM FORUM  
UM FORUM FORUM FORUM FORUM  
FORUM FORUM FORUM FORUM  
FORUM FORUM FORUM FORUM

#### Normen, was ist das?

«Der ist nicht normal.» Diesen Spruch kennt jeder. Dabei sei die Frage erlaubt: Was ist denn «Normal»? Normal kommt von Normen, aber wer stellt diese Normen auf? Normal ist also derjenige, welcher angepasst ist und sich an Normen hält, die er letztlich nicht selber aufgestellt hat, oder? Dabei ist man doch gerade heute auf der Suche nach «Persönlichkeiten», aber da fangen die Schwierigkeiten schon an: Auf der einen Seite ist Persönlichkeit gefragt, und auf der anderen Seite muss man aber normal sein. Man stelle sich einmal das vor: Kein Mensch gleicht schon äusserlich dem anderen, abgesehen von der bekannten Ausnahme bei Zwillingen. Und nun soll das Innere gleichgeschaltet werden können, das scheint völlig unmöglich. Ergo ist der Mensch selbst die Lösung aller Konflikte. Und wie geht man jetzt vor?



Gerhard Vöglin, Basler Psychologe, Unternehmensberater und Sozialtherapeut: Konflikte sind nichts Negatives, im Gegenteil: Sie sind unvermeidlich und Ausdruck der Unterschiedlichkeit und Einzigartigkeit des Menschen.

Gerhard Vöglin hatte einige Vorschläge. Dabei ist für ihn die Methodik schon der halbe Weg, und es braucht gar nicht viel Zeit. Vier Fragen können dabei sehr hilfreich sein:

1. Was war das Problem?
2. Was wollte ich erreichen?
3. Wer alles war am Problem beteiligt?
4. Welche Lösungsstrategie habe ich angewendet?

Zuletzt folgen dann die Entscheidung und Begründung. Für Vöglin ist der besonders in der Schweiz oftmals ange-



«Me mues halt rede mitenand.» Engagierte Diskussionen unter den Kursteilnehmern über das Wie und Was der Konfliktlösung.

wandte Kompromiss die denkbar schlechteste aller Lösungen. Beide haben etwas, sind aber doch nicht restlos zufrieden. Wer kennt nicht das Wort vom «faulen Kompromiss» oder «Kuhhandel». Nach folgenden Kriterien sollte die Lösungsstrategie gesucht werden: Der notwendige Zeitaufwand, die langfristige Wirksamkeit, die Qualität der zwischenmenschlichen Beziehungen sowie die Identifikation der beteiligten Partner mit der Lösung. Die vom Referenten angebotenen Strategien wurden nun, anhand von eigenen erlebten Konfliktsituationen, angeregt in verschiedenen Gruppen besprochen und ausgearbeitet. Und was für Strategien gibt es dafür?

1. Flucht. So tun, als ob alles in Ordnung ist, den Konflikt nicht wahrnehmen.
2. Unterdrückung des Konfliktpartners. Macht anwenden, sich durchsetzen.
3. Nachgeben. Sich dem Partner unterwerfen.
4. Kampf. Du oder ich.
5. Kompromiss. Man trifft sich irgendwo.

Beim genauen Hinhören in den einzelnen Gruppen konnte man feststellen, dass vielfach die Symptome eines Konfliktes, und nicht die Ursache, «bekämpft» werden. Anschliessend präsentierten die Gruppen ihre Lösungen, zu denen Vöglin oft verblüffend einfache Verbesserungsvorschläge bereit hatte.

#### Gefühle

Eindringlich machte er die Anwesenden darauf aufmerksam, dass der Mensch in allem seinem Tun von drei Kräften gesteuert ist, seinem Fühlen, Wollen und Denken. Also muss es die Aufgabe sein, dass Verhalten der Konfliktpartner in einem positiven Sinn zu steuern, dass sie

fähig werden, das Problem zu lösen. Wer seine Probleme nur mit Macht löst, braucht enorm viel Zeit dafür, diese durchzusetzen, er ist dauernd mit Kontrolle beschäftigt. Wer seine Mitmenschen mit einbezieht, gewinnt an Autorität.

«Me mues halt rede mitenand.» Und das taten alle Anwesenden, jeder fühlte sich persönlich angesprochen. Ohne Ausnahme fanden alle Befragten den Kurs ausgezeichnet, der Referent habe genau den Ton gefunden. Dabei ist sich der Berichterstatter bewusst, dass es schwierig ist, in einem kurzen Bericht Emotionen zu beschreiben oder zu vermitteln. Und um Emotionen ging es auf der Halbinsel Au. Der WBK kann zum Anlass und zur Themenwahl nur gratuliert werden. Hoffentlich werden die Worte nun in Taten umgesetzt.

JR

FORUM FORUM FORUM FORUM  
M FORUM FORUM FORUM FORUM  
UM FORUM **FORUM** FORUM F  
ORUM FORUM FORUM FORUM  
FORUM FORUM FORUM FORUM

Bitte in Ihrer Agenda notieren:

## SVT-Weiterbildungskommission 1988/89 Kurs Nr. 8

### Entwicklungen und Tendenzen mit synthetischen Faserstoffen

Chemiefasern sind weiterhin auf dem Vormarsch, die Liste der Einsatzgebiete wird immer länger. Wie sich die «Synthetics» in den letzten 20 Jahren verändert haben, lässt sich am besten am noch allen in der Erinnerung haftenden «Nylonhemd» illustrieren. Aber auch im technischen Bereich kommen Chemiefasern immer mehr zum Einsatz, man denke nur an Garne für Autoreifen und technische Textilien. Dies ist nicht zuletzt auf den Umstand zurückzuführen, dass in dieser Sparte mit einem enorm grossen Aufwand Forschung und Entwicklung betrieben wird.

Zwei Unternehmen produzieren in der Schweiz nach wie vor erfolgreich Chemiefasern, die Ems-Grilon SA sowie die Viscosuisse. In Zusammenarbeit mit diesen zwei Unternehmen führt das WBK-Mitglied Georg Fust eine sehr interessante Tagung durch. Das Programm – die Details entnehmen Sie bitte der WBK-Broschüre – verspricht einen kurzweiligen Tag.

Datum: Freitag, 17. März 1989

Zeit: 9.30 Uhr bis ca. 16.15 Uhr

Ort: Mövenpick-Hotel

4622 Egerkingen

Konferenz-Zentrum

Kosten: Fr. 200.— für SVT-Mitglieder

Fr. 220.— für Nicht-SVT-Mitglieder

Lesen ist anstrengend.  
Es gibt aber keine Freiheit  
ohne Lesen,  
weil es keine Freiheit  
ohne Denken gibt.