

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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 94 (1987)

Heft: 5: .

Heft: .

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 10.08.2025

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

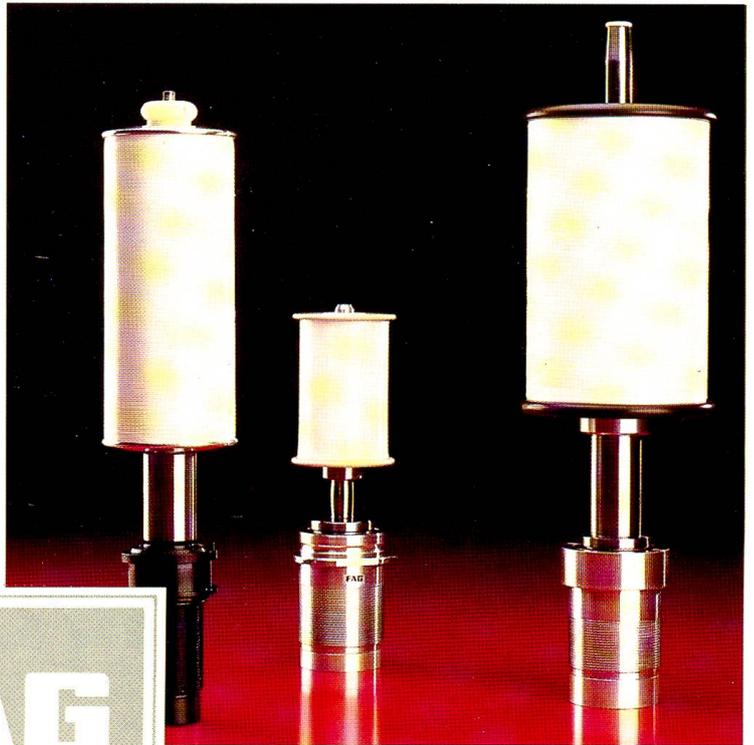
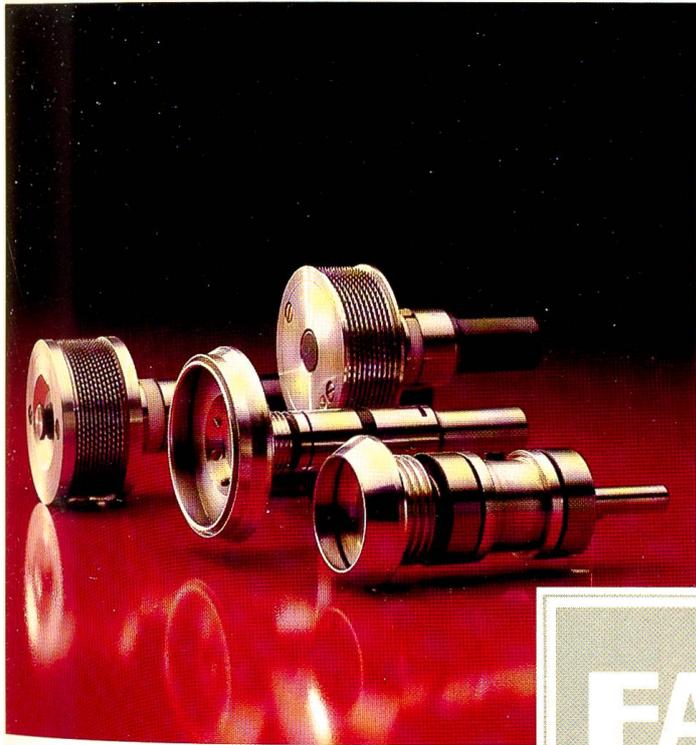
Zürich
Mai 1987

Mitteilungen
über Textilindustrie

mit
tex

5

Schweizerische
Fachschrift
für die gesamte
Textilindustrie



FAG
**Textilmaschinen-
zubehör**

SRO Kugellagerwerke J. Schmid-Roost AG
FAG Switzerland
Abt. Textilmaschinenzubehör:
9008 St. Gallen, St. Jakobstr. 87, Tel. 071/25 44 71, Telex 77 571



SPINNKANNEN

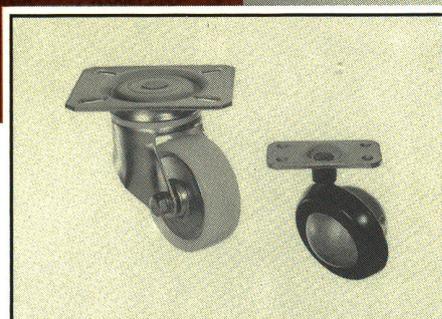
Marke «HORNEX»



aus echter Vulkanfaser



aus Kunststoff



Besonders robuste Gabelkrolle (links)
Verbesserte Kugellenkrolle (rechts)

Der über Stahlring gebördelte Fiberrand bietet in der Spinnerei enorme Vorteile.
Er ist nur bei Kannen aus echter Vulkanfaser möglich.

Seit 120 Jahren spezialisiert auf Textilmaschinenzubehör



HCH. KÜNDIG & CIE AG – Technisches Zubehör für die Textilindustrie
Postfach 1259 8620 Wetzikon ZH Telefon 01 930 79 79 Telex 875 324

Herausgeber

Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten (SVT), Zürich

Redaktion

Max Honegger, Chef-Redaktor
Jörg Rupp, Redaktor

Beratender Fachausschuss

Prof. Dr. P. Fink, EMPA, St. Gallen;
Prof. H. W. Krause, ETH, Zürich;
Dir. E. Wegmann, Schweiz. Textilfachschule, Wattwil;
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

Abonnemente 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

Inhalt

Lupe	172
Unternehmenskultur	172
Spinnereitechnik	173
High-Tech-Produkte mit DREF-Friktionsspinnmaschinen	173
Technische Textilien	174
Geotextile Erzeugnisse auf dem Vormarsch	174
Zwirnerei	175
Zwirnen von Aramidfilamentgarnen	175
Weberei – Vorwerkmaschinen	178
Rationalisierung in der Webereivorbereitung	178
Zubehör Weberei	181
Klöcker Dreher weiterentwickelt – jetzt auch für Jacquard	181
Bekleidung	183
Controlling in der Bekleidungs-Industrie	183
Umweltschutz	184
Die Schweiz und das europäische Jahr der Umwelt	184
Betriebsreportage	185
Schoeller Textil Hard auf Erfolgskurs	185
Volkswirtschaft	186
Exportförderung – auf zu neuen Ufern?!	186
Disziplin	191
Veränderte Machtkonstellation auf dem Weltmarkt	192
USA immer noch führendes Welthandelsland	193
Überdurchschnittliche Industrieproduktion	193
Eine Stärkung des GATT ist dringend notwendig	193
Aussenhandel mit Maschinen – 10 Milliarden Überschuss	194
Hohe Personenwagendichte	194
Versicherungsfreudige Schweizer	194
Anhaltend gute Investitionskonjunktur	194
Grenzgänger – ein wichtiger Faktor	195
Die Landesausstellungen im Wandel der Zeiten	195
CH 91: Die Präsenz der Textilindustrie	198
Mode	199
Viscosuisse SA, 6020 Emmenbrücke	199
Funktionell richtige Sportstoffe	200
Zeitlose Eleganz von der Vergangenheit inspiriert	200
Tagungen und Messen	201
ISO TC 38/SC 21 «Geotextilien» sowie Arbeitsgruppen	201
Non Wovens – vom Massenprodukt zum Spezialartikel	202
GV des Schweiz. Vereins der Chemiker-Coloristen (SVCC)	203
Geschäftsberichte	204
Rieter Holding AG, Winterthur	204
Viscosuisse SA, 6020 Emmenbrücke	204
Firmennachrichten	205
Benninger Breitwaschmaschine:	205
1000 EXTRACTA-Abteil in Betrieb	205
Elektro- kontra Diesel-Hubstapler	205
Sulzer Rütli schliesst Abkommen mit der UdSSR	206
Persönlichkeiten der Textilindustrie	206
Christine Wettstein, die 1. Frau im Vorstand des SVT	206
Marktberichte	207
Rohbaumwolle	207
Marktberichte Wolle/Mohair	208
Literatur	209
Ausbau der wirtschaftlichen Beziehungen zwischen EFTA und EG	209
IFWS	209
Jahresbericht 1986 IFWS	209
SVT	210
April 1987: Mitgliedereintritte	210
Tagungskalender, Ausbildungskurse SVF, SVCC, SVT, STF	210



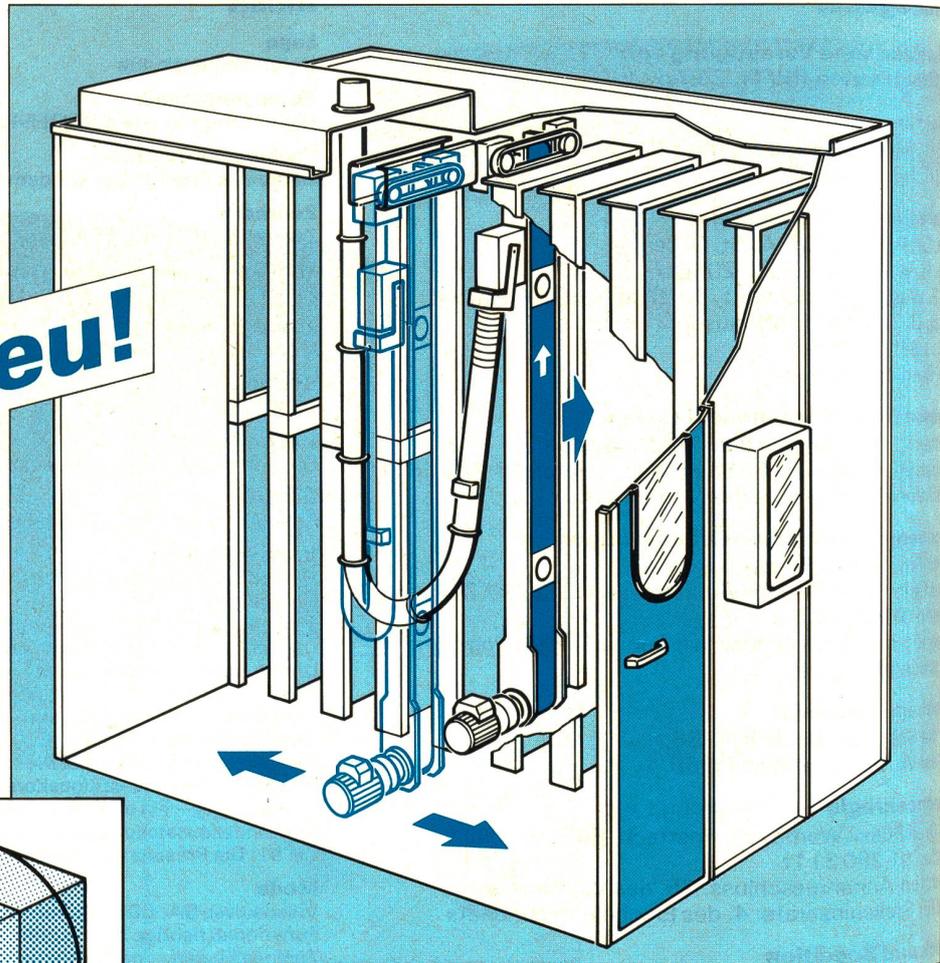
**FAG
Textilmaschinen-
zubehör**

SRO Kugellagerwerke
J. Schmid-Roost AG
FAG Switzerland
9008 St. Gallen
St. Jakobstrasse 87
Telefon 071 25 44 71
Telex 77 571

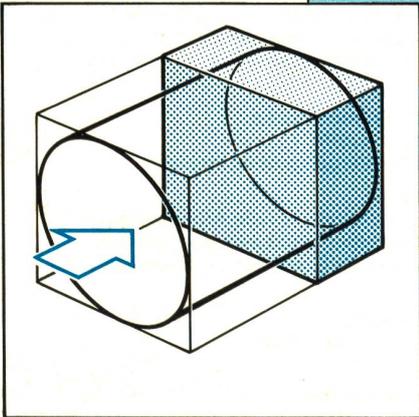
Revolution in der Filtertechnik – mit der neuen Filtergeneration APF* sparen Sie 70% Platz!

bei zusätzlich verbesserter Filterleistung

Neu!



Mit der neuen Luwa-Automatik-Zellfiltereinheit APF sparen Sie gegenüber der bisherigen Trommelfiltertechnologie siebenzig Prozent Platz.



Mit dieser die Textillufttechnik revolutionierenden **Luwa-Automatik-Zellfiltereinheit APF** wird die bisherige Trommelfiltertechnologie verlassen und durch eine raumsparende sowie wirtschaftlich interessantere Neuentwicklung abgelöst. Bei verbessertem Filterwirkungsgrad wird eine bis heute unerreichte Wartungsfreundlichkeit und Betriebssicherheit erzielt.

Neu werden beim Luwa APF flache, doppelseitige, leicht austauschbare Filterzellen von einem Reinigungsroboter abgesaugt. Das mit Saugdüsen versehene umlaufende Endlosband des Roboters bestreicht die gesamte Filterfläche und entfernt dabei den anfallenden Staub- und Faserbelag.

Eine revolutionäre Weltneuheit von Luwa, die auch für Sie von Interesse ist. Fragen Sie uns!

* APF ist eine Funktionseinheit des neuen Kompaktanlagensystems **Luwa TexPac** in Modularbauweise für Luftaufbereitungszentralen der Textilindustrie.

... für produktives «Textilluftleben»

Luwa AG
Anemonenstrasse 40
CH-8047 Zürich
Telefon 01 / 491 51 51
Telex 822 355
Telefax 01 / 491 27 37

Luwa

Zweiggesellschaften, Lizenznehmer und Vertretungen in über 60 Ländern

Lupe

Unternehmenskultur

Unternehmenskultur gibt es nicht erst seit den Achtzigerjahren unseres Jahrhunderts. Neu ist allenfalls der Begriff. Früher sprach man vom Geist einer Unternehmung, von der Haltung und dem Fundament der Unternehmensleitung, von Verhaltensweisen und Spielregeln und den dahinterstehenden Werten und Massstäben. Tatsache ist, dass es für jede Unternehmung spezifische Antworten gibt auf die Fragen, welche Ziele sie erreichen will, welche Bedürfnisse sie befriedigen, wie und mit welchen Mitteln, wie sie nach aussen erscheinen will, wie die Leute miteinander umgehen, wie Kunden und Lieferanten behandelt werden, wie die Unternehmung informiert, welche Haltung sie gegenüber Chancen und Risiken einnimmt. Unternehmenskultur: das ist die gesamte Lebensweise einer Unternehmung. Sie wird beeinflusst durch Produkte und Dienstleistungen, durch Arbeitsverfahren, den Kundenkreis, die Firmengrösse und den Standort. So erklären sich manche Unterschiede zwischen der kleinen Wollweberei in einem Bergdorf, der Färberei in der Grossstadt und der grossen Baumwollspinnerei im Mittelland. Doch auch Firmen, deren Grösse, Produkte und Standorte ähnlich sind, unterscheiden sich in ihrer Kultur. Einfluss haben auch die Geschichte einer Unternehmung und die Persönlichkeiten, welche ihre Entwicklung prägen.

So pflegt die Swissair eine Kultur, die sich abhebt von jener ähnlich grosser Fluggesellschaften. Sprichwörtlich ist die Unternehmenskultur der IBM. Ihre Ideale sind von Thomas Watson, ihrem Gründer, schon früh formuliert worden: fähige Vorgesetzte; hervorragende Dienstleistungen für den Kunden; führende Stellung in Forschung und Entwicklung; Respektierung von Recht und Würde jedes einzelnen Mitarbeiters; bestmögliche Anstellungsbedingungen in bezug auf Lohn, Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten, Arbeitsbedingungen, Information und soziale Sicherheit; angemessener Ertrag für die Aktionäre; aktive Unterstützung der Entwicklung in den Standortregionen und in der ganzen Welt. Auch IBM gelingt es nicht immer und überall, ihre Ideale zu verwirklichen. Doch die Botschaft der Unternehmenskultur ist klar erkennbar. Sie motiviert. Sie ist ansteckend. Und sie wirkt sich aus: begeisterte Mitarbeiter helfen der Firma, auf dem Arbeitsmarkt gute neue Angestellte zu gewinnen. Zufriedene Kunden ermöglichen ihr, auf dem Produktemarkt für bessere Dienstleistungen hohe Preise zu erzielen.

Lässt sich die Kultur einer Unternehmung bewusst gestalten? Gewiss kann sie beeinflusst werden. Indem bewährte Werte hochgehalten und gelebt werden. Sie lässt sich auch verändern. Vorausgesetzt, dass eine Änderung als wünschbar erkannt wird, dass neue Ideale gefunden werden und dass sich genügend Leute dafür begeistern lassen. Und dass die Begeisterung anhält, bis sich der Erfolg einstellt.

Observator

Spinnereitechnik

High-Tech-Produkte mit DREF-Frictions-spinmaschinen

Der Markt für Core- und Mehrkomponentengarne für «High-Tech»-Produkte ist im Wachstum begriffen; dies hat auf eindrucksvolle Weise auch die im Juni 1986 stattgefundene Textextil-Messe in Frankfurt/Main, BRD, bewiesen.

Das DREF-Spinnsystem mit seinen speziellen Möglichkeiten, exakte Anteile von Kern- und Mantelverhältnissen im Garn herzustellen, erlaubt im besonderen auch die Kombination von verschiedenen Fasern und Filamenten, um neue «High-Tech»- und «High-Performance»-Textilien zu kreieren.



Personenschutz-Bekleidung aus DREF-Core-Garnen mit Aramidfaser-Ummantelung.



Kombinationen von Fasern mit Filamentseele bewirken Rohmaterialkosteneinsparungen und verbessern ausserdem die Gewebeeigenschaften.

Der Garnnummernbereich umfasst für DREF 2 Nm 0,25 bis 8 und für Dref 3 Nm 6 bis 30.

Neue Anwendungsgebiete für DREF-spezifische Coregarne

Kombinationen von Filament und Mantelfasern

Filament/Kern	Mantelfaser	Anwendung
PP fibr. oder Bändchenfilament 250-600 den	PP 3-6 den	Teppichzweitrücken
Fiberglas-Filament 99-3000 den	Aramid/Aramid-Mischungen FR-Fasern - BW PBI, Lenzing P84	Schutzbekleidung, hitze- und flammhemmende Gewebe, Gardinen, Abgasfiltration, Raketenbrennkammer-Auskleidung
Kevlar-Filament 200-1000 den hochf. PES	PES-Viskose PES Stapel - BW	Transportbänder
Hochfestes PES-Filament 100-275 den	Baumwolle	Planen, Zeltstoffe
Karbon oder Preox - Garne oder Filament 50-250 den	Aramid oder FR-Mischung, PBI	Schutzbekleidung, flammhemmende Gewebe
Kupfer- oder Messingdraht 0.15-0.3 mm Stahldraht 0.1-0.2 mm	Aramid-Mischungen Fiberglas Aramid-Mischungen	Kupplungsbeläge Schutzhandschuhe
Beschicht. Fiberglas oder Monofilamente PA-Filament 240-1700 den	Polyamid - PES PAC PP	Papiermacherfilze Siebtransporteure Trockensiebe Nassfilze
Fiberglas-Filament 100-450 den	FR-Fasern Aramid-Fasern PBI-Mischungen	Isoliermaterial Schlauchisolierung
Fiberglas-Filament 50-200 den	Aramid-Mischungen BW - FR-Fasern PBI, Karvin, Kermel, Lenzing P84, Inidex	Feuerblockergewebe, Militärbereich, Kampfanzüge, feuerhemmende Kleidung
Fiberglas 100-1000 den	PAC - FR-Misch. Aramide	Hochtemp. Dichtungen und Einlagen
Lycra 140-360 den	PAC - PP	Automobilindustrie, Sitzbezüge, Türverkleidungen
Lycra 140-360 den	PES - BW	elast. Denim Trägergewebe
PES Mono- und Multifilament 70-800 den	PES - Viskose Viskose/Tierhaar-Mischungen	Einlagestoffe
ESP hochelastisch 70-500 den	Baumwolle BW - Synth.-Misch.	elast. Denim, elast. Oberbekleidung
textur. PES 50-150 den	Baumwolle BW - PES-Misch.	Oxford-Hemden strapazierfähige Arbeitskleidung
PA-Multifilament 150-600 den	PP	Lebensmittelfiltr. und Raffinierung (säurebeständig)

Hinweis: FR = flame retardant (flammverzögert)

Textilmaschinenfabrik
Dr. Ernst Fehrer AG
4021 A-Litz

Technische Textilien

Geotextile Erzeugnisse auf dem Vormarsch

Das Geotextil, obwohl noch ein relativ junger Baustoff, erobert sich rasch einen festen Platz als wertvolle Hilfe für Ingenieure. Eigentlich wäre Geosynthetics die richtige Fachbezeichnung für eine Gruppe textiler Materialien, die bautechnischen Funktionen wie Trennen, Verstärken, Filtrieren und Entwässern dienen.

Geotextilien wurden erstmals Mitte der sechziger Jahre im Baugewerbe verwendet. Die ursprünglich europäische Entwicklung fand schon sehr bald das Interesse der dortigen Industrie, und Anfang der siebziger Jahre griffen auch die Vereinigten Staaten die Neuheit auf.

Während 1970 der weltweite Verbrauch an Geotextilien noch bei 10 Mio. m² lag, waren es im Jahre 1980 bereits 110 Mio. m². Für das Jahr 1986 lautet die Prognose auf 250 Mio. m². Diese Zahlen zeigen deutlich, wie rasch sich ein beachtlicher internationaler Markt etabliert hat. Die Spitzenpositionen halten heute die Vereinigten Staaten, auf die 100 bis 110 Mio. m² des für 1986 geschätzten Gesamtverbrauchs entfallen dürften. Etwa die gleiche Höhe erreicht der Verbrauch in Europa, wo Frankreich und Grossbritannien mit einem gemeinsamen Anteil von rund 50% die Liste anführen.

Die geradezu spektakuläre Ausweitung dieses neuen Marktes wurde von Produzenten und Textilerstellern natürlich als willkommene Chance angesehen, einen Teil der in den sechziger und siebziger Jahren ungenutzt gebliebenen Überschusskapazitäten aufzufangen.

Die Quadratmeterzahlen mögen zwar beeindruckend, doch die Tonnage ist für die Industrie von geringer Bedeutung, da sie weniger als 1% der Gesamtproduktion synthetischer Textilien beträgt. Die ersten Erzeugnisse, die an die Bauindustrie verkauft wurden, waren mit minimalen Abänderungen Adaptionen herkömmlicher Industriegewebe wie Teppichabseiten, Planen, Auskleidungen u.ä. In vielen Fällen erhielten sie einen vage technisch klingenden Namen und wurden vom Hersteller vermarktet, ohne dass dieser eine klare Vorstellung von ihrer Rolle bzw. ihren Begrenzungen hatte. Heute sind fast 400 verschiedene Produkte auf dem Markt, die insgesamt eine verblüffende Vielzahl von Materialien, Formen und Eigenschaften repräsentieren. Viele davon sind für spezifische Einsatzzwecke im Baugewerbe entwickelt worden.

Die ersten Geotextilien waren Vliesstoffe, auf die nach wie vor 50% des Ausstosses entfallen. Später kam dann Wirkware hinzu, die 37% des Marktes absorbiert hat und deren Absatz derzeit bei 90 Mio. m² liegt.

Bei den restlichen 13% handelt es sich um Produkte unterschiedlichster Art wie Geonetze oder Verbundstoffe, die wenig Ähnlichkeit mit Materialien bekannten Typs haben. Sie alle sind als Lösung für spezielle geotechnische Probleme entwickelt worden und werden einen wachsenden Marktanteil erobern, sobald sich ihre Einsatzmöglichkeiten weiter herumsprechen.

Ihre erste wichtige Verwendung fanden Geotextilien als Trennmedien oder Kontaminationsschutz; d.h. sie dienen dem Zweck, ein «Ineinanderlaufen» von Materialschichten zu verhindern. Im Strassenbau wurde der Vor-

teil, dass sich Tragschichten aus Ton und Schluff nicht mehr mit Sauberkeitsschichten mischten, vor allem von geplagten Bauunternehmern gewürdigt, da dies die Liegezeit ihrer Anfahrtsstrassen zu Baustellen erheblich verlängerte. In Europa werden Geotextilien auch jetzt noch am häufigsten für diese Aufgabe eingesetzt.

Geotextilien waren schon im Altertum bekannt, wie Archäologen in Glastonbury, Südwestengland, feststellten. Dort legten sie einen hervorragend erhaltenen «Holzweg» frei, der quer durch Marschland führte und vorsichtigen Schätzungen zufolge aus der Zeit um 4000 v. Chr. stammt. Die Bauingenieure von heute arbeiten mit praktisch den gleichen Techniken, verwenden jedoch statt Weidenruten synthetische Fasern und Polymere anderer Form.

Das Problem für den Ingenieur bei der Verwendung von Geotextilien besteht darin, das richtige Produkt für die vorgegebene Aufgabe auszuwählen. Während die Art des Geotextils (Vliesstoff, Wirkware, Netz) weitgehend von der ihm zugeordneten Funktion bestimmt wird, muss der Ingenieur darüber hinaus noch andere spezifische polymere Eigenschaften mitberücksichtigen, ehe er die endgültige Entscheidung trifft.

Das Langzeit-Verhalten eines Geotextils richtet sich nach der Wechselwirkung zwischen dem Textil und den Böden bzw. anderen Materialien, in die es integriert wurde – mitunter eine komplizierte Angelegenheit in Anbetracht der unterschiedlichen Beschaffenheit von Böden und der stets neuen Situation. Die bisherigen Erfahrungen sind durchweg ermutigend, und je mehr die Verwendung von Geosynthetics Schule macht, desto reichhaltiger das Datenmaterial über ihr Verhalten und ihr Potential.

Für den Endverbraucher wäre es ideal, Geosynthetics genauso bedenkenlos handhaben zu können wie andere Werkstoffe, d.h. wenn er in der Lage wäre, entweder das Gewünschte genau zu spezifizieren oder ohne Risiko auf einen ihm unterbreiteten Vorschlag einzugehen.

Dieses Vertrauen wächst zusehends, und ein britischer Hersteller meldet eine steigende Nachfrage nach kundenspezifischen Produkten, die genau präzisierten Erfordernissen Rechnung tragen. Doch für Ingenieure, die über diese Materialien und ihre Verwendungsmöglichkeiten weniger gut Bescheid wissen und sich mit einer Fülle von Produkten konfrontiert sehen, von denen offenkundig mehrere für ihre Zwecke in Frage kämen, bleibt das Problem der richtigen Wahl. Für Materialien herkömmlicheren Typs haben zahlreiche Länder bereits zuverlässige Normen und Richtlinien als Hilfe entwickelt. Das soll nun auch bei Geosynthetics geschehen.

Welche Dringlichkeit dem beigemessen wird, beweist ein ungewöhnlicher Schritt der britischen Regierung, die unlängst einem Ingenieurberatungsbüro den Auftrag erteilt hat, Empfehlungen für eine britische Norm zu erarbeiten. Erfasst werden sollen Konstruktion und Bau von Wänden und Widerlagern, Böschungen und Fundamenten mit natürlichen oder synthetischen Zugmaterialien als Verstärkung.

Zum Abstützen von Erdwerk, Schutz von Gerüsten und Abdecken aushärtender Betonflächen eignet sich Tildenet 85 – ein Erzeugnis der Firma Kerrypak Ltd.(1). Das gewirkte schwarze Polyäthylenetz, das beim Zuschneiden nicht ausfranst, wurde erstmals 1975 im Nahen Osten verwandt, wo es härtesten Klimabedingungen standhielt, u.a. Temperaturen von über 54 °C. Hervorragend eignet es sich beispielsweise als Juteleinwand-Ersatz, um den Nachbehandlungsprozess bei Beton hinauszuzögern.

Eine besonders breite Palette geosynthetischer Erzeugnisse offeriert der ICI-Konzern (2), der sein Werk in Süd-wales zu einem Hauptzentrum für die Entwicklung dieses Produkttyps ausgebaut hat. Die Standardserie Teram umfasst thermisch und mechanisch zusammengefügte Vliesstoffe, Wirk-Polyäthylen, gewirktes Polyester, Verbundwerkstoffe sowie Maschenware verschiedenster Qualität. Andere Varianten können geordert werden. Sodann gibt es auf Polymerbasis die Paraprodukte ParaTie, ParaStrip, ParaGrid, ParaLink und ParaWeb.

Abgerundet wird die ICI-Palette durch die Serie Filtram, und zu den interessantesten Produktneuheiten gehört eine Kombination von Filtram 1BZ und einem anderen Erzeugnis – Plasprufe 2000 SA. Beide können unabhängig voneinander benutzt werden, doch in Kombination erweisen sie sich laut Hersteller als Ideallösung für Situationen, die eine wasserdichte Membrane plus einer Drainage-/Filterschicht erfordern. Plasprufe 2000 SA ist ein selbsthaftendes Sperrmaterial, Filtram 1BZ besteht aus Dichtungsfolie, Drainagemedium und Filter. Beides kommt in Rollen.

Bei der Installation wird Plasprufe mit der Haftseite fest auf den grundierten Beton aufgepresst; die dünne Polyäthylen-Folie über der Klebefläche auf der Kehrseite von Plasprufe wird leicht abgeflammt und die wasserdichte Polyäthylenfolie des Filtram-Materials auf das Bitumen aufgebracht, was die Anwendung von Filtram wesentlich vereinfacht.

Vielseitige Möglichkeiten bieten die Tensar-Geogrids von Netlon, aus denen man beispielsweise Kästen oder Zellen konstruieren kann, die dann zu einer Art Matte zusammengesetzt den Untergrund von Erddämmen versteifen. Die Methode hat sich besonders dort bewährt, wo die Dämme auf einer relativ dünnen Schicht weichen Erdreichs errichtet werden müssen oder wo Setzungsunterschiede ein Problem darstellen.

Durch Horizontalverlegung der einachsigen Netze erhält man ineinandergreifende Zellen, die mit Granulat gefüllt werden. Bei Verwendung einer solchen starren Geogrid-Matte ändert sich die Richtung der normalen Gleitkreis-Bruchebene, die durch die Matte hindurch tiefer in die versteiften Bettungsschichten verlegt wird.

Die Analyse gründet auf der hohen Zugfestigkeit und Steifigkeit der Matte sowie der hohen Reibung an ihrer Basisfläche. Ein Teil der Granulatfüllung dringt durch die Maschen des Geogrid, so dass sich eine rauhe Unterseite bildet.

Inzwischen sind bereits mehrere Konstruktionen nach dieser Methode entstanden. Eine trägt einen 15 m hohen Damm über 6 m weichem Erdreich, zwei andere stützen die Widerlager einer Fussgängerunterführung. Laut Expertenurteil macht diese Methode die Notwendigkeit für Bankette hinfällig, was signifikante Einsparungen an Füllmaterial und Landverbrauch bedeutet.

Tensar-Geogrids wurden auch beim Bau provisorischer Stützmauern entlang dem Perimeter einer Ausschachtung für ein Nutz- und Trinkwasser-Speicherbecken in der nordostenglischen Grafschaft Lancashire benutzt. Da die Bodenverhältnisse Grundwasserbewegungen anzeigten und die Chancen für ein Entwässerungssystem schlecht standen, wurden die ausgesteiften Mauern mit einem Mantel aus Geogrids umhüllt, wobei die glatte Innenwand des Kastens als Wandschalung diente.

Die Konstruktion erwies sich als relativ einfach. Das Absenken der Kästen und das Ausschachten geschah auf herkömmliche Weise; dann wurden Schüttmaterial und

Tensar-Geogrids schichtweise eingebracht. So wie die Arbeit entlang dem Perimeter voranschritt, wurden die Kästen gehoben und wiederverwendet. Hier scheint sich ein interessanter Weg für die Verwendung dieser neuen Materialien anzubahnen.

Die verstärkten Wandsegmente variierten in Höhe und Breite zwischen 3,5 m und 4,5 m bzw. 2,75 m und 3 m. Wichtig war, eine maximale Wandhöhe an jedem Perimeterpunkt einzuhalten, um nicht die für die Grabenstellen vorgesehenen Grenzbreiten zu überschreiten. Das wirtschaftliche Design die Sockelbreite der Mauer minimiert, ist die Wahl der Kastenbreite kritisch, wenn sorgfältig auf Sicherheitsfaktoren wie Druck-, Gleit- und Kippfestigkeit geachtet wird.

Alan Petersen

Fachzeitschrift «International Construction», London

Anschriften der im Text genannten Firmen:

- (1) Kerrypack Ltd., Longbrook House, Ashton Vale Road, Bristol Avon, England BS2 2HA
- (2) ICI Fibres Geotextiles Group, Pontypool, Gwent, Wales, NP4 0YD
- (3) Netlon Ltd., Keely Road, Blackburn, Lancashire, England BB24 4P

Zwirnerei

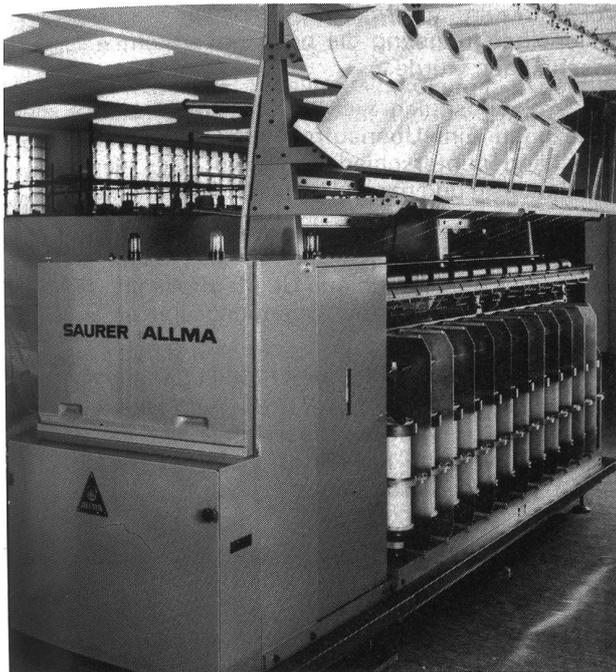
Zwirnen von Aramidfilamentgarnen

Als Verstärkungsmaterial für technische Textilien und als Gewebeeinlage für Reifen werden bisher vorwiegend Filamentgarne aus Polyamid, Polyester und Viskose eingesetzt. Diese drei klassischen Verstärkungsmaterialien werden inzwischen durch Filamentgarne aus hochfesten Aramidfasern ergänzt, die im Laufe des letzten Jahrzehnts in den Markt eingeführt wurden.

Aramidgarne haben eine sehr hohe Festigkeit, die durch den molekularen Aufbau der Faser bedingt ist. Die feinste bezogene Höchstzugkraft ist mehr als doppelt so gross wie bei Polyamid und Polyester. (Tabelle 1)

Da die Einzelfilamente der Aramidgarne wesentlich dünner sind als die anderer Endlosmaterialien, muss bei der Verarbeitung auf einen faserschonenden Fadenlauf und auf die Auswahl der richtigen Zwirnmaschinen geachtet werden.

Die Firma Saurer-Allma hat ihre weltweit bewährte AZB-Schwerzwirnmaschine an diesen besonderen Einsatzfall angepasst (Bild 1). Mit dieser Maschine kann das relativ teure Aramidgarn mit der höchstmöglichen Zwirnausnutzung verarbeitet werden. Sämtliche Zwirnkonstruktionen bis zu einem Gesamtiter von 30000 dtex und mit bis zu maximal 18 Fadenenden können hergestellt werden.



AZB-Ringzwirnmachine für technische Zwirne

Garne und deren Aufmachung

Aramidfilamentgarne werden von mehreren Faserherstellern produziert und vertrieben. Die technischen Daten der beiden bekanntesten Aramide Kevlar¹ (Firma Du Pont) und Twaron² (Firma Enka) sind aus Tabelle 1 zu entnehmen. Die für das Zwirnen wichtigen Werte sind denen von Polyamid 6.6 und Polyester gegenübergestellt.

Technische Eigenschaften verschiedener Materialien

Material	Aramid	Polyamid 6.6	Polyester
Dichte (g/cm ³)	1,44	1,14	1,38
Feinheitsfestigkeit (cN/tex)	194*	84	84
Garn-Modul (N/tex)	42-55	5	10
Bruchdehnung (%)	3.3-4.0	20	14

*gemessen mit Schutzdrall ca. 85 +/- 5 T/m.

Tabelle 1

Für die verschiedenen Einsatzfälle in technischen Geweben sind laut Lieferantenangabe die nachfolgend aufgeführten Garntiter lieferbar.

Titer (dtex)	Filamente	dtex/Filament	Hersteller
840	500	1.68	Enka
1100*	666	1.67	Du Pont
1260	750	1.68	Enka
1670*	1000	1.67	Du Pont
1680*	1000	1.68	Enka
2500	1000	2.50	Du Pont
3330*	1333	2.50	Du Pont
3360*	2000	1.68	Enka

*auch für den Einsatz in Reifencordgewebe

Tabelle 2

Die Aramidgarne werden immer ohne Schutzdrall geliefert. Die Einzelfilamente sind sehr dünn und empfindlich,

der Titer liegt zwischen 1.67-2.50 dtex/Filament. Im Vergleich dazu hat ein Polyamidgarn mit 1400 dtex und 210 Filamenten einen Titer von 6.67 dtex/Filament und ist damit bis zu 4mal dicker.

Die Aufmachung des Vorlagematerials erfolgt hauptsächlich auf zylindrischen Kreuzspulen mit einem Innendurchmesser von 94 mm. Die Spulengewichte liegen zwischen 4,5-12 kg und haben einen maximalen Bewicklungsdurchmesser bis ca. 320 mm. Je nach Hersteller ist der Bewicklungshub ca. 190 bzw. 290 mm.

Zwirnen der Aramidgarne

Für den späteren Einsatz in technischen Geweben (z. B. Förderbänder, Riemen, Planen, Gurte usw.) sowie in Reifen müssen die Garne vorher gezwirnt werden.

Bedingt durch die besonderen Materialeigenschaften wie

- hohe Reissfestigkeit
- hoher Elastizitätsmodul sowie
- geringe Bruchdehnung
- geringer Garntiter pro Filament

muss das Material sorgfältig behandelt und verarbeitet werden.

Für die Konvertierung sind Ringzwirnmachines am besten geeignet. Diese haben den Vorzug, dass die grossen und schweren Vorlagespulen relativ einfach im Vorzwirngatter aufgesteckt werden können. Durch die Möglichkeit des Nachknotens einer Reservespule entstehen nur minimale Reste. Ausserdem wurde der Fadenlauf so gestaltet, dass die Garnbeanspruchung gering bleibt. Im Auszwirnprozess entfällt das Fachen.

Doppeldrahtzwirnmachines sind für die Verarbeitung von Aramidfilamentgarnen weniger zu empfehlen. Wegen der komplizierten Zwirngeometrie und den grossen Umschlingungswinkeln an den Fadenleitorganen ergeben sich negative Einflüsse auf die Zwirnqualität, die erreichbaren Reissfestigkeitswerte sind ausserdem niedriger als beim Ringzwirnverfahren.

Bei der Herstellung von Reifencord sind zwei Arbeitsprozesse erforderlich. Es wird ein ausgeglichener Zwirn produziert, d. h. die Höhe der Zwirndrehungen im Vor- und Auszwirn sind gleich gross, haben aber entgegengesetzte Drehrichtung. Wie bei den klassischen Verstärkungsmaterialien wird zur Festlegung der Zwirndrehungen im Auszwirn ein Drehungsbeiwert von $\alpha m = 190-200$ gewählt.

$$T = \alpha m \cdot Nm_z = \frac{\alpha m}{\sqrt{\frac{T_t}{1000}}}$$

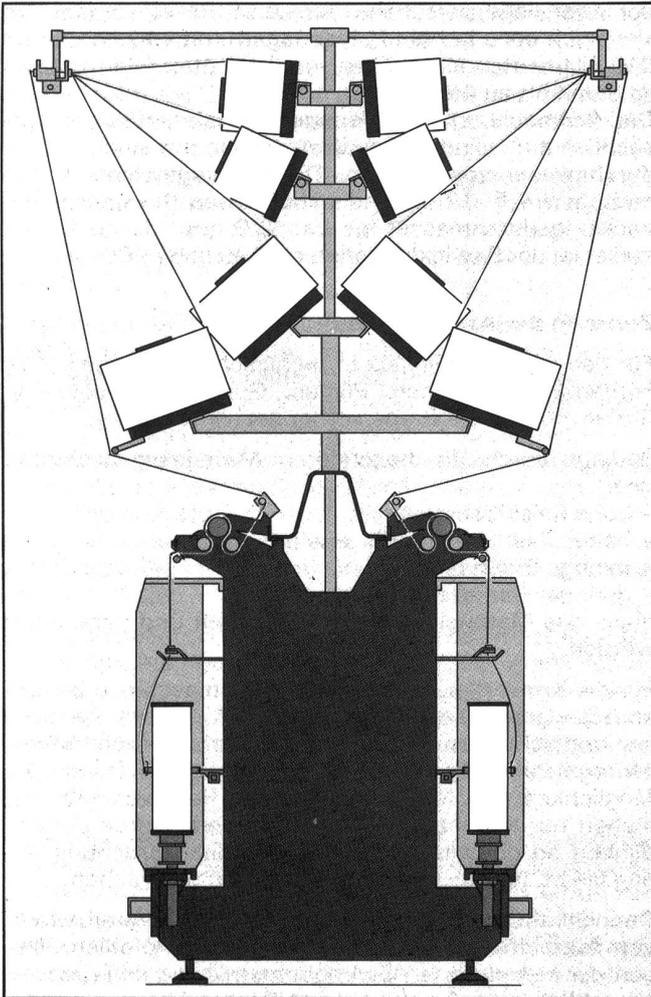
T - Zwirndrehungen (m⁻¹)

$$\alpha m - \text{Drehungsbeiwert} = \frac{T}{\sqrt{Nm_z}} = T \sqrt{\frac{T_t}{1000}}$$

Nm_z - Nummer metrisch Auszwirn (m/g)

T_t - Zwirnnummer Auszwirn (tex)

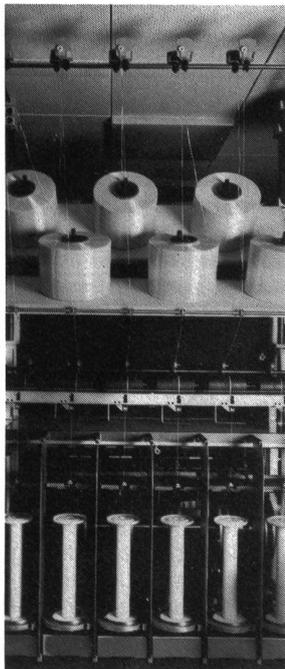
Für den Einsatz in technischen Geweben können bis zu 3 Zwirnprozesse erforderlich sein. In diesem Fall wird mit unausgegleichenen Zwirndrehungen gearbeitet, es verbleiben Restdrehungen im Auszwirn in der Grössenordnung von αm ca. 30 bezogen auf das Einzelgarn. Die Anordnung der Vorlagespulen im Vorzwirngatter mit Reservespulen sind in Bild 2 dargestellt. Sämtliche Fadenleitorgane sind rollend und reibungsarm ausgeführt, die Umschlingungswinkel sind sehr gering.



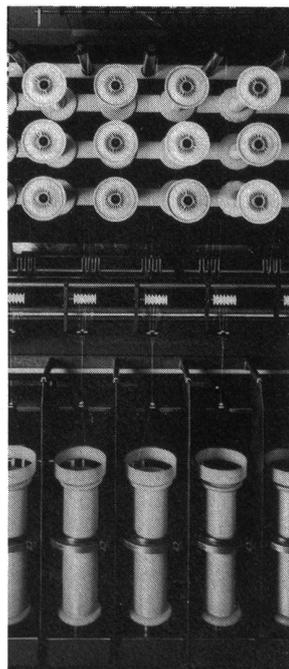
Maschinenquerschnitt Vorzwirnmachine

Abb. 2

Nach dem positiv angetriebenen Lieferwerk wurde eine Umlenkrolle angebaut, dadurch wird ein sehr langer senkrechter Fadenlauf erreicht, womit eine gleichmässige und geringe Fadenbeanspruchung erzielt wird. Im



Fadenführung Vorzwirn Abb. 3



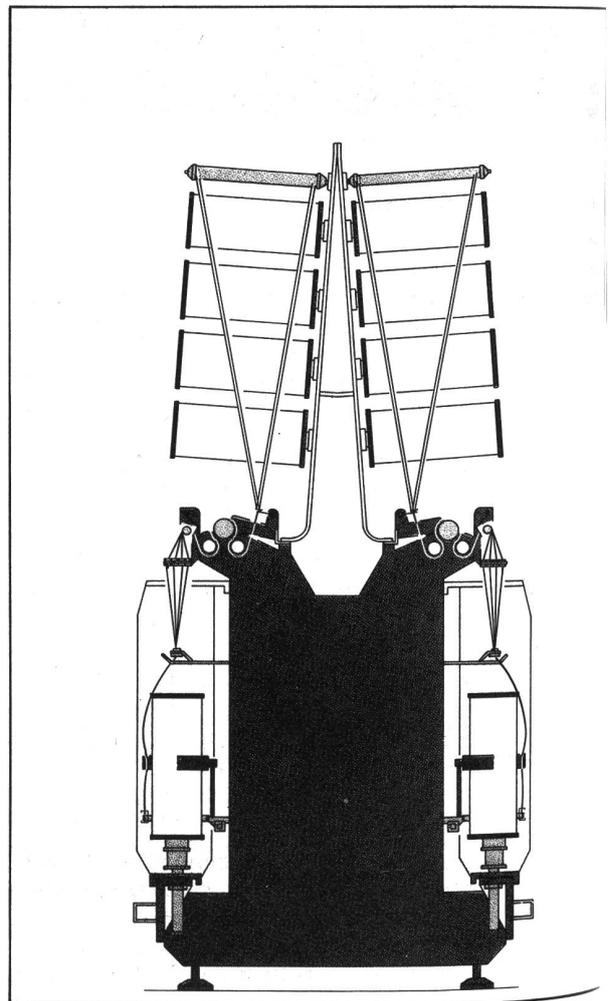
Fadenführung Auszwirn Abb. 5

Vorzwirn wird mit freiem Fadenballon gearbeitet, da ein Balloneinengungsring die noch unverdrehten Filamente beschädigen würde.

Die Vorzwirnpulen werden im Auszwirngatter rollend abgezogen. Eine Überlaufrolle gleicht Spannungsspitzen und Längenunterschiede aus, so dass der Vorzwirn gleichmässig und parallel in das Lieferwerk geführt wird.

Damit man als Endprodukt einen «runden» Zwirn mit höchsten Festigkeitswerten erzielt, laufen die Fäden über eine Kombination aus Überlaufrolle und Moulinétendeführer, welche die Spannungsspitzen selbstständig ausgleicht.

Da die Kapillare im Auszwirn bereits vorgedreht und geschützt sind, kann in dieser Stufe mit Balloneinengungsring gearbeitet werden. Diese Ringe sind aus einem reibungsfreundlichen Kunststoff gefertigt, sie dürfen auf keinen Fall aus Metall sein.



Maschinenquerschnitt Auszwirnmachine

Abb.

Das Druckwalzenlieferwerk mit 1 über 2 Rollen und die 2-Spindelbandantrieb arbeiten nahezu schlupffrei, deshalb werden Zwirne mit hoher Drehungsgleichmässigkeit erzielt. Mit der Fadenbruchabstellung werden sowohl die Einzel- als auch die Zwirnfäden überwacht. Bei Fadenbruch wird die ganze Maschine gestoppt, dadurch ist die Fadenlänge auf allen Spulen gleich.

Die Produktionsdaten der Aramidgarne werden wesentlich durch die Zugkraft im Fadenballon und die Läufergeschwindigkeit bestimmt.

Technische Daten der Ringzwirnmachines für Aramid

Aus der nachfolgenden Tabelle 3 sind die Maschinendaten und die empfohlenen Produktionsgrenzwerte ersichtlich.

Maschinentyp	AZB 200	AZB 240
Spindelteilung (mm)	200	240
Durchmesser Zwirnring (mm)	140	180
Spindeldrehzahl max. (min ⁻¹) für Aramid	5500	4000
	Höhe Zwirnring (mm)	verarbeitbarer Nummernbereich (dtex)
Vorzwirn 1fach	16.7	840 – 3360*
Auszwirn bis 6fach	16.7 25.4 38.1	– 9000* – 13500 ----- – 30000
	Zwirnspulen	
Scheibenspule, zylindrisch max. Bewicklungshub (mm)	bis 355*	bis 355*
Bewicklungsvolumen V (cm ³)	3600	6100
Bewicklungsart	parallel	parallel
Abzug	rollend	rollend
Spulen mit konischer Spitze max. Bewicklungshub (mm)	bis 355	bis 355
Abzug	rollend oder über Kopf	

*empfohlen für Reifencord

Tabelle 3

Zwirn	Zugkraft im Fadenballon (cN)	Wicklungsdichte ³ (Scheibenspule) + / - 0,05 g/cm ³
einstufig	2.0 + / - 0.3	0.95
zweistufig	1.3 + / - 0.3	0.85
dreistufig	< 1.0	0.75

Tabelle 4

Mit Nylonläufern wurden die besten Zwirnergebnisse erzielt. Läufer mit Glasfaserverstärkung sind abzulehnen. Die Einhaltung der folgenden max. Läufergeschwindigkeiten haben sich in der Praxis bewährt.

Läufergeschwindigkeit max. (m/s)	Höhe Zwirnring (mm)
40	16.7 und 25.4
32	38.1

Tabelle 5

Erreichbare Zwirnlängen

Je nach Anzahl der Zwirnstufen und der Drehungen wird eine unterschiedliche Dichte der Scheibenspulen erreicht. Mit dem Bewicklungsvolumen der Spulen in Tab. 3 und den Wicklungsdichten in Tab. 4 können die theoretischen Bewicklungslängen einer Zwirnkonstruktion errechnet werden, die Einzwirnung wurde dabei nicht berücksichtigt.

$$l = \frac{V \cdot \delta}{T_t} = \frac{G}{T_t} \quad (\text{Km})$$

- l – Zwirnlänge (Km)
V – Bewicklungsvolumen (cm³)
δ – Wicklungsdichte Spule (g/cm³)
T_t – Gesamttiter Zwirn (tex)
G – Zwirngewicht (g)

Zusammenfassung

Hochfeste Aramidfilamentgarne sind sehr empfindlich, sie lassen sich am besten auf besonders modifizierten Ringzwirnmachines verarbeiten. Wenn die zulässigen Produktionsparameter eingehalten werden und die Produktionsverhältnisse optimiert sind, kann eine Festigkeitsausnutzung von ca. 95–100% in Bezug auf das unverdrehte Rohgarn erreicht werden.

Die Maschine kann schnell und einfach auf andere Zwirnkonstruktionen umgerüstet werden, ausserdem entfällt der problematische Fachprozess im Vergleich zum Doppeldraht-Zwirnverfahren, dadurch wird die Zwirnqualität und die Wirtschaftlichkeit positiv beeinflusst.

Dipl. Ing. (FH) Werner Grill
Saurer-Allma

Literatur

- (1) Nuesch, W. Kevlar Aramid Faser in der Gummiindustrie, Mai 1981 – Du Pont
- (2) Twaron Technical Documentation, 1985 – Enka
- (3) Grill W. Vorteile der Ringzwirnmachine bei der Herstellung technischer Zwirne «mittex 4/1984» – Seite 132 – 135

Weberei- und Vorwerkmaschinen

Rationalisierung in der Weberei-vorbereitung

SVT-Kurs vom 12. 12. 1986, bei der Maschinenfabrik Rieter AG, Winterthur

1. Rationalisierung ist lebenswichtig

Nur wer ständig Rationalisierungsmöglichkeiten erkennt und realisiert, wird auf Dauer am Markt erfolgreich sein. Die Vielfalt der Garnarten und Garnaufmachungen sowie das abwechslungsreiche Artikelprogramm unserer Webereien, erfordern in der Kettvorbereitung, neben einer grossen Beweglichkeit des Personals, eine hohe Flexibilität der Anlagen. Trotz dem beträchtlichen Anteil an manuellen Tätigkeiten, vor allem im Bereich Spulentransport und Spulenhaltung, sind Automationsansätze

lediglich in Teilbereichen oder als Speziallösungen in Vertikalbetrieben mit grossen Produktionseinheiten und strikt normierten Produktionsbedingungen zu finden.

Der geforderten Flexibilität werden z. B. moderne Hochleistungszettelanlagen gerecht, die dank optimalem Fadenlauf, hohen Produktionsgeschwindigkeiten und idealen Bedienungsverhältnissen rationelles Arbeiten ermöglichen und somit wirtschaftlich produzieren.

2. Optimale Anlageauslegung

2.1 Rationelle Auftragsgrösse

Die optimale Ausnutzung der Kettvorbereitungsanlage ist dann gegeben, wenn das Fassungsvermögen des Spulengatters und der Zettelwalzen voll ausgenutzt wird. Dies ist bei grossen Auftragslängen relativ unproblematisch. Anders bei Kleinpartien. Bei diesen lohnt es sich, nach Möglichkeiten für das Zusammenfassen mehrerer Aufträge gleichen Materials zu suchen.

Eine solche Möglichkeit, drei verschiedenartige Aufträge zu einer Zettel- und Schlichtepartie zusammenzufassen, möchte ich am folgenden Beispiel aufzeigen. Während man den grössten Teil der Fäden auf sogenannten Vollzettelbäumen mit grosser Länge zetteln kann, erfolgt die Anpassung der pro Auftrag erforderlichen Fadenzahl auf einer oder mehreren Ergänzungswalzen.

Auftragsnummer 1	Auftragslänge 12 000 m	3930 Fäden
2	Auftragslänge 8 000 m	3904 Fäden
3	Auftragslänge 8 000 m	3888 Fäden
Walze 1-6 = Vollwalzen	Zettellänge 28 000 m	584 Fäden
Walze 7 = Ergänzungswalze	Zettellänge 12 000 m	426 Fäden
	Zettellänge 8 000 m	400 Fäden
	Zettellänge 8 000 m	384 Fäden
	Total	28 000 m

Diese Art der Arbeitsorganisation bietet nicht nur Vorteile in der Zettlerei, sondern es lässt sich auch in der Schlichterei der Bedienungsaufwand reduzieren; es gibt weniger Abfall und die Produktionsanlagen werden besser ausgenutzt. Abb. 1: Zusammengefasste Zettel- und Schlichtepartie mit unterschiedlicher Fadenzahl.

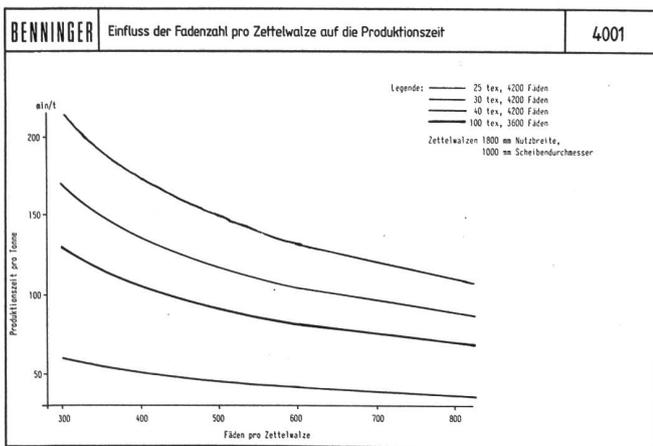


Abb. 1

Zu bemerken bleibt, dass bei grösserer Variation der Fadenzahl und des Wickeldurchmessers der Ergänzungswalze, gegenüber den Vollwalzen, die Abbremsung im Zettelwalzengestell entsprechend angepasst werden muss.

2.2 Optimale Spulengrösse

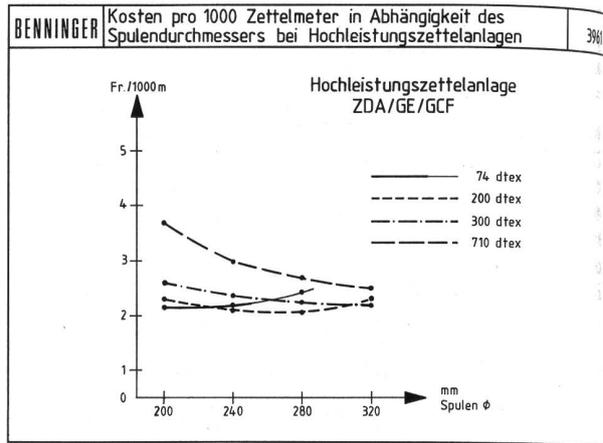


Abb. 2

Die Reduktion des Bedienungsaufwandes beginnt mit der Optimierung der Spulengrösse. Vor allem im mittleren bis groben Garnbereich lohnt es sich, Spulen mit grossem Volumen und damit grosser Lauflänge einzusetzen. Wie sich die Reduktion der spulenselbstbedingten Stillstandzeit einer Zettelanlage auf die Produktionszeit bzw. auf die Produktionskosten auswirkt, konnte ich am SVT-Kurs vom 7. März 1986 bereits darstellen. Zur Erinnerung nochmals die Abb. 2: «Kosten pro 1000 Zettelmeter in Abhängigkeit des Spulendurchmessers bei Hochleistungszettelanlagen». Daraus geht hervor, dass vor allem Garne gröber als 200-300 dtex kostengünstiger ab 280 mm Spulendurchmesser und darüber gezettelt werden können.

2.3 Richtige Gattergrösse bzw. Wahl der Fadenzahl pro Zettelwalze

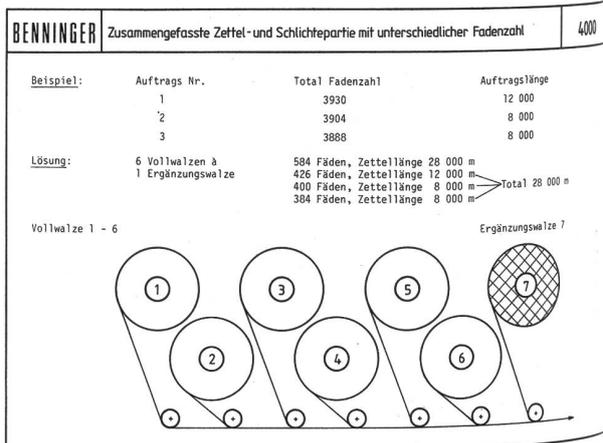


Abb. 3

Die wirtschaftlichste Form der Auftragsabwicklung ergibt sich, wenn die Leistungsfähigkeit der Kettvorbereitungsanlagen optimal ausgenutzt ist. Dabei hat die Gattergrösse einen nicht unwesentlichen Einfluss auf die Produktivität der Anlage. Abb. 3: Einfluss der Fadenzahl pro Zettelwalze auf Produktionszeit. Die Abbildung macht deutlich, dass vor allem bei feinerem Garn eine Fadenzahl über 600, das heisst mit 600-700 Fäden pro Zettelwalze rationell gezettelt werden kann, während bei gröberem Garn, z. B. 100 tex (die unterste Kurve), der Produktionseinfluss der Fadenzahl pro Zettelwalze relativ gering bleibt.

In der Schlichterei verhält es sich umgekehrt. Allerdings wirkt sich die Fadenzahl pro Zettelwalze trotz ihrem erheblichen Einfluss auf die Zettel- bzw. Partielänge nur geringfügig auf die Produktivität der Schlichteanlage aus, da sich am Verhältnis Rüstzeit zu Laufzeit kaum etwas ändert.

Wie verhält es sich mit den Produktionskosten in der Zettlerei im Vergleich zur Schlichterei? Während sich in der Zettlerei mit steigender Fadenzahl pro Zettelwalze die Produktionskosten reduzieren, sind die Produktionskosten in der Schlichterei bei geringen Fadenzahlen und damit langen Schlichtepartien etwas günstiger. Abb. 4: Einfluss der Fadenzahl pro Zettelwalze auf die Zettel- und Schlichtekosten (exklusive Schlichtemittel).

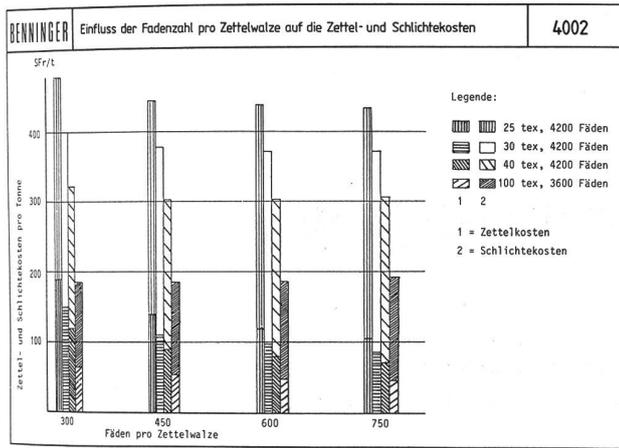


Abb. 4

3. Rationelles Kettvorbereitungskonzept mit oder ohne Automation

Der extrem hohe Anteil der Personalkosten an den Produktionskosten in der Webereivorbereitung ist Grund genug, nach Automationsmöglichkeiten zu fragen.

3.1 Spinnerei/Spulerei

Teilerfolge werden im Bereich des Spulenshandlings an Spinn- und Spulmaschinen erzielt, wo die Spulen übernommen und in Transportwagen oder sonstigen Transporteinheiten abgelegt werden. Diese vollautomatisch arbeitenden Spulenstapler sind, wie aus den vorgängigen Referaten zu entnehmen war, in den Maschinen integriert und in ihrer Leistung der anfallenden Spulenzahl angepasst. Ausserdem bieten sie, dank sorgfältiger Spulenbehandlung, eine hohe Sicherheit gegen Transport- und Handlingsverletzungen.

3.2 Spulentransport/Spulenzahlung

Auch in diesem Bereich lassen sich Automationsschritte finden. So werden zum Beispiel Spulenzahlung mittels induktiv gesteuerten Schleppfahrzeugen ins Garnlager oder zum Verarbeitungsort transportiert.

EDV-verwaltete, automatisierte Garnlager nehmen normierte Spulenzahlung gleicher Spulengrösse, ihrer Garnkennziffer entsprechend, auf. Bei Buntketten wird mit dem Mustercode die jeweils benötigte Spulenzahlung abgerufen und automatisch angeliefert.

Die Rohgarnlieferung auf palettierten Spulenzahlungtürmen, mit 8-12 Spulenzahlung übereinander oder gleich hoch gestapelten Spulenzahlungskartons, rationalisiert den Spulenzahlungstransport und die Lagerung ganz erheblich. In der Kettvorbereitung sind die Entnahmebedingungen mit den über 2 Meter hohen Türmen allerdings ungünstig. Material- und personalschonend wirkt beim Spulenzahlungsturm das Loch im Boden, bzw. die darin eingebaute Senk- und Hebebühne, ähnlich wie der Federboden beim Spulenzahlungstransportwagen.

reitung sind die Entnahmebedingungen mit den über 2 Meter hohen Türmen allerdings ungünstig. Material- und personalschonend wirkt beim Spulenzahlungsturm das Loch im Boden, bzw. die darin eingebaute Senk- und Hebebühne, ähnlich wie der Federboden beim Spulenzahlungstransportwagen.

3.3 Spulenzahlung am Gatter

Mit der Automation des Spulenzahlungshandlings am Gatter bzw. mit dem automatisierten Aufstecken von Spulen auf Gatterwagen, stehen wir erst am Anfang. Ein Eingriff in diesen Bereich tangiert nicht nur die Spulenzahlungsaufmachung, sondern die gesamte Transport- und Lagerorganisation in einem Betrieb und zwar in der Regel sowohl für Schuss- als auch für Kettgarne. Die Frage, ob Automation in diesem Bereich gleichzeitig eine kostengünstige Rationalisierung mit sich bringt, bedarf einer sorgfältigen Abwägung. Ich möchte nur auf einige der zu nehmenden Hürden hinweisen, zum Beispiel den Takt zum «Spulenzahlungsaufnehmen, Fadensuchen und Aufstecken» auf einen Gatterwagen:

- für eine geübte Arbeiterin 11 Minuten pro 100 Spulen
- für einen Industrieroboter 50 Minuten pro 100 Spulen

Ist der Aufsteckroboter der Spulenzahlungsmaschine zugeordnet, so sind Kriterien wie Ergreifen der Spule, automatisches Auffinden des Fadensendes auf der Spule, Ablegen der Spule und Sichern des Fadensendes, etc. zu erfüllen.

Auch dem Transport und der Spulenzahlungslagerung muss Rechnung getragen werden. Beladene Gatterwagen oder Monorail-Einheiten können in erster Linie für den Sofortverbrauch ohne werksüberschreitenden Verkehr in Betracht gezogen werden, weniger aber für die Lagerhaltung. Bei einem breiten Materialsortiment erweitert sich das Transport- und Lagerproblem für automatisch beladene Gatterwagen, die vor allem wesentlich mehr Lagerraum in Anspruch nehmen, als konventionelle Lagereinheiten.

Sie sehen, insbesondere schweizerische Unternehmen mit ihrer Artikelvielfalt und Neigung zu grosser Flexibilität, stehen hier vor einem Fragenkomplex, den zu lösen noch viel gemeinsame Arbeit und gegenseitiges Verständnis erfordern wird.

Noch ein Wort zu Aufsteckhilfen, insbesondere für schwere Spulen. Diese Geräte sind bei Spulen von über 5-7 kg Gewicht eine wertvolle Hilfe. Sie sind in erster Linie dazu da, die Arbeit zu erleichtern, nicht aber zu beschleunigen. Sie bieten zudem die Gewähr dafür, dass die Spule schonender behandelt wird, als beim harten Zugriff eines kräftigen Mannes, der ja alternativ dafür eingesetzt werden müsste. Die schweren Spulen findet man (soll ich sagen glücklicherweise) vorerst nur in der Filamentkettzherstellung.

4. Hochleistungs-V-Gatter mit optimalen Bedienungsverhältnissen

Das Konzept der Hochleistungs-Zettelanlage mit V-Gatter hat sich durchgesetzt, da es einerseits optimale Bedienungsverhältnisse bietet und andererseits wegen der idealen Fadenlaufverhältnisse hohe Zettelgeschwindigkeiten erlaubt, ohne das Kettmaterial zu überlasten.

Das Beschicken des Gatters mit neuen Spulen erfolgt im Innenteil des V's, also an einem definierten Ort, während dem Abzetteln eines zuvor aufgesteckten Spulenzahlungssatzes. Sind diese Spulen leer, werden die neu aufgesteckten Spulen in Arbeitsposition gefahren. Abb. 5: Spulenzahlungstransport am V-Gatter GE/GCF. Da die Fäden

gruppenweise pro Schiene in die selbsteinfädelnden Fadenspanner und den abgestuften Expansionskamm eingelegt werden, bewältigen 2 Personen einen Partiewechsel mit 600 Fäden in weniger als 20 Minuten. Das ist gleich schnell oder schneller, als wenn die Fäden mittels automatischem Knoter geknotet würden.

- rationelle Auftragsgrößen
- materialentsprechende Spulengrößen und Spulenzahlen
- rationalen Spulentransport und Spulenlagerung
- günstige Bedienungsbedingungen und Einsatz rationaler Bedienungshilfen
- leistungsfähige Kettvorbereitungsanlagen

Rationalisierung in der Kettvorbereitung bedeutet somit den optimalen Weg zu beschreiten und unter Einsatz von Hochleistungsanlagen gute Kettqualität bei niedrigen Produktionskosten zu produzieren.

M. Bolle
Benninger AG, 9240 Uzun

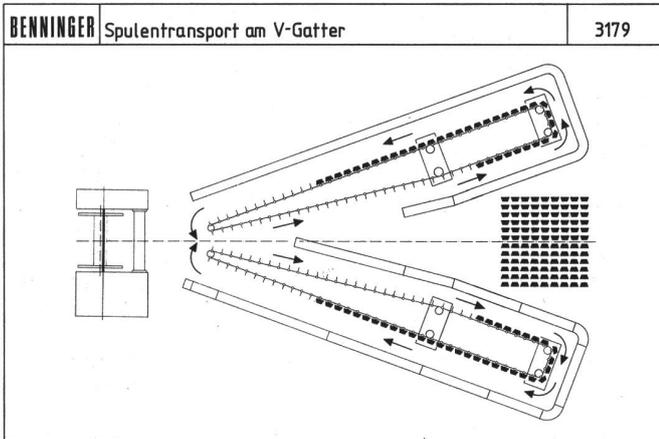


Abb. 5

Die gesteuerten Normaldruckspanner am V-Gatter GE/GCF werden bei Erreichen einer Minimalgeschwindigkeit automatisch geöffnet, so dass keinerlei zusätzliche Zugkrafterteilung im Spannerbereich erfolgt und gemeinsam mit dem freien Fadenlauf vom Spanner bis zur Maschine eine höchst niedrige Fadenbelastung resultiert. In der Folge treten weniger Fadenbrüche beim Zetteln und in den Folgeprozessen auf, womit eine entsprechende Produktions- und Qualitätserhöhung erreicht wird.

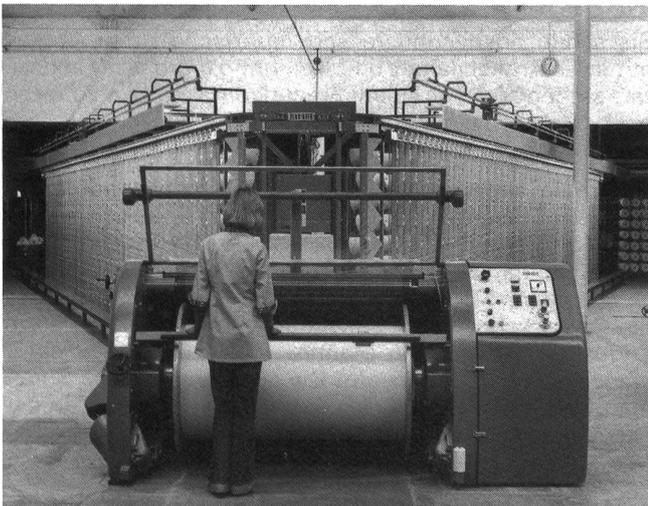


Abb. 6

Das praktisch keinerlei Material- oder Garnaufmachungseinschränkungen bestehen, ist die so wichtige Vielseitigkeit ebenfalls gewährleistet. Abb. 6: Benninger-Hochleistungszettelanlage mit V-Gatter, Modell ZDA/GE/GCF.

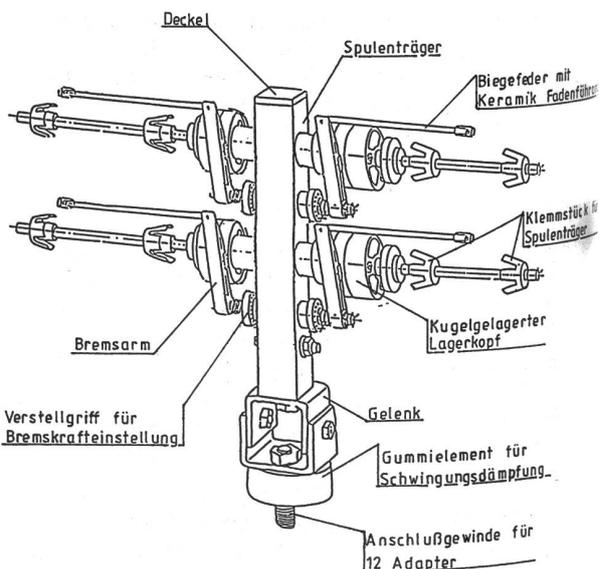
5. Zusammenfassung

Der rationelle Weg in der Kettvorbereitung geht über die zeitliche und aufwandmässige Straffung des Produktionsablaufs, zum Beispiel durch

Zubehör Weberei

Klöcker-Dreher weiterentwickelt - jetzt auch für Jacquard

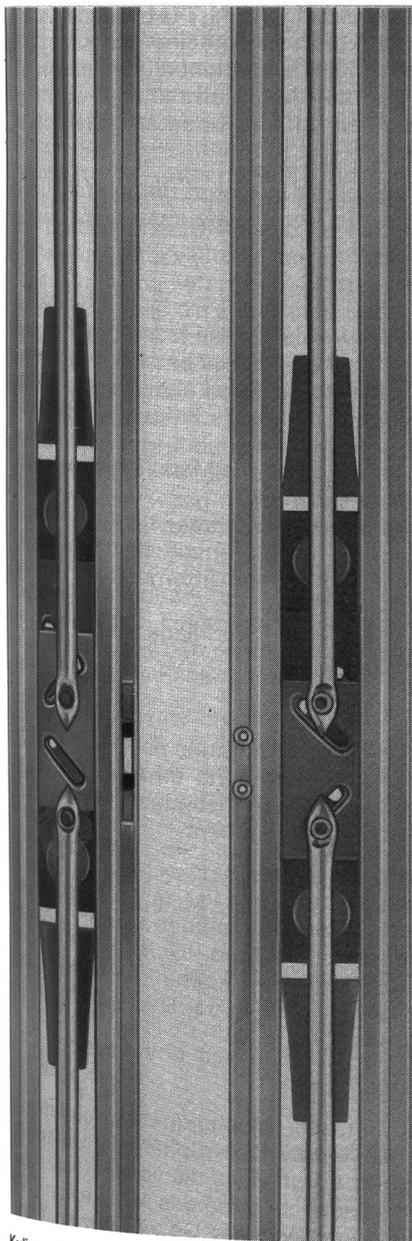
Der für schützenloses Weben und für mehrbahniges Weben mit Schützen entwickelte, auf dem Dreher-Prinzip beruhende Klöcker-Dreher hat in den letzten Monaten eine entscheidende Weiterentwicklung erfahren, welche vor allem von der stetigen Erhöhung der Schusseintragsleistungen diktiert wird; diese erreichen heute bereits praktisch nutzbare Zahlen von 600 bis 800 Schuss pro Minute. Es ging bei dieser Weiterentwicklung in erster Linie darum, die zwangsläufig vorhandenen Verschleissanteile resistenter zu machen, ein Modell für das schützenlose Jacquard-Weben zur Serienreife zu entwickeln und das Problem der Dreherspulenlagerung einer grundsätzlichen Überprüfung zu unterziehen.



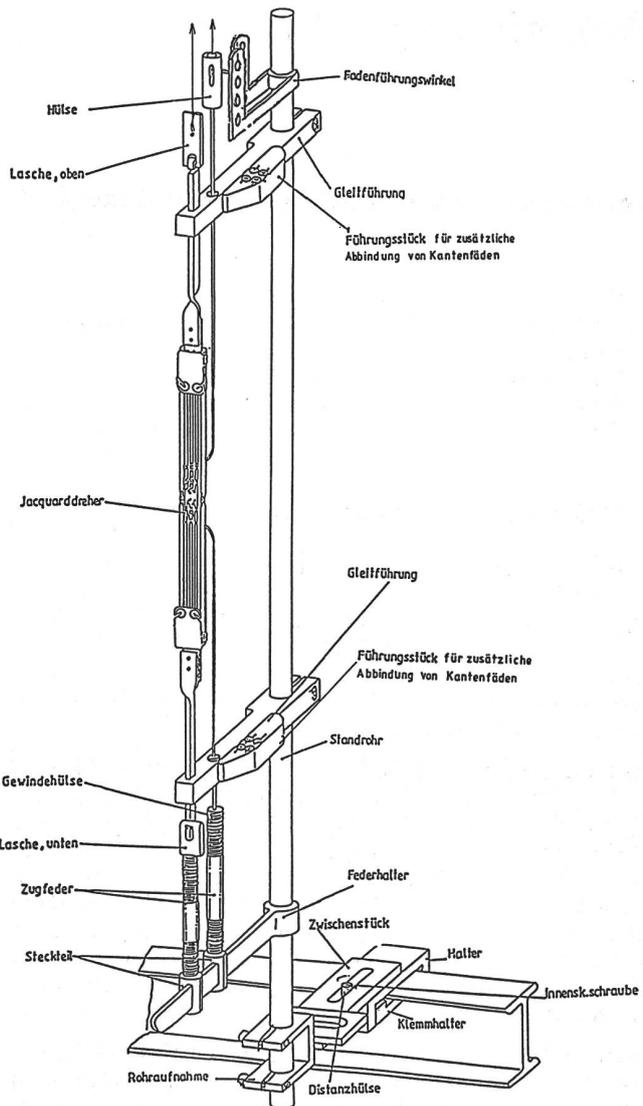
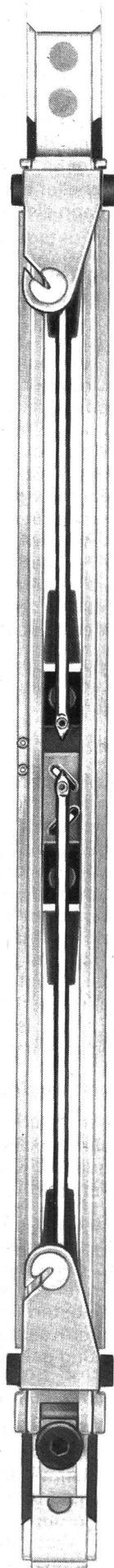
Die Dreherspulenlagerung gibt es für zwei bis zwölf Spulen

Schwingungsdämpfung und Keramik-Umlenkung

Der Kantensapparat zweiter Generation zeichnet sich dadurch aus, dass seine gleitenden Teile aus speziell präpariertem, verschleissfestem Material bestehen, wobei mit der gleichzeitig eingeführten elastischen Aufhängung der Gleitköpfe ein schwingungsärmerer Lauf erzielt wird, der einen exakteren Dreherfadenwechsel, insbesondere bei hochtourigen Webmaschinen, ergibt. Zudem werden jetzt alle Fadenumlenkungen und die diagonalen Schlitzführungen mit Sinterkeramik-Teilen ausgestattet, die vor dem Einbau unter dem Mikroskop auf einwandfreie Oberfläche untersucht werden.



Kulissenführungen und Stehernadeln sind mit Keramik gegen Abnutzung geschützt



Der Jacquard-Dreher mit Halterung

Ein Kantendreher für die Jacquard-Technik

Oftmals tot gesagt, vermag sich die Jacquard-Weberei doch immer wieder zu halten, und sie verlangt ebenfalls nach neuester Technik. Da auf Jacquard-Webmaschinen auch schützenlos gewoben werden kann, lag es nahe, einen speziellen Kantendreher für diese Webtechnik zu entwickeln, was infolge der hier fehlenden Schäfte nicht ganz einfach war. Die Zeichnung zeigt, wie dieses Problem gelöst wurde.

Spulnlagerung entscheidend

Der Lagerung der Spulen mit den Dreherfäden wurde zunächst nicht allzu grosse Aufmerksamkeit geschenkt. Vor allem auch mit steigender Drehzahl wurde es aber immer offensichtlicher, dass für eine einwandfreie Kantebildung ein sauber kontrollierter Garnabzug Grundbedingung ist. Um diesen zu erreichen, wurde eine universell verwendbare Dreherpulnlagerung entwickelt, die diesen Anforderungen vollumfänglich entgegenkommt.

Dr. Walter Honegger
Webschützenfabrik Gebr. Honegger AG, 8340 Hinwil

Der Klöcker-Kantendreher in seiner gebräuchlichsten Ausführung

Bekleidung

Controlling in der Bekleidungs-Industrie

1. Was ist und was bezweckt Controlling?
Modewort oder Führungs- und Steuerungsinstrument?
2. Controlling in der Bekleidungs-Industrie
Das Instrumentarium (eine PC-Applikation für das Controlling)

1. Was ist und was bezweckt Controlling?

Controlling hat nur am Rande etwas mit Kontrolle zu tun. Das englische Verb «to control» bedeutet steuern, regeln, leiten. Der Controller ist demnach der Lotse im Unternehmen, der dem Kapitän hilft, mittels Zahleninformationen und Zahleninterpretationen, auf den unruhigen Gewässern der Wirtschaft den Zielhafen optimal anzusteuern und sicher zu erreichen.

Im Flugzeug, zum Beispiel, hat der Navigator die Controlling-Funktion. Aus den Informationen des Flugcomputers über interne und externe Bedingungen wie Treibstoffverbrauch, Fluglänge, Fluggewicht, Windgeschwindigkeiten und meteorologische Verhältnisse, berechnet er laufend die Abweichungen von Plan, vom Idealkurs und die notwendigen Kurskorrekturen, um unter den besten Bedingungen den Zielflughafen zu erreichen. Diese Daten übermittelt er dem Piloten, der die Korrekturen ausführt.

Gemäss Dr. Albrecht Deyhle, Leiter der Controller-Akademie in Gaunting bei München, wird die Controlling-Funktion wie folgt definiert: Die Controlling-Funktion soll dafür sorgen, dass eine Informationsmethodik existiert, die veranlassend darauf hinwirkt, dass die Unternehmung Gewinn erzielt. Folglich gehört zum Controlling ein dafür geeignetes Rechnungswesen und eine entsprechende Planungssystematik.

Controlling als Führungsfunktion:

ist ein Instrument der Unternehmens-Führung und -Steuerung, das helfen soll, die Existenzfähigkeit, die Ertrags- und Finanzkraft des Unternehmens zu sichern. Es ist die Aufgabe des Managements den Controlling-Prozess (Zielsetzung, Planung und Steuerung) zu bewerkstelligen.

Controlling als Instrumentarium:

ist ein Instrumentarium, das die Unternehmens-Führung beim unternehmerischen Entscheidungs- und Steuerungsprozess durch Informationen unterstützt. Dazu gehören, unter anderem: Finanz- und Rechnungswesen, Unternehmensplanung, EDV, Überwachung wesentlicher Abweichungen (Soll-Ist-Vergleich) und ein Kennzahlensystem.

Das Controlling ist im Unternehmen die zentrale Sammelstelle für alle inner- und ausserbetrieblichen Informationen, die entsprechend einer soliden Philosophie (Leitbild) interpretiert, konsolidiert und komprimiert werden und als Listen, Kennzahlen, Grafiken und Berichten der Führungsebene als Entscheidungsgrundlagen dienen.

Das wichtigste Element ist dabei die Feststellung von möglichen Abweichungen vom Plan und vorgegebene Zielkurs. (Zum Beispiel vom Umsatzplan, vom Kostenbudget etc.) Die Abweichungen werden analysiert, in der entsprechenden Kostenstelle hinterfragt und dann eine angemessene Kurskorrektur vorgeschlagen. Die kann mit den modernen Mitteln der EDV regelmässig jede Woche, zweimal im Monat oder monatlich erfolgen. Je schneller die Abweichung festgestellt wird, je kleiner wird dann die Korrektur ausfallen.

2. Controlling in der Bekleidungs- und Textil-Industrie

In der Bekleidungs- und Textil-Industrie ist Controlling trotz sehr hohem Anteil an Intuition und Vorausblick in der Unternehmensführung, von grösster Bedeutung. Symbolcharakter hat hier die bekannte Figur aus dem Buch der «Struwwelpeter» – Hans-Guck-in-die-Luft hat den Weitblick und... trotzdem fällt er in den Bach! Ihm fehlte vom Controller die Information «Bach»! Nach meinen Erfahrungen ist dieses Führungs- und Steuerungs-Instrument in der Bekleidungs-Industrie besonders wichtig, weil deren Produkte im allgemeinen sehr kurzlebig sind. Fehlplanungen, Fehlkalkulationen und Fehldispositionen im Betrieb und auf dem Markt können aber dem Controlling sehr schnell erkannt und korrigiert werden bevor es zu spät ist.

Bevor zwar ein Controlling in einem Betrieb funktionieren kann, sind folgende Voraussetzungen unbedingt zu erfüllen:

Leitbild:

Es darf angenommen werden, dass jedes Unternehmen ein formuliertes Leitbild hat. – Manchmal ist es zwar nur im Kopf des Unternehmers. – Das Leitbild ist die langfristige Firmenphilosophie. Folgende Fragen werden u. a. darin beantwortet:

- als was ist unsere Firma auf den Markt angetreten?
- was ist unser Daseins-Zweck?
- welches Image hat das Unternehmen?
- ist sie eine Firma, die für den anspruchsvollen Bedarf Qualität liefert oder ist sie ein Unternehmen, das den breiten Markt versorgt? usw.

Das Leitbild ist aber auch die Grundlage für die innerbetriebliche Verständigung.

Budget und BAB:

Das Wort Budget wird heute im Sinne der gesamten Unternehmensplanung gebraucht und umfasst z. B. Umsatzbudget, Kostenbudget, Finanzbudget etc. Wir wollen hier nicht weiter darauf eingehen.

Der Betriebsabrechnungsbogen hat nach der Einführung der Deckungsbeitragsrechnung zwar an Wichtigkeit verloren, dient allerdings dem Rechnungswesen zu einem sicheren Verteilen der Fixkosten, Gemeinkosten und Einzelkosten (= Standard-Grenzkosten) auf Kostenstellen oder Kostenträger, wie sie in der Deckungsbeitragsrechnung gebraucht werden.

Deckungsbeitragsrechnung:

Die DB-Rechnung ist ein Management-Informationssystem, das innerhalb der Einfluss-Sphäre der Unternehmen planmässig dafür sorgt, dass die vollen Kosten gedeckt sind und nach Möglichkeiten des Marktes und der Artikelgruppen ein angemessener Gewinn erzielt wird. In der Wachstum- und Entwicklungs-Aufgaben der Unternehmen aus eigener Kraft finanzieren hilft.

Kalkulation:

In der Artikelkalkulation müssen die im Plan der Dekungsbeitragsrechnung gerechneten Kosten absolut eingehalten werden und dem Verkauf als bedingungslose Limite bekannt sein, unter der nicht verkauft werden darf. Eine Standard-Artikel-Kalkulation eines Konfektions-Unternehmens könnte wie folgt aussehen:

Artikelkalkulation:	Artikel-Erfolgsrechnung:
Materialkosten	Verkaufspreis brutto
+ Fertigungslöhne	– Verkaufskosten
+ Fertigungsgrenzkosten	– Erlösminderungen
= Total Fertigungskosten	= Verkaufspreis netto
+ Fixkosten (Standard GK)	– Total Fertigungskosten
= Selbstkosten	= DB in Franken
+ kalkulatorischer Gewinn	= DB in % von VP netto
= Verkaufspreis netto	
+ Verkaufskosten	
+ Erlösminderungen	
= Verkaufspreis brutto	

Das Controlling in der Bekleidungs-Industrie bringt dem Unternehmer unter vielen anderen, besonders folgende Vorteile:

- keine spontane, intuitive Reaktionen mehr auf Abweichungen. Ich habe sehr oft erfahren, dass beim Korrigieren von Abweichungen vom Soll, aus Mangel an aktuellen Informationen und durch übereilte Interpretation der Abweichung, in den meisten Fällen intuitiv, spontan und unter Druck (Markt!) gehandelt wird. Dass dabei zu wenig oder übermässig korrigiert wird, ist beinahe unvermeidlich. Es fehlen die genauen Informationen zur zielorientierten Steuerung.
- das Controlling liefert dem Unternehmer alle Grundlagen, um jeweils die adequaten Kurskorrekturen vorzunehmen. Die Führungsebene erhält einen Contoller-Bericht mit folgendem Inhalt:
 - Feststellung der Ist-Abweichung vom Soll (= Anamnese)
 - Analyse, Ergründung der Ursache (= Diagnose)
 - Vorschlag, wie das Ziel dennoch erreicht werden kann, oder wenn nicht, welches Ziel erreicht wird, wenn was gemacht wird (= Therapie)

Vor der definitiven Entscheidung zur Therapie, sollte die Frage «Was bringt's?» möglichst genau beantwortet werden können. Ein solcher Feed-Back aus der Zukunft ist allerdings mit den normalen Mitteln des Controllings nur durch langes Rechnen möglich.

Ein neues Software-Programm-Paket gibt uns heute jedoch die Möglichkeit die Therapie zu simulieren und in nur Minuten in der Artikel-Erfolgsrechnung, in der Management-Erfolgsrechnung und in den Kennzahlen festzustellen, welche Auswirkung die gewählte Korrektur auf das Saison- oder Jahresergebnis haben wird. Ist nun die vorgesehene Therapie in der Simulation erfolgreich, fällt die Entscheidung über deren Durchführung leichter.

Nach diesem kurzen und sicher unvollständigen Überblick über Controlling, nachstehend einige Beispiele von Auswertungen des Ergebnis-Controlling, der Kennzahlen und der Grafiken aus dem Software-Paket «Controller's Toolbox» von der COSAG, Controlling Software AG, Jona.

P. A. Vuilleumier
Unternehmensberatung – Controlling
8700 Küssnacht

Umweltschutz

Die Schweiz und das europäische Jahr der Umwelt

Der Präsident des nationalen Komitees für das europäische Jahr der Umwelt, der Genfer Guy Olivier Segond, hat anlässlich einer Pressekonferenz die Bedeutung dieses internationalen Impulsprogramms umrissen und den schweizerischen Beitrag an diesem gesamteuropäischen Anlass näher erläutert.

Einleitend wies er darauf hin, dass die Ausbeutung gewisser natürlicher Ressourcen und die Abfall-Lagerung in der Natur, sowie auch die weltweite Industrialisierung zu einer Zersetzung des gesamten Ökosystems geführt hätten. Das Bewusstsein über die langfristigen Konsequenzen von Umweltveränderungen sei in den Industrieländern aber offensichtlich geworden. Umfragen stellen die ökologische vor die militärische Sicherheit.

Das Europäische Umweltjahr wird vom Nationalen Komitee als Chance für die Schweiz gewertet, kurz nach der Katastrophe von Schweizerhalle die Möglichkeiten einer engeren Zusammenarbeit mit den anderen europäischen Ländern auszunützen und die schweizerischen Anstrengungen auf dem Gebiet des Umweltschutzes einer internationalen Öffentlichkeit bekannt zu machen.

In seinen weiteren Ausführungen meinte Segond, dass die schweizerische Wirtschaft den Umweltschutz weniger als Belastung, als vielmehr als eine Chance betrachten solle. Eines der Anliegen des Komitees ist es denn auch die Versöhnung von Ökologie und Ökonomie im Rahmen verschiedener Projekte zu erreichen.

Zu den besonderen schweizerischen Projekten im Rahmen dieses europäischen Umweltjahres gehören die Beteiligung des Uno-Programms für die Umwelt am Comptoir in Lausanne, eine TCS-Kampagne für saubere Luft, Ausbildungskurse für kantonale und kommunale Beamte, die mit dem Vollzug des Umweltschutzgesetzes beauftragt sind, die mögliche Schaffung eines schweizerischen Ausbildungszentrums für Naturschutz in Zusammenarbeit mit der Universität Neuenburg sowie eine vergleichende Darstellung der Umweltschutzgesetzgebungen in der Schweiz und in der EG, die Erstellung einer ökologischen Bilanz einer Stadt am Beispiel der Stadt Genf. Schliesslich findet im September in Basel unter dem Patronat der EG ein Rockkonzert mit dem Motto «Water is life» statt.

Einer der Höhepunkte des Umweltjahres in der Schweiz wird die Europäische Konferenz über Industrie und Umwelt vom 12. bis 14. Oktober 1987 in Interlaken und der Besuch des europäischen Umweltkommissars Stanley Clinton Davis sein. Dieser hatte sich bei einem Treffen mit Segond erfreut gezeigt, dass die Schweiz als erstes Nicht-EG-Land ein Nationales Komitee für das Europäische Jahr der Umwelt gebildet hat.

Wichtig ist, dass die verschiedenen Projekte nicht nur punktuelle Initiativen bleiben, sondern den Beginn eines eigentlichen Umweltprozesses in der Schweiz markieren.

Dem Nationalen Komitee, das im vergangenen Februar vom Bundesrat eingesetzt worden ist, gehören über

vierzig Persönlichkeiten aus politischen, wirtschaftlichen, sozialen und umweltengagierten Kreisen an. Ein kantonales Komitee existiert erst im Kanton Schaffhausen. Innerrhoden, Aargau, Genf, St. Gallen und Waadt werden folgen, doch die Mehrzahl der Kantone hat bisher noch nicht entschieden.

Soweit zur Pressekonferenz vom 10. April 1987 im Bundeshaus.

Weshalb wir darüber berichten? Die *BWL-Textil* wurde ebenfalls zu dieser Pressekonferenz eingeladen. Wir fühlen uns verpflichtet, diese Gedanken weiterzutragen, wir fühlen uns aber auch verpflichtet den Leserkreis der «mittex» nicht nur über die Aktivitäten der *BWL-Textil* zu orientieren. Ausserdem passen aber auch die beiden Industrie-Projekte der *BWL-Textil* auf dem Gebiet der Verbesserung textiler Abwasser und die Modell-Studie über die Luftreinhaltung in der Textilindustrie (Erstellung einer ökologischen Bilanz bei einem Textilbetrieb), sehr gut in den Rahmen der schweizerischen Projekte als Beitrag zum europäischen Jahr der Umwelt.

Wir werden zu gegebener Zeit über diese Projekte berichten.

(Vi)

mit tex Betriebsreportage

Schoeller Textil Hard auf Erfolgskurs

Schoeller Textil Hard ist eines der beiden in Österreich, im Vorarlbergischen, nahe der Schweizer Grenze, lokalisierten Tochterunternehmen der Schoeller & Co., Zürich. Die Schoeller-Gruppe verfügt über insgesamt 10 Betriebe (einschliesslich Derendingen), wovon vier in der Schweiz, zwei im Vorarlberg, zwei in Deutschland (dort ist die Schoeller-Eitorf AG umsatzstärkstes Unternehmen der Gruppe), sowie zwei in den Vereinigten Staaten situiert sind. Hergestellt werden, grob skizziert, alle erdenklichen Spezies von Kammgarnen, von groben Handstrickgarnen bis hin zu feinsten Garnen, beispielsweise für Unterwäsche.

Am lieblichen Bodensee...

Das östliche Ende des Bodensees, in Hard, wie die offizielle Firmenbezeichnung bereits erkennen lässt, steht der vor rund 90 Jahren errichtete Shed-Bau der Schoeller Textil Hard, Vorarlberger Kammgarnspinnerei. Bei der Zufahrt durch den Ort, entlang den Gestaden des Sees, stechen auf dem Fabrikgelände vorerst nicht die Gebäulichkeiten ins Auge, sondern die umliegenden ausge-

dehnten Grünflächen, welche die Idylle unterstreichen die in Hard ganz offensichtlich und in mancherlei Beziehung im Vordergrund stehen. Denn dem Umfeld des Betriebes wird nach eigenem Bekunden und auch für die Besucher leicht erkennbar, grösstes Augenmerk geschenkt. Oekonomie und Oekologie gehen bei Schoeller Textil Hard Hand in Hand, und dies nicht erst in jüngster Zeit. Vor mehr als zehn Jahren hatte man erkannt, das sparsame Haushalten mit Energie, Farbstoffen, Chemikalien und Wasser nicht nur die Umwelt schont, sondern, für die Unternehmensleitung sicherlich ebenso bedeutsam, die Kalkulation entlastet. Dass rund um den industriellen Zweckbau Kühe grasen, das obligate hohe Fabrikamin weder Gift noch Galle speit, und der ehemalige Färbereibach weder eine grüne noch eine rote Färbung erkennen lässt, zeigt bereits rein äusserlich den Ausgleich dieses zweistufigen Betriebes der Wollindustrie mit der Natur. Das liegt sicherlich im Zug der Zeit, doch die Verwirklichung hat lange bevor sich selbsternannte «grüne» Apostel des Themas allgegenwärtig bemächtigt, eingesetzt.

...hohe Effizienz

Für unseren Besuch im Rahmen der «mittex»-Betriebsreportage gab es mehrere Gründe. An erster Stelle zu nennen sind die in letzter Zeit vorgenommenen hohen Investitionen und zweitens die als hervorragend zu bezeichnenden kommerziellen Resultate der letzten Jahre. Als reine Industriegarnspinnerei stellte Schoeller Textil Hard 1986 etwa 2 Mio. Kilogramm Kammgarne her, Basis Nr. 40, während in der Färberei 4,2 Mio. Kilogramm Kammzüge und Garne durchgeschleust wurden, ein Teil davon als reine Lohnarbeit für Dritte, denn dies ist nach Meinung des Bereichsleiters Wolfdietrich Haertl, aus Gründen der Qualitätskontrolle und der Einhaltung und Verbesserung des hohen Qualitätsstandards wichtig. Der Umsatz des rechtlich selbständigen Tochterunternehmens stellt sich auf etwa 300 Mio. Schilling oder umgerechnet ca. 37 Mio. Franken bei insgesamt 300 Beschäftigten. Der Cash-flow von 13 Prozent darf, auch im mitteleuropäischen Vergleich, als sehr gut bezeichnet werden. Als ausschliessliche Herstellerin von Industriegarnen für die Rundstrickerei, die Weberei, die Sockelindustrie, für die Plüschherzeugung und für den funktionellen und technischen Bereich hat sich die Firma weit über die Landesgrenzen hinaus einen ausgezeichneten Namen gemacht. Die Garnproduktion konnte dementsprechend im letzten Dezennium um 40 Prozent erhöht werden.

Die Gründe für die hervorragende Unternehmensleistung liegen gemäss dem erklärten Credo «Flexibilität, Qualität, Pünktlichkeit» auf verschiedenen Ebenen: günstiger Produktionsstandort mit im Vergleich zur Schweiz noch mässigem Lohnniveau, bereits Mitte der 70er Jahre eingeleitete Umstellung des Sortiments auf Garne für die Rundstrickerei, damit verbunden eine allgemein günstige Marktverfassung, hoher Qualitätsstandard, erhebliche Leistungen im innovativen Sektor (darunter fällt z.B. die mit einem norwegischen Stricker vor 10 Jahren realisierte Entwicklung funktioneller Sportbekleidung aus Polypropylen) sowie Schoeller-typisches kollegiales Führungsprinzip. Die Garnproduktion, weit ausserhalb Österreichs abgesetzt. Die Exportgeschäfte werden in Skandinavien, den USA, Canada, Deutschland, der Schweiz, der DDR (gegen harte Devisen), aber auch in Australien, Neuseeland, Zypern, Pakistan und Hongkong abgewickelt.

Der Schlafhorst-AUTOCORO®

 bietet der Textilindustrie:
Knotenfreie Kreuzspulen.  Mit
sicheren, garngleichen Anspinnern.

 Elektronisch geprüft. Mit
hervorragenden 

HARRIET & HENDERSON
YARNS INC.

Ablaufeigenschaften. Weniger Still-
stände  in Zettlerei, Weberei,
Wirkerei und Strickerei.  Kurz:
wirtschaftliche Garnerzeugung.

Deshalb arbeiten  Marktführer
mit AUTOCORO®.



Die Garnspezialisten

W. Schlafhorst & Co. · Postfach 205
D-4050 Mönchengladbach 1 · W.-Germany
Tel. 0 21 61/35 11 · Telefax 0 21 61/35 16 45
Telex 8 52 381 · Teletex 2 161 314 = slaf d ttx



Neue Gruppe Rieter-Spinnmaschinen mit Doffer

Bemerkenswerter Investitionsrhythmus

Zum vorzüglichen Fazit der Unternehmenstätigkeit hat mit Sicherheit auch der hohe Investitionsrhythmus beigetragen, vor allem in den letzten Jahren. So sind die einzelnen Maschinengruppen gemäss Produktionsfluss überall dort, wo Verbesserungen möglich waren, auf den letzten Stand der Technik gebracht worden. So etwa bei den NSC-Finisseuren, im Bereich der vier neuen Schlafhorst-Autoconer zu je 40 Spindeln, in der Spinnerei mit einer neuen Gruppe Rieter-Spinnmaschinen mit Doffer und total 13600 Spindeln und selbstverständlich auch in der Färberei. Letztere ist im Verlauf der letzten acht Jahre vollautomatisiert worden, was u. a. die Mikroprozessorsteuerung und eine integrierte Farblösestation umfasst. Zudem bringt diese Automatisierung, das Personal beschränkt sich praktisch auf das Be- und Entladen, eine sehr hohe Reproduktionssicherheit. Ge-



Die Färberei ist für Kammzüge, sowie für Kreuzspulen, Muff und Strang konzipiert.

genwärtig wird ein neues Labor gebaut, in dem allein sechs Personen beschäftigt sein werden. Die Automatisierung erfordert insgesamt einen Aufwand von umgerechnet etwa 3 Mio. Franken. Im Bereich der Trocknung hat man auf Hochfrequenz umgestellt und bei der Farbmetrik wurde gerade die dritte Generation (Datacolor) installiert. Im gesamten Unternehmen wurden in letzter Zeit jährlich etwa 30 Mio. Schilling investiert, das sind mehr als 10 Prozent des Umsatzes.

Harmonische Quadriga

Wir haben einleitend Idylle und Harmonie zitiert. Das bezieht sich auch auf den sehr konziliananten Empfang, verbunden mit weitgehender Informationsbereitschaft. Die Unternehmensleitung hat die Form einer Quadriga, deren «in unserem Unternehmen verkaufen alle». Walter Rüegg (Spinnerei), Dr. Herbert Lenz (Finanzen), Ing. Otto P. Kazil (Verkauf, Marketing) und Wolfdietrich Haertli teilen sich gemeinsam in die Führung, ziehen offensichtlich konsequent an ein und demselben Strick. Doch diese Harmonie beschränkt sich nicht etwa nur auf die oberste Etage. Im Gegenteil, die nicht erst heute praktisch inenstente Fluktuationsrate deutet darauf hin, dass man in Hard überall stolz auf «seinen» Betrieb ist und diesen wohl dank gutem Betriebsklima und adäquaten Arbeitsplatzbedingungen die Treue hält.

Aus schweizerischer Sicht stellt sich abschliessend die Frage, weshalb der Standort Hard. Schoeller Textil Hard wurde 1896 als zweistufiger Betrieb gegründet. In der gleichen Zeit fiel die Errichtung der benachbarten Schoeller Bregenz GmbH. Zweck war damals, aus der Perspektive des schweizerischen Inhabers, auch jenseits der Schweizer Grenze in der damaligen österreichisch-ungarischen Donaumonarchie Produktionsbetriebe zu haben, die diesen grossen Markt ohne Zollhürden beliefern konnten. Die der Harder Kammgarnspinnerei angegliederte Färberei ist heute noch für ihren Schwesterbetrieb, die erwähnte Schoeller Bregenz GmbH, als Zulieferer für gefärbte Garne und Kammzüge tätig. So kommt es, dass die heutige Färbereikapazität mehr als doppelt so hoch ist wie die Jahresproduktion der Schoeller Textil Hard.

Peter Schindler

Volkswirtschaft

Exportförderung – auf zu neuen Ufern?!

Referat von W. Fust, Direktor der Schweizerischen Zentrale für Handelsförderung anlässlich der Generalversammlung von Industrieverband Textil (IVT) und Verein Schweizerischer Textilindustrieller (VSTI) am 23. April in Zürich.

Der japanische Philosoph Hakuin – er lebte im 18. Jahrhundert – soll einmal gesagt haben:

«Unter dem grossen Zweifel liegt das grosse Begreifen. Ist der Zweifel genügend stark, so ergibt sich auch die Kunst des Begreifens.»

Der Sinn seiner Aussage mag eine erste Antwort sein zum Thema «Exportförderung – Auf zu neuen Ufern?!». Vielleicht stand er aber auch jenen Herren Pate, die es gewagt haben, mich freundlicher Weise hierher einzuladen. Sicher ist, dass ich Ihnen allen herzlich danken möchte, Ihr Gast zu sein. Ich habe mir nicht vorgestellt,

je Ostern in Gedanken so intensiv mit der Textilindustrie verbunden zu erleben! Es hat mir aber gut getan. Lernfähig zu sein, ist ja eine Tugend, der man sich nicht zu schämen braucht! Da Sie alle mit dieser Industrie so gut vertraut sind, würde ich es – wenn überhaupt – gar nicht wagen, darüber lange zu sprechen. Sie möchten ja mehr über die künftige Ausgestaltung der Exportförderung aus dem Blickwinkel der Schweizerischen Zentrale für Handelsförderung erfahren.

Ich habe mir überlegt, wann sich eigentlich zum ersten Mal eine Art Bezug zur Textilindustrie in meinen persönlichen Erinnerungen finden lässt. Es war in meiner frühesten Jugend im unteren Toggenburg. Die Erinnerung an jenen Stickermeister aus einem Nachbardorf, der nach dem Kirchgang vor aufmerksamen Zuschauern seine Zigarre mit einer Fünffrankennote zeremoniell, wenn nicht demonstrativ, zum richtigen Brennen brachte, geht mir nicht aus dem Kopf. Sicher hatte man damals nicht besondere Zigarren-Zündhölzer, aber ich glaube auch nicht, dass die Nationalbank wegen den Stickern die Herausgabe dieser kleinsten Note aufgegeben hat! Damals aber hatte jeder zweifelsohne gut verdienende Mann auch lautstark und stolz verkündet, wohin seine Produkte exportiert wurden. Es fielen Namen von Ländern, die ich erst nach Konsultation des Schulatlas situieren konnte. Die Stickerei war es also, die für mich Sinnbild des Exportes wurde, die mir begreiflich werden liess, was es heisst, ein Produkt herzustellen und es in aller Welt zu verkaufen. Andere Exportindustriezweige gab es in jenem Teil des Toggenburgs kaum, und der Lehrer war wohl weitsichtig und zugleich listig mit seiner Antwort auf die Frage, warum wir dort so viele Hügelzüge und weiter oben beachtliche Berge haben. Er meinte, damit wir hinaufsteigen und von dort etwas weiter in die Ferne blicken könnten!

Gut Ding will Weile haben, und ich hätte mir damals wohl nicht denken können, dass ich mich einmal ganz den Exportfragen widmen würde, so wie es heute zu meiner Alltagsaufgabe gehört.

Ich habe im vergangenen Herbst die operative Leitung der Schweizerischen Zentrale für Handelsförderung (OSEC) übernommen. Sie wollen es mir deshalb nicht übel nehmen, dass ich Exportförderung immer wieder aus Perspektiven der OSEC-Tätigkeit beziehe, ja meine Ausführungen gewissermassen an ihr ausrichte.

1. Exportförderung ist eine nationale Aufgabe

Wenn ein Land wie die Schweiz fast jeden zweiten Franken des Volkseinkommens im Ausland verdient, dann ist auch klar, warum unsere Wirtschaft im Wettbewerb mit Produkten und Dienstleistungen international bestehen muss, ja dass davon unser Wohlstand abhängt. Zu den 20 grössten Handelsnationen zu gehören, den drittgrössten Finanzplatz zu haben, unter den vier grössten Direktinvestoren zu rangieren, eine im internationalen Vergleich mit Spitzenprodukten aufwartende Industrienation zu sein, ist keine Selbstverständlichkeit. Es ist das Resultat schöpferischer Unternehmer und Menschen, von Fleiss und Arbeit.

Nichts aber ist so alt wie der Erfolg von gestern, sagt ein altes Sprichwort. Und wie der Unternehmer seine Firma in die Zukunft führt und der Staatsmann dem Losungswort «gouverner, c'est prévoir» folgt, gilt es auch für die vielen Exportförderer, den Raum der Möglichkeiten immer wieder auszuloten, nach Mitteln und neuen Wegen zu suchen.

2. Verbesserte Koordination in der Aussenhandelsförderung der Schweiz

Dies war die Forderung prominenter Wirtschaftsvertreter in den Gesprächen anlässlich des diesjährigen Symposiums «New Vistas» an der Mustermesse in Basel. Nicht die Schaffung neuer Institutionen ist damit gemeint, nein, die bessere Nutzung der bereits vorhandenen Möglichkeiten. Das setzt voraus, dass sich die mit Aussenhandelsförderung beschäftigenden Partner kennen und den Dienst an der Sache zuoberst auf ihre Flagge schreiben. Das gilt auch für die Schweizerische Zentrale für Handelsförderung, eine Drehscheibe in der operationellen Exportförderung.

Wer sind denn ihre Partner? Es sind Kreise in Wirtschaft und Staat, Stellen im In- und Ausland: der Vorort, die Fach- und Branchenverbände, die kantonalen Handelskammern, die bilateralen Handelskammern in der Schweiz, das Bundesamt für Aussenwirtschaft, die schweizerischen Botschaften und Konsulate im Ausland, die schweizerischen Handelskammern im Ausland, andere private Exportförderungsunternehmen, Handelsfirmen und Banken sowie indirekt auch die Messeorganisationen in der Schweiz. Allein diese Aufzählung über das vorhandene Potential und Wissen verdeutlicht die Notwendigkeit einer möglichst wirksamen Koordination, verlangt die Schaffung von Transparenz, damit Exporteure erkennen können, wer was macht, an wen sie sich wenden können. Und es sind diese Kreise, vor allem die kleineren und mittleren Unternehmen, auf deren Bedürfnisse das operationelle Exportförderungsinstrumentarium auszurichten ist.

Die Ziele der Exportförderung sind fassbar, auch wenn für die angesprochene Koordination kein festgelegter institutioneller Rahmen besteht. Es sind konkrete Resultate, sie allein zählen. Förderung des Handels (Exporte wie auch Importe) heisst ja, Sicherung von Arbeitsplätzen, Schaffung der materiellen Substanz für die Entwicklung neuer Erzeugnisse, Beitrag an den Wohlstand des Landes, an das Wohlergehen der Bevölkerung. Das sind viel zu wichtige Ziele, um nicht in Gespräch und Tat an deren Verwirklichung mitzuhelfen. Gespräch setzt Toleranz voraus, bedingt, dass man sich auf seine Stärken besinnt, Kräfte mobilisiert und Schwächen auszumerzen versucht, verlangt, dass man auf die Partner zugeht. Ganz in diesem Sinn will die OSEC ihren Beitrag gestalten und in die Tat umsetzen.

Die OSEC ist ein privater Verein (ca. 2500 Mitglieder), die für die von ihr im öffentlichen Interesse geleisteten Dienste vom Eidg. Volkswirtschaftsdepartement mit einem Jahresbeitrag von 7 Millionen Franken (ca. 1/3 ihres Budgets) entschädigt wird. Aus dem Verkauf ihrer eigenen Dienstleistungen finanziert die OSEC mehr als die Hälfte ihres Budgets.

3. Ein gut funktionierendes und leistungsfähiges Exportförderungssystem wird für unser Land immer wichtiger

Die raschen und einschneidenden Strukturveränderungen haben die Existenz vieler Firmen seit Mitte des letzten Jahrzehnts erheblich erschwert. Während früher die technische Leistungsfähigkeit eine ausreichende Basis bildete, muss der Unternehmer heute den Anforderungen auf vielen anderen Gebieten gerecht werden. Grossunternehmen haben den Vorteil, dass sie dank ihres Potentials und der Möglichkeit des Einsatzes von firmeneigenen Spezialisten diese Probleme besser in den Griff

bekommen. Sie besitzen zudem Ausweichmöglichkeiten, die Kleinbetrieben gänzlich verschlossen sind. Als Beispiel seien Produktionsverlagerungen ins Ausland bei massiver Währungsaufwertung genannt.

Auch technisch innovative und leistungsfähige kleine und mittlere Unternehmungen sehen sich angesichts der vielfältigen neuen Anforderungen vor so grosse Existenzprobleme gestellt, dass die Tendenz aufkommt, aufzugeben oder den Betrieb an einen «Grossen» zu verkaufen. Dies ist im Sinne der Erhaltung einer mittelständischen Unternehmersubstanz ebensowenig erwünscht wie die damit verbundene Konzentration.

Für ein kleineres Unternehmen werden daher Dienstleistungen, die es nicht beherrscht und für die es keine eigenen Spezialisten beschäftigen kann, zu einer Überlebensfrage. Dies gilt, schon wegen der Kleinheit des Binnenmarktes, ganz speziell für die Exporttätigkeit. Abgesehen von der unbestreitbaren Tatsache, dass viele andere Nationen technologisch gegenüber der Schweiz aufgeholt haben, genügt es für die Erschliessung und das Bestehen auf ausländischen Märkten schon lange nicht mehr, ein gutes Produkt herzustellen. Die Aufgaben des Export-Marketing sind vielfältig und schwieriger geworden. Die Konkurrenz auf den Weltmärkten wird bei stagnierendem Gesamtvolumen immer härter. Dies erhöht die Notwendigkeit, auch Märkte zu erschliessen, in denen für den Unternehmer andersartige und schwer nachfühlbare Bedingungen vorherrschen (z. B. Japan, USA).

In diesem Zusammenhang muss auch darauf hingewiesen werden, dass viele ausländische Staaten ihren nationalen Firmen in wettbewerbsverzerrender Weise unter die Arme greifen und auf diese Weise für Schweizer Unternehmen einen Konkurrenznachteil schaffen.

Daraus folgt, dass ein gut funktionierendes und leistungsfähiges Exportförderungssystem für die Schweiz immer wichtiger wird, für viele Firmen zu einer Existenzfrage werden kann und ein wichtiges Instrument zur Erhaltung und Förderung einer gesunden Wirtschaftsstruktur bildet: aus all diesen Gründen hat auch der Druck auf die OSEC zur Verbesserung ihres Leistungsangebotes zugenommen.

4. Zu den Aufgaben der Exportförderung in objektiver Sicht

a) Schaffung optimaler Rahmenbedingungen

Dazu gehören beispielsweise:

- Aussenhandelspolitische Massnahmen zur Freihaltung des Zuganges zu den ausländischen Absatzmärkten (offenes multinationales Handelssystem; GATT)
- Mitwirkung der Schweiz in multilateralen Wirtschaftsorganisationen und in bilateralen Wirtschaftskommissionen (EG, EFTA)
- Wirtschaftspolitische Aktivitäten zur Bekämpfung von wettbewerbsverzerrenden Massnahmen ausländischer Staaten
- Angemessene, die Exporttätigkeit nicht hindernde Steuerverhältnisse
- Leistungsfähige Dienstleistungen der staatlichen Monopolbetriebe (z. B. PTT) zu den mit dem Ausland vergleichbaren Tarifen
- etc.

Die OSEC ist auf diesen Gebieten nicht tätig. Solche Aktivitäten fallen in den Aufgabenbereich des Bundes bzw. mehrheitlich des Bundesamtes für Aussenwirtschaft.

Das darf sie aber nicht hindern, die Entwicklungen in diesen Gebieten aufmerksam zu verfolgen.

Zu diesen Rahmenbedingungen gehört selbstverständlich auch die ganze Währungsproblematik. Die Währungspolitik ist bekanntlich eine Angelegenheit der Schweizerischen Nationalbank.

b) Absicherung spezieller Risiken beim Export

Die Absicherung politischer Risiken, von Transfer-Risiken sowie von Delkredere-Risiken ist eine Angelegenheit der ERG. Diese wird oft als wichtigstes Instrument der schweizerischen Exportförderung hingestellt. Ob dies wirklich zutrifft, soll hier nicht Gegenstand von Abwägungen sein. Es sei aber der Hinweis erlaubt, dass nur ein geringer Prozentsatz der schweizerischen Exporte (ca. 5% in den vergangenen drei Jahren) von der ERG abgesichert und ein guter Teil solcher abgesicherten Lieferungen von Grossunternehmungen getätigt werden. Sicher muss die ERG als wichtiger Bestandteil des schweizerischen Exportförderungsdispositivs bezeichnet werden.

Das gleiche lässt sich vom Problem der Abdeckung von Währungsrisiken sagen: zur Exportförderungstätigkeit gehört die Information und Beratung über die Währungsabsicherungen mittels Devisentermingeschäften.

c) Exportberatung

Die Exportberatung ist die wohl zentralste und anspruchsvollste Aktivität der Exportförderung. Die beinhaltet z. B. folgende Aufgaben:

- Beratung in bezug auf die Exportaktivitäten im Rahmen der unternehmerischen Gesamtplanung in der Festlegung von Exportzielen
- begleitende Mitwirkung im Zuge der Realisation der festgelegten Exportzielsetzungen
- Mitwirkung bei den grundsätzlichen Entscheidungsproblemen in Zusammenhang mit den Exportaktivitäten eines Unternehmens
- Bewertung des Ist-Zustandes einer Firma in bezug auf den Export
- Beratung in bezug auf die optimalen Marktstrategien in einzelnen Zielländern
- Gestaltung des Produktprogrammes, Preispolitik, Schaffung der organisatorischen und personellen Voraussetzungen, Exportabwicklung usw.

Diese Auflistung zeigt, dass der Begriff «Exportberatung» häufig missbraucht wird für eher einfache und punktuelle Leistungen wie die Beschaffung von Adressen oder Informationen allgemeiner Art über Auslandsmärkte.

d) Publikationen über Auslandsmärkte und Exportbelange

Die Exportförderung hat die Aufgabe, Entwicklungen auf den ausländischen Märkten laufend zu verfolgen und wichtige allgemeine und branchenspezifische Informationen den Exportfirmen in dafür geeigneten Publikationen zeitgerecht zur Kenntnis zu bringen. Ein entsprechender Informationsbedarf besteht auch in bezug auf alle mit der Exporttätigkeit zusammenhängenden Belange, wie Fragen der Exportfinanzierung, Exporttechniken, Rechtsfragen, Entwicklungen auf den Devisenmärkten usw. Schliesslich will der Exporteur regelmässig über wichtige Veranstaltungen (Messen, Symposien, Seminare) und auch über die neueste Literatur informiert werden.

e) Beschaffung von Marktinformationen

Jedes Exportunternehmen benötigt regelmässig Informationen über ausländische Märkte, z.B. für eine Bewertung ihrer Marktposition, zur Beurteilung ihrer Marktchancen bei der Selektion von Zielmärkten, für die Erarbeitung einer sinnvollen Marktstrategie usw. Dabei ist zu unterscheiden zwischen Informationen allgemeiner Art (z.B. Wirtschaftslage und Konjunkturtrends, Kaufkraft der Bevölkerung, Infrastruktur usw.) und branchenspezifischen Informationen.

f) Eruiierung von Adressen

Neben Marktkenntnissen sind die «richtigen Kontakte» für Exporterfolge von ausschlaggebender Bedeutung. Es gehört daher zu den essentiellen Aufgaben der Exportförderung, den Unternehmungen geeignete Adressen für die Erschliessung der Zielmärkte zu beschaffen.

g) Auffangen und Aufspüren von Geschäftsmöglichkeiten

Täglich entstehen neue Geschäftsmöglichkeiten, die rasch an Aktualität verlieren, wenn sie nicht schnell aufgefangen und genutzt werden. Daher ist es eine Aufgabe der Exportförderung, solche Möglichkeiten aufzunehmen und so rasch als möglich der Exportwirtschaft zur Kenntnis zu bringen.

Zusätzlich ist die Exportförderung jedoch auch zum «Aufspüren» verpflichtet, d. h. Erkennen von Geschäftsmöglichkeiten, die nicht direkt an die OSEC herangetragen werden. Dies erfordert eine kreative und kontinuierliche Marktbeobachtung. Gespräche und Beziehungen zur Geschäftswelt, aufmerksames Durcharbeiten der Wirtschafts- und Fachpresse, Beobachtung der Geschehnisse an Messen und anderen Anlässen usw.

h) Auskunfts-systeme über die Exportwirtschaft

Die Exportförderung hat die Aufgabe, auf rationelle Weise ausländischen Firmen auf Anfrage schweizerische Bezugsquellen zu nennen. Zudem besteht zweifellos die Pflicht zur regelmässigen Herausgabe von Nachschlagewerken über die schweizerische Exportwirtschaft (Information).

i) Messewesen

Messen spielen nach wie vor für die Erschliessung neuer Märkte und die Festigung von Marktpositionen eine sehr wichtige Rolle. Hier hat die Exportförderung unter anderem folgende Aufgaben:

- Professionelle Beratung und Unterstützung der Firmen in bezug auf die Auswahl und die Beschickung geeigneter Messen im Ausland
- Je nach Zweckmässigkeit Organisation von Kollektivständen, Informationsständen und «Schweizer Pavilions».

k) Gemeinschaftsveranstaltungen

Jedes Exportunternehmen hat Prospektionsaufgaben zu bewältigen. Die Exportförderung hat daher zu prüfen, ob und wie weit ein Kollektivrahmen für solche Aufgaben sinnvoll erscheint und den einzelnen Unternehmungen Vorteile bringt.

Die OSEC hat sich z. B. in diesem Bereich auf die Durchführung von technischen Symposien verlegt. Zudem organisiert sie sogenannte Delegationsreisen.

l) Exportwerbung

Die Exportförderung hat die Firmen bei der Planung und Durchführung von im Rahmen ihrer Exportkonzeption notwendigen Werbemassnahmen im Ausland zu beraten und zu unterstützen. Vor allem sind je nach Zweckmässigkeit eigene Werbeträger herauszugeben, sofern diese besonders attraktive Werbemöglichkeiten für die Exportwirtschaft eröffnen.

Auf dieser Ebene publiziert die OSEC z. B. in verschiedenen Sprachen branchenbezogene Broschüren unter dem Serientitel «Die Schweiz – Ihr Partner». Die OSEC gibt ferner die Ihnen gut bekannte Exportzeitschrift für Bekleidungsstoffe und Heimtextilien heraus.

m) Schulung

Die Exportförderung hat für eine angemessene Aus- und Weiterbildung mitzusorgen. Dabei stehen folgende Instrumentarien zur Verfügung:

- Organisation von Seminarien, Kursen, Symposien und anderen Informationsveranstaltungen für die Mitarbeiter von Exportabteilungen
- Herausgabe von geeigneten Publikationen für die Aus- und Weiterbildung in der Exporttätigkeit
- Veröffentlichung von Fachartikeln in eigenen und dafür geeigneten Fremdmedien
- Mitgestaltung an der Organisation der Ausbildung für Exportfachleute.

(Die OSEC beherbergt das Sekretariat des Schweizerischen Aussenhandelskaderverbandes, der geschlossene Lehrgänge mit Diplomabschluss durchführt.)

n) Public Relation und Imagewerbung für die Schweiz

Die Exportförderung hat auch die Aufgabe, durch geeignete Massnahmen die Schweiz im Ausland zu profilieren.

In diesen Bereich fallen zum Beispiel auch Einladungen ausländischer Delegationen und Journalisten. Die Folge sind in der Regel Artikel über die Schweiz in ausländischen Tages- und Wirtschaftszeitungen.

o) Verschiedene Dienstleistungen

Dazu gehören:

- Die Beschaffung von Handelsauskünften über ausländische Firmen
- sogenannte aussergerichtliche Interventionen
- Inkassodienst oder Hinweise, wie ausstehende Forderungen am geeignetsten eingetrieben werden können
- Angebot von Musterverträgen
- etc.

p) Ideelle Exportförderung

Unter diesem Bereich verstehe ich vor allem Massnahmen zur Motivation für die Exporttätigkeit, die Förderung einer geeigneten Exportmentalität sowie die Anregung und Vermittlung von Kooperationen (Erfahrungsaustausch, gemeinsames Vorgehen, usw.).

Diese Auflistung von Aufgaben der Exportförderung in objektiver Sicht hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Ich wollte Ihnen vielmehr aufzeigen, wie vielfältig die Aufgaben sind. Für die OSEC geht es darum, abzuwägen und festzulegen, in welche Richtung sie ihre Dienstleistungen in der Zukunft erbringen will, und welche Struktur bzw. Organisation ihr dabei am ehesten die Erfolgsvoraussetzungen geben kann.

5. Die OSEC strukturiert sich neu

Am 3. Dezember 1986 hat sich die Aufsichtskommission der Schweizerischen Zentrale für Handelsförderung auf Antrag des Vorstandes für eine Neustrukturierung der OSEC entschieden. Ziel dieser Reorganisation, über die wir im Detail an unserer nächsten Generalversammlung (20. Mai 1987 in Bern) informieren werden, ist es, die Kundennähe der OSEC durch das Angebot von marktgerechteren Problemlösungen zu verbessern und unsere Effizienz zu steigern. Zu diesem Zweck soll von einem mehrheitlich funktionalen zu einem nach Länderbereichen gegliederten Modell umgestellt und die Führungsstruktur gestrafft werden. Ferner sollen die Exportberatung in der Schweiz, insbesondere für Klein- und Mittelbetriebe, verstärkt und die übrigen Dienstleistungen noch verbessert werden. Die Geschäftsstellen Zürich und Lausanne werden der neuen Organisation angepasst.

Eine neue Struktur der OSEC ist in sich kein Endziel, sondern ein Mittel dazu, unsere Dienstleistungen den Erfordernissen der Zeit und den Bedürfnissen der Zukunft angepasst erbringen zu können (fachlich überzeugendes Gesamtkonzept).

Hinter jedem Organigramm steht bekanntlich auch ein «Humanogramm». Eine Reihe von Personaleinsatz-Fragen sind zu lösen, Untermieter in unserem eigenen Gebäude in Zürich müssen Büroräume freistellen, etc. Kurz: die Restrukturierung wird aufgrund der vorgegebenen Bedingungen recht viel Zeit beanspruchen. Wir werden Sie, und damit meine ich Firmen im Welschland, im Tessin wie in der Deutschschweiz, auch während der Umstellungszeit nach besten Kräften bedienen, unsere Dienstleistungen laufend anpassen und Sie jeweils über die Änderungen informieren.

6. Die Verbesserung der Kundennähe – ein zentrales Anliegen der OSEC

Wir wollen erreichen, dass der Exporteur seine Beziehung zur OSEC als eine ständig begleitende Abstützung erlebt, gleichgültig, ob er diese im Moment beansprucht oder nicht. Er muss wissen, dass er mit seinem im Bedarfsfall an die OSEC herangetragenen Anliegen exportfachlich, unternehmerisch und menschlich verstanden wird.

Ich bin überzeugt, dass dieses Gefühl des Verstandenwerdens und der «Unter-Stützung» im eigentlichen Wortsinne auch bei ihm ein Verständnis für die Bemühungen der OSEC und die Probleme bei der Erledigung seiner Wünsche schafft. Erst so kommt eine offene Kommunikation im Geiste gegenseitigen Verständnisses zustande. Der «feedback» kann so Platz greifen und erlaubt das gemeinsame Angehen des festgelegten Aufgabenziels.

Dabei ist wichtig: der Kunde muss wissen, dass die OSEC im Rahmen ihrer Möglichkeiten die Interessen der kleinen und mittleren Firmen nach besten Kräften vertreten will und wird.

Sachlichkeit und Offenheit soll unsere Devise sein!

Ja, wir haben – wenn auch keine leichte – so doch eine faszinierende Aufgabe. Sie verlangt, gibt aber auch viel.

Dennoch: gegenüber anderen Dienstleistungen weisen diejenigen zur Exportförderung einige Besonderheiten auf.

- Als Folge eines oft mangelhaften Wissensstandes sind die Vorstellungen bei den unterstützungssuchenden Firmen über ihre eigentlichen Bedürfnisse oft sehr verschwommen. Aus dieser Situation heraus stellen sie nicht selten wenig sinnvolle Aufgaben. Wenn, um ein Beispiel zu nennen, ein kleines Unternehmen mit sehr begrenzter organisatorischer und personeller Bearbeitungskapazität Adressen von Importeuren in einem Dutzend Länder verlangt, so kann auch eine gute Erledigung dieses Kundenwunsches kaum zu einem Erfolg führen. Die Schuld dafür werden sich Exportfirmen und Exportförderer gegenseitig in die Schuhe schieben. Beide Parteien haben dabei nicht ganz unrecht, doch sind sie zudem in erster Linie selbst für ein mögliches Debakel verantwortlich: der Exporteur müsste wissen, dass er mit seinen Ressourcen unmöglich eine Vielzahl von Ländern gleichzeitig erfolgsversprechend bearbeiten kann, und der Exportförderer hätte ihn darauf aufmerksam machen und womöglich die Aufgabenstellung sinnvoller gestalten müssen.
- Die unschöne gegenseitige Schuldzuweisung bei ausbleibenden Erfolgen ist jedoch auch aus anderen Konstellationen heraus häufig zu beobachten. Der Exportförderer führt die Misserfolge auf unprofessionelle Marktbearbeitung, ungeeignete Produkte, falsche Preispolitik usw. zurück, oder weist darauf hin, dass er ja wohl Kontakte vermitteln könne, der Exporteur aber selbst das Geschäft abschliessen müsse. Demgegenüber hat der Exporteur eine Vielfalt von Möglichkeiten, den Schwarzen Peter zurückzuspielen und die ihm angebotene Dienstleistung als ungenügend oder gar unbrauchbar zu bezeichnen.
- Tatsächlich sind Dienstleistungen zur Exportförderung für viele Beteiligte mangels Erfahrungen und Fachkenntnissen schwer qualifizierbar. Dies schafft eine tendenzielle Neigung, nicht optimale Dienstleistungen zu erhöhen oder gar Fehler zu rechtfertigen. Dies wiederum bindet Energien, die für eine Verbesserung der Leistungen dringend notwendig wären. Derartige unfruchtbare Wechselspiele nützen niemandem, weder den Exportförderern, noch den Exportfirmen.
- Das öfters feststellbare Unvermögen zur fachlichen und konkreten Kritik an nicht optimalen Dienstleistungen führt zudem zu einer inneren Unsicherheit bei den Exporteuren, was oft zu überhartem, aber diffusen Bestrebungen führt, die echten Verbesserungen nicht förderlich sind und einer konstruktiven Kommunikation und Kundenbindung im Wege stehen. Unbefriedigende Situationen werden auf diese Weise zementiert.

Aus all dem folgt, dass Exportförderung nicht mittels Schalter-Dienstleistungen allein möglich ist. Positive Resultate sind mehr denn je nur aufgrund eines echten Vertrauensverhältnisses zwischen Exportfirma und der Dienststelle sowie einer intensiven Kommunikation zwischen diesen möglich. Dies lässt den Schluss zu, dass die OSEC nicht nur ihre Dienstleistungen, sondern auch ihr Profil und damit die Vertrauensbasis gegenüber der Exportwirtschaft weiter verbessern will.

Exportförderung ist – ich habe es bereits angetönt – viel und messbare Kleinarbeit. Sie ist aber auch Vergnügen, da realitätsbezogen, denn es wachsen nur Bäume vom Boden in den Himmel und nicht umgekehrt. Und schliesslich hat Baudelaire einmal gesagt: «Man muss arbeiten, wenn schon nicht aus Geschmack daran, sondern aus Verzweiflung, da, alles auf eine letzte Wahrheit gebracht, die Arbeit weniger langweilig ist als das Vergnügen!»

Disziplin

Der Ausdruck «Disziplin» ist für manche Angehörigen der jüngeren Generation zu einem Reizwort geworden. Die Assoziationen, die es heraufbeschwört: Kaserne, Drill, Strapazen, Hunger, Entmündigung des Menschen. Doch auf der anderen Seite auch: Gipfelstürmer, Anstrengung, sportliches Training, Erfolgserlebnis. Offenbar handelt es sich bei der negativen und bei der positiven Beurteilung nicht um dasselbe Phänomen. In der Tat: Das eine ist Fremddisziplin, das andere Selbstdisziplin. Im ersten Fall werden die Zwänge von aussen ausgeübt, im zweiten dagegen von der Person selbst. Man könnte daher auch von äusserer und innerer Disziplinierung sprechen. Zwischen beiden besteht freilich ein enger Zusammenhang, der im Sozialisationsprozess deutlich wird, jenem Vorgang also, durch den das Subjekt in die Gesellschaft eingefügt und mit ihren Ansprüchen und Normen vertraut gemacht wird.

Wenn das Kleinkind ein Unbehagen verspürt, schreit es hemmungslos. Erst im Zuge der Erziehung kann ihm beigebracht werden, dass es vorübergehende Triebstauungen und andere Unannehmlichkeiten hinzunehmen habe, ohne gleich loszuheulen. Verzichten gehört zur menschlichen Entwicklung. Befehle seien zu befolgen, sonst gebe es Strafe. Diese bittere Erfahrung wird dann verinnerlicht. Es kommt zu einer Wertübertragung von den Erwachsenen auf die Kinder. Es entwickelt sich ein Gewissen, das gut ist, wenn die Normen befolgt werden, und schlecht, wenn sie verletzt werden. Freud spricht in diesem Zusammenhang davon, das gesellschaftlich bedingte Über-Ich (eben das Gewissen) diszipliniere die ganze Persönlichkeit des Menschen: Er werde bereit, Dinge aus eigenem Willen zu tun, die er vorher unter Zwang getan habe.

Die anti-autoritäre Erziehung

Nun gab es freilich in der jüngeren Vergangenheit eine Strömung, welche die äussere Disziplinierung grundsätzlich ablehnte. Die Kinder sollten frei aufwachsen und sich keine externen Vorschriften so aneignen, dass sie zu internen Verhaltensregeln würden. Triebstauungen galten als verpönt; statt dessen sollte eine rasche Befriedigung der Bedürfnisse zugestanden werden. Erlaubt war demgemäss sozusagen alles. Daher auch die Bezeichnung «permissive Gesellschaft». Autoritäten wurden abgelehnt, ob es sich nun um die Eltern, die Lehrer oder die Vorgesetzten in Beruf und Militär handelte. Hemmungen durfte es keine mehr geben. Tabus waren überholt.

Doch die Eltern derart heranwachsender Kinder erlebten ihre blauen Wunder. In der Schule waren diese kaum dazu zu bewegen, das vorgeschriebene Pensum zu erfüllen. Ihre Leistungen liessen zu wünschen übrig, weil die Motivation dazu fehlte. Die «Frustrationstoleranz» war gering, weil sie nie verinnerlicht worden war. Dennoch kam es natürlich zu Frustrationen, und sei es auch nur in Form von Angriffen und Beleidigungen durch andere Kinder. Damit war kaum erfolgreich fertig zu werden, wenn man nicht von früh auf daran gewöhnt war. Es fehlten sowohl die Triebbeherrschung wie die Selbstbeherrschung, und es war deshalb überaus schwer, mit den Betreffenden auszukommen und sie in den Gruppen zu akzeptieren. Ähnliche Erfahrungen wiederholten sich indessen später. Leistungsverweigerer und Aussteiger waren die Folge. Freude an der Arbeit bildete sich nicht

heraus, weil diese mit Eigenanstrengung verknüpft war. Auch im Eheleben erwiesen sich die anti-autoritär Erzogenen als Versager, weil sie nie gelernt hatten, Rücksicht auf andere zu nehmen. Darob fühlten sie sich begreiflicherweise selbst zutiefst unzufrieden. Kurz: Das Ganze war ein Fehlschlag sondergleichen, wobei von den Unglücklichen mit einem gewissen Recht die angewandten Erziehungsmethoden dafür verantwortlich gemacht wurden.

Infantilisierung

Wenn nun nach wie vor bis zu einem gewissen Grade zugunsten der permissiven Gesellschaft plädiert wird, so werden aus diesem Experiment die Lehren nicht gezogen. Es wird nicht realisiert, dass die Menschen in einer solchen Ordnung gleichsam im Zustand jener Kinder belassen werden, welche die Fremdzwänge noch nicht zu Eigenzwängen gemacht haben. Auch die Erwachsenen sollen danach tun und lassen dürfen, was ihnen passt. Moralische Gebote und Verbote werden nicht internalisiert. Die rechtlichen Bestimmungen werden als schwere Verhaltenseinschränkungen empfunden, gegen die man revoltieren sollte oder die man nicht unbedingt zu beachten habe. So kommt es denn verständlicherweise zu einer Zunahme der Kriminalität, die sich statistisch nachweisen lässt. Ladendiebstähle werden begangen, ohne dass damit ein Unrechtsbewusstsein verbunden wäre. Bankraub und Überfälle sind an der Tagesordnung, sei es, weil man keiner geregelten Tätigkeit nachgeht, sei es, weil man sich sagt, es würden ja nur «die Reichen» geschädigt.

Aber noch mehr als das: Die Drogensucht wird zu einer eminenten Gefahr, sobald Haltlosigkeit um sich greift. Denn der Wunsch «Führe mich nicht in Versuchung» ist nicht zu erfüllen. Bloss ein psychisches Gleichgewicht, ein ausgebildetes Gewissen und die entsprechende Widerstandskraft bewahrt die Jugendlichen davor, dem Übel zu verfallen. Diese Faktoren sind es auch, die sie davon abhalten, in Jugendsekten zu geraten – und zu verbleiben. Nicht der Infantilismus darf mit anderen Worten das Ziel der Bestrebungen sein, sondern im Gegenteil das Erwachsenwerden, das heisst das ständige Reifen.

Arbeit und Arbeitslosigkeit

Demgegenüber trifft man gelegentlich auf die Ansicht, die Gefahr, arbeitslos zu werden, sei geeignet, als Disziplinierungsmittel zu wirken – zumindest für jene, die beschäftigt sind. In dieser Hinsicht ist gewiss nicht zu bestreiten, dass das Redimensionieren einer Firma und die Drohung, entlassen zu werden, dazu antreibt, grössere Leistungen zu erbringen, um nicht selber den «blauen Brief» zu bekommen. Doch wenn diese das entscheidende Mittel ist, die Arbeitsproduktivität zu steigern, so erscheint das bedenklich. Ausserdem: Die marginalen Arbeitskräfte, mit denen wir es im vorliegenden Zusammenhang in erster Linie zu tun haben, werden eben doch freigesetzt, weil ihre Leistungsbereitschaft am schwächsten ist. Jene andererseits, die sich bereits auf der Strasse befinden, werden im Laufe der Zeit ihr Arbeitsethos noch vollends verlieren und allmählich apathisch werden. Die nachträgliche Internalisierung von Leistungswille, Strebsamkeit und Selbstbeherrschung im Erwachsenenendesein ist mithin kaum mehr zu erzielen.

Die Arbeit als solche ist dagegen zweifellos ein taugliches Werkzeug der Fremddisziplin und mittelbar der An-

eignung von Selbstdisziplin. Sie erzieht zunächst zu Pünktlichkeit und Regelmässigkeit und zu einem geordneten Tagesablauf. Das geht so weit, dass selbst jene, die pensioniert sind und an sich frei über ihre Zeit verfügen könnten, den gewohnten Stundenplan nach wie vor einhalten, obwohl keine Notwendigkeit dafür mehr besteht. Die Erwerbstätigkeit ist sodann dazu angeht, Präzision einzuhalten und sorgfältig mit den Dingen umzugehen. Auf höherer Stufe braucht es Kreativität und Planung. Geduld und die Fähigkeit, Schwierigkeiten zu überwinden und Misserfolge zu akzeptieren, prägen allmählich eine Arbeitshaltung, die sich auch auf die Freizeitgestaltung überträgt. Dort, wo man so wirklich tun und lassen könnte, was man wollte, werden die im Beruf Aktiven keine Langeweile empfinden, sondern die Zeit nutzbringend auszufüllen wissen.

Die Arbeitszeitverkürzung

Je kürzer nun aber die Normalarbeitszeit wird, desto mehr verringert sich begrifflicherweise der Disziplinierungseffekt der Arbeit. Sollte es zur 4- oder 3-Tage-Woche kommen, so ist vorauszusehen, dass der Einfluss der Erwerbstätigkeit auf die Freizeit beträchtlich nachlassen wird. Dann ist als Folge davon zu befürchten, dass es bei manchen an Selbstdisziplin fehlen wird, um in der Freizeit etwas anzupacken und zu unternehmen und daraus auch einen psychischen Nutzen zu ziehen. Statt dessen wird man eher herumlungern und die Zeit totschlagen, weil man nichts Besseres mit diesem kostbaren und irreversiblen Gut anzufangen weiss. Hierbei sind es vor allen Dingen die Angelernten und Ungelernten, die dieser Tendenz ausgesetzt sind, weil bei ihnen die Erwerbstätigkeit relativ wenig abwechslungsreich ist und wenig eigene Initiative erfordert.

Umgekehrt muss wohl angenommen werden, dass die «Freizeithaltung» bei verkürzter Arbeitszeit eher auf die Arbeitswelt übergreifen wird. Wenn eine halbe Woche oder mehr zu Hause oder jedenfalls weg vom Arbeitsplatz zugebracht werden kann, hat die Art und Weise, wie die Freizeit verwendet wird, sicherlich einen Einfluss auf das Verhalten im Beruf. Und ist es nun Leere und Langeweile, die charakteristisch sind für die Freizeit, so darf nicht erwartet werden, dass Energie und Fleiss am Arbeitsplatz vorherrschen werden. Geben wir uns Rechenschaft darüber, dass im ostasiatischen Raum die Arbeitszeiten länger sind und die Einstellung zur Arbeit positiver ist, so sind das keine ermutigenden Perspektiven für die Wettbewerbsfähigkeit der alten Industrieländer.

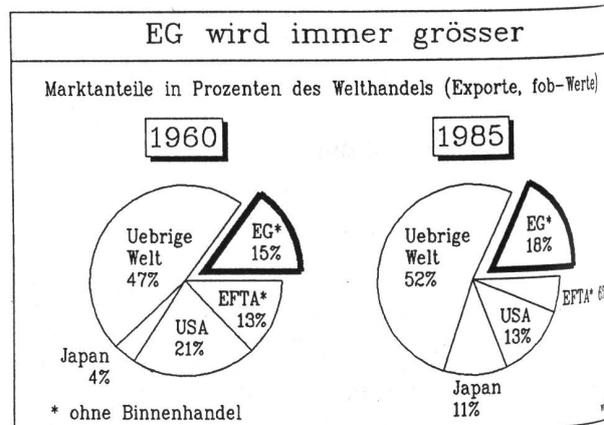
Sparsamkeit und Selbständigkeit

Allerdings wäre es falsch, die Frage der Disziplin ausschliesslich auf die Arbeit einzuengen. Unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten kommt es vielmehr auch auf das Sparverhalten und das unternehmerische Denken und Handeln an. Wer zum Hedonismus erzogen wurde, wird freilich auch kaum die Selbstzucht aufbringen, den Verlockungen des Konsums zu widerstehen und auf eigene Faust Vorsorge für die Zukunft zu treffen. Diese Ausrichtung auf den Gegenwartsverbrauch wird indessen massgeblich unterstützt durch den Wohlfahrtsstaat und die Sozialversicherungen aller Art. Wenn sie das Zwangssparen institutionalisieren, braucht der Einzelne nicht mehr freiwillige Konsumverzichte zu erbringen; es ist ja für ihn von der Wiege bis zur Bahre gesorgt.

Was schliesslich die Unternehmertätigkeit anbelangt, wissen wir zur Genüge, wie ausschlaggebend dort Belastbarkeit und Frustrationstoleranz, Ausdauer und Zielstrebigkeit, Eigeninitiative und Dynamik sind. Das sind indessen genau jene persönlichen Eigenschaften, die bei antiautoritärer Erziehung und im Rahmen einer permissiven Gesellschaft zu kurz kommen. Gleichzeitig ist hier reichend bekannt, welche zentrale Rolle die Unternehmer für das Wirtschaftswachstum und für die Bereitstellung von Arbeitsplätzen an die Unselbständigerwerbenden spielen. Die Gesellschaft hat mithin ein eminentes Interesse daran, dass genügend Leute den Willen zu Selbständigkeit haben und dass trotz einem ungünstigen Zeitgeist die Selbstdisziplin bei diesen Trägern des Wachstums nicht verloren geht. Dafür bedarf es freilich auch der Lockmittel. Sie brauchen keineswegs nur monetären Entschädigungen erblickt zu werden. Sozialprestige zählt vielmehr ebenso dazu wie ein entsprechender Freiheitsspielraum. Hoffentlich wird es immer Familien geben, in denen traditionelle Wertvorstellungen von einer Generation zur andern übertragen werden.

«Aus dem Wochenbericht der Bank Julius Bär»

Veränderte Machtkonstellation auf dem Weltmarkt



Die Europäische Gemeinschaft (EG) umfasst gegenwärtig einen Raum, in dem rund 91% der westeuropäischen Bevölkerung lebt. Auch im internationalen Vergleich hat die EG enorme Ausmasse erreicht. Währenddem von 1960 bis 1985 der Welthandelsanteil der USA und der Europäischen Freihandelszone (EFTA), zu der auch unser Land gehört, stark zurückging, stieg derjenige der EG von 15 auf 18%. Die EG hat sich damit zur grössten Wirtschaftsmacht der Welt entwickelt. Diese Veränderung der Machtkonstellation auf dem Weltmarkt könnten insbesondere die kleineren Länder, beispielsweise die EFTA-Staaten, welche einen hohen Anteil ihres Bruttoinlandsproduktes (BSP) exportieren, zu spüren bekommen. Die Schweiz importierte im vergangenen Jahr knapp drei Viertel ihrer gesamten Einfuhren aus dem EG-Raum, während mehr als die Hälfte ihrer Ausfuhren in die EG-Staaten, insbesondere die BRD, gingen. Auch wenn ein Beitritt der Schweiz zur EG wegen dem damit verbundenen Verlust an direkter Demokratie und an Fo-

Wer mit 350 Sachen den Hocken- heimsucht, braucht nicht nur Nerven wie Rietergarn, der braucht auch einen Anzug aus Rietergarn, wie ihn die Firma Maxessoires herstellt. Ein solcher Anzug macht, dass die Kurvenstars in heissen Situationen ihre Haut retten können. Indes bringt es auch das

Rietergarn auf atemberaubende Durchschnittsgeschwindigkeiten, dank der bahnbrechenden Filamenttechnologie von Rieter. Mit 4000 m/min. könnte es in nur einer Woche leicht um die ganze Welt kurven. Und dafür, dass alles rund läuft, sorgt schliesslich die betriebseigene Service-

Crew, die für die Maschinenwartung fundierte Sachkenntnisse im Schulungszentrum Rieter in Winterthur bekommt. Auch deshalb stehen Unternehmer, die auf Rieter setzen, im Rennen um aussergewöhnliche Aufträge stets in Pole-Position.

RIETER

Maschinenfabrik Rieter AG
CH-8406 Winterthur

SCHUBERT  SALZER
Maschinenfabrik
Aktiengesellschaft
INGOLSTADT

Unternehmen
der Rieter Konzerngruppe
Textilmaschinen

**Rieter hat die Fäden
in der Hand.**

**Auch in heissen
Situationen.**



206.101.12

deralismus nicht ernsthaft zur Diskussion steht, so muss unser Land doch alles unternehmen, um die Gefahr einer Isolation rechtzeitig abzuwehren. Hierzu gehört beispielsweise das Aufeinanderabstimmen der beidseitigen Normen und Massnahmen durch frühzeitige Information und Konsultation mit der EG. Schliesslich wäre auch eine verstärkte Zusammenarbeit innerhalb der EFTA wünschenswert.

USA immer noch führendes Welthandelsland

In der Rangliste der führenden Welthandelsländer dominieren die westlichen Industrieländer nach wie vor sehr stark. Die zwanzig führenden Welthandelsländer bestritten 1985 ungefähr drei Viertel der Weltexporte und -importe. Zu den fünf «Grossen» gehörten 1985 (wie auch schon 1973) die USA, die BRD, Japan, Grossbritannien und Frankreich – ihr Anteil an den Weltexporten betrug 39,8% (1973: 42,2%) und an den Importen 42,5% (40,5%). Zwischen 1973 und 1985 sind Südkorea, Hongkong, Taiwan und Spanien zu den ersten zwanzig Handelsländern hinzugestossen. Anteile gewonnen haben auch die UdSSR, Italien und China. Die Schweiz figuriert auf dieser Liste an 16. Stelle (1973: 12. Stelle). Erfolgt der Vergleich allerdings nach den Exporten pro Kopf der Bevölkerung, treten an erste Stelle die Vereinigten Arabischen Emirate (10800 Dollar Exporte pro Kopf der Bevölkerung) gefolgt von Singapur (9000), Hongkong (5600), Kuwait (5400) und Belgien (5200). Nach diesem Kriterium steht die Schweiz im internationalen Vergleich, zusammen mit Norwegen (je 4300), hinter den Niederlanden (4700) auf Platz 7.

Überdurchschnittliche Industrieproduktion

Der anhaltende, inzwischen allerdings etwas abgeschwächte konjunkturelle Aufschwung schlug sich in der Schweiz im internationalen Vergleich auch in einer überdurchschnittlichen Zunahme der industriellen Produktion nieder. Im Jahre 1985 wuchs sie hierzulande um 5%, im OECD-Durchschnitt hingegen lediglich um 3%. Das stärkste Wachstum der westlichen Industrieländer verzeichnete 1985 Luxemburg mit 6,8% vor der Bundesrepublik Deutschland und der Schweiz mit je 5%. Die nächsttieferen Raten wiesen Kanada (4,9%), Grossbritannien (4,8%), Japan (4,5%) und Österreich (4,4%) auf. Die für das Jahr 1986 zurzeit vorliegenden Daten deuten allgemein auf eine Abschwächung des Wachstums der Industrieproduktion hin. Unser Land dürfte mit einer Jahresrate von schätzungsweise rund 4% allerdings weiterhin über dem Durchschnitt liegen.

Eine Stärkung des GATT ist dringend notwendig

Die im vergangenen September in Punta del Este (Uruguay) eingeläutete achte Welthandelsrunde des Allgemeinen Zoll- und Handelsabkommens (GATT) soll weit über die traditionelle Handelspolitik, bei der Zolltarifreduktionen sowie der Abbau von mengenmässigen Beschränkungen im Mittelpunkt stehen, hinausgreifen. Eine wichtige Zielsetzung der neuen Gatt-Runde ist es, das Gatt-System einer grundlegenden Revision zu unterziehen. Dass dies dringend notwendig ist, belegen die zahlreichen Handelskonflikte der jüngsten Zeit. Gegenwärtig sind mehrere Verfahren gemäss dem Gatt-Streit-schlichtungsverfahren eingeleitet worden, wobei sich nicht ganz unerwartet – die meisten Anklagen gegen die Vereinigten Staaten richten. Im Kampf um Marktanteile kommen die USA häufig in Versuchung, protektionistische Massnahmen zu ergreifen und rücken dabei immer mehr von dem von ihnen sonst so häufig gepriesenen Prinzip des liberalen Welthandels ab.

Grundlegende strukturelle Schwierigkeiten

Dabei sind Schutzmassnahmen zugunsten einer notleidenden Branche (angeblich zur Verschaffung einer Atempause um den eingehandelten Rückstand einzuholen) in der Regel unwirksam bis kontraproduktiv. Protektionistische Massnahmen haben für das ausübende Land häufige negative Auswirkungen, denn die schützende Hand des Staates schaltet die Konkurrenzmechanismen aus und entbindet damit die begünstigte Industrie davon, sich den veränderten Marktbedingungen anzupassen. Dies vergrössert den Rückstand nur noch mehr. Infolge der weltweiten Handelsverflochtenheit kommt es schliesslich zu einer Abnahme des allgemeinen Wohlstandes. Insbesondere im Falle der USA, wo der protektionistische Druck von seiten des Kongresses immer stärker wird, kommt man nicht um den Eindruck herum, man versuche die eigenen, internen strukturellen Schwierigkeiten auf seine Handelspartner abzuladen. Für eine so grosse Handelsmacht wie Amerika, mit einem Welthandelsanteil von 13%, ist dies relativ leicht zu bewerkstelligen.

Starkes GATT besonders für Kleinstaaten wichtig

Das GATT soll, gemäss seinen ursprünglichen Bestimmungen, ein Garant dafür sein, dass den Prinzipien der Meistbegünstigung und der Reziprozität auch Folge geleistet wird. Gerade für Kleinstaaten ist dieses Vertragswerk, das gegenwärtig über 80% des Welthandels umfasst, von eminenter Bedeutung. Ein solches Gremium bietet kleineren Ländern die Möglichkeit, sich Interessenmässig zusammenzutun, um somit am Verhandlungstisch ein grösseres Gewicht zu erhalten. Eine Schwächung dieser Institution ist für wirtschaftlich weniger mächtige Staaten, wozu auch die Schweiz mit ihrem Anteil an den Weltexporten von bloss 1,7% (1984) gehört, mit erheblichen Nachteilen verbunden. Das künftige Schicksal des GATT hängt nun aber letztlich davon ab, ob sich die Vertragsparteien zu einer internationalen Zusammenarbeit durchringen können und damit auch, punktuell, gewisse Nachteile für sich in Kauf zu nehmen bereit sind. Es wird sich zeigen, ob die GATT-Vertragsparteien gewillt sind, von der Verfolgung nationaler Interessen abzusehen, oder ob sie die

gegenwärtige (selbst verursachte) Krise zum Anlass nehmen, die noch verbleibenden Zugeständnisse abzubauen.

Aussenhandel mit Maschinen – 10 Milliarden Überschuss

Im Jahr 1986 exportierte die Schweiz Maschinen und Apparate im Gesamtwert von 22,3 Milliarden Franken (ohne Metallindustrie). Der Importwert belief sich im selben Zeitraum auf 12,5 Mrd. Franken. Daraus resultierte ein Aktivsaldo im Aussenhandel von 9,8 Mrd. Franken. Schon im Jahre 1985 hatte der schweizerische Überschuss aus dem Austausch von Maschinen und Apparaten mit 9,7 Mrd. Franken die 10 Milliarden-Grenze nur knapp verfehlt. Allein seit 1980 erbrachte die Schweizer Maschinen- und Apparateindustrie mit einem kumulierten Ausfuhrwert von 130 Mrd. Franken bei Einfuhren von 67 Mrd. Franken ein Handelsbilanzaktivum von 63 Mrd. Franken.

Hohe Personenwagendichte

Die Schweiz wies im Jahre 1985 nach der Bundesrepublik Deutschland in Europa die zweithöchste Personenwagendichte auf. Bei einem Bestand von gut 2,6 Millionen Personenwagen und einer mittleren Wohnbevölkerung von gut 6,5 Mio. Personen ergab sich eine Dichte von rund 400 Fahrzeugen auf 1000 Einwohner. Unser nördliches Nachbarland kam gar auf einen Wert von 416. Hinter der BRD und der Schweiz folgten Frankreich mit 380 Personenwagen auf 1000 Einwohner, Schweden mit 369 und Belgien mit 335. Wesentlich höhere Werte waren jedoch jenseits des Atlantiks zu verzeichnen: Kanada kam im Jahre 1983 auf 430 Fahrzeuge und die USA 1984 gar auf 540.

Versicherungsfreudige Schweizer

Im Jahre 1985 erzielten die der Aufsicht des Bundesamtes für Privatversicherungswesen unterstehenden privaten Versicherungseinrichtungen (ohne autonome Pensionskassen, SUVA, anerkannte Krankenkassen und kantonale Gebäudeversicherungen) im direkten Schweizergeschäft Prämieinnahmen von 16,89 Mrd. Franken, 12,54 Mrd. Franken mehr als 1970. Pro Kopf der Bevölkerung wurden 1985 2585 Franken Prämien an die

privaten Versicherer bezahlt, real, das heisst zu Preisen von 1970, 86% mehr als 15 Jahre zuvor. Im Vergleich dazu stieg im selben Zeitraum das reale Bruttosozialprodukt pro Kopf um «lediglich» rund 20%. Die reale Zunahme der Prämieinnahmen hängt unter anderem mit den Obligatorien im Bereiche der beruflichen Vorsorge sowie der Unfallversicherung, dem Ausbau der Versicherungsleistungen und den gestiegenen Ansprüchen an die Versicherungen zusammen.

Die Struktur der Prämieinnahmen hat sich im Zeitraum von 1970 bis 1985 verändert. Eine Erhöhung des Anteils an den Prämien von 47,7% auf 53,3% verzeichnete der Bereich «Leben». Im Zuge der Einführung des BVG stieg der Anteil der Lebensversicherung allein 1984/85 um 3,3%. Mehr vom Prämienkuchen entfiel auch auf die Sparten «Fahrzeugkasko» (1970: 4,2%; 1985: 6,3%), «Diebstahl» (1,8 bzw. 3,1%) und «private Krankenversicherung» (4,4 bzw. 5,6%). Geschrumpft sind zwischen 1970 und 1985 dagegen die Anteile der Haftpflicht- (von 16,7 auf 11,3%), Unfall- (von 12,3 auf 8,4%), Transport- (von 2,5 auf 1,4%) und Feuerversicherung (von 5,6 auf 5,1%). Die restlichen knapp 5% im Jahre 1970 respektive 5,5% im Jahre 1985 verteilten sich auf diverse weitere Versicherungszweige.

Anhaltend gute Investitionskonjunktur

Gemäss den neuesten Angaben des Bundesamtes für Statistik wuchs das reale Bruttoinlandprodukt im Jahre 1986 um 2,8%. Die Anlageinvestitionen verkörperten mit einem Wachstum von 7,4% die dynamischste Komponente. Die gesamtwirtschaftliche Investitionstätigkeit erfuhr damit seit dem Jahre 1984 ein deutliches und kontinuierliches Wachstum. Die Zuwachsrate belief sich damals auf 4,2% und im konjunkturellen Spitzenjahr 1985 auf 5,7%. Die Anlageinvestitionen selbst setzen sich wiederum aus zwei Unterkomponenten zusammen: Die Bauinvestitionen verzeichneten im vergangenen Jahr ein Wachstum von 3,2%, im Vorjahr sind es lediglich 2,9% gewesen. Die Ausrüstungsinvestitionen erlebten gar einen wahren Boom. Mit einem realen Zuwachs von 14,1% wurde das an sich schon starke Ergebnis des Vorjahres von 10,4% noch einmal deutlich übertroffen. Relativ wichtige Indikatoren sind in diesem Zusammenhang auch die Ein- und Ausfuhren von Investitionsgütern. Bei einem realen gesamtwirtschaftlichen Exportwachstum von nur 2,1% legten die Investitionsgüterexporte 1986 immerhin um beachtliche 6,5% zu. Auch die Zunahme der Einfuhren von Investitionsgütern lag mit 14,5% deutlich über dem gesamtwirtschaftlichen Importzuwachs von 8,2%.

Fortsetzung des Trends

Die Zahlenwerte für die ersten zwei Monate des laufenden Jahres sowie die revidierten Prognosen deuten darauf hin, dass sich dieser Trend, wenn auch etwas abgeschwächt, vorerst noch weiter fortsetzt. Zum selben Schluss kam auch die Konjunkturforschungsstelle der ETH in Zürich aufgrund der zu Jahresbeginn durchge-

fürten Investitionsumfrage in der Industrie und im Bauhauptgewerbe. Gemäss den Umfrageergebnissen wird die Investitionstätigkeit auch im Jahre 1987 kräftig zunehmen. Es zeichnet sich allerdings eine Schwerpunktverlagerung der Investitionskonjunktur weg von den exportorientierten Branchen, hin zu den Konsum- und baunahen Bereichen ab. Gut die Hälfte der befragten Industriebetriebe will im laufenden Jahr zwecks einer Rationalisierung investieren. Immerhin rund ein Viertel gab an, Erweiterungsinvestitionen vornehmen zu wollen. Angesichts der sehr hohen und gegen Ende des Jahres 1986 leicht rückläufigen Kapazitätsauslastung ist dies doch ein beachtlicher Wert.

Auch von Seiten des Bauhauptgewerbes wurde ein weiteres Investitionswachstum signalisiert. In diesem Bereich geht es gemäss der Umfrage aber vor allem um Ersatzbeschaffungen. Erweiterungsinvestitionen spielen bei den zum Teil noch recht hohen Überkapazitäten lediglich eine marginale Rolle.

Modernisierung des Produktionsapparates

Diese auch im laufenden Jahr anhaltende Investitionsdynamik ist äusserst positiv zu beurteilen. Die Investitionstätigkeit gilt als eine der konjunkturellen Schlüsselgrössen schlechthin. Nur wo investiert wird, kann der Produktionsapparat auf dem Stand der Technik gehalten und somit effizient gearbeitet werden. Die für unser Land existenznotwendige internationale Wettbewerbsfähigkeit steht und fällt schliesslich mit einer zweckmässigen und möglichst offensiven Investitionstätigkeit.

In diesem Zusammenhang kann der schweizerischen Wirtschaft für die Zeit seit dem Rezessionsjahr 1982, als die Ausrüstungsinvestitionen real um 4,6% abnahmen, ein gutes Zeugnis ausgestellt werden. Im nun im vierten Jahr stehenden Aufschwung wurde sehr viel Geld in die Modernisierung des Produktionsapparates investiert. Zum einen avancierte die Investitionstätigkeit so zu einer der wichtigsten Konjunkturstützen. Zum anderen wurde unsere Wirtschaft zweifellos robuster gegenüber konjunkturellen Schwankungen. Das zeigt sich auch darin, dass sie heute mit dem tiefen Dollarkurs zweifellos besser leben kann als im Jahre 1978, als währungsseitig vergleichbare Verhältnisse herrschten.

Die rege Investitionstätigkeit kann zweifellos auch als Ausdruck eines bewusst und zügig in Angriff genommenen Strukturwandels interpretiert werden. Durch die grossen Anstrengungen der vergangenen Jahre hat sich unsere Wirtschaft, in Anbetracht des nun wieder etwas abgeschwächten Wachstums und vor allem mit Blick auf die im Rahmen der neuen Technologien noch auf uns zukommenden strukturellen Veränderungen, zweifellos eine recht gute Ausgangslage geschaffen.

Grenzgänger – ein wichtiger Faktor

Für die schweizerische Wirtschaft arbeiteten Ende Dezember 1986 121866 Grenzgänger, 18,4% mehr als 12 Jahre zuvor. Damals belief sich ihre Zahl auf knapp 103000, zwei Jahre später – im Rezessionsjahr 1976 –

dagegen lediglich noch auf gut 77000. Gemäss statischem Bericht des Bundesamtes für Ausländerfragen über die im Erwerbsleben stehende ausländische Bevölkerung in der Schweiz waren von den Ende Dezember 1986 tätigen Grenzgängern knapp zwei Drittel Männer und gut ein Drittel Frauen. Die meisten Grenzgänger – 45,2% – stammten aus Frankreich, rund 30% aus Italien, 18,2% aus der Bundesrepublik Deutschland und 6,1% aus Österreich. Die restlichen 0,4% kamen aus den übrigen Ländern.

Industrie und Handwerk beanspruchten mit 51,6% die Dienste von mehr als der Hälfte der Grenzgänger. Dabei war gut jeder Achte in der Branche «Maschinen, Apparate, Fahrzeuge» beschäftigt. Im Dienstleistungssektor waren gut ein Drittel und im Baugewerbe 13,7% der über die Grenze pendelnden ausländischen Arbeitskräfte tätig. Über 64% aller Grenzgänger arbeiteten Ende Dezember 1986 in den drei Kantonen Tessin (33890), Genève (26160) und Basel-Stadt (18502).

Die nachfolgenden Artikel zur CH91 sind vor den Volksabstimmungen verfasst worden. Wir sind davon ausgegangen, dass diese Volksabstimmungen positiv verlaufen werden. Nachdem alle Kantone abgelehnt haben, wird sich die Frage der Konzentration stellen. Die bisher geleisteten Vorarbeiten sind deswegen nicht nutzlos.

Die Redaktion

Die Landesausstellungen im Wandel der Zeiten

Begrüssungsansprache von Präsident Rico Trümpler an der Generalversammlung des IVT, vom 23. April 1987 in Zürich

Bekanntlich feiert die Schweizerische Eidgenossenschaft im Jahre 1991 ihr 700jähriges Bestehen. Die vorangegangenen zwei Jubiläumsfeiern fanden jeweils in Schwyz statt. Deshalb wird die Jubiläumsfeier im 1991 wiederum in der Innerschweiz stattfinden. Gleichzeitig wird sie in den Rahmen einer Landesausstellung eingebettet. Der Tradition entsprechend, nach welcher die Landesausstellungen alle 25 Jahre stattfinden sollen, musste der Abstand aber um zwei Jahre verlängert werden, um mit dem Jubiläumsjahr in Übereinstimmung gebracht zu werden. Nachdem die 650-Jahrfeier 1941 unter ausserordentlichen, politischen Umständen in bescheidenem Rahmen durchgeführt wurde, war die Überlegung sinnvoll, beim nächsten Mal diese beiden Ereignisse im gleichen Jahr durchzuführen.

Die Durchführung der Landesausstellung im Jahr 1991 ist nicht unumstritten. Ich betrachte es deshalb auch als meine Aufgabe für diese Landesausstellung Verständnis zu wecken. Ich habe in den Dokumenten über die vorangegangenen Landesausstellungen geblättert und versucht, den Charakter dieser Ausstellungen herauszuschälen. Selbstverständlich muss jede dieser Ausstellungen im Rahmen seiner Zeit gesehen werden. Interess-

sant ist dabei, zu sehen, welche Zukunftsaussichten und Hoffnungen ausgesprochen wurden und im Rückblick, was daraus geworden ist.

Die Landesausstellungen des 19. Jahrhunderts

Die erste Landesausstellung fand 1857 in Bern statt. Bern war als Hauptstadt des neu gegründeten Bundesstaates erkoren worden und deshalb geeignet, diese Vereinigung in Form einer Ausstellung darzustellen.

Die Landesausstellung 1883 in Zürich war eine reine Leistungsschau. Mitten in der rasanten Entwicklung der Industrie, am Ende des letzten Jahrhunderts, war man stolz auf das Erreichte und wollte dies auch zur Schau stellen. Ein Preisgericht prämierte ca. 50% aller Aussteller für ihre Produkte. Die Art der Ausstellung oder die Präsentation der Produkte wurde dabei gar nicht erwähnt. Dem Aussteller wurde Raum zur Verfügung gestellt, den er nach seinem Gutdünken ausfüllen konnte. Das Ausstellungsgelände befand sich beim Zusammenfluss von Limmat und Sihl, der heutigen Platzspitz-Anlage und dem angrenzenden Gelände jenseits der Sihl, also dort wo später das Landesmuseum gebaut wurde. Es standen rund 120000 m² Fläche zur Verfügung, davon wurden 40000 m² überbaut.

Die Ausstellung war in vier Gebäudegruppen eingeteilt:

- in der Industriehalle wurden vornehmlich Produkte für den täglichen oder Luxus-Gebrauch ausgestellt;
- in der Maschinenhalle, Maschinen und Apparate in einem grossen Raum im Massstab 1:1 dargestellt;
- in der Sektion Landwirtschaft wurden landwirtschaftliche Produkte ausgestellt, aber auch Tierschauen veranstaltet;
- auf dem damaligen Tonhalleplatz, heute Bellevue, wurde eine Kunsthalle aufgestellt und darin moderne und antike Kunstwerke dargestellt.

Am gleichen Ort stellte die Tonhalle-Gesellschaft eine Festhalle auf. Dort fanden alle offiziellen Anlässe statt. Aus heutiger Sicht war das eine nationale Mustermesse, erweitert durch eine OLMA und eine Investitionsgüterschau. Durch den privatwirtschaftlichen Charakter der Ausstellung waren die Kosten relativ bescheiden. Das ganze kostete 3,6 Millionen Franken, wobei ca. eine Million für Bauten ausgegeben wurde.

1896 fand eine Landesausstellung in Genf statt, wiederum auf private Initiative aus Industrie und Gewerbe wurde ein Gelände von 420000 m² zur Verfügung gestellt, wovon 70000 m² überbaut wurden. Die Ausstellungsfläche war also bereits doppelt so gross wie in Zürich. Neben den gleichen Ausstellungsgruppen wie in Zürich wurde eine Schulausstellung, ein Vergnügungspark und ein Schweizer-Dorf eingerichtet. Dieses Schweizer-Dorf fand denn auch eine besondere Beachtung, da es eine neue Dimension in der reinen Leistungsschau offenbarte.

Die Landesausstellung 1914 in Bern

Der Erfolg der Landesausstellung in Bern 1914 war überschattet vom Ausbruch des 1. Weltkrieges. Wiederum eine Leistungsschau durch private Initiative ermöglicht. In der Propaganda wurde diese Landesausstellung mit folgendem Titel angepriesen: «Ein harmonisches Bild der gesamten wirtschaftlichen, künstlerischen und sozialen Tätigkeit des Schweizervolkes».

Die Ausstellung war dementsprechend gross. Es standen 550000 m² Fläche zur Verfügung, wovon 155000 m² überbaut wurden. Dies war viermal so gross wie in Zürich und sie wurde in acht Ausstellungsgruppen eingeteilt. Neben den bisherigen Gebieten Industrie, Landwirtschaft und Künste kamen dazu Themen wie Handel und Verkehr, Staatswirtschaft und Volkswohlfahrt, Wehrwesen, Sport und Touristik. Statt eines Vergnügungsparkes waren grosszügige Sportanlagen vorhanden, in denen sportliche Wettbewerbe stattfanden. Auch in Bern gab es ein Dörfli, das aber nicht eine so grosse Beachtung fand, wahrscheinlich deshalb weil hier kirchliche und soziale Themen behandelt wurden.

Nach langen Diskussionen wurde nochmals ein Preisgericht einberufen, um die aussergewöhnlichen Leistungen zu prämiieren. Gegenstände konnten auch hier gekauft werden. Ca. 4 Millionen Besucher wurden gezählt. Die ganze Ausstellung kostete 12,3 Mio. Franken also auch viermal so viel wie in Zürich.

Seit der Ausstellung von Bern wurde der 25jährige Rhythmus bei den Landesausstellungen angestrebt. So sollte jede Generation die Gelegenheit haben, seinen Zeitgeist zur Darstellung zu bringen.

Die Landi 1939 in Zürich

In der Bedrohung der damaligen Zeit war die Landesausstellung ein sehr wirksames Mittel, die nationale Unabhängigkeit und den Willen zur Eigenständigkeit zu dokumentieren. Dies wurde im internationalen Echo auf diese Ausstellung entsprechend festgestellt und gewürdigt.

Diese Ausstellung wurde anders gestaltet als die vorangegangenen Ausstellungen. Im Mittelpunkt stand der Höhenweg. Eine Selbstdarstellung der Schweiz, die aus dem geschichtlichen Hintergrund die aktuelle Lage darstellte. Vor allem war von der Vielfalt in der Einheit die Rede. Die darzustellenden Gegenstände wurden in thematische Gruppen eingeteilt, etwa

- in Bauen und Wohnen
- Zubereiten und Essen
- Soll und Haben
- Verkehr und Transport
- Vorbeugen und Heilen
- Kleider machen Leute

Die Industrien, Uhren, Maschinen, Chemie hatten ihren eigenen Pavillon innerhalb dieser Themenbereiche. Die Ausstellung war als Lernprozess gedacht und die Besucher sollten eine geistige Bereicherung erfahren.

Auf beiden Seiten des Sees angelegt, verfügte die Ausstellung über eine Fläche von insgesamt 300000 m². Die beiden Ausstellungsteile waren mit Fährschiffen und mit einer Luftseilbahn verbunden. Neben den eindrucksvollen Leistungen der Technik, wie sie in den Industriehallen und mit der Luftseilbahn dargestellt wurden, kam aber auch die romantische Seite nicht zu kurz. So hatte der Schifflibach vor allem idyllische Aspekte zu fördern und das sogenannte Landi-Dörfli sollte die gemütliche Seite der Ausstellung zum Ausdruck bringen.

Der Darstellung der Landwirtschaft kam ein besonderes Gewicht zu. Die Leistungsschau für landwirtschaftliche Produkte war gekennzeichnet durch die Sorge um eine genügende Selbstversorgung.

Der Landi 1939 war ein überwältigender Erfolg bescheiden. Offenbar hat die Direktion die richtige Darstellung des Zeitgeistes getroffen.

Armin Meili, der Direktor dieser Ausstellung hat sie unter dem Motto: «Disziplin in Freiheit» gestaltet. Das klare Konzept war erfolgreich, mit der industriellen Leistungsschau auf der linken Seeuferseite, in der mit Stolz gezeigt wurde, was unsere Industrie- und Dienstleistungsunternehmen in Freiheit erreichten – und am rechten Seeufer der Höhenweg mit der Darstellung der ideellen Werte und dem Landi-Dörfli, in welchem die gemütsvolle und gemütliche Seite angesprochen wurde. Gottlieb Duttweiler schreibt über diese Landesausstellung: «Ist es dieser Schau gelungen, Sinn in die Dinge des Alltags zu legen, Landwirtschaft und Gewerbe, Industrie und Handel mit den höchsten Werten nationalen Seins zu vermählen, so muss es auch gelingen, unserem täglichen Schaffen diesen höheren Sinn zu geben. Das ist die geistige Offensive, die Mission der Schweiz in der Welt».

Diese Darstellung des nationalen Selbstbewusstseins war eine wichtige Voraussetzung, damit das Schweizer Volk die bevorstehende schwierige Zeit des Zweiten Weltkrieges in nationaler Einheit überstand.

Die Expo 1964 in Lausanne

War die Landi 1939 geprägt von der geistigen Bedrohung durch das übermächtige nördliche Nachbarland, so stand die Expo 1964 im Zeichen einer blühenden Wirtschaft, der Hochkonjunktur. Sie stand denn auch unter dem Leitspruch: «Für eine Schweiz von Morgen: Erkennen und Schaffen».

Das erfolgreiche Konzept von 1939 wurde übernommen und das Ausstellungsgelände südlich von Lausanne am Ufer des Genfersees bot ideale Voraussetzungen für eine einheitliche und übersichtliche Ausstellung.

Im Zentrum – auch räumlich – stand der «Weg Schweiz» eine Selbstdarstellung, in der der Stolz auf das Erreichte und die Erwartungen in die Zukunft mit viel neuen architektonischen Mitteln mit Betonbauten, Stahl- und Holzkonstruktionen und viel Glas seinen Ausdruck fand.

Am Schluss stellte Gulliver, als fremder Beobachter der Schweiz, kritische Fragen, bei deren Beantwortung der Besucher nachdenklich werden sollte. Der ganze übrige Teil der Ausstellung stand unter dem Motto: «L'art de vivre». Unter diesem lebensbejahenden Titel wurden folgende Themen dargestellt:

Froh und sinnvoll leben
Bilden und gestalten
Verkehr
Industrie und Gewerbe
Waren und Werte
Feld und Wald
Wehrhafte Schweiz

Die Ausstellung wurde als didaktisches Mittel verwendet, um die Leistungen, die durch Arbeit entstehen, als Sinn des Lebens darzustellen.

Natürlich war man sich der zukünftigen Probleme bewusst. Die Knappheit der Rohstoffe, die Verschmutzung der Umwelt oder die Sinnentleerung des Lebens durch materielle Ziele, wurden ausgesprochen, aber man vertraute dem menschlichen Geist, dass er in der nahen Zukunft Lösungen für solche Probleme finden werde. In der Landwirtschaft setzte man auf Steigerung der Produktivität ohne Bedenken auf ökologische Auswirkungen. Die Höhepunkte dieser Ausstellung waren:

– Die Eröffnung des ersten Autobahnteilstückes zwischen Genf und Lausanne;

– Der Monorail, eine Einschienenbahn, mit der man das ganze Ausstellungsgelände überblicken konnte
der Mesoscaphe, ein Passagier-Unterseeboot, mit welchem man den Genferseeboden beobachten konnte.

Bundespräsident von Moos schreibt über diese Landesausstellung: «So wird sie, wenn sie die Tore schliesst, die Besucher entlassen: Froh in der Erinnerung, des bisher beschrittenen Weges sicher, nachdenklich vor den noch nicht erfüllten Aufgaben, entschlossen, das unsere besten Kräfte und den kommenden Zeiten gemäss zu tun, um unseren Kindern eine freie und glückliche Heimat weiterzugeben».

Heute, rund 25 Jahre später, fragen wir uns: Wo ist unser Zukunftsglaube hingekommen? Hat unser auf materielle Ziele gerichtetes Denken versagt, hat die lenkende Hand des Staates versagt? Ist es überhaupt sinnvoll in unserer Zeit, in der alles in Frage gestellt wird, überhaupt eine Landesausstellung durchzuführen?

Die CH91

Vielleicht ist es eben gerade in einer solchen Zeit notwendig sich auf das zu besinnen, was in einem selbst oder in einer Nation für Kräfte vorhanden sind. Unter diesen Umständen ist es auch offensichtlich, dass keine Ausstellung im Sinne der Landi oder Expo konzipiert werden konnte und eine Leistungsschau im Sinne des letzten Jahrhunderts zu veranstalten, steht ausser Frage. Also muss es etwas Neues sein. Gemäss der Ideen-skizze der Stiftung CH91 soll der Mensch und seine Bedürfnisse in den Mittelpunkt der Landesausstellung gestellt werden. Also keine Darstellung von Gütern und Leistungen, auch keine Darstellung des Lebenssinnes als eine nationale Aufgabe oder die Erfüllung des Sinnes des Lebens durch Arbeit und Leistung, sondern die Darstellung des Menschen in seiner Umwelt.

Diese Idee, mit der die Landesausstellung eher auf eine philosophische statt didaktische Weise angegangen werden soll, – sie hinterfragt die Problematik eher als dass man Anleitungen zu deren Lösung geben will, – diese Idee kann durchaus unterstützt werden. Hingegen habe ich beim Durchführungskonzept ernsthafte Bedenken anzumelden. Dazu will ich Ihnen dieses Konzept erläutern:

Die CH91 ist dezentral konzipiert. 5 Innerschweizer Kantone beteiligen sich daran, nämlich Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden und Zug. Diese verschiedenen Kantone übernehmen die Gestaltung verschiedener Themen.

In Uri wird das Thema Freiheit und Ordnung dargestellt. Ausstellungsort ist Flüelen: Liebe und Gemeinschaft wird im Talkessel von Schwyz, und Nahrung und Nutzung im Raume Lachen ausgestellt. Im Kanton Nidwalden: Gesundheit und Kraft am Seebecken von Buochs. In Obwalden: Häuser und Heimat am Sarnersee. Arbeit und Austausch, und Neugier und Forschung werden in der Stadt Zug zur Darstellung gebracht.

Der Weg der Schweiz soll auf einen Fussweg von 35 km Länge um den Urnersee, also vom Rütli bis nach Brunnen, so gestaltet werden, dass jeder Kanton eine Strecke zur Verfügung hat, die seiner Einwohnerzahl entspricht. Die Kantone üben auf dieser Strecke aber nur eine Art Patenschaft aus, denn die Gestaltung muss stark koordiniert werden. Damit eine Einheit entsteht. Dieser Weg soll für die Zukunft als Wanderweg erhalten bleiben.

Dieses Konzept einer Landesausstellung stellt an den Besucher höchste Ansprüche. Ich bin sogar versucht zu sagen, es sei eine Zumutung! Der Weg der Schweiz mit seinen 35 km Länge ist in einem Tag kaum zu bewältigen, wenn noch eine Botschaft vermittelt werden soll. Will man gleichzeitig in Flüelen den Ausstellungspavillon mit dem anspruchsvollen Thema Freiheit und Ordnung besuchen, so kann selbst in 2 Tagen, dies nur von marschtüchtigen Besuchern bewältigt werden.

Die räumlichen Abstände der übrigen Ausstellungen oder Darstellungen sind so gross, dass nur in den wenigsten Fällen zwei Themen an einem Tag besucht werden können. Es ist anzunehmen, dass die Gestaltung der verschiedenen Ausstellungen von höchster Qualität sein wird. Hierfür stehen in der Schweiz genügend qualifizierte Fachleute zur Verfügung. Es ist deshalb bedauerlich, dass für den Besuch solch interessanter Ausstellungsgebiete so viel Zeit aufgewendet werden muss. Dieser Umstand wird sich auf die Besucherzahlen auswirken. Aus diesem Grunde ist mit einem finanziellen Debakel zu rechnen. Es wird deshalb Aufgabe aller Beteiligten sein, diesem Aspekt grösste Aufmerksamkeit zu widmen, um etwelche unangenehme Überraschungen zu verhindern.

Trotz all dieser Bedenken ist diese Landesausstellung eine Chance für eine Selbstbesinnung und Selbstdarstellung in unserer im geistigen Sinne unruhigen Zeit. Deshalb empfehle ich Ihnen die Unterstützung dieses Projektes.

Nur wer mitmacht, kann seinen Einfluss geltend machen!

In Frage kamen Nidwalden mit dem Thema «Gesundheit und Kraft», wo auch Sport und Freizeit mit dem gesamten Bereich der Freizeittextilien zur Darstellung gelangen könnten. Ein möglicher weiterer Standort in Obwalden lautete «Häuser und Heimat», ein Thema das naturgemäss unsere Heimtextilhersteller besonders ansprechen muss. Während an diesen beiden Standorten Teilbereiche der Textilindustrie zur Darstellung gelangen können, eignen sich die beiden anderen Standorte Zug und Uri für eine umfassende Darstellung.

In Zug wird das Thema «Arbeit und Austausch» behandelt. Als Textilindustrie stellen wir Produkte her, haben also Anteil an der Arbeit, und exportieren diese, haben also Anteil am Austausch. Wir haben daher zunächst in einer Arbeitsgruppe mitgewirkt, die den Pavillon Marktplatz Schweiz/Marktplatz Welt in Zug konzipiert. Dort wird auch ein weiterer Pavillon mit dem Thema «Vielfalt der Berufe» entstehen. Es ist natürlich, dass sich unsere Arbeitgeberorganisationen unter der Federführung des VATI speziell für diesen Pavillon interessieren.

Zunächst zögernd haben wir uns gegenüber dem Standort Uri verhalten, wollten wir doch nicht unsere Kräfte auf eine Vielfalt von Standorten zersplittern. Dass der Standort Uri von einer Arbeitsgruppe der Textilkammer schliesslich vor den Standort Zug gestellt wurde, hat ganz spezifische Gründe:

Die von den anderen Branchen ins Auge gefassten Projekte beinhalten finanzielle Engagements, die unsere Mittel weit sprengen. Vor allem wird sich die Maschinenindustrie sehr dominant in Zug engagieren. Es wird also schwer sein, daneben richtig zur Geltung zu kommen und beachtet zu werden.

Hinzu kommt, dass die Chemie ihren Schwerpunkt in Nidwalden zu bilden beabsichtigt. Es werden also nicht alle grossen Industrien an einem Standort vertreten sein.

Wir haben daher aus der Not der Standortwahl eine Tugend gemacht und uns gesagt, dass zum dezentralen Konzept der CH91 auch eine dezentrale Präsenz der wichtigen Industrien an den verschiedenen Standorten passt.

CH91: Die Präsenz der Textilindustrie

Als das Thema «CH91» auf den Verbandsschreibtischen auftauchte, wollte sich niemand so recht dahinter machen: Der Schlussbericht der Kommission CH91 vom 16. Dezember 1983 sah nicht nur eine dezentrale Organisation sondern auch eine thematische Ordnung vor, die alles andere als ansprechend tönte. Die Definition der thematischen Bereiche, ausgehend von den angeblich überzeitlichen Grundbedürfnissen des Menschen lautete damals: «Einsam, hungrig, schwach, frierend, arm, sprachlos, unwissend und abhängig wird er (der Mensch) geboren; und oft ist Langeweile seine Begleiterin durch das Leben. Um sich zu schaffen, was ihm fehlt, entfaltet der Mensch seine Tätigkeiten.»

Die Qual der Wahl

Seither ist allein in thematischer Hinsicht ein gewaltiges Stück Weg zurückgelegt worden: Negative Themen sind in positive umgegossen worden und theoretisch bestünde für uns die Möglichkeit, an jedem einzelnen Thema mitzuwirken. Einzig das Thema im Kanton Schwyz «Liebe und Gemeinschaft» hätte sich nur mit Kunstgriffen mit der textilen Thematik verbinden lassen.

Der Standort Uri

Das Thema von Flüelen, das ursprünglich Freiheit und Ordnung hiess, und von den Organisatoren in Uri ins Thema «Unsere Freiheit» umgewandelt wurde, ist das Urthema der Eidgenossenschaft und ihres Geburtstages. Wenn es uns gelingt, die Textilindustrie mit diesem Thema in Verbindung zu bringen, so wird dies eine Ausstrahlungskraft für uns haben, die weit stärker sein dürfte als an irgend einem anderen Standort.

Hinzu kommt, dass das Thema «Unsere Freiheit» auch sehr gut zu unserer Branche passt: Unsere Produkte helfen dem Menschen seine persönliche Wahl- und Gestaltungsfreiheit zu verwirklichen. Zudem ist unsere Industrie die älteste Industrie überhaupt, aus der manche andere Industrien hervorgegangen sind, ähnlich also wie die heutige Schweiz aus der Urschweiz herausgewachsen ist. Auch diese Parallelität spricht für den Standort Uri.

Einladung an bekannte Gestalter

Um unsere Ideen zur Darstellung der Textilindustrie, die wir im übrigen gemeinsam mit der Bekleidungsindustrie und der Schuhindustrie zu verwirklichen gedenken, rea-

lisieren zu können, braucht es Gestalter. Wir haben daher drei führende Gestalter der Schweiz zu einer Art Wettbewerb eingeladen und diese gebeten, uns Ideen-skizzen zur Darstellung unserer Branche an der CH91 bis Mitte Mai abzuliefern.

Unsere Botschaft, die wir dem Besucher vermitteln möchten, haben wir wie folgt formuliert:

Dem Besucher sollen die Bedeutung, die Vielfalt, die Kreativität, die Weltverbundenheit und die Leistungskraft der Textilindustrie, der Bekleidungsindustrie und der Schuhindustrie gezeigt werden.

Dem Besucher muss bewusst werden, dass unsere Industrie modern und leistungsfähig ist, sich mit einem sympathischen Produkt befasst und ihren Mitarbeitern gute berufliche Chancen vermittelt.

Wir verstehen Textilien als Mittel zur Gestaltung unserer Persönlichkeit und Freiheit, um uns zu kleiden und zu schmücken, um schöner zu wohnen und um besser zu leben.

Unterwegs zur Konkretisierung der Idee

Im weiteren haben wir uns mit den Organisatoren darüber unterhalten, wie wir unsere Botschaft am besten in die thematische Darstellung eingliedern könnten. Unsere Vorstellungen sind dabei grundsätzlich auf fruchtbaren Boden gefallen. Sie lauten wie folgt:

Die Ausstellung in Uri wird thematisch gegliedert werden und das Thema der Freiheit unter den unterschiedlichsten Gesichtspunkten beleuchtet. Wir möchten, dass überall im Rahmen dieser thematischen Ausstellungen die Rolle der Textilindustrie als erleuterndes Beispiel herangezogen werden soll. So soll am Thema «Freiheit – was ist das eigentlich?» in der Berufswahl am Beispiel der Textilindustrie gezeigt werden, wie die Berufsausübung der persönlichen Freiheit dient. Oder ein anderes Beispiel: Beim Thema «Unsere Freiheit in der Schweiz» sollen die textilen Wirtschaftszentren vorgestellt werden, um am Beispiel der Textilindustrie zu zeigen, wie unsere Branche zum wirtschaftlichen Aufschwung von Randregionen beigetragen hat. Beim Thema «Die Freiheit des Künstlers» können Textilschöpfungen als angewandte Kunst zur Darstellung gebracht werden, vielleicht kann sogar glaubhaft gemacht werden, wie bestimmte Architekturformen und -richtungen stets vom textilen Design vorweggenommen wurden. Beim Thema «Freiheit und Zwang im Zeitalter der Informatik» können wir nicht nur zeigen, wie die Spitzentechnologie in unserer Branche Einzug gehalten und zu einer Veränderung der Arbeitsplätze geführt hat, sondern auch historisch auf die Bedeutung der Jacquard-Erfindung für die Entwicklung der Lochkarte hinweisen.

Diese Hinweise zeigen genug, wie positiv und dankbar es sein könnte, die Textilindustrie als Beispiel für die thematische Darstellung der Freiheit zu verwenden. Darüber hinaus wäre es natürlich wünschbar, wenn uns in diesem Rundgang Gelegenheit geboten werden könnte, eine Synthese zu den vorangegangenen Einzeldarstellungen und Beispielen zu schaffen, also an einem einzigen zentralen Blickpunkt den textilen Schöpfungsweg symbolhaft zu zeigen und so dem Besucher einen unerwarteten und faszinierenden Einblick in die bewegte Wunderwelt unserer Branche zu eröffnen. Natürlich sollte dann um einen solchen Schwerpunkt herum dem näher Interessierten genauerer Aufschluss über Stärken und Schwächen, über Ausbildungs- und Aufstiegsmög-

lichkeiten und über die Zukunftschancen unserer Branche vermittelt werden.

Schlussbemerkung

Das alles sind Vorarbeiten, die noch recht vage sind, sind aber hoffnungsvolle Ansatzpunkte, die uns erleuchten sollten, auch an der CH91 die Textilindustrie in einer Art zur Darstellung zu bringen, die über uns selbst hinwegweist. Es geht also um die Realisierung eines anspruchsvollen Unterfangens, für das wir die Mitwirkung Aller benötigen.

Dr. A. Hafner

Mode

Viscosuisse SA, 6020 Emmenbrücke



Das aktuelle «Kleine Schwarze» mit asymmetrischem Tunika-Effekt aus Tersuisse-Jersey mit Wollbeimischung.

Modell: Alpinit AG, 5614 Sarmenstorf
 Accessoires: Imodac AG, CH-8952 Schlieren
 Schuhe: Bally, CH-5012 Schönenwerd
 Foto: Stephan Hanslin, CH-8006 Zürich

Funktionell richtige Sportstoffe



Funktionell richtige Maschenware für Sportunterwäsche: EXOTEX, das neue Material. Die Innenseite: 60% Polypropylen Spun. Die Aussenseite: 40% Baumwolle. Das Feinfrotté-Gewirk gewährleistet den Feuchtigkeitstransport von der Haut an die Stoffoberfläche.
Stoff: Chr. Eschler AG, Tricotfabrik, CH-9055 Bühler

Natur- und Chemiefasern haben teilweise entgegengesetzte Eigenschaften, vor allem in Verbindung mit Wasser. Naturfasern saugen bis 40% Feuchtigkeit auf, Chemiefasern sind wasserabstossend. Diese Tatsache ist auch der Chr. Eschler AG, bekannter Maschenwareproduzent in Bühler/Schweiz, bekannt. Hydrophobe und hydrophile Fasermaterialien, geschickt eingesetzt, sind ideale Voraussetzungen für funktionell richtige Sportstoffe.

Anforderungen

Stoffe für moderne Sportbekleidung sind formstabil, leicht und funktionell. Sie gewährleisten eine optimale Wärme- und Feuchtigkeitsregulierung. Die Erhaltung eines angenehmen Klimas in Bezug auf Temperatur und Feuchtigkeit ist sehr wichtig. Der Sportler soll kein Gefühl der Nässe haben, also dürfen keine feuchtigkeitspeichernde Stoffe auf der Haut getragen werden. Der Stoff muss rasch trocknen, um Erkältungen zu vermeiden.

Das Bekleidungssystem

Die Unterwäsche spielt im Bekleidungssystem eine herausragende Rolle. Sie ist für die Wärme- und Feuchtigkeitsregulierung des Körpers verantwortlich. Was heisst das? Bereits der Stoff für die Unterwäsche muss funktionell richtig konstruiert sein.

Die Lösung

Gemäss den Anforderungen sollte eine Maschenware, und nur solche kommt für Sportunterwäsche in Frage, wie folgt konstruiert sein:

Die auf der Haut getragene Innenseite des Stoffes ist aus einer weichen, gesponnenen Syntheticfaser, die Aussenseite aus Baumwolle. Dank der Saugfähigkeit der Naturfaser wird die Körperfeuchtigkeit an die Aussenseite geleitet und verdunstet. Das Ergebnis: Die Haut bleibt trocken und der Träger fühlt sich wohl. Die Neuentwicklung Exotex der Eschler AG trägt diesem Umstand Rechnung. Das Feinfrotté-Gewirk hat eine Aussenseite aus mercerisierter Langstapel-Baumwolle. Aus feinem Polypropylen Spun Garn ist die Frotté-Innenseite mit Kurzhenkelschlaufen. Der Materialanteil: 60% Polypropylen (bakterienhemmend und sehr hautfreundlich), 40% Baumwolle. Die Kurzhenkel gewährleisten den Abstand zur Haut, so bleibt der Körper trocken.

Chr. Eschler AG, 9055 Bühler

Zeitlose Eleganz von der Vergangenheit inspiriert



Die Farben und Gefüge einer englischen Burg des 14. Jahrhunderts lieferten die Inspiration des Stoffes für dieses Ensemble der von der britischen Modeschöpferin Jasmine Hixson für Frühjahr 1987 geschaffenen Kollektion, bei dem subtile Zinntöne mit Schwarz duchsos-

sen sind. Eine lange, lose Jacke mit einem Bindegürtel um die Taille – sie besteht aus einem handgefärbten, von Hand gewebten Gemisch aus 75 Prozent Seide und 25 Prozent Leinen – wird mit einem dazu passenden Schal aus ebenfalls von Hand gefärbter und gewebter Seide und Kunstseide getragen.

In ihrer Werkstatt in der malerischen Burg Brancepeth in Nordostengland gestaltet, färbt und webt Jasmine Hixson die schönen, individuellen Stoffe für ihre zeitlosen, eleganten Kleidungsstücke aus natürlichen Woll-, Seiden-, Leinen- und Baumwollfasern hoher Güte. Sie stellt jedes Jahr zwei Kollektionen – eine Frühjahrs- und eine Herbstkollektion – zusammen, die hauptsächlich Jacken, Röcke und Kleider enthalten, sowie eine Reihe hochmoderner Zubehörartikel wie Halstücher, Schals und Gürtel, die sie an Kaufhäuser in den USA, Kanada und der Bundesrepublik Deutschland liefert.

Jasmine besuchte die St. Martin's School of Art in London, bevor sie 1978 ihre eigene Firma gründete. Drei Jahre später übersiedelte sie dann in die Burg Brancepeth.

Jasmine Hixson Ltd., Brancepeth Castle,
Durham DH7 8DE, England

Tagungen und Messen

ISO TC 38/SC 21 «Geotextilien» sowie Arbeitsgruppen

Diese erst zwei Jahre alte ISO-Gruppierung tagte vom 10. bis 13. März 1987 zum zweiten Mal. Zwischen den drei Plenarsitzungen hielten die vier Arbeitsgruppen ihre Sitzungen ab.

Die interessante Tagung in Paris wurde von über 30 Personen aus 12 Ländern besucht (Belgien, Bundesrepublik Deutschland, China, Dänemark, Finnland, Frankreich, Italien, Kanada, Niederlande, Schweiz, UK, USA sowie Beobachter von BISFA, EATP, EDANA, RILEM).

Ein Problem für kleinere Delegationen stellte sich gleich zu Anfang, da beschlossen wurde die vier Arbeitsgruppen parallel tagen zu lassen. An einer nächsten Zusammenkunft sollen jedoch nie mehr als zwei WG's gleichzeitig Sitzungen abhalten.

Die WG 1 «Terminologie» verabschiedete einige Definitionen, die vom SC 21 gutgeheissen wurden. Danach ist nun ein Geotextil: Ein permeables textiles Produkt, das in geotechnischen Anwendungen eingesetzt wird. Dabei werden nichttextile Produkte, wie gezogene, perforierte Folien, oder andere extrudierte Polymere, die für ähnliche Anwendungen gebraucht werden und gleich

geprüft und identifiziert werden für diese Zwecke ebenfalls als Geotextilien betrachtet. Auch wurden «Trennen», «Filterieren», «Drainieren», «Verstärken» und «Schutz» definiert.

Zügig voran kam die WG 2 «Identifikation und Probennahme». Neben Vorschlägen für die Bestimmung der Dichte (2, 20, 200 kPa) und des Flächengewichtes (100 cm² Proben) wurde die Probenahme (im Prinzip gleich wie bei 640550) und ein Vorschlag für die Identifikationsdauer festgelegt. Diese sollen lediglich dazu dienen, dem Teilnehmer zu belegen, dass er auch die bestellte Ware erhalten hat (Hersteller/Vertreiber, Typ-Code, Rollenlänge, Rollenbreite und Rollengewicht).

Die WG 3 «Mechanische Prüfverfahren» harzte etwas mehr. Obwohl die Bestimmung der Reisskraft eigentlich eine einfache Sache ist, hatten die Experten die verschiedensten Ansichten über Probengrösse und Abzugsgeschwindigkeit. Zur freien Einspannfläche konnte man sich durchringen drei Versionen festzulegen (20×10 cm, 50×10 cm [jeweils 10 cm in Längsrichtung] und unbestimmt für spezielle Materialien wie Netze etc.). Für die Abzugsgeschwindigkeit wurde ein Kompromiss zwischen 1%/min und 50%/min vorgeschlagen. Ein Kompromiss schien erreicht, als man für alle Materialien den 2 Minuten-Riss festlegte. Ein abschliessender Entscheid liegt allerdings noch nicht vor.

Einig waren sich die Experten über die Weiterreisskraft. Alleine sagt diese nichts aus. Es gehört sowohl die Initiierung des Risses, die eigentliche Weiterreisskraft und eine Restfestigkeit dazu. Hier ist aber noch viel Arbeit zu leisten bevor es zu einem gemeinsamen Vorschlag kommt. Weitere Arbeiten wie Tests über Geotextil-Verbindungen und Reibungskoeffizient gegenüber Erde etc. wurden noch nicht behandelt.

Die WG 2 «hydraulische Eigenschaften» hatte es am schwierigsten (Permittivität und Porengrösse). Die bestehenden Methoden einzelner Länder wurden sehr stark propagiert. Es blieb schlussendlich dem Vorsitzenden nur noch möglich Rundversuche zu organisieren um zu zeigen, wie nahe zusammen die Resultate der verschiedenen Methoden sind, wenn gewisse Prüfparameter festgehalten werden. Als weitere Arbeit wurde die Transmissivität ins Auge gefasst.

Trotz z. T. sehr unterschiedlicher Meinung muss gesagt werden, dass die vier Tage äusserst fruchtbar für alle Teilnehmer waren. Es ist zu hoffen, dass der gute Geist der heute in dieser Gruppe herrscht, beibehalten werden kann. Interessenten für gewisse Gebiete oder einzelne Arbeitspapiere wenden sich an EMPA St. Gallen, z. Hd. des Unterzeichnenden.

E. Marti
Abt. Textil-Physik, EMPA St. Gallen

Invariables
dans nos principes
d'efficacité,
et de qualité,
la machine Terry-Matic
bénéficie des avantages
du S-D 400 S.

Très fiable, très économique,
la S-D 400 S Terry-Matic
tisse une éponge de qualité supérieure.

la qualité d'abord.



zuerst qualität.

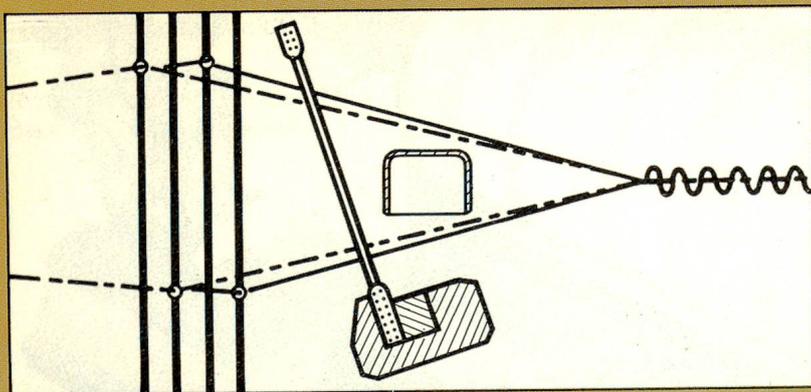
Getreu unserem Leistungsprinzip
kommt die fortschrittliche Technik
bei höchster Qualität der S-D 400 S
bei der Terry-Matic voll zur Wirkung.

Die S-D 400 S Terry-Matic webt
zuverlässig und wirtschaftlich
Frottierstoffe in Spitzenqualität.

SAURER-DIEDERICH'S 400 S terry matic

MACHINE A TISSER A LANCES POUR TISSUS ÉPONGES

La machine à tisser S-D 400 S Terry-Matic reçoit aujourd'hui toutes les nouveautés techniques éprouvées, accroissant ainsi sa fiabilité et sa facilité d'entretien.



GREIFERWEBMASCHINE FÜR FROTTIERGEWEBE

Die Webmaschine S-D 400 S Terry-Matic vereinigt heute die neuesten Errungenschaften erprobter Technik und besticht durch Zuverlässigkeit und Wartungskomfort.

Qualité de l'éponge

Dans la recherche de la qualité, l'arrangement des boucles dans le tissu éponge impose une vitesse maximale de tissage.

La conception de la machine S-D 400 S Terry-Matic autorise le tissage d'une qualité d'éponge parfaite à une vitesse optimale.

Qualität des Frottiergewebes

Ein qualitativ anspruchsvoller Schlingenaufbau bedingt eine bestimmte Webgeschwindigkeit.

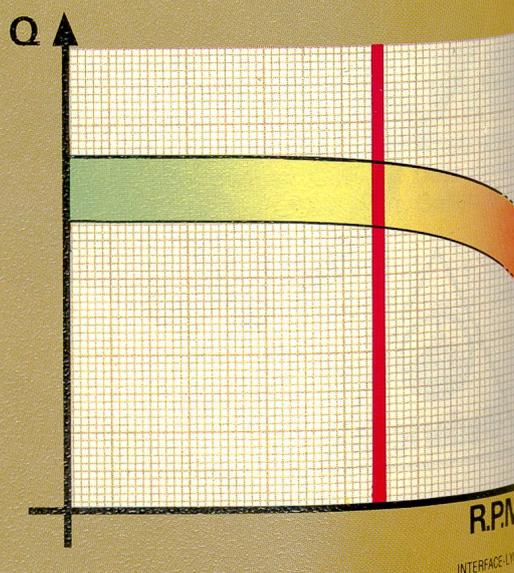
Das Konzept der S-D 400 S Terry-Matic bietet die Herstellung höchster Frottierqualität bei optimaler Geschwindigkeit.

Géométrie de boucle

Machine à lances télescopiques, la S-D 400 S Terry-Matic ne possède aucun organe de transfert de la trame en contact avec les fils de boucle et de chaîne : les conditions de formation de boucles sont optimales.

Schlingenbildung

Dank des Teleskopgreifersystems arbeiten die Schusseintragsorgane frei von Grund- und Polkette: die Bedingungen zur Schlingenbildung sind optimal.



SAURER-DIEDERICH'S SA
F-38317 Bourgoin-Jallieu/France

Téléphone 74 93 85 60 Télex 300 525 Téléfax 74 43 26 93



Non Wovens – Vom Massenprodukt zum Spezialartikel

Die Non Wovens – Industrie zeigt ihre neusten Entwicklungen an der INDEX, der Fachmesse für die Vliesstoff- und Einwegartikel-Industrie. Die Leistungsschau wird alle 3 Jahre durch die EDANA organisiert. Dies ist der europäische Verband der Vliesstoff- und Einwegartikel Industrie, mit Sitz in Brüssel. Die Index 87 fand vom 31. März bis 3. April 1987 im Palexpo, Genf, statt. Parallel dazu lief der Index 87 Kongress, mit vielen Vorträgen und Referaten.

Vom Leistungsstand dieser Industrie konnte man sich an der INDEX 87 in Genf überzeugen. Die Vliesstoffindustrie ist erwachsen geworden, auch das negative Image ist weg. Dies hat die Fachmesse gezeigt. Frühere, unglückliche Experimente mit zum Beispiel Bekleidung aus Vliesstoffen sind vorbei. Non Wovens haben durch Anwendung modernster Fabrikationsmethoden und Rohstoffen eine enorme Bandbreite erreicht.

50% Zuwachs bei den Ausstellern

Es gab viel zu sehen auf dieser grössten Vliesstoffmesse der Welt: Vliesstoff-Artikel, Anlagen zur Herstellung und Verarbeitung, Rohstoffe sowie Mess- und Testgeräte. Die Index 87 war grösser als bisherige Ausstellungen: 247 Aussteller aus 19 Länder zeigten auf 11400 m² Ausstellungsfläche ihre Produkte. Dies bedeutet zur Index 1984 einen Zuwachs von über 50%.

Grosse Bandbreite in der Anwendung

Vliesstoffe sind dank der Beherrschung moderner Fabrikationstechniken vielseitig geworden. Wichtige Einsatzgebiete sind:

- Bausektor
- Hygieneartikel
- Bekleidung und Schuhe
- Heimtextilien
- Medizin
- Polster und Wattierungen
- Beschichtungsträger
- Tiefbau
- Landwirtschaft

Fasern für Vliesstoffe

Auf die verschiedenen Themen des Kongresses haben wir in einer der letzten Nummern hingewiesen. Für Textiler waren vor allem die A1 Referate interessant: Fasern für Vliesstoffe.

Kapazitäten wie Prof. Wilhelm Albrecht hielten Vorträge. Der Wichtigkeit entsprechend erwähnen wir die Referate aus dieser Reihe:

- Prof. W. Albrecht: Chemiefasern für die Vliesstoffindustrie. Standard- und Spezialtypen, Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten.
- V. Rossi, Kemira OY Säteri/Sf: The modification of nonwoven type viscose fibres through chemical finishing.
- D. Smith, Courtaulds/UK: sovent spun cellulosic fibre in nonwovens.
- Dr. Z. Jesic, Dow Chemicals/USA: Polyethylene fibre grade resins-status and prospects.
- B. Fischer, Ems-Grilon SA: Neue Thermobondfasern für die Vliesstoffindustrie.

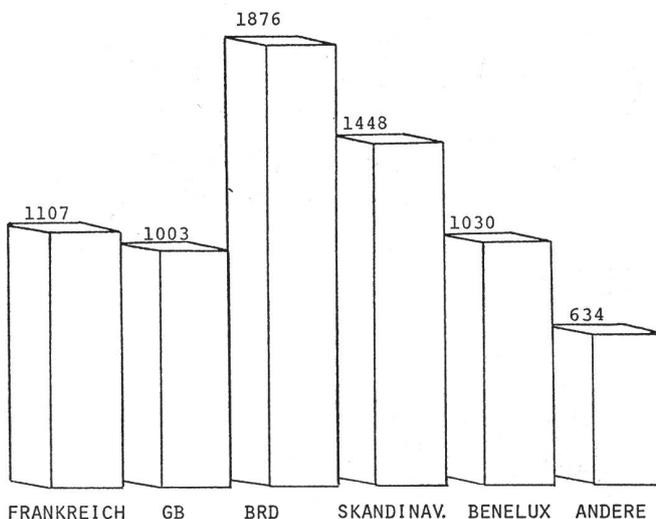
- Dr. Ing. K. Schäfer, Barmag/BRD: Anlagekonzepte zur Herstellung von Polypropylen – Fasern mit besonderen Eigenschaften.

Nähere Auskünfte durch die EDANA, Av des Cerisiers 51, 1040 Brüssel.

Gebremste Zuwachsraten

Parallel zur Ausstellung fand der Index Kongress mit über 70 Vorträgen zu verschiedenen Anwendungsbereichen für Non Wovens statt. Produkte- und anwendungsorientierte Themen standen zur Diskussion. Vliesstoffe sind eines der jüngsten Kinder der Textilindustrie. Innert knapp 40 Jahren hat sich der jüngste Textilzweig vom Wegwerfartikel zum anwendungsorientierten Produkt gemauert. Zuwachsraten von jährlich 10% in den letzten 15 Jahren zeigen diese Entwicklung deutlich.

VLIESTOFF - PRODUKTION IN MIO M² (1985)



QUELLE: EDANA

6% der gesamten Textilproduktion in Europa sind Vliesstoffe. Noch vor 10 Jahren waren Vliesstoffe hauptsächlich aus Zellwolle, doch nimmt die Anwendung von synthetischen Fasern, wie Polyester und Polypropylen, ständig zu.

Hauptsächlich wird nach drei Verfahren produziert: Trocken-, Nass- und Spinnvliesverfahren. Für 1985 wird eine Weltproduktion von über 800000 Tonnen geschätzt, davon etwa 272000 Tonnen in Europa. Doch wie aus den Graphiken ersichtlich: Auch Vliesstoffe haben keine endlos steigenden Zuwachsraten. Sinkendes Wachstum, gesättigte Märkte, bedingt durch einen ständig grösser werdenden Ausstoss, und nicht zuletzt ein weltweit harter Wettbewerb, bringen europäische Vliesstoffproduzenten zurück auf den Boden.

Den Wandel meistern

So das Leitthema des Kongresses. Zum Strukturwandel in der Vliesstoff-Industrie wurde viel gesprochen.

N. Dahlberg, Vorsitzender der EDANA und Mitglied der Geschäftsleitung der Freudenberg Gruppe, nahm in seinem Referat Stellung zu diesen Problemen. Er warnte vor übertriebenem Optimismus, glaubt aber, dass sich die Non Woven-Industrie in einer Konsolidierungsphase befinde. Neue Produktionsländer, wie Korea und Taiwan drängen auf den Weltmarkt. Diese würden häufig durch



DAMOKLES
 SPRACH ZU SEINER DIEN
 KEINE ANGST
 RUOSS-KISTLER ZWIRN

Qualität durch modernste Maschinenüberwachung

Feine Baumwollzwirne von Ne 20-160, 2- und mehrfach



E. RUOSS-KISTLER AG BUTTIKON

Telefon 055 67 13 21 Telex 875 530 Kantonsstr. 55 8863 Buttikon

100% supergekämmte BAUMWOLLGARNE

3 Qualitäten «ML/PIC/AS»
 NM 50/1-200/1

Gute Qualität
 dank hohem Investitionsvolumen

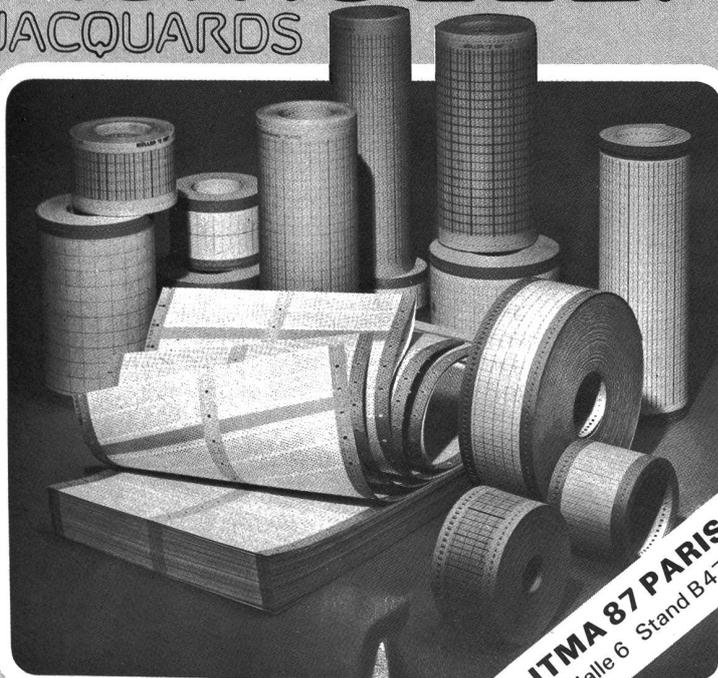
Wann machen Sie einen Versuch?

**uzna
 berg**

CH-8730 Uznach
 Telefon 055/72 21 41
 Telex 875 693

SPINNEREI AM UZNABERG

AGM AGMÜLLER JACQUARDS



ITMA 87 PARIS
 Halle 6 Stand B47

AGM Aktiengesellschaft MÜLLER
 CH-8212 Neuhausen am Rheinfahl/Schweiz
 Bahnhofstrasse 21
 Telefon 053 / 2 11 21
 Telex 76 460

AGM Endlos-Jacquardkarten

Spezialpapier, Papier mit Plastikbändern oder
 Plastikeinsatz, Plastik mit Papiereinsatz, Vorschlag-
 papier, Papier für Raschel-Maschinen.

AGM Schafffolien und Schaffkarten

Mylar-Plastikfolien 0,19 mm und 0,25 mm, Papier
 mit Plastik- oder Aluminiumeinsatz, 3-Lagen-
 Verbundplastik für Rotations-Schaffmaschinen,
 Spezialpapier, Alu-Plastikfolien für optische Leser.

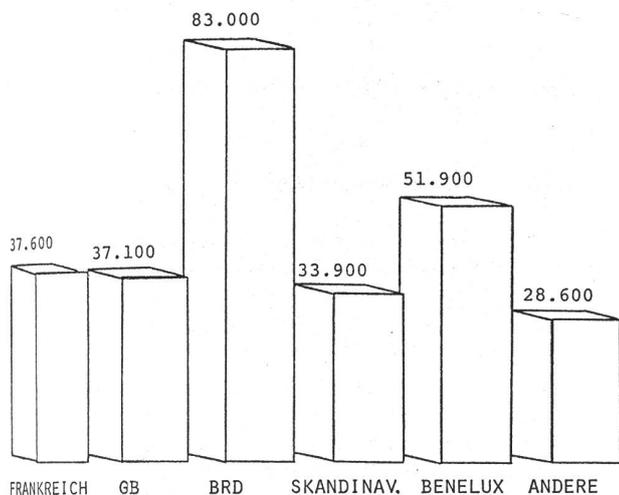
AGM Stickerei-Kartons

Spezial-Karton, Plastik 0,19 mm, Papier mit Plastik-
 einatz.

AGM Kontrollbänder für Strick- maschinen

AGM-Zubehör: Agraftenmaschinen, Agraften,
 Schweißgeräte, Lochzange, Spezialleim, usw.

VLESSTOFF - PRODUKTION IN TONNEN (1985)



QUELLE: EDANA

europäische Vliesstoff- und Maschinenhersteller direkt und indirekt unterstützt. Dieser neue Wind zwingt die Europäer zu innovativem Denken. Aber nicht allein die Maschinenhersteller seien schuld. Die europäischen Produzenten warnte er vor allzu leichtfertiger Abgabe von Know-how.

Ins Gericht ging N. Dahlberg auch mit der europäischen Faserindustrie: Wegen Überkapazitäten und dem Kampf ums Überleben, hätten die Europäer in den letzten 10 Jahren leider keine führende Rolle mehr gespielt. Die meisten bedeutenden Entwicklungen, wie etwa Mikro- oder Bikomponentenfasern kämen aus Japan. Er wolle und wünsche sich eine engere Zusammenarbeit mit den Faserproduzenten. Die EDANA habe bereits ein Projekt zu diesem Thema in Aussicht.

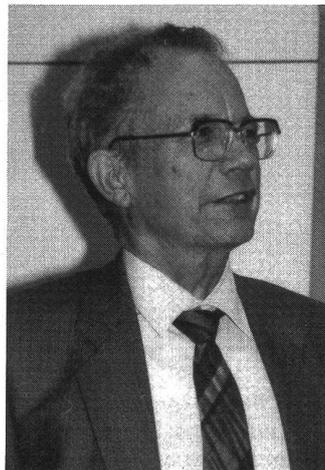
Auch die Nachwuchsförderung in der Non Woven Industrie bekam Schelte: An den Fachhochschulen werde zu wenig über diese junge Sparte der Textilindustrie gelehrt. In der Forschung und Entwicklung hapere es noch gewaltig. Es brauche noch viel Arbeit, um sich das notwendige Image aufzubauen, das sie eigentlich verdiene. Zum Schluss wurde der Präsident persönlich: Er gab seiner Überzeugung Ausdruck, in einer aufregenden und trotzdem erfreulichen Branche zu sein. Vliesstoffe hätten auch in Zukunft Möglichkeiten für Wachstum und Wohlstand. Wenn man den Aufwand in Genf gesehen hat, muss man ihm wohl recht geben.

JR



Generalversammlung des Schweiz. Vereins der Chemiker - Coloristen (SVCC)

An die 100 Personen fanden sich zur diesjährigen GV in der ETH Zürich ein. Auch die Mitglieder des SVCC wissen eine zügige Versammlung zu schätzen. Anschließend fanden auch für uns Textiler wichtige Ehrungen statt.



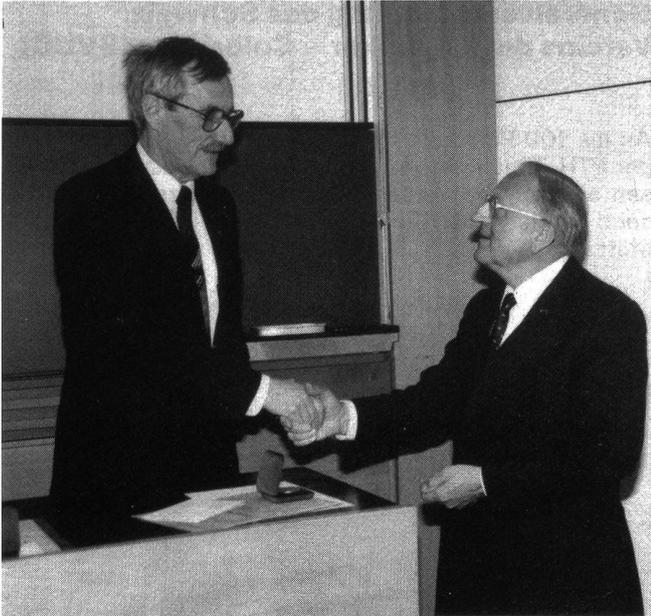
Prof. Dr. Heinrich Zollinger Ehrenmitglied

Prof. Zollinger, Inhaber des Lehrstuhls für Farbstoff- und Textilchemie an der ETH, tritt zurück. In Verdankung seiner grossen Verdienste um den Berufsstand und den SVCC wurde ihm die Ehrenmitgliedschaft verliehen. In der Laudatio wurde seine grosse Arbeit gewürdigt. Er habe als Professor die Ausbildung eines fachlich hochstehenden Nachwuchses gefördert. Zitat: «Mit Interesse verstand er es vorzüglich, die Freude an Farbe und Farbchemie zu wecken, und das Interesse angehender Chemiker auf unser Fachgebiet zu lenken.» Seine Arbeit war für die ganze Textilindustrie wichtig, was wären Stoffe ohne Farbe.

Conrad-Preis 1987



Der Conrad-Preis wurde ausnahmsweise doppelt verliehen. Zum 1. dem Vorstandsmitglied Dr. Ulrich Meyer, für seine grundlegenden neuen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Katalytischäden in der Peroxidbleiche. Dr. Meyer arbeitet am technisch-chemischen Labor der ETH Zürich.



Präs. SVCC Dr. W. Krucker

Prof. H. W. Krause

Der 2. Preisträger: Prof. Hans W. Krause. Vielen Textilexperten bekannt als Leiter des Institutes für Textilmaschinenbau und Textilindustrie an der ETH Zürich. Verliehen wurde ihm der Preis für seine grossen Verdienste, Textilmaschinenbau immer so mit Zielsetzungen zu verbinden, dass ein direkter Weg zur praktischen Lösung gefunden wurde.

Haller-Medaille 1987



Dieser Preis wird als Anerkennung für besondere Verdienste in der Textilindustrie verliehen. Der diesjährige Preisträger ist Ernst Schellenberg. Ein Novum: Als Elektriker begann er nach dem 2. Weltkrieg mit dem Aufbau eines Veredlungsbetriebes. Die Haller-Medaille erhielt er in Anerkennung seiner Pionierarbeit beim Aufbau eines Veredlungsbetriebes. Der SVCC sieht in dieser Leistung nicht nur einen branchenspezifischen, sondern einen bedeutenden Beitrag zur Leistungsfähigkeit der Schweizerischen Textilindustrie.

JR

Geschäftsberichte

Rieter Holding AG, Winterthur

Rechnungsabschluss 1986

Der Verwaltungsrat der Rieter Holding AG hat in seiner Sitzung vom 14. April 1987 den Rechnungsabschluss für das Geschäftsjahr 1986 genehmigt. Dieser enthält neben der Rechnung der Rieter Holding AG auch die konsolidierte Rechnung des Rieter-Konzerns.

Der Brutto-Umsatz 1986 des Konzerns belief sich auf Fr. 1007,7 Mio. Die Produktionsleistung auf Fr. 937,7 Mio. Der Reingewinn erreichte den Wert von Fr. 30,9 Mio., das heisst 3,2% der Produktionsleistung (Vorjahr: 2,8%). Der Cash-flow betrug Fr. 74,8 Mio. oder 8% der Produktionsleistung (Vorjahr: 7,7%). Es wurden Investitionen in Sachanlagen von Fr. 48,0 Mio. getätigt. Der Konzern beschäftigte Ende 1986 6305 Mitarbeiter (Ende 1985: 6074).

Der gute Geschäftsgang ermöglichte allen Konzerngruppen, die vorhandenen Produktionskapazitäten voll auszunützen und die Umsätze zu erhöhen. Im laufenden Jahr hält bei den meisten Gesellschaften die rege Geschäftstätigkeit an.

Die Rechnung der Rieter Holding AG schliesst mit einem Reingewinn von Fr. 10,9 Mio. ab (Vorjahr: Fr. 10,1 Mio.). Zusammen mit dem Gewinnvortrag aus dem Vorjahr ergibt sich ein Gewinnsaldo von Fr. 14,2 Mio. (Vorjahr: Fr. 12,7 Mio.).

Viscosuisse SA, 6020 Emmenbrücke

Geschäftsbericht 1986

Die Viscosuisse SA schloss das Geschäftsjahr 1986 mit einem Gewinn von 10,035 Mio. Franken (im Vorjahr: 12,115 Mio. Franken) ab. Der Umsatz des Stammhauses ermässigte sich von 518 Mio. Franken im Vorjahr auf 484 Mio. Franken, während der konsolidierte Konzernumsatz von 555 Mio. auf 517 Mio. Franken zurückging. Von den verkauften 66200 Tonnen synthetischer Produkte (im Vorjahr 70200 Tonnen) wurden 9% in der Schweiz, 77% in den übrigen Ländern Westeuropas und 14% in den Ländern ausserhalb Westeuropas abgesetzt.

Der Personalbestand der Viscosuisse SA, mit ihren Chemiefaserwerken in Emmenbrücke/LU und Widnau/SG sowie der Hetex Garn AG mit Texturierbetrieben in Wattwil/SG und Niederlenz/AG, belief sich Ende 1986 auf 2880 Mitarbeiter (Ende 1985: 2966). Unter Einschluss der übrigen Tochtergesellschaften beschäftigte die Viscosuisse-Gruppe Ende 1986 3171 Personen (Ende 1985: 3285).

Bei den Insidern längstens bekannt!

Elastische Bänder, gewoben und geflochten,
Kordeln und Häkelgalonen von geka.

geka

G. Kappeler AG
Postfach
CH-4800 Zofingen
Tel.: 062/51 83 83



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



Qualität hat einen Namen: **Plüss-Staufer AG** Partner für die Textilindustrie.

Angebot und Nachfrage ist auf dem Textilsektor vielseitig, spezifiziert und anspruchsvoll. Das bedeutet: ständige Weiterentwicklung, Einsatz neuer Materialien und Verfahren, Zusammenarbeit mit einem starken Partner. PLÜSS-STAUFER ist Zulieferer auf vielen Gebieten der Textilindustrie. Jederzeit bereit, mit seinen Partnern Probleme zu lösen.

Unser Fasersortiment:

- PES TREVIRA-Fasern und Filamentgarne
- Texturiergarne (Set & HE)
- hochfest Filamentgarne
- Monofil
- PAC DOLAN Fasern
- PTF HOSTAFLON Monofil
- PA HELANCA Nylon
- Zw DANUFIL & DANUFILOR-Zellwolle
- NYLON-Fasern



Plüss-Staufer AG
Verkauf Fasern
4665 Oftringen
Tel. 062 43 11 11
Telex 68891

Generalvertretung
der Hoechst AG, Frankfurt



Die günstige Marktsituation des Vorjahres setzte sich in den ersten Monaten 1986 fort. Im weiteren Verlauf des Jahres führten jedoch der Zerfall der Erdölpreise sowie die unaufhaltsame Abschwächung des Dollarkurses zu ernsthaften Absatzproblemen.

Die Einnahmehausfälle der ölproduzierenden Länder hatten zur Folge, dass die Chemiefaser-Exporte in diese Länder wegen Devisenmangels im Laufe des Jahres 1986 weitgehend zum Erliegen kamen. In den andern Märkten ausserhalb Europas beeinträchtigte der tiefe Dollarkurs die Konkurrenzfähigkeit der europäischen Chemiefaserhersteller. Dazu trug entscheidend bei, dass die Währungen von Ländern wie Südkorea und Taiwan, die beide über eine äusserst aggressive Chemiefaser- und Textilindustrie verfügen, ihre Parität zum Dollar praktisch nicht veränderten.

Der Verlust bedeutender Marktanteile ausserhalb Westeuropas betraf bei der Viscosuisse vor allem die Polyester-Textilgarne. Deren Produktion musste in der zweiten Jahreshälfte beträchtlich reduziert werden, was zum Teil Kurzarbeit notwendig machte.

Demgegenüber zeichneten sich die europäischen Märkte lange Zeit durch eine bemerkenswerte Stabilität aus. Gegen Jahresende war in Europa allerdings ein verstärkter Importdruck aus Ländern wie Taiwan, Südkorea, Türkei und Mexiko auf einem für europäische Produzenten nicht diskutierbaren Preisniveau festzustellen. Probleme ergaben sich für die Viscosuisse zudem aus der massiven Abwertung des englischen Pfunds und der zeitweise sehr hohen Bewertung des Schweizerfrankens. Positiv fiel andererseits eine spürbare Preisreduktion bei den aus der Petrochemie bezogenen Rohstoffen ins Gewicht. Gesamthaft ergab sich daraus ein zufriedenstellendes Jahresergebnis, das zwischen jenen der beiden Vorjahre liegt.

Die Aussichten für das Geschäftsjahr 1987 sind eher gedämpft. Die Absatzmöglichkeiten ausserhalb Westeuropas sind weiterhin beschränkt. Auch in Europa haben sich die Märkte für textile und industrielle Chemiefasern inzwischen abgeschwächt. Dazu kommen wachsende Dumping-Importe aus den erwähnten Ländern, gegen die von der Internationalen Chemiefaser-Vereinigung am Sitz der EG-Behörden in Brüssel zur Zeit eine Klage angestrengt wird. Eine verbesserte Situation ist frühestens für das zweite Halbjahr 1987 zu erwarten. Voraussetzung dazu ist aber eine gewisse Erholung des Dollarkurses und eine Stabilisierung des Erdölpreises.

Firmennachrichten

Benninger Breitwaschmaschine: 1000. Extracta-Abteil in Betrieb!

Nach einer Reihe von Versuchen entschied sich die Firma BTT (Blanchisserie et Teinturerie de Thaon, Frankreich), ein Unternehmen der Gruppe «Chargeurs Réunis», für den Kauf einer Benninger-Vorbehandlungsanlage, bestehend aus 7 Extracta-Abteilen und einem Kombinationsdämpfer DS. Sie stellt die erste Etappe zu einer vollkontinuierlichen Anlage für die Vorbehandlung von Baumwoll- und Baumwoll/Polyester-Geweben dar. Einer der gelieferten Extracta-Abteile trägt die Nummer 1000. (In der Zwischenzeit wurden weitere 100 Abteile verkauft.)

Die Extracta-Breitwaschmaschine wurde zu einem Zeitpunkt lanciert, als die Waschmaschinen mit horizontalem Warenlauf gross in Mode waren. Trotzdem konnte sich das Extracta-Prinzip mit vertikalem Wareneinsatz dank seinem hohen, errechenbaren Wascheffekt bei niedrigem Wasserverbrauch sowie der einwandfreien Warenführung auf dem Markt durchsetzen. Die äusserst grosse Flexibilität ermöglicht den Einsatz der Extracta-Breitwaschmaschine sowohl in Entschlichtungs-, Bleich- und Mercerisieranlagen als auch in der Farb- und Drucknachbehandlung. Sie ist auch für die verschiedensten Qualitäten mit unterschiedlichsten Gewebegewichten einsetzbar – gleichgültig ob es sich dabei um Baumwolle, Kunstseide, Zellwolle, Synthetikleinen oder Mischartikel handelt.

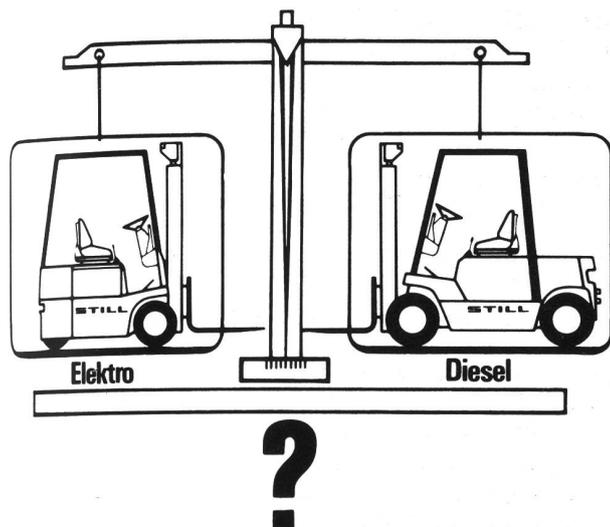
Nach neuesten Erkenntnissen konzipiert, gilt die Extracta-Breitwaschmaschine von Benninger nach wie vor als eine der leistungsfähigsten und wirtschaftlichsten Konstruktionen auf dem Markt. Über 1000 Einheiten im weltweiten Einsatz sind der Beweis dafür.

Elektro- kontra Diesel-Hubstapler

Ob der neue Hubstapler, der zur Beschaffung anstelle ein Elektro- oder Diesel-, Benzin- beziehungsweise Treibgasgerät werden soll, entscheidet man oft nach Gefühl. Selbstverständlich werden in der Lebensmittelindustrie in unbelüfteten Hallen oder in Kühllhäusern normalerweise nur elektrisch angetriebene Flurförderzeuge eingesetzt. Denn sie sind abgasfrei und leise, das heisst absolut umweltfreundlich.

Andererseits sind verbrennungsmotorische Gabelstapler nicht wegzudenken, etwa auf dem Fabrikhof, im Sägewerk oder in der Baustoffindustrie. Sie fahren schneller und heben schneller. Mit ihnen lassen sich Steigungen besser überwinden. Auch bei grossen Hubhöhen und der Verwendung von Anbaugeräten sind sie überlegen. In einem Wort: Sie sind leistungsstärker.

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



Elektro- oder Dieselantrieb – eine nicht immer leicht zu beantwortende Frage, die neutraler Beratung bedarf.

Foto: Still GmbH

Ob man sich nun für Umweltfreundlichkeit oder Leistungsstärke entscheidet, hängt fast ausschliesslich von den Einsatzbedingungen, den innerbetrieblichen Vorschriften und den gesetzlichen Auflagen ab.

Der Kostenunterschied zwischen elektro- und verbrennungsmotorischen Gabelstaplern ist nicht gravierend. Denn die höheren Investitionskosten bei den Elektrogeräten, die durch die Batterie, das Ladegerät und die Batteriewartung entstehen, werden bei den verbrennungsmotorischen Gabelstaplern durch etwas höhere Wartungs- und Energiekosten weitgehend aufgewogen.

Natürlich haben Gabelstaplerhersteller, die sich auf ein Antriebsprinzip – verbrennungsmotorisch oder elektrisch – festgelegt haben, gute und richtige Argumente für ihre Produkte. Aber eben nur für das eine oder das andere Antriebsprinzip. Ein Vergleich der beiden Antriebsmöglichkeiten fällt fast immer zu Gunsten des eigenen Produkts aus.

Eine wirklich kompetente, dabei aber neutrale und nicht durch verkaufstechnische Interessen gefärbte Antwort, welche Antriebsart für den jeweiligen Einsatz die bessere ist, können nur ganz wenige Anbieter geben. Es sind die Anbieter, die sowohl Elektro- als auch verbrennungsmotorisch angetriebene Fahrzeuge in vergleichbaren Tragkraftklassen herstellen. Dies ist bei Still der Fall. Dieses Unternehmen hat sowohl elektrische als auch verbrennungsmotorische Gabelstapler im Programm und kann es sich leisten, das für jeden Einsatz geeignete Gerät vorzuschlagen.

Still GmbH
8957 Spreitenbach

Sulzer Rüti schliesst Abkommen mit der UdSSR

Lizenzfertigung der Bandgreiferwebmaschine F 2001

Nach sorgfältiger Evaluation hat sich die UdSSR zum Ankauf der Lizenzrechte zur Herstellung der Sulzer Rüti Bandgreiferwebmaschine F 2001 entschlossen. Das zwischen der Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft und der staatlichen V/O Licensintorg, Moskau, abgeschlossene Abkommen ist am 20. Januar 1987 in Kraft getreten.

Die Produktionsaufnahme in der UdSSR ist für Ende 1988 geplant. Die UdSSR wird die Maschinen vornehmlich zur Deckung des Inlandbedarfs herstellen.

Persönlichkeiten der Textilindustrie



**Christine Wettstein,
die erste Frau
im Vorstand des SVT**

Die Generalversammlung vom 24. April 1987 in Zofingen, wählte Christine Wettstein, Dagmersellen, einstimmig als Nachfolgerin von Arno Mächler, und damit als erste Frau in den Vorstand der SVT.

Historisches Ereignis in der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten SVT: An der Generalversammlung vom 24. April 1987 wurde in der bald 100jährigen Geschichte des Verbandes zum ersten Mal eine Frau in den Vorstand gewählt: Christine Wettstein, Dagmersellen.

Was dem Bundesrat recht ist, ist der SVT billig: Einstimmig wurde Christine Wettstein als Nachfolgerin von Arno Mächler, Chef der Zwirnerei E. Ruoss-Kistler AG, in den Vorstand gewählt. Wie allgemein bekannt, soll der Vorstand Mitglieder aus möglichst vielen Bereichen der Textilindustrie haben. So suchte man wieder einen Zwir-

ner, und fand eine Zwirnerin. Christine Wettstein ist in der eigenen Firma, der Zwirnerie Wettstein AG, verantwortlich für Neuentwicklungen und Kreationen von Garnen für alle Einsatzgebiete.

Natürlich heftete sich die «mittex» sofort an die Fersen des frischgebackenen Vorstandsmitglieds, um ihr etwas auf den Zahn zu fühlen.

«mittex»: «Frau Wettstein, wie wird man eigentlich die erste Frau im Vorstand des SVT?»

Chr. Wettstein: «Ich wurde angefragt, ob ich das Amt übernehmen würde. Aber ich glaube, wichtiger ist, dass die gestellte Aufgabe richtig erfüllt wird, ob Mann oder Frau. Aber sicher hat es mich gefreut, dass jetzt auch Frauen in diesen Männervorstand kommen können. Ich glaube, der Schritt für die Männer war grösser, als derjenige für die Frauen.»

Da ein abtretendes Vorstandsmitglied üblicherweise seinen Nachfolger sucht und dem Vorstand präsentiert, fiel Arno Mächler die angenehme Pflicht zu, Christine Wettstein anzufragen, ob sie das neue Vorstandsmitglied sein möchte.

«mittex»: «Haben Sie sofort zugesagt, als sie angefragt wurden?»

Chr. Wettstein: «Nein, sicher nicht. Aber so nach zwei Tagen wusste ich Bescheid: Ich würde mich zur Verfügung stellen. Über die zu erwartende Arbeit war ich bestens informiert worden. Es hat mich gefreut, einen echten Job gefasst zu haben, nicht nur quasi Hilfeleistung für andere.»

Christine Wettstein ist durch ihre Heirat Textilerin geworden, und hat dann auch noch die Textilfachschule besucht. So ist ihr die SVT keine fremde Organisation, sie kennt die Vereinigung seit ihrer textilen Schulzeit.

Die nächste Frage war der ruhigen, sympathischen, im Sternzeichen des Steinbocks geborenen Dame nicht so leicht zu entlocken. Und die Antwort bestätigte den persönlichen Eindruck.

«mittex»: «Erzählen Sie etwas von sich. Wer ist Christine Wettstein, was ist das für ein Mensch? Was tut sie, wenn sie nicht gerade im Geschäft arbeitet?»

Chr. Wettstein: «Also ich bin eher ein ruhiger Mensch, etwas in mich gekehrt. Ein typischer Steinbock. Ich organisiere gern und glaube, dass ich gut zuhören kann. In der Freizeit male ich, vor allem auf Porzellan.»

Neue Vorstandsmitglieder durchlaufen so etwas ähnliches wie eine Probezeit. So haben beide Seiten die Möglichkeit, sich gegenseitig zu beschnuppern. Auch Christine Wettstein hat als Gast schon an einigen Vorstandssitzungen teilgenommen. So liegt die nächste Frage auf der Hand:

«mittex»: «Wie sind Sie von den männlichen Vorstandsmitgliedern aufgenommen worden?»

Chr. Wettstein: «Sehr positiv. Alle waren und sind freundlich und offen.» Dann hat sie keine Probleme in dieser Männerrunde: «Nein, ich glaube nicht. Zuhause hatte ich zwei Brüder, da musste ich mich auch ab und zu durchsetzen.»

«mittex»: Was hat ihr Mann zum neuen Amt gesagt? Hat er Sie unterstützt in der Entscheidung, ob ja oder nein?»

Chr. Wettstein: «Er hat sich mit mir gefreut. Dieses neue Amt ist sicher eine Bereicherung. Er hat mich unterstützt, und die Angelegenheit mit mir diskutiert. Wir sind beide aktive Menschen, auch ausserhalb des Geschäftes. Auch mein Mann ist in Verbänden tätig, er kennt

das. Aber in die Entscheidung hat er sich nicht eingemischt, das ging ohne Beeinflussung.»

«mittex»: «Wo möchten Sie Akzente in ihrer Arbeit setzen?»

Chr. Wettstein: «Also ich lasse die Arbeit zuerst einmal an mich herankommen. Vielleicht motiviert meine Arbeit andere Frauen, sich für irgend etwas einzusetzen, mehr in Kurse der Weiterbildung zu gehen, und anderes mehr. Es muss ja nicht gerade der Vorstand sein. Aber eine anfällige Hemmschwelle könnte so abgebaut werden.»

«mittex»: «Letzte Frage: Haben Sie noch einen Wunsch an Ihre Vorstandskollegen?»

Chr. Wettstein: «Nein, überhaupt nicht. Ich freue mich wenn ich mithelfen kann, dass alles rund läuft. Weitere Wünsche habe ich nicht.»

«mittex»: «Liebe Frau Wettstein, der Vorstand und die SVT freuen sich auf eine nette Zusammenarbeit mit Ihnen und danken für das Gespräch.»

Marktberichte

Rohbaumwolle

Die Entwicklung der Baumwollpreise im Berichtsmonat war geprägt durch die Vorgänge rund um die chinesische Baumwollernte. Die auch in dieser Zeitschrift schon seit längerer Zeit geäusserten Zweifel an der Korrektheit der Übertrags- respektive Erntezahlen in China haben sich nun bewahrheitet. China hat offiziell die Übertragszahlen um mehrere Millionen Ballen adjustiert. Gleichzeitig mit dieser Meldung wurde bekannt, dass sich eine chinesische Delegation bestehend aus hohen Funktionären der staatlichen Textilorganisation nach den USA begeben werde.

Obwohl eine Adjustierung der offiziellen statistischen Baumwollzahlen von China schon längst erwartet worden war und obwohl die meisten Beobachter davon überzeugt sind, dass China im gegenwärtigen Zeitpunkt keine Baumwolle zu kaufen beabsichtige, reagierten die Baumwollmärkte heftig. Der Mai-Kontrakt notierte am 20. 4. 64.55 cts/lb, das heisst 16% höher als anfangs April. Der Dezember-Kontrakt erhöhte sich im gleichen Zeitraum um 13%. Über einen Zeitraum von zwei Monaten gerechnet, bewegen sich damit die Preiserhöhungen am NY-Terminmarkt bei ca. 20% und zwar für die prompten wie auch für die entfernteren Termine.

Analog dazu stiegen auch die Preise in den Produzentländern und Preiserhöhungen von 800–1200 pts/lb innerhalb der letzten 3–4 Wochen waren die Regel.

Webeblätter für Nadel- und herkömmliche Webmaschinen

Ausrüstungsteile für Vorbereitungsmaschinen

Spezialanfertigungen nach Zeichnung oder Muster

A. Ammann CH-8162 Steinmaur/ZH Telefon 01 853 10 50

An- und Verkauf von

**Occasions-Textilmaschinen
Fabrikation von Weblättern**

E. Gross, 9465 Salez, Telefon 085 7 51 58

Ihren Anforderungen angepasste

Zwirnerei

Zitextil AG, 8857 Vorderthal
Telefon 055/69 11 44

**Spinnereiberatung
Kaderschulung
Temporäreinsätze**



aus der Praxis – für die Praxis

Der Erfolg beweist:

«**Es gibt noch Möglichkeiten,
bestehendes zu verbessern.**»

Erfahrung aus Kamm- und Streichgarnspinnerei, gepaart mit ausgewählten Methoden der mathematischen Statistik, in der Praxis **richtig** angewandt, bringt:

- **bessere Qualität**
- **rationellere Produktion**
- **reduzierter Abfall**

Und was tun Sie für – Ihre – Schweizer Qualität?

**Spinnerei-Ing. Gerhard Dörr
CH-3800 Matten bei Interlaken
Telefon 036 22 50 65**

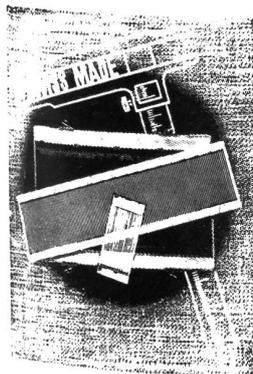
Vergangenheit
Gegenwart
in
Zukunft
Garne der

Spinnerei Murg AG

ZIEGLERTEX®

Dr. v. Ziegler & Co.
Talackerstrasse 17, 8152 Glattbrugg ZH
Postfach, 8065 Zürich
Telefon 01/829 27 25, Telex 56036

Member of  Textil & Mode Center Zürich



RÜEGG + EGLI

8621 Wetzikon ZH

Telefon 01/930 30 25

Webeblattfabrik

Webeblätter für alle Gewebearten in Zinn und Kunststoff.

Rispelblätter in allen Ausführungen.

Spiralfederrechen (Durchlaufkluppen) in allen Breiten.

Winkelleitblätter (Gelenkschärblätter)

Durch die Meldungen aus China etwas beiseite geschoben wurde die anfangs April veröffentlichte erste Baumwollarealschätzung des amerikanischen Landwirtschaftsamtes. Mit einer Anbaufläche von 10.354 Mio. Acres liegt die USDA-Schätzung nur gerade 2,9% über dem im Jahre 1986 angebauten Areal. Basierend auf den Durchschnittserträgen der letzten 5 respektive 7 Jahre ergäbe sich damit eine USA-Baumwollernte 1987/88 von ca. 11.5 bis 11.8 Mio. Ballen à 480 lbs netto. Wenn wir davon ausgehen, dass der Baumwollkonsum in den USA weiterhin auf dem gegenwärtigen Niveau von 7 bis 7.5 Mio. Ballen bleibt und dass gleichzeitig auch die Exporte unverändert bei ca. 6.0 Mio. Ballen im Jahr verharren, dann dürfte es in den USA zu einem beträchtlichen Abbau der Lagerbestände kommen.

In den letzten Tagen hat sich die Börse nun etwas beruhigt und die Notierungen wurden leicht zurückgenommen. Rein technisch, das heisst auch chart-technisch gesehen, ist nach jedem starken Anstieg in einem Futures-Markt mit einer Phase der Konsolidierung zu rechnen. Wir sind der Meinung, dass sich der Markt momentan in einer solchen Konsolidierungsphase befindet, dass aber ein weiterer Anstieg der NY-Notierungen durchaus denkbar ist. Ein weiterer Preisanstieg ist jedenfalls um einiges wahrscheinlicher als ein Rückgang der Notierungen auf das Niveau von anfangs April.

Die Gründe dafür sind:

- Russland wird in den kommenden Wochen/Monaten grössere Mengen Baumwolle kaufen/importieren müssen.
- Die vorherrschende Wettersituation im gesamten pazifischen Raum mit Regen ausserhalb der normalen Regenzeiten in Südamerika, mit zu kühlen Temperaturen in Kalifornien und im Gegensatz dazu extremer Trockenheit und Hitze in Australien, lässt uns an 1983 zurückdenken, als das El-Nino-Phänomen die Baumwollernten in der westlichen Hemisphäre stark beeinträchtigte.
- In China herrscht weiterhin vor allem in den nördlichen Anbaugebieten Trockenheit.
- Der Baumwollverbrauch weltweit ist immer noch im Steigen begriffen und ein Konsum von über 76 Millionen Ballen in der laufenden Saison kann vorausgesehen werden.
- Auch in den USA ist der Baumwollverbrauch weiter steigend. Die März-Konsumzahlen welche kürzlich veröffentlicht wurden, ergeben einen Tagesverbrauch von 29 222 Ballen, verglichen mit 28 100 Ballen im Vormonat und 24 621 Ballen im März 1986. Wenn wir die Verbrauchszahlen im März 1987 auf 12 Monate kalkulieren so kommen wir auf einen Jahresbaumwollverbrauch in den USA von gegen 7.7 Mio. Ballen, eine Zahl die letztmals 1972/73 erreicht wurde.

Ende April 87

Gebr. Volkart AG
E. Hegetschweiler

Marktberichte Wolle/Mohair

Seit Wochen verzeichnet man auf dem Rohwollsektor eine stetige Preiserhöhung. Durch den starken Zerfall des US-Dollars der letzten 2 Jahre von 2.95 auf 1.49 haben die Wolle und auch andere Rohstoffe eine Baisse erlebt, wie sie schlimmer nicht sein konnte. Den Tiefstpunkt erreichten die Preise im Oktober/November 1986 bei einem US-Dollar von 1.64/1.68. Da sämtliche Meinungen in bezug auf den US-Dollar und die anderen schwachen Währungen «à la baisse» waren, beachtete man nicht, dass erstens ausser Europa, China, Japan, die Oststaaten usw. den anfallenden Wollbedarf stetig eindeckten und sich zweitens die Währungen der Hauptlieferanten (Austral-Dollar/Neuseeland-Dollar/Südafrika-Rand) langsam vom schwachen US-Dollar trennten und befestigten.

Die Stocks gingen sukzessive zurück und so haben wir heute folgende Situation:

Australien

Die AWC reduzierte ihren Stock von 1500 000 auf 420 000 Ballen. An den Auktionen wird praktisch das ganze Angebot geräumt. Die AWC muss nicht mehr eingreifen. Feine Wollen werden zu Höchstpreisen verkauft.

Neuseeland

Auch hier haben wir dasselbe Bild, einen festen Markt und das Wool Board brauchte sozusagen nicht einzugreifen. Stocks sind keine mehr vorhanden.

Südafrika

Die Angebote der letzten Woche wurden zu 98-100% verkauft. Stocks existieren hier fast keine mehr.

Südamerika

Die Saison geht auch hier dem Ende entgegen. Die Farmer besitzen nur noch geringe Mengen Schweisswollen.

Allgemein gesehen sind wir in Europa hauptsächlich durch den schwachen US-Dollar und die dadurch fallenden Wollpreise in eine Lethargie geraten. Man getraut sich kaum mehr, Wolle zu kaufen. Ungeachtet des weiterhin schwachen Dollars sind die Preise inzwischen um 10-15% gestiegen und es sieht so aus, als müsste man sich in Zukunft an etwas festere Preise gewöhnen.

Mohair

Nach der enormen Baisse im letzten Jahr ziehen auch hier die Preise langsam an. Durch Leerverkäufe, die bei einem schwachen Markt zwangsläufig gemacht werden, sind seitens der ganzen Welt Eindeckungen nötig geworden, die in den beiden Hauptproduzentenländern Südafrika und Texas die Preise befestigten.

Wolle wie Mohair sind jedoch immer noch sehr billig. Man darf nicht vergessen, dass die Erzeugerländer auf dem Existenzminimum sind.

Basel, Ende April 1987

W. Messmer

Literatur

Ausbau der wirtschaftlichen Beziehungen zwischen EFTA und EG

In der Nummer 4/1987 der «Wirtschaftspolitischen Mitteilungen» der «Wirtschaftsförderung» setzt sich Prof. Dr. Richard Senti (Institut für Wirtschaftsforschung der ETH Zürich) aus der Sicht der EFTA-Staaten mit den Problemen des Ausbaus ihrer Beziehungen zur EG auseinander. Er geht dabei von einer Analyse der gegenwärtigen handelspolitischen Rahmenbedingungen der EFTA aus. Im zweiten Teil seiner Arbeit folgert er daraus, dass eine Neuausrichtung der Aussenhandelspolitik der Mitgliedstaaten notwendig sei. Als einen ersten Schritt empfiehlt Senti, die geltende Zollgemeinschaft in eine Zollunion mit einem gemeinsamen Aussenzolltarif überzuführen. An zweiter Stelle ist seinen Überlegungen nach die bisherige «treaty making power» der einzelnen EFTA-Staaten in eine möglichst gemeinsame Aussenhandelspolitik umzuformen. Dadurch kann zwar keine starke Handelsposition errungen werden, immerhin aber eine stärkere als sie die einzelnen Staaten im Alleingang haben. Drittens ist nach Senti die Frage abzuklären, ob und wie eine Zollunion zwischen EFTA und EG verwirklicht werden könnte. Ferner werden die noch bestehenden Handelshemmnisse und Handelshemmnisse so gut wie möglich zu beseitigen sein. Sodann wird der EFTA-Binnenmarkt stärker zu koordinieren und auf den in den EG in Vorbereitung stehenden Binnenmarkt auszurichten sein. Schliesslich werden die EFTA-Staaten energisch dafür eintreten müssen, dass sämtliche Handelspartner den Grundsätzen des GATT nachleben.

Die Initiative, den aufgezeigten Weg einzuschlagen, muss, wie Prof. Senti betont, in naher Zukunft von einem EFTA-Land oder vom Sekretariat der Organisation ergriffen werden, wenn die Konkurrenzfähigkeit der in den Mitgliedstaaten niedergelassenen Unternehmungen erhalten werden soll.



Internationale Föderation von
Wirkerei- und Strickereifachleuten
Landessektion Schweiz

Jahresbericht 1986 IFWS

Im Berichtsjahr wurde kein Weltkongress der IFWS abgehalten. Als Ausgleich hierfür fand eine umfangreiche Frühjahrsstagung unserer Landessektion mit internationalem Charakter statt, welche drei verschiedene Themenkreise mit Referenten aus drei Ländern sowie eine Betriebsbesichtigung umfasste.

1. Mitgliederbestand

Gegenüber 1985 hatten wir vier Austritte und vier Neueintritte zu verzeichnen, so dass die Mitgliederzahl mit 99 Personen bzw. Firmen konstant blieb.

Von der Landesversammlung Schweiz am 28. Mai 1986 wurde die Aufnahme folgender Herren bzw. Firmen bestätigt:

R. Kauffmann, Ebnat-Kappel
Gugelmann & Cie. AG, Roggwil
S. Senn, Malters
Wild AG Zug, Zug

2. Finanzielle Verhältnisse

Dank ehrenamtlicher Tätigkeit des Vorstands und Ausfalls des Weltkongresses der IFWS konnten wir die Jahresrechnung gesamthaft mit einem Überschuss abschliessen, dies allerdings nur dank der Vermögenserträge. Die Mitgliedsbeiträge allein reichten zur Deckung unserer Ausgaben nicht aus, verbleiben uns doch von dem Mitgliedsbeitrag in Höhe von Fr. 40.– pro Person nach Abführung von Fr. 25.– an das Internationale Sekretariat der IFWS lediglich noch Fr. 15.–.

An unseren Fachtagungen erheben wir weder für IFWS noch für SVT- und SVF-Mitglieder eine Eintrittsgebühr.

Die an der Landesversammlung publizierte Jahresrechnung informiert detailliert über Einnahmen und Ausgaben sowie über unsere Vermögensverhältnisse.

3. Tätigkeit

Die Mitglieder der Landessektion Schweiz wurden durch vier Rundsendungen und entsprechende Publikationen in unserem Fachorgan «mittex» sowie in «Melliand Textilberichte» und «Wirkerei- und Strickerei-Technik» über die Veranstaltungen und Ereignisse der Landessektion Schweiz, BR Deutschland und Österreich orientiert.

Da unsere Sektion über keinen Sekretär verfügt, betreute der Landesvorsitzende weiterhin das Sekretariat. Neben den vereinsinternen Angelegenheiten waren auch zahlreiche Anfragen aus der ganzen Welt betreffend technische Probleme, Lieferanten und Stellenangebote zu bearbeiten.

Vom Landesvorsitzenden wurde die Frühjahrsstagung am 28. Mai 1986 in Zürich mit den Themen «Neuerungen bei nicht ringgesponnenen Fasergarnen, Kettenwirkmaschinen und Kettenmaschenwaren sowie bei Maschinen der Bekleidungsindustrie» nebst der Besichtigung eines Maschenwaren-Veredlungsbetriebes organisiert. An dieser Veranstaltung nahmen rund 40 Personen teil.

Der Landesvorsitzende stand auch im Berichtsjahr in häufigen Kontakten mit dem internationalen Sekretariat der IFWS, den Landessektionen BR Deutschland und Österreich sowie den befreundeten Fachvereinigungen SVT und SVF. Dabei wurden vor allem Möglichkeiten einer noch engeren Zusammenarbeit sowie Terminabstimmungen erörtert.

Die laufende Presseinformation der vier schweizerischen und der beiden wichtigsten deutschen Fachzeitschriften erfolgte durch den Landesvorsitzenden.

Selbstschmierende Lager
aus Sintereisen, Sinterbronze, Graphitbronze



Über 500 Dimensionen ab Lager Zürich lieferbar

Aladin AG. Zürich
Claridenstrasse 36 Postfach 8039 Zürich Tel. 01/2014151

Niederer, Ihr Spezialist für Laborprüfungen



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

Niederer + Co. AG
Abt. Nicotex, CH-9620 Lichtensteig
Telefon 074-73711




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

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

für alle bereiche
aarlan industriegarne



– mit ihnen zusammen entwickelt
– ihren anforderungen angepasst

rufen sie uns an:

h. ernst & cie ag, ch-4912 aarwangen
aarlan industriegarne
telefon 063 29 81 11, telex 982 576 hec ch

bertschinger

Gebrauchte Textilmaschinen
Spinnerei - Weberei - Ausrüstung
Wir bieten Ihnen alle Dienstleistungen weltweit

Bertschinger Textilmaschinen AG
8304 Wallisellen/Zürich
Schweiz
Telefon 01 830 45 77
Telex 59 877, Telefax 01 830 79 23

Wolf Montagen GmbH
Textilmaschinenmontagen

Wir empfehlen uns für fachgerechte Ausführungen von

Montagen - Demontagen - Überholungen - Reparaturen und Betriebsverlagerungen in den Bereichen, Streichgarn - Kammgarn - Nadelfilz - Non-woven - Vorbereitungsmaschinen.

Passwangstrasse 53, 4059 Basel
Telefon 061 35 35 28 oder 88 40 27

4. Leistungen

Unsere Frühjahrstagung 1986 umfasste die Besichtigung der Firma Terlinden Textil-Veredlung AG, Küssnacht/ZH sowie die folgenden fünf Vorträge:

- Friktionsgespinnene Baumwollgarne; von I. Karnon, Firma Platt Saco Lowell (U. K.) Ltd., Accrington/GB
- Zukünftige Einsatzmöglichkeiten von nicht-ringgespinnenen Fasergarnen; von H. Kasthuber, Spinnerei an der Lorze, Baar/CH
- Poleinrichtungen und als Neuentwicklung Diagonalschuss in der Kettenwirkerei; von S. Viehrig, Fa. LIBA Maschinenfabrik GmbH, Naila/BRD
- Elektronik in der Kettenwirkerei und neue Einsatzbereiche von Kettenmaschenwaren; von Ch. Wilkens, Firma Karl Mayer Textilmaschinenfabrik GmbH, Obertshausen/BRD
- Technologische Entwicklungen in der Bekleidungsproduktion; von W. Herrmann, Schweiz. Textilfachschule, Zürich/CH

Bei der Frühjahrstagung 1986 der Landessektion BR Deutschland konnten die Firmen Universal Maschinenfabrik, Westhausen und Carl Zeiss, Oberkochen, besichtigt werden. Ergänzt wurde diese Tagung durch zwei Referate über Maschenwaren 1986 unter besonderer Berücksichtigung des technischen Sektors und der Heimtextilien sowie über neue Entwicklungen in der Kettenwirkerei.

Die Landessektion Österreich veranstaltete im Herbst 1986 an je einem Abend einen Vortrag über die Ausrüstung von rundgestrickter Maschenware sowie die Besichtigung der Ausrüstung bei der Firma Benedikt Mäser.

Die Mitglieder der Landessektion Schweiz konnten auch im Berichtsjahr an den zahlreichen Kursen, Tagungen und Betriebsbesichtigungen der befreundeten Fachvereinigungen SVT und SVF zu gleichen Bedingungen wie deren eigene Mitglieder teilnehmen. Unser Publikationsorgan «mittex» erhalten IFWS-Mitglieder zu einem sehr günstigen Abonnementspreis.

Neben unseren Informationen und Berichten in den Fachzeitschriften «mittex», «Melliand Textilberichte» sowie «Wirkerei- und Strickerei-Technik» erhielten die Mitglieder der Landessektion Schweiz im Berichtsjahr folgende Unterlagen:

- Einladung zur Landesversammlung und Frühjahrstagung am 28. 5. 1986
- Jahresbericht 1985 der Landessektion Schweiz
- Protokoll der Landesversammlung Schweiz vom 28. 5. 1986
- Einladung zur Frühjahrstagung der Sektion BRD am 5./6. 6. 1986
- Einladung zu Vortrag und Betriebsbesichtigung der Sektion Österreich am 15. und 22. 10. 1986
- Kongress- und Reiseprogramm vom XXXI. Kongress der IFWS in Bulgarien
- Programm der SVT-Weiterbildungskurse 1986/87
- «stf intern» 19/85 und 20/86

Wenn unsere Mitglieder im Jahr 1986 auch auf einen Weltkongress der IFWS verzichten mussten, so bestand der Kongress doch in der Schweiz wie in den beiden vorgenannten Nachbarländern zahlreiche Möglichkeiten zur fachlichen Information und Weiterbildung. – All denjenigen, welche uns bei der Erfüllung dieser Aufgaben un-

terstützt haben, sei an dieser Stelle unser verbindlicher Dank ausgesprochen.

Internationale Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten
Landessektion Schweiz
F. Benz, Landesvorsitzender



**Schweizerische Vereinigung
von Textilfachleuten**

April 1987: Mitgliedereintritte

Wir freuen uns, neue Aktivmitglieder in unserer Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten begrüssen zu dürfen und heissen sie willkommen.

Armin Boss
Kreuzgasse 9
8722 Schmerikon

Walter Herrmann
Wiseweg 5d
A-6410 Telfs

Sandra Eschmann
Schlosstalstrasse 58
8406 Winterthur

Roland Mazenauer
Gstaldenstrasse 10
8810 Horgen

Jürgen Gehrken
Gigerhalde 2
4800 Zofingen

Alfredo Scapin
Hauptstrasse 135
4917 Melchnau

Ihr Vorstand der SVT

Kurt Rissi

Vertretungen für die
Textilindustrie

8807 Freienbach

Wiesenstrasse 6

055 48 16 83

Telex 876193

Tagungs- kalender

SCHWEIZ · AUSLAND

WANN · WAS · WO · WER

24. 4. Generalversammlung SVT
Zofingen
SVT
24. 4. Vortrag «Bikoflex-Walze»
Atlas-Hotel, D-Weil a. Rh.
VDF-Bezirksgruppe Südbaden, D-Haltingen
- 4.-7. 5. Jahreskonferenz 1987
Textiles: Product Design and Marketing
Como
The Textile Institute, Manchester
- 5./6. 5. Fachtagung «Neue Verordnungen zum Umweltschutzgesetz»
HTL Brugg-Windisch
Verein zur Förderung der Wasser- und Luft-
hygiene, Zürich
6. 5. Fachveranstaltung «Geotextilien im Bauwesen»
Haus der Technik, Essen
Haus der Technik e.V.
8. 5. «svf-kontakt» Glarnerland
ARA Bilten
SVF
9. 5. Besuchstag der Schweizerischen Textilfach-
schule Wattwil (STF)
STF Wattwil
Direktion STF Wattwil
- 11./12. 5. Konferenz über «World Textiles into the 1990s»
London
Financial Times and The Textile Institute
- 11.-15. 5. 27. Farbmess-Lehrgang der BAM, 2. Teil
BAM, Berlin
Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) Berlin
- 19.-21. 5. AATCC-Symposium «Veredlung von
Teppichen»
Dalton, Georgia/USA
AATCC, Research Triangle Park, N.C., USA
- 20.-22. 5. 26. Int. Chemiefasertagung
Dornbirn
Österr. Chemiefaser-Institut, Wien
22. 5. SVF-Exkursion, Besichtigung Media AG, Heiden
Heiden AR
SVF
22. 5. Vortrag «Egalität bei Reaktivfärbungen»
Atlas-Hotel, D-Weil a. Rh.
VDF-Bezirksgruppe Südbaden, D-Haltingen
- 25.-29. 5. 31. Kongress der Int. Föderation von Wirkerei-
und Strickereifachleuten (IFWS)
Sofia
IFWS
- 26./27. 5. Deutscher Ingenieurtag 1987 «Forschung und
Technik – Freiheit und Verantwortung»
Deutsches Museum, München
VDI, D-Düsseldorf
29. 5. Mitgliederversammlung und Fachtagung
«Fachleute berichten aus der aktuellen Praxis»
Penta-Hotel, D-Heidelberg
VTCC, D-Heidelberg
29. 5. VDF-Exkursion BASF Ludwigshafen
D-Ludwigshafen
VDF-Bezirksgruppe Württemberg-Süd,
D-Albstadt 1

Ausbildungs- kurse

SVF · SVCC · SVT · STF

WAS · WER · WO · WANN

- Jet-
Färberei** Aufbau, Funktionsweise und Färbetechnologie
der Jet-Maschinen (Rigi-Kurs)
SVCC
Hostellerie Rigi-Kaltbad
● 5.- 7. November 1987
● 12.-14. November 1987

Kontaktadressen:

- SVF Ausbildungskommission, P. Furrer, Gossauerstr. 129,
CH-9100 Herisau, Tel. 071 52 16 08
- SVCC Sekretariat, Postfach 262, CH-8045 Zürich
Tel. 01 465 82 74
- SVT Sekretariat, Wasserwerkstr. 119, CH-8037 Zürich
Tel. 01 362 06 68
- STF STF Wattwil, CH-9630 Wattwil
Tel. 074 7 26 61
STF St. Gallen, CH-9000 St. Gallen
Tel. 071 22 43 68

25. 6. Studientagung «Brandhemmende Textilien im
Bauwesen»
EWTCC der Mustermesse Basel
EMPA/SIA/VS1
- 26./27. 6. SVCC-Gesellschaftsanlass, Besichtigung der
Calida AG, Sursee
Sursee
SVCC
4. 7. VDF-Sommerfest
Saarbrücken
VDF-Bezirksgruppe Südbaden, D-Haltingen
5. 7. «Die Färber wandern», VDF-Familienwandertag
D-Onstmettingen
VDF-Bezirksgruppe Württemberg-Süd,
D-Albstadt 1
12. 9. SVF/SVCC-Gemeinschaftstagung «Färberei»
Technorama Winterthur
SVF und SVCC
24. 9. «svf-kontakt» Tessin
Rest. Stazione, Mendrisiotto
SVF
- 13.-22. 10. SVF-ITMA-Reisen nach Paris
Paris
SVF
23. 10. «svf-kontakt» Glarnerland
Rest. Stadthof, Glarus
SVF
6. 11. «svf-kontakt» Ostschweiz
Rest. Rössli, Niederwil bei Gossau
SVF
7. 11. SVCC/SVF-Gemeinschaftstagung und 2. SVCC-
Informationsforum «ITMA-Nachlese»
ETH Zürich
SVCC
11. 11. SVF-Lehrlingsexkursion, Gugelmann/Langen-
thal und Buser/Wiler
Langenthal und Wiler
SVF

Bezugsquellen-Nachweis

Agraffen für Jacquarpapiere/Agraffen-Maschine

AGM AG Müller, 8212 Neuhausen a. R., Tel. 053 2 11 21, Telex 76 460

Amerika peignierte Baumwollgarne/Zwirne

Gugelmann & Cie. AG, 4900 Langenthal, Telefon 063 22 26 44

Antriebsselemente und Tribotechnik

WHG-Antriebstechnik AG, 8153 Rümlang, Telefon 01 817 18 18

Bänder

Bally Band AG, 5012 Schönenwerd, Telefon 064 41 35 35
 Bandfabrik Streiff AG, 6460 Altdorf, Tel. 044 2 17 77, Tx 866 361 band ch
 Sager & Cie., 5724 Dürrenäsch, Tel. 064 54 17 61, Tx 68 027 sagos ch
 Sarasin, Thurneysen AG, 4006 Basel, Tel 061 23 08 55, Telex 62 305
 E. Schneeberger AG, 5726 Unterkulm, Telefon 064 46 10 70



Bänder aller Art Textiletiketten

5727 Oberkulm, Telefon 064 46 12 08

Bänder, elastisch und unelastisch



G. Kappeler AG, 4800 Zofingen
 Telefon 062 51 83 83, Telex 68 643

Bandfärberei



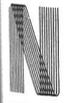
Gustav Albiez AG, Müliweg 4, 5033 Buchs AG
 Telefon 064 22 26 64

Bandwebmaschinen



Jakob Müller AG, CH-5262 Frick
 Telefon 064 605 111, Telex 982 234 jmf ch
 Telefax 064 611 555, Telegramm MULLERFRIK

Baumwollzwirnerie



Nufer & Co. AG
 Zwirnerie
 9107 Urnäsch
 Telefon 071 58 11 10



Zitextil AG
 Zwirnerie/Weberei
 Vorderthal Telefon 055 69 11 44

Arthur Kessler, Zwirnerie, 8855 Nuolen, Telefon 055 64 12 17
 Müller & Steiner AG, 8716 Schmerikon, Telefon 055 86 15 55



Wettstein AG, 6252 Dagmersellen
 Telefon 062 86 13 13, Telex 982 805
 Telefax 062 86 13 15



E. RUOSS-KISTLER AG

Telefon 055 67 13 21 Telex 875 530
 Kantonsstrasse 55 8863 Buttikon



Gugelmann & Cie. AG Geschäftsbereich Garne
 Roggwil BE
 Postfach CH-4900 Langenthal
 Telefon 063 48 12 24
 Telex 68 142 gtx ch

Bedruckte Etiketten zum Einnähen und Kleben

Sager & Cie., 5724 Dürrenäsch, Tel. 064 54 17 61, Tx 68 027 sagos ch
 Sarasin, Thurneysen AG, 4006 Basel, Tel 061 23 08 55, Telex 962 305

Beratung Textil-Industrie

H. Makowitzki, Ing.-Büro AG, 8700 Küsnacht, Telefon 01 910 65 43

Beratung Textilmaschinen-Industrie

H. Makowitzki, Ing.-Büro AG, 8700 Küsnacht, Telefon 01 910 65 43

Beschichtungen

Geiser AG Tentawerke, 3415 Hasle-Rüegsau, Telefon 034 61 61 21

Bodenbeläge

Balz Vogt AG, 8855 Wangen, Telefon 055 64 35 22

Bodenbeläge für Industriebetriebe

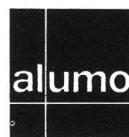
Reposit AG, 8403 Winterthur, Telefon 052 27 17 21
 Schaffroth & Späti AG, 8403 Winterthur, Telefon 052 29 71 21
 Walo Bertschinger AG, Postfach, 8023 Zürich, Telefon 01 730 30 73

Breithalter

G. Hunziker AG, Ferracherstrasse 30, 8630 Rüti, Telefon 055 31 53 54

Bunt- und Fantasiegewebe

Hausamann + Moos AG, 8484 Weisslingen, Telefon 052 34 01 11



Bunt- und Fantasiefingewebe

Albrecht + Morgen AG
 St. Gallen, Weberei in Grüningen/ZH
 Telefon 071 23 14 31, Telefon 01 935 18 13

Chemiefaserverarbeitung

VSP Textil AG, 8505 Pfyn, Telefon 054 65 22 62, Telex 89 67 60

Chemiefasern

I. C. I. (Switzerland) AG, 8039 Zürich, Telefon 01 202 50 91
 Plüss-Staufur AG, 4665 Oftringen, Telefon 062 43 11 11
 Paul Reinhart AG, (Lenzing AG), 8401 Winterthur, 052 22 85 31
 Viscosuisse AG, 6020 Emmenbrücke, Telefon 041 50 51 51



Siber Hegner Textil AG, 8022 Zürich
 Telefon 01 256 72 72, Telex 55 84 22 sib ch
 Textile Rohstoffe, Garne, Zwirne und Gewebe



Ems-Grilon SA
 Ch-7013 Domat/Ems
 Telefon 081 36 01 66, Telex 74 383



8856 Tuggen
 Telefon 055 78 17 17
 Telex 875 645

Chemikalien für die Textilindustrie (Textilhilfsmittel)

Plüss-Staufur AG, 4665 Oftringen, Telefon 062 43 11 11

Dampferzeuger

Wamag AG, 8304 Wallisellen, Telefon 01 830 41 42

Dekor- und Zierbänder

Bandfabrik Breitenbach AG, 4226 Breitenbach
 Sarasin, Thurneysen AG, 4006 Basel, Tel. 061 80 16 21, Telex 962 305

Dockenwickler

Zöllig Maschinenbau, 9323 Steinach, Telefon 071 46 19 53



Willy Grob AG
 Ferracherstrasse 30, 8630 Rüti
 Telefon 055 31 15 51, Telex 875 748



Terno Systemtechnik AG
 (vormals Spaleck Systemtechnik)
 Rebweg 3, Ch-8134 Adliswil
 Telefon 01 710 66 12
 Telex 58 664



Dockenwickler/Wickelmaschinen

Schenk Engineering, 9305 Berg, Telefon 071 48 14 13

Effektwirerei



Wettstein AG, 6252 Dagmersellen
Telefon 062 86 13 13, Telex 982 805
Telefax 062 86 13 15

Emil Wild & Co. AG, Zwirneri, 9016 St. Gallen, Tel. 071 35 20 70

Elastische Zwirne

kesmalon ag

8856 Tuggen
Telefon 055 78 17 17
Telex 875 645

Etiketten jeder Art

Bally Band AG, 5012 Schönenwerd, Telefon 064 41 35 35
PAGO AG, vormals Papierhof AG
9470 Buchs SG, Telefon 085 6 85 11
Sarasin, Thurmeysen AG, 4006 Basel, Tel. 061 23 08 55, Telex 962 305

Enzyme

Novo Ferment (Schweiz) AG, Fogeserstrasse 132, 4013 Basel
Telefon 061 57 55 11, Telex 962 970

Etiketten-Überdruckmaschinen

PAGO AG, vormals Papierhof AG
9470 Buchs SG, Telefon 085 6 85 11

Fachmaschinen

Maschinenfabrik Schärer AG, 8703 Erlenbach, Telefon 01 910 62 82

Fantasiegewebe

J. Jucker AG, 8493 Saland, Telefon 052 46 15 21, Telex 896 598

Farbgarne/Farbzwirne

Niederer + Co. AG, 9620 Lichtensteig, Telefon 074 7 37 11
Telex 884 110



Gugelmann & Cie. AG Geschäftsbereich Garne
Roggwil BE
Postfach CH-4900 Langenthal
Telefon 063 48 12 24
Telex 68 142 gtx ch

Filtergewebe

Tata AG, Gotthardstr. 3, 6300 Zug, Tel. 042 23 41 41, Telex 868 838

Filter- und Entsorgungsanlagen

FELUTEX AG

Am Landsberg 25
CH-8330 Pfäffikon
Telefon 01 950 20 17

Fördersysteme

Maschinenfabrik Schweiter AG, CH-8812 Horgen, Telefon 01 725 20 61

Freizeitbekleidungs-Gewebe

Hausamann + Moos AG, 8484 Weisslingen, Telefon 052 34 01 11

Gabelstapler

Jungheinrich GmbH, 5036 Oberentfelden, Telefon 064 45 01 45

Gammercerisation und Färberei



Niederer + Co. AG
9620 Lichtensteig
Telefon 074 7 37 11
Telex 884 110

Heer & Co. AG, 9242 Oberuzwil, Telefon 073 51 13 13

Garne und Zwirne



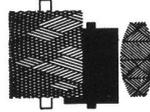
Blumer Söhne & Cie. AG
8427 Freienstein
Telefon 01 865 01 07
Telex 56 126 blumr ch



9001 St. Gallen
Telefon 071 20 61 20
Telex 77 508

NEF+CO

Aktiengesellschaft



Höhener & Co. AG, Zwirnerien
9056 Gais
Telefon 071 93 21 21, Telex 71 363 woco ch

EBS

ED. BÜHLER SPINNEREIEIN

Stadthausstrasse 39
8402 Winterthur
Telefon 052 23 05 23, Telex 896 084

Mischgarne
Synthetische Garne
Reine Baumwollgarne

HURTER AG

Hurter AG
TMC Textil & Mode Center, 8065 Zürich
Tel. 01 829 22 22, Telex 825 458 huag
Telefax 01 829 22 42

Brändlin AG, 8645 Jona, Telefon 055 28 32 21
Kammgarne GRIGNASCO + BW-Feingarne VALFINO
Arthur Brugger, Seestrasse 9, 8274 Gottlieben, Tel. 072 69 16 55
Copatex, Lütolf-Ottiger, 6330 Cham, Tel. 042 36 39 20, Telex 86 21 36
H. Ernst & Cie. AG, 4912 Aarwangen, Tel. 063 29 81 11, Telex 982 576
Fritz Landolt AG, Näfels, Telefon 058 36 11 21
Spinnerei Oberurnen AG, 8868 Oberurnen, Telefon 058 21 26 51
Spinnerei Saxer AG, 9466 Sennwald, Telefon 085 7 53 32
Viscosuisse AG, 6020 Emmenbrücke, Telefon 041 50 51 51
R. Zinggeler AG, 8805 Richterswil, Telefon 01 784 46 06
Zwicky & Co. AG, 8304 Wallisellen, Telefon 01 830 46 33

LORZE

Spinnerei an der Lorze
6340 Baar
Telefon 042 33 21 51
Telex 868 834

kesmalon ag

8856 Tuggen
Telefon 055 78 17 17
Telex 875 645



Richard Rubli
8805 Richterswil
Telefon 01 784 15 25, Telex 875 692



Trümppler + Söhne AG
8610 Uster
Telefon 01 940 21 44
Telex 59 350 TSU



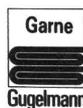
VSP Textil AG
8505 Pfyn
Tel. 054 65 22 62
Telex 896 760
- Flockenfärberei
- Fasermischerei
- Streichgarnspinnerei
- Effektwirerei



Wettstein AG, 6252 Dagmersellen
Telefon 062 86 13 13, Telex 982 805
Telefax 062 86 13 15



Dr. v. Ziegler & Co.
Postfach
8065 Zürich
Textil & Mode Center
Telefon 01 829 27 25



Gugelmann & Cie. AG Geschäftsbereich Garne
Roggwil BE
Postfach CH-4900 Langenthal
Telefon 063 48 12 24
Telex 68 142 gtx ch

Gewebe

Otto und Joh. Honegger AG, 8636 Wald, Telefon 055 95 10 85

Glasgewebe

Glastex AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 45 49

Gummibänder und -litzten für die Wäsche- und Bekleidungsindustrie



G. Kappeler AG, 4800 Zofingen
Telefon 062 51 83 83, Telex 68 643



JHCO ELASTIC AG, 4800 Zofingen
Telefon 062 52 24 24, Telex 981 987

Gurtenfärberei

Gustav Albiez AG, Müliweg 4, 5033 Buchs AG, Telefon 064 22 26 64

Handarbeitsstoffe

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 11 04

Häkelgalone, elastisch



G. Kappeler AG, 4800 Zofingen
Telefon 062 51 83 83, Telex 68 643

Handstrickgarne



Wettstein AG, 6252 Dagmersellen
Telefon 062 86 13 13, Telex 982 805
Telefax 062 86 13 15

Heimtextilien

Meyer-Mayor AG, 9652 Neu St. Johann, Telefon 074 4 15 22

Hülsen und Spulen



Gretener AG
6330 Cham
Telefon 042 36 22 44



Theodor Fries & Co. Telefon 0043-5522-44635
Postfach 8 Telex 52 225 fries a
A-6832 Sulz

Vertretung CH: Kundert AG, 8714 Feldbach

Gebr. Iten AG, 6340 Baar, Telefon 042 31 42 42

PACA Papierwaren u. Cartonagen AG, 9442 Berneck, Tel. 071 71 47 71

Kartonhülsen

Giesinger & Kopf, A-6833 Weiler, Telefon 0043/5523/25 08

J. Langenbach AG, 5102 Ruppenswil, Postfach,

Telefon 064 47 41 47, Telex 981 346

PACA Papierwaren u. Cartonagen AG, 9442 Berneck, Tel. 071 71 47 71

Hans Senn AG, 8330 Pfäffikon, Telefon 01 950 12 04



Spiralhülsenfabrik

CH-6418 Rothenthurm
Telefon 043 45 12 52
Telex 86 60 84

caprex hülsen

CH-6313 Menzingen, Gubelstrasse
Telefon 042 52 12 82

Kettbäume/Warenbäume



Willy Grob AG
Ferrachstrasse 30, 8630 Rüti
Telefon 055 31 15 51, Telex 875 748

R. Guth & Co., Postfach 101, 4011 Basel, Tel. 061 54 12 22, Tx 966 069

Ketten und Kettenräder

Gelenkketten AG, 6052 Hergiswil, Telefon 041 95 11 96

Ketten-Wirkmaschinen mit Schusseintrag



Jakob Müller AG, CH-5262 Frick
Telefon 064 605 111, Telex 982 234 jmf ch
Telefax 064 611555, Telegramm MULLERFRIK

Kratzengarnituren



Graf + Cie AG
8640 Rapperswil
Telefon 055 21 71 11
Telex 875 523

Lagereinrichtungen



Terno Systemtechnik AG
(vormals Spaleck Systemtechnik)
Rebweg 3, CH-8134 Adliswil
Telefon 01 710 66 12
Telex 58 664

Steinemann AG, 9230 Flawil, Telefon 071 83 18 12

Lagergestelle



Lager-, Betriebs- und Büroeinrichtungen
CH-8213 Neunkirch Tel. 053 6 14 81 Tlx. 89 70 86 Fax. 6 36 68

GABS Lagereinrichtungen, Allenspach + Co. AG
8304 Wallisellen, Telefon 01 830 15 18

Materialfluss-/Lagerplanung



Terno Systemtechnik AG
(vormals Spaleck Systemtechnik)
Rebweg 3, CH-8134 Adliswil
Telefon 01 710 66 12
Telex 58 664



Mess- und Prüfgeräte



Siegfried Peyer AG
peyerelectronics
8832 Wollerau, Telefon 01 784 46 46

Mess- und Prüfgeräte

Rütter & Eichholzer AG, 8712 Stäfa, Telefon 01 926 26 19
Textest AG, 8802 Kilchberg, Telefon 01 715 15 85, Telex 56 532
Zellweger Uster AG, 8610 Uster, Telefon 01 940 67 11

Nadelteile für Textilmaschinen

Christoph Burckhardt AG, 4019 Basel, Telefon 061 65 44 55

Nähzürne

Arova Rorschach AG, 9400 Rorschach, Telefon 071 41 31 21

J. Dürsteler & Co. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 932 16 14

Gütermann + Co. AG, 8023 Zürich, Telefon 01 201 05 22, Telex 815 649

Stropfel AG, 5300 Turgi, Telefon 056 28 10 21

Zwicky & Co. AG, 8304 Wallisellen, Telefon 01 830 46 33

Paletthubwagen

Jungheinrich GmbH, 5036 Oberentfelden, Telefon 064 45 01 45

Pflege von Webmaschinenzubehör



Terno Systemtechnik AG
(vormals Spaleck Systemtechnik)
Rebweg 3, CH-8134 Adliswil
Telefon 01 710 66 12
Telex 58 664

Prüfinstitut für Textilien



Gottthardstrasse 61
8027 Zürich
Telefon 01 201 17 18
Telex 826 543

NICOTEX Niederer + Co. AG, 9620 Lichtensteig,
Telefon 074 7 37 11, Telex 884 110

Schaftmaschinen



Jakob Müller AG, CH-5262 Frick
Telefon 064 605 111, Telex 982 234 jmf ch
Telefax 064 611 555, Telegramm MULLERFRIK

Schaftmaschinen

Stäubli AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 25 11, Telex 826 902 STAG

Schaftpapiere und Folien/Ultraschall-Schweissgeräte

AGM AG Müller, 8212 Neuhausen a. R., Tel. 053 2 11 21, Telex 76 460

Schlichtemittel



Blattmann + Co.
Telefon 01 780 83 81
8820 Wädenswil

Albert Isliker & Co. AG, 8050 Zürich, Telefon 01 312 31 60

Schmierstoffe und Antriebselemente



WHG-Antriebstechnik AG
Glattalstrasse 844 Telefon 01-817 1292
Tel. 01-817 18 18 Telex 828 922
CH-8153 Rümlang - Zürich



Seiden- und synthetische Zwirnereien

R. Zinggeler AG, Seestrasse 3, 8805 Richterswil, Tel. 01 784 46 06

Seng- und Schermaschinen

Sam. Vollenweider AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 51 51

Spindelbänder**LEDER**Leder & Co. AG
8640 Rapperswil
Telefon 055 2181 71

Habasit AG, 4153 Reinach-Basel, Telefon 061 76 70 70

U. Rattin
Forchstrasse 143, 8032 Zürich
Telefon 01 53 86 63**Spindeln****SMM**SMM
Spindel-, Motoren- und Maschinenfabrik AG
Seestrasse 102
CH-8612 Uster
Telefon 01 940 11 23
Telex 826106 smm ch
Telegramm spindelus uster
Telefax 01 940 66 23**Spulmaschinen**Maschinenfabrik Schärer AG, 8703 Erlenbach, Telefon 01 910 62 82
Maschinenfabrik Schweiter AG, CH-8812 Horgen, Telefon 01 725 20 61**Stickmaschinen und Zubehör****SAURER** Aktiengesellschaft Adolph Saurer, 9320 Arbon
Telefon 071 46 91 11, Telex 77 444, Telefax 071 46 13 35**Stoffmusterbügel, selbstklebend**PAGO AG, vormals Papierhof AG
9470 Buchs SG, Telefon 085 6 85 11**Stramine**

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 11 04

Strickmaschinen/Wirkmaschinen

Maschinenfabrik Steiger AG, 1891 Vionnaz, Telefon 025 81 20 51

Synthetische Garne

Nylsuisse- und Tersuisse-Filamentgarne

VISCOSUISSE

Viscosuisse SA, CH-6020 Emmenbrücke, Telefon 041 50 51 51

TangentialriemenU. Rattin
Forchstrasse 143, 8032 Zürich
Telefon 01 53 86 63**Technische Gewebe**

Geiser AG Tentawerke, 3415 Hasle-Rüegsau, Telefon 034 61 61 21

TextiletikettenSager & Cie., 5724 Dürrenäsch, Telefon 064 54 17 61
Sarasin, Thurneysen AG, 4006 Basel, Tel. 061 23 08 55, Telex 962 305**Textilmaschinen-Handel****bertschinger**Bertschinger Textilmaschinen AG
8304 Wallisellen
Telefon 01 830 45 77
Telex 59 877
Telefax 01 830 79 23Heinrich Brägger
Textilmaschinen
9240 Uzwil
Telefon 073 51 33 62H. Makowitzki, Ing.-Büro AG, 8700 Küsnacht, Telefon 01 910 65 43
Erich Gross, 9455 Salez, Telefon 085 7 51 58
Tecnotrade AG, 6830 Chiasso, Telefon 091 44 77 63**Textilmaschinenöle und -fette**

Aseol AG, 3001 Bern, Telefon 031 25 78 44

Transportbänder und Flachriemen**LEDER**Leder & Co. AG
8640 Rapperswil
Telefon 055 2181 71

Habasit AG, 4153 Reinach-Basel, Telefon 061 76 70 70

U. Rattin
Forchstrasse 143, 8032 Zürich
Telefon 01 53 86 63**Transportgeräte**Terno Systemtechnik AG
(vormals Spaleck Systemtechnik)
Rebweg 3, CH-8134 Adliswil
Telefon 01 710 66 12
Telex 58 664**Hubtex**G. Hunziker AG, Ferracherstrasse 30, 8630 Rüti, Telefon 055 31 53 54
Edak AG, 8201 Schaffhausen, Telefon 053 2 30 21, Telex 897 112
Steinbock AG, Gewerbestrasse 14, 8132 Egg b. Zürich, Tel. 01 984 14 14**Tricotstoffe**

Armin Vogt AG, 8636 Wald, Telefon 055 95 10 92

VakuumpgardämpfanlagenXorella AG
5430 Wettingen
Telefon 056 26 49 88**Vorspulergeräte für Web- und Strickmaschinen**Iropa AG
6340 Baar
Telefon 042 31 60 22**Wärmeaustausch**

Steinmann AG, 9230 Flawil, Telefon 071 83 18 12

Webeblätter/RispeblätterErich Gross, 9455 Salez, Telefon 085 7 51 58
Stauffacher Sohn AG, 8762 Schwanden, Telefon 058 81 35 35
Wefatex AG, 9434 Au, Telefon 071 71 37 33, Telex 71 345**Webeblätter und Spezialwebeblätter**

A. Ammann, 8162 Steinmaur, Telefon 01 853 10 50

Webgeschirre

GROB + CO. AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 24 22

WebmaschinenJakob Müller AG, CH-5262 Frick
Telefon 064 605 111, Telex 982 234 jmf ch
Telefax 064 611 555, Telegramm MULLERFRICK**Webschützen/Einfädler**Gebrüder Honegger AG, 8340 Hinwil, Telefon 01 937 39 53
Stahel & Köng AG, 8340 Hinwil, Telefon 01 937 15 25**Web- und Vorschlagpapiere aller Art****AGM
AGMÜLLER**AGM AG Müller
8212 Neuhausen a. R.
Telefon 053 2 11 21, Telex 76 460

Wellpappe-Verpackungen **BOURQUIN**

Wellpappenfabriken

Verkaufsbüro
8048 Zürich
Telefon 01 432 13 22
Telex 822 216

Lande Wellpappen AG, 5102 Rapperswil, Telefon 064 47 25 71

Wickelmaschinen

Schenk Engineering, 9305 Berg, Telefon 071 48 14 13
Zöllig Maschinenbau, 9323 Steinach, Telefon 071 46 19 53

Zettel- und Bandspulen

Willy Grob AG, Ferrachstrasse 30, 8630 Rüti
Telefon 055 31 15 51, Telex 875 748

Zier-Bänder

Sarasin, Thurneysen AG, 4006 Basel, Tel. 061 23 08 55, Telex 962 305

Zubehör für die Spinnerei

Graf & Cie. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 21 71 11

Zubehör für die Spinnereimaschinen

Graf & Cie. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 21 71 11
Laesser AG, 4600 Olten, Telefon 062 41 68 41



U. Rattin
Forchstrasse 143, 8032 Zürich
Telefon 01 53 86 63

Zubehör für Webmaschinen



Leder & Co. AG
8640 Rapperswil
Telefon 055 21 81 71

Willy Grob AG, Ferrachstrasse 30, 8630 Rüti
Telefon 055 31 15 51, Telex 875 748

G. Hunziker AG, Ferrachstrasse 30, 8630 Rüti, Telefon 055 31 53 54
Jacobber Mollis, 8753 Mollis, Telefon 058 34 23 23



Jacquard-Patronen und Karten
Telefon 085 5 14 33

062/51 74 53



- Heizkörper
- Maschinenbau

Teure Ersatzteile?

Wir fertigen günstige Ersatzteile
für Textilmaschinen aller Fabri-
kate.

Ernst Hofer

Zofingerstrasse 39, Strengelbach

Stellengesuche

Textilfachmann

34-jährig, Absolvent der STF Zürich,
techn. Grundausbildung, Praktische Er-
fahrung in Spulerei/Zwirnerei, Disposi-
tion, Weberei und als Betriebs-Assistent,
sucht interessante Stellung in Weberei,
Maschinenbau oder Vertretung.

Offerten bitte unter Chiffre 5353 Zn an:
ofa Orell Füssli Werbe AG, 8022 Zürich

Qualifizierte, initiative Frau (29)

Textilassistentin

Dänin, ohne Aufenthaltsbewilligung, sucht im
Raume Zürich oder Ostschweiz für den Herbst 87
neuen interessanten Wirkungskreis in Weberei
oder anverwandter Berufssparte. Weberei-Berufs-
praxis seit 3 Jahren.

Dreisprachig – Deutsch und Englisch fließend.

Offerten unter Chiffre 5352 Zm an:
ofa Orell Füssli Werbe AG, 8022 Zürich

Offene Stellen



Auf Ihre Grundgewebeentwicklungen baut eine der grössten Schweizer DOB-Stoffkollektionen.

Sie bringen Ideen, verfolgen Trends, spü-
ren Bedürfnisse und Entwicklungen auf in
Produktion und Veredlung, erkunden völ-
lig neue Wege, versuchen das Unmögli-
che... Und dank Ihrer Arbeit wird dieses
bekannte, sehr erfolgreiche Schweizer
Textilunternehmen im Grossraum Zürich
weiterhin an der Spitze des Angebotes lie-
gen.

Wir suchen für diese aussergewöhnliche
Position einen kreativen

Produktentwickler

mit textiltechnischer Ausbildung

Erfahrung aus der Weberei und topmodi-
schem Gespür. Mündliche Fremdspra-
chenkenntnisse sind für die internationa-
len Kontakte erwünscht. Als erfahrener
Praktiker wissen Sie auch, dass diese
Aufgabe neben kreativem Schaffen harte
Detailarbeit verlangt: systematische Kon-
taktpflege mit allen massgeblichen Stel-
len, zeitraubende technische Versuche,
langfristige Entwicklungsprogramme,
hartnäckiges Durchsetzen aussichtsrei-
cher Ideen.

Bitte senden Sie uns Ihre Bewerbungsun-
terlagen. **Herr M. Schai** gibt Ihnen in
einem persönlichen Gespräch in **St. Gal-
len, Winterthur oder Zürich** weitere
Auskunft und beantwortet auch gern Ihre
telefonischen Vorfagen. Alle Kontakte
behandeln wir mit höchster Diskretion.

Personalberatung Fritz Müller AG

Konsulenten für Unternehmer- und Personalfragen
9001 St.Gallen Bahnhofstrasse 4 ☎ 071 22 03 22
St.Gallen Winterthur Zürich

Wir sind die Färberei zweier führender schweizerischer Wollstoff-Fabriken.

Für die Abteilung Stückfärberei suchen wir per sofort oder nach Vereinbarung einen

Färbereitechniker oder Färber

als Schichtmeister

Einem qualifizierten Fachmann, möglichst mit Erfahrung im Stückfärben von Woll- und Wollmischgeweben, bietet sich eine interessante und selbständige Tätigkeit.

In Ihr vielseitiges Aufgabengebiet gehört ebenfalls die Apparateplanung.

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktnahme oder Ihre schriftliche Bewerbung mit den üblichen Unterlagen.

LOFA AG
Eichenweg 10
4410 Liestal
Telefon 061 94 63 76

zeller + zollinger

Unser Auftraggeber ist ein gut fundiertes mittelgrosses Unternehmen der Textilbranche (Weberei) im Kanton Aargau, welches ein interessantes Spektrum von Spezialartikeln produziert und vertreibt.
Für diese Firma suchen wir einen

Textilfachmann

kaufmännischer oder technischer Richtung als

Disponent

Die Stelle umfasst: Rohmaterialeinkauf, Lagerbewirtschaftung, Produktionsplanung und -überwachung, Verkehr mit Färbereien, Betreuung eines Grosskunden, Kalkulation.

Im Idealfall haben Sie eine Textilfachschule absolviert und verfügen über einige Jahre Praxis in ähnlicher Position, oder Sie sind Textilkaufmann mit langjähriger, einschlägiger Erfahrung. Altersrahmen: 25 - 55 Jahre. Falls Sie auf eine Dauerstelle reflektieren, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung oder telefonische Kontaktnahme unter Ref. Nr. 3023. Anschliessend gibt Ihnen Herr W. Zeller auf Wunsch Gelegenheit zu einer persönlichen Orientierung und leitet ihre Unterlagen erst mit Ihrem ausdrücklichen Einverständnis an den Auftraggeber weiter.

Zeller + Zollinger

Unternehmensberatung AG
Seestrasse 163
8810 Horgen
Telefon 01/725 73 73

Mitglied 

Referenz 3023

Wir suchen einen tüchtigen, zuverlässigen

Band-Webermeister

(Bewerber aus der Stoffweberei würde angelernt)

zur Betreuung unserer modern eingerichteten Nadelweberei und einiger Schiffchenwebstühle mit Vorwerken.

Es handelt sich um einen selbständigen, interessanten Posten, Einschichtbetrieb, fortschrittliche Arbeitsbedingungen. Für Wohnung wird gesorgt.

Wir suchen einen Mitarbeiter mit sehr guten mechanischen Kenntnissen und wenn möglich Webschulbildung, der auf eine krisenfeste Lebensstelle Wert legt.

Wir bitten um Offerte mit den üblichen Unterlagen. Diskretion ist zugesichert.

Huber & Co. AG
Bandfabrik
5727 Oberkulm



**WERNER WILHELM
KADERSELEKTION**

St. Gallen, Zürich

Mein Auftraggeber ist ein mittelgrosses Fabrikations- und Handelsunternehmen der Textilbranche mit Sitz in der Ostschweiz. Das Sortiment der Firma umfasst gepflegte Dekorstoffe sowie im Markt gut eingeführte Produkte des täglichen Gebrauchs.

Im Rahmen der Nachfolgeregelung wird die Firma neu strukturiert. Ich suche eine fachlich qualifizierte und vertrauenswürdige Persönlichkeit als

Technischer Leiter

Der Stelleninhaber bildet zusammen mit dem Leiter «Verkauf und Marketing» die Geschäftsleitung und ist somit an vorderster Stelle für den Erfolg des Unternehmens mitverantwortlich.

Er ist zuständig für alle technischen Belange mit dem Ziel, einen leistungsstarken Produktionsbetrieb sicherzustellen. Dabei kann er sich auf ein Team von gut eingearbeiteten Mitarbeitern sowie auf die voll integrierte EDV stützen.

Diese anspruchsvolle Funktion erfordert einen erfahrenen Praktiker mit abgeschlossener Ausbildung als

Textilingenieur/Textiltechniker

(vorzugsweise Fachrichtung Webereitechnik) und Praxis in der Betriebsführung.

Die persönlichen Anforderungen sind hoch: die Funktion kann nur von einer integren Persönlichkeit mit Führungstalent besetzt werden, welche die Bereitschaft zu einer loyalen Zusammenarbeit mitbringt.

Unternehmerisch denkende Fachleute im Idealter von 30 bis 40 Jahren sind gebeten, sich mit dem beauftragten Personalberater in Verbindung zu setzen. In einer ersten unverbindlichen Besprechung erteile ich gerne nähere Auskunft.

Die absolut vertrauliche Behandlung aller Offerten ist zugesichert.

Werner Wilhelm, AG für Kaderselektion
und Unternehmensberatung
9001 St. Gallen, Bahnhofstrasse 4
Telefon 071 22 03 25

Stellengesuch

Webereifachmann

mit langjähriger Erfahrung als Webereimeister und Webmaschinenmonteur TFS-Schule, sucht interessante Stelle in Weberei – Maschinenfabrik. Ortsungebunden.

Offerten unter Chiffre 1585 AR
an Orell Füssli Werbe AG, Postfach 13, 9320 Arbon

AROVA-MAMMUT

Wir sind ein führender Hersteller von Seilen, Geflechten und Gurten für Technik und Sport – leistungsfähig, entwicklungsfreudig, marktstark und solid fundiert.

Für unsere modern eingerichtete Abteilung **Prüfung und Entwicklung** suchen wir einen jüngeren

Textiltechniker

vorzugsweise der
Fachrichtung **Weberei**

als Assistenten des Abteilungsleiters.

Zu den Hauptaufgaben gehören die Durchführung von statischen und dynamischen Prüfungen, die Auswertung der Prüfdaten und Überwachung der Fabrikationsvorschriften, die Mitarbeit beim Aufbau eines QS-Systems, die Mitwirkung bei der Produktentwicklung.

Die ausbaufähige Position verlangt eine gute Grundausbildung, systematisches Arbeiten und Eigeninitiative.

Wir bieten eine entwicklungsfähige Dauerstelle, ein breit gespanntes Tätigkeitsgebiet mit hohem Selbstständigkeitsgrad, Schulungs- und Aufstiegschancen, zeitgemässe Salarierung und gute Sozialleistungen.

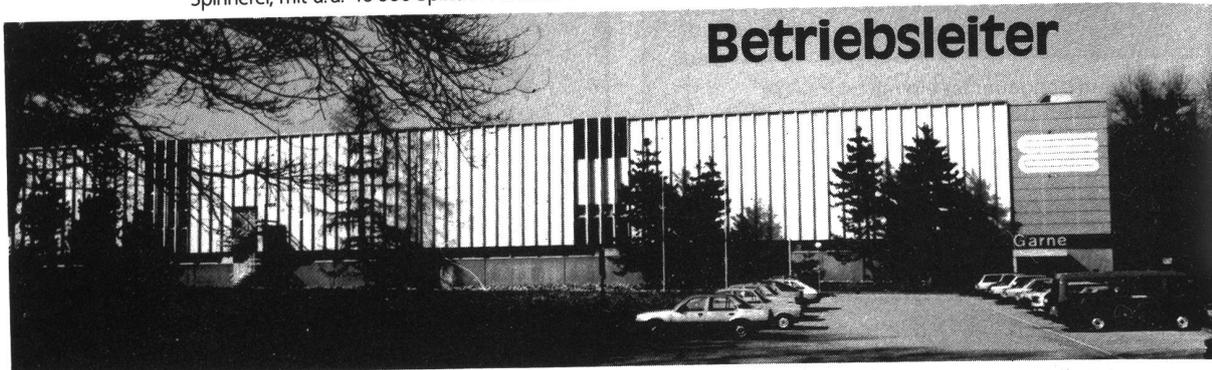
Gerne erwarten wir Ihre schriftliche Bewerbung an die Geschäftsleitung, damit wir uns näher kennenlernen.



AROVA-MAMMUT AG
Unterer Haldenweg 12
5600 Lenzburg

Qualitätsgarne in Baumwolle und Wolle/Baumwolle Rationelle Betriebsorganisation

Bei meinem Auftraggeber, der **Gugelmann + Cie AG**, wird infolge Pensionierung eine Top-Kaderstelle frei. Für die Spinnerei, mit u. a. 40 000 Spindeln in Mehrschichtbetrieb suche ich den direkt dem Geschäftsleitenden unterstellten



Die Stelle beinhaltet unter anderem die Hauptaufgaben

- Mitbestimmung in Sortimentsgestaltung
- Planung
- Entwickeln neuer Produkte, Fertigungs-Techniken und -Methoden
- Personalführung und -Förderung
- Kundenberatung im In- und Ausland
- Mitwirkung im Einkaufsteam

Der ideale Kandidat für diese anspruchsvolle Aufgabe verfügt über eine technische Ausbildung mit Diplomabschluss, betriebswirtschaftliche Kenntnisse, Führungserfahrung und Praxis im Textil- oder Textilmaschinen-Sektor. Fremdsprachenkenntnisse sind von Vorteil. Bei Eignung und Bewährung bestehen attraktive Aufstiegs-Möglichkeiten.

Suchen Sie ein langfristiges und entwicklungsfähiges Engagement? – Dann senden Sie mir Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen. Gerne orientiere ich Interessenten – unter Zusicherung absoluter Diskretion – über weitere Details.

... zur Erreichung der permanenten Stellenziele

- Wirtschaftliche Fertigung
- Sichern des Qualitätsstandards



Hans Fluri, Managementberatung in Personalfragen
Lombachweg 11, CH-3006 Bern, Tel. 031 44 05 84

Schaffhauser Wolle

Als führende Kammgarnspinnerei der Schweiz mit hohem qualitativen Anspruch suchen wir eine(n)

Textiltechniker(in)

zur **Leitung** unserer **Qualitätskontrolle** und **Qualitätssicherung**.

Wir erwarten:

- gute textile Material- und Fertigungskennnisse aus Spinnerei und/oder Strickerei.
- Vertrautsein mit modernen Prüfverfahren sowie statistischen Methoden.
- kooperatives und weitgehend selbständiges Arbeiten.
- Einsatzfreudigkeit und Organisationstalent.

Einer initiativen Fachkraft (auch Textilschulabgänger) bietet sich eine interessante und vertrauensvolle Aufgabe.

Gerne erwarten wir Ihre schriftliche Bewerbung mit den üblichen Unterlagen.



Schoeller Albers AG
Ebnatstrasse 45
8200 Schaffhausen

Unser Auftraggeber ist eine kleinere Schaft-Weberei, die mit hochmodernen Maschinen Spezialartikel herstellt. Dieser sucht einen qualifizierten Webereifachmann als

Technischer Leiter

Die Stelle umfasst:

- die Führung und Schulung des Betriebspersonals in Zusammenarbeit mit einem Webermeister (ohne Schicht)
- fachkundige Unterstützung des Webermeisters und des Betriebsmechanikers bei Störungen und bei Spezialkonstruktionen an den Maschinen
- Zusammenarbeit mit der Geschäftsleitung in allen technischen Belangen.

Dazu brauchen Sie Webschulbildung mit Webereipraxis und sehr gute mechanische und technische Grundschulung, Initiative und organisatorische Begabung sowie Befähigung zur Personalführung.

Verantwortungsvolle, interessante Kaderposition in innovativem, aufstrebendem, finanziell gesichertem Betrieb.

Für Wohnung wird gesorgt in landschaftlich reizvoller Gegend.

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktnahme unter Ref.-Nr. 3024. Anschliessend gibt Ihnen Herr W. Zeller auf Wunsch Gelegenheit zu einer persönlichen Orientierung und leitet Ihre Unterlagen erst mit Ihrem ausdrücklichen Einverständnis weiter.

Zeller + Zollinger
Unternehmensberatung AG
Seestrasse 163
8810 Horgen
Telefon 01 725 73 73

Ref.-Nr. 3024