

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
**Band:** 101 (1994)  
**Heft:** 4

## 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:** 05.08.2025

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



## Qualitätssicherungs - Zertifikat

**SPINNEREI STREIFF AG**

8607 AATHAL (SCHWEIZ)

**DIE ERSTE SPINNEREI DER SCHWEIZ MIT  
DEM QUALITÄTSSICHERUNGS-ZERTIFIKAT**

SN/EN 29001-1990    ISO 9001-1987    BS 5750:PART 1:1987

DAS QUALITÄTSSICHERUNGSSYSTEM UMFASST:

**ENTWICKLUNG, HERSTELLUNG UND VERTRIEB  
VON GARNEN UND ZWIRNEN.**

*Während der dreijährigen Gültigkeit des Zertifikats muss das Qualitätssystem des Unternehmens die Forderungen der internationalen Norm dauernd erfüllen, was durch BVQI regelmässig überwacht wird.*

Zertifizierungsdatum: **30. AUGUST 1993**

i.A. Bureau Veritas Quality International

Ausstelldatum: **8. SEPTEMBER 1993**

Zertifikat Nr. **4471**

SCES



Swiss Certification Service

003

ETHICS ETH-BIB

SF06/J



00100002204682

**1. Zwischenaudit  
im Februar 94 mit  
Erfolg bestanden.**



SPINNEREI STREIFF AG  
CH-8607 AATHAL

# CAMENCIND

Faszinierende  
Faden Kreationen

Seidenspinnerei  
Hochwertige Naturgarne

Camenzind + Co. AG  
CH-6442 Gersau  
Tel. 041 / 84 14 14  
Fax 041 / 84 10 87

– Feinste Qualität in  
Garnen und Zwirnen aus  
Schappeseide, Tussahseide, Bourreteseide  
und in Mischungen Cashmere/Seide,  
Wolle/Seide, Baumwolle/Seide,  
Seide/Leinen. Glatte Garne bis  
Nm 200/2 und solche mit Noppen  
und Flammen bis zu Nm 80/1.



**Wo die Mode ihren Ursprung nimmt!**

### Qualität für die Spitze

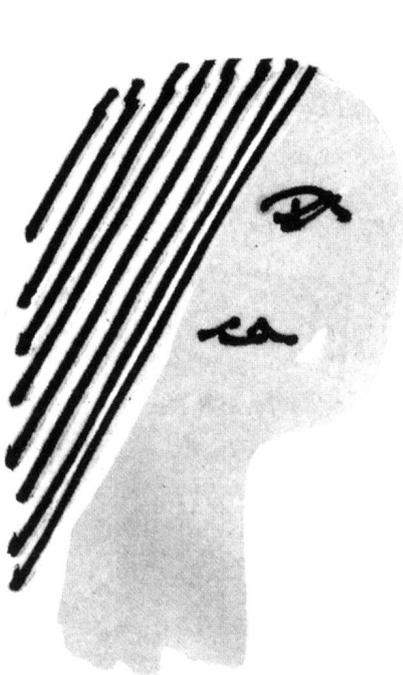
100% Baumwollgarne – Nm 17 – Nm 200  
schadstoffgeprüft nach Öko-Tex Standard 100

LECO	70% Baumwolle cardiert 1 <sup>7/16</sup> " 30% LEINEN	Nm 28 - Nm 60
LEVI	70% DANUFIL glänzend 30% LEINEN	Nm 28 - Nm 60
DF	100% DANUFIL, F, 1,3 dtex 40 mm glänzend	Nm 50 - Nm 135
DFM	100% DANUFIL, F, 1,3 dtex 40 mm matt	Nm 50 - Nm 135
MC	100% TREVIRA 140, 1,1 dtex 36 mm	Nm 70 - Nm 170
CS	100% TREVIRA CA flamm- hemmend, Typ 270, 1,3 dtex 38 mm glänzend	Nm 17 - Nm 170

auch in feiner Ausspinnung

**Spinnerei Kunz AG · CH-5200 Windisch**

Telefon 056 41 14 61 · Telefax 056 42 20 91



Immer haargenau  
technisch ausgelegt



Schillernd strukturiert  
experimentell erforscht



Traditionell gekräuselt  
futuristisch kombiniert

**Wir sind die erfolgreichen Zwirnstylisten!**

**kesmalon ag**



Zwirnerei CH-8856 Tuggen SZ Tel. 055 78 17 17  
Telefax 055 78 18 36

ETH ZÜRICH

22. Aug. 1994

BIBLIOTHEK

# Technische Textilien – Eine neue Chance für Europa?

Eine spürbare Konjunkturbelebung für technische Textilien in Westeuropa bis Ende 1994 sagte Jean Pierre Jarry, Direktor Industriegarne von Rhône-Poulence während des Eröffnungsvortrages zum Internationalen Tectextil-Symposium in Frankfurt voraus. Dabei werden die stärksten Impulse von der Automobil- und Reifenindustrie, der Bauwirtschaft, dem öffentlichen Sektor sowie dem Umweltschutz ausgehen.

Ziel des jährlich stattfindenden Symposium war es, über aktuelle Entwicklungstendenzen in der Branche zu informieren und die Kontakte auf der Schiene «Forschung, Entwicklung und Anwendung» zu forcieren. Dies geschah auch mit Blick auf das Marketing für technische Textilien in den unterschiedlichen Anwenderbranchen. Im umfassendsten Symposium seit seiner Gründung wurden dieses Jahr über 100 Vorträge von Referenten aus 19 Ländern präsentiert. Eine Mamut-Veranstaltung, die für den einzelnen Zuhörer eine gute Selektion erforderte.

Im Rahmen des 2. Internationalen Studentenwettbewerbs wurden aus 64 eingereichten Arbeiten 11 prämiert und während des Symposiums ausgestellt.

Generell bewerteten die Tagungsteilnehmer die Aussichten für technische Textilien positiv. Qualitäts-Produkte, internationale Kooperation und innovative Marketing-Strategien werden als Basis für das zukünftige Wachstum gesehen.

In einer Zeit, in der die traditionelle Textilproduktion zunehmend aus Europa in asiatische und nordafrikanische Länder abwandert, ist es dringend notwendig, über Alternativen für unsere Branche nachzudenken. Es stellt sich die Frage: «Was produziert der Schweizer Textilbetrieb ab dem Jahr 2000 noch im eigenen Land?»

Es zeigte sich auf dem Symposium einmal mehr, dass der Bereich der technischen Textilien ein breites Betätigungsfeld für europäische Textiler bietet und damit zur echten Alternative

wird. Allerdings müssen wir uns mit völlig neuen Ideen beschäftigen; es müssen Verfahren kombiniert und erst Erfahrungen gesammelt werden, die auf den traditionellen Gebieten bereits vorhanden sind. Dazu kommt die Verwendung neuer Materialien, deren Eigenschaften noch nicht ausreichend bekannt sind und vieles andere mehr.

Doch genau dies ist die Chance. Es sollten und müssen sich noch mehr Unternehmer finden, die die Möglichkeit zu

nutzen verstehen. Ausserdem sind gut ausgebildete Fachleute erforderlich, die sich den neuen Herausforderungen stellen, die ihre Ideen in die richtigen Produkte umsetzen und die neue Anwendungsgebiete erschliessen.

Damit kann die im Titel gestellt Frage eindeutig mit «ja» beantwortet werden. Technische Textilien sind die Chance für das nächste Jahrtausend. RS



## Aus dem Inhalt

<b>EDITORIAL</b> Technische Textilien – Eine Chance für Europa?.....	3
<b>FIRMENPORTRÄT</b> Investitionen in schwierigen Zeiten .....	4
<b>SPINNEREI</b> 30 000 Reissversuche pro Stunde .....	6
<b>RECYCLING</b> Fasereigenschaftsänderungen an recycelten Textilmaterialien.....	7
<b>LOGISTIK</b> Simulation von Abläufen im Materialfluss .....	10
<b>INTERVIEW</b> Seit einem Jahr Präsident des Textilverbandes Schweiz...	13
<b>MESSEN</b> .....	15
<b>GENERALVERSAMMLUNGEN</b>	
SWISSFASHION – 22. Generalversammlung in Zürich .....	18
22. Generalversammlung der Schweiz. Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule (STF).....	19
<b>HANDEL</b> .....	20
<b>TAGUNGEN</b> .....	21
<b>FIRMENNACHRICHTEN</b> .....	28
<b>AUSBILDUNG</b> Diplomierung an der STF Wattwil .....	32
<b>FORUM</b>	
Bericht Kurs Nr. 10: Die herausragenden Kombinationen von Textilmaterialien .....	34
Weiterbildungskurse Nr. 11 und 12 (mit Anmeldekarte).....	36
Neumitglieder .....	38
Senioren-Exkursion .....	38
Impressum.....	38

## Investitionen in schwierigen Zeiten

Neue Sulzer Rütli Greiferwebmaschinen G6200 in der Möbelstoffweberei Langenthal installiert

In Zeiten, in denen viele Schweizer Textilbetriebe schliessen oder Teile ihrer Produktion ins Ausland verlegen, hat die Möbelstoffweberei Langenthal AG in neue Greiferwebmaschinen von Sulzer Rütli investiert. Die *mittex*-Redaktion fragte Urs Baumann, Präsident des Verwaltungsrates, Roland Dietschi, Gesamtleiter Technik und Manfred Heiniger, Betriebsleiter Langenthal, nach den Gründen.

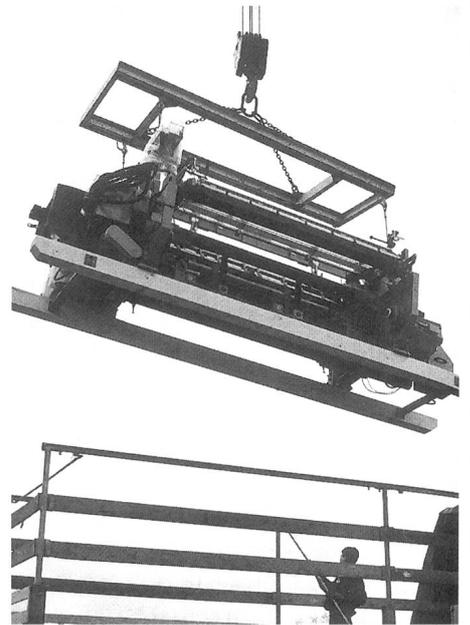
Die Firma *Möbelstoffweberei Langenthal*, die 1886 gegründet wurde, beschäftigt 570 Personen, davon 380 in der Schweiz. Sie umfasst die Betriebe Langenthal, Melchnau und Roggwil in der Schweiz sowie Rural Hall in den USA. Zum Kundenkreis für Sitzbezüge, Vorhänge, Teppiche, Wandteppiche usw. gehören über 250 Fluggesellschaften sowie sämtliche führenden Flugzeughersteller der Welt. Weitere Produkte sind Sitzbezugsstoffe für den Objektbereich, Flach- und Veloursgewebe für Busse und Bahnen sowie Wilton- und Axminster-Webteppiche.

Im Mai 1994 wurden 6 Greiferwebmaschinen, Typ G6200 der Firma *Sulzer Rütli* mit 8 Farben in Betrieb genommen. Zwei Maschinen mit der Nennbreite 200 cm sind mit elektronisch gesteuerten Schaftmaschinen und vier Maschinen, Nennbreite 170 cm, mit elektronisch gesteuerten Jacquard-

maschinen, Typ CX 860, von Stäubli ausgerüstet. Für die Herstellung und die Übertragung der Muster- und Artikel-Informationen in der Schaftweberei wird das System PAS von Sulzer Rütli genutzt.

### Welches sind die Beweggründe für eine Investition gerade zu diesem Zeitpunkt?

Ungeachtet der schwierigen Zeiten, die die Textilindustrie gegenwärtig durchlebt, ist die Auftragslage in der Firma mengenmässig recht gut. Probleme bestehen jedoch in den Erlösen. Mit dieser Ausgangslage zeigte sich in letzter Zeit ein Nachholbedarf in der Weberei hinsichtlich Qualität und Quantität. Die letzte Investition in der Weberei erfolgte 1989 und davor gab es 10 Jahre keine neuen Maschinen, so *Manfred Heiniger*.



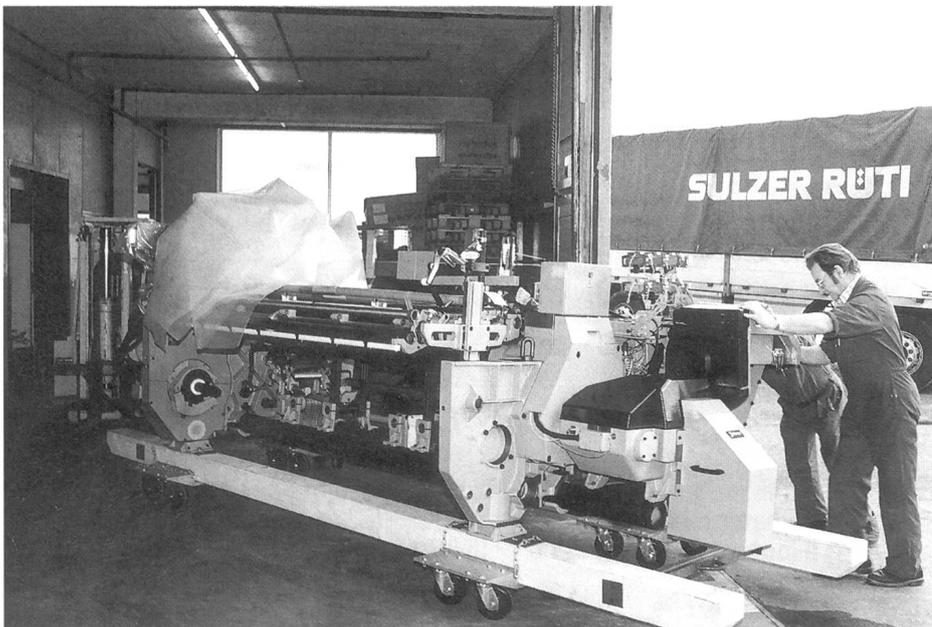
Die neuen G6200 werden entladen

Als weiteren Beweggrund nennt *R. Dietschi* die Verfügbarkeit einer ausgefeilten Maschinenteknik sowohl bei den Webmaschinen als auch bei den elektronisch gesteuerten Jacquardmaschinen. Insgesamt kann mit der neuen Technik die Weberei verkleinert werden, ohne dass Einschränkungen für den Kunden entstehen. Dazu kommt noch der Glaube an die Zukunft des Textilstandortes Schweiz. Wer davon überzeugt ist, dass die Herstellung von Geweben weiterhin fester Bestandteil in der Schweizer Industrielandschaft bleibt, der muss einfach investieren.

### Ist die Produktionsverlagerung ein Thema in Langenthal?

Natürlich wird für alle Fertigungsstufen ständig neu die Frage «Make or Buy» gestellt. Doch werden sicherlich nur einfache Produkte zugekauft. Die Stärken der Firma liegen im speziellen Produktesortiment, in einer hohen Flexibilität, bei kurzen Lieferzeiten und nicht zuletzt in der Kreativität. In der heutigen Zeit verringern die Kunden ihre Lager, was natürlich auf die Lieferanten zurückschlägt. Es werden kürzeste Lieferzeiten angestrebt, so *Urs Baumann*.

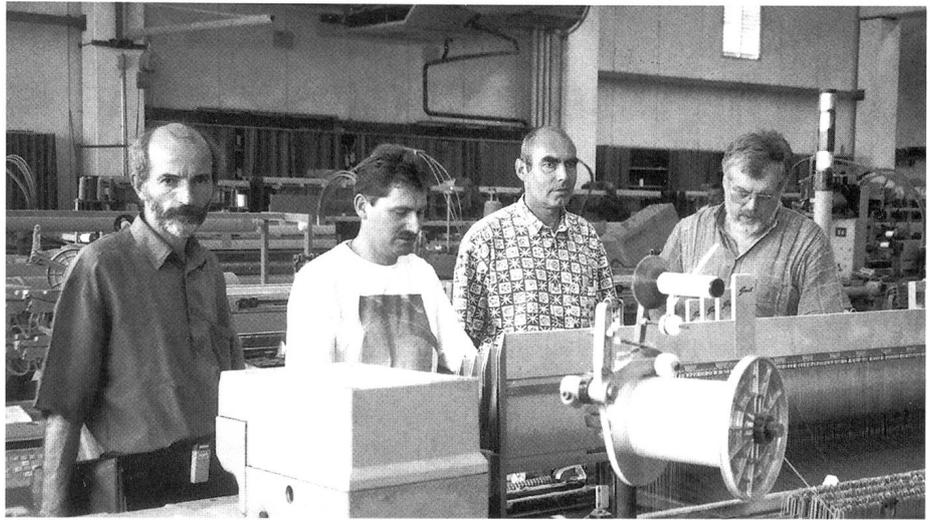
Ausserdem können die kurzen Metragen nur in Eigenfertigung produziert



Auf dem Weg in den Websaal

werden. Waren bisher Mindestbestellmengen von 240 m pro Dessin und Kettlängen zwischen 300 und 400 m üblich, so besteht jedoch auch die Möglichkeit, jede beliebige Länge zu liefern. Ziel ist weiterhin, die Vorteile der Elektronik breiter zu nutzen. Die Produktentwicklung muss die Produktion derart beeinflussen, dass eine Vielzahl von Dessins von einer vollen, standardisierten Kette abgearbeitet werden können. Damit können beträchtliche Einsparungen in der Webereivorbereitung sowie bei den Wechselzeiten in der Weberei erreicht werden.

*Urs Baumann* betonte deutlich: «Eine Verlagerung kommt für uns nicht in Frage.»



*U. Baumann, Möbelstoffe Langenthal, Dr. R. Walther, Redaktion mittex, R. Dietschi und M. Heiniger, Möbelstoffe Langenthal (v.r.n.l.)*

### Warum G6200?

Im Vorfeld der Investition wurden die Maschinen verschiedener Anbieter mit Hilfe einer Checkliste geprüft. Ein wesentlicher Beweggrund war die Drehzahl der Maschine, die gegenwärtig bei der Herstellung von Jacquardgeweben 540 U/min. beträgt. Die zulässige Drehzahl liegt bei 580 U/min. Diese wird jedoch wegen der hohen Staubentwicklung und der daraus folgenden starken Verschmutzung des Harnschrückzuges unter der Maschine nicht voll genutzt.

Überzeugend sind auch die geringe Kettfadenzugkraft und das kleine Fach. Damit treten trotz hoher Drehzahl be-

deutend weniger Fadenbrüche auf als bei den Konkurrenzprodukten.

Vorteile ergeben sich auch durch die örtliche Nähe zum Maschinenlieferanten. Ein schneller Service, kompetente Ansprechpartner und immer der gleiche Monteur, dies sind Pluspunkte für die Wahl einer Schweizer Maschinenbaufirma, so *Roland Dietschi*.

### Welches Artikelsortiment wird auf der G6200 hergestellt?

Während auf den Schaftwebmaschinen eine Vielzahl von Artikeln gewoben werden, liegt der Schwerpunkt bei Jacquard bei Mischungen aus Wolle und Polyamid im Feinheitsbereich von Nm

36/2 bis Nm 48/2 in der Kette. Im Schuss werden vorwiegend Garne aus 100% Wolle der Feinheit Nm 10 bis Nm 20 verarbeitet. Die Fadenzahlen liegen in der Kette zwischen 18 und 40, und im Schuss zwischen 15 und 25 Fäden pro Zentimeter.

### Welche Probleme traten in der Anfangsphase auf?

In den ersten Betriebsstunden wurden eine erhöhte Klammerneigung der Fäden im Hinterfach und somit höhere Fadenbruchzahlen festgestellt. Weiterhin zeigte sich, dass das Schaftgestänge für die hohen Drehzahlen konstruktiv verbessert werden musste. Diese Probleme konnten in gemeinsamen Anstrengungen und in Zusammenarbeit zwischen Maschinenhersteller und Weberei behoben werden.

### Resumé

Die neue Maschinengeneration wird von den Kunden aufgrund der hohen Gewebequalität, der niedrigen Fadenbruchzahlen, der Zuverlässigkeit sowie der hohen Maschinendrehzahlen akzeptiert. In Verbindung mit den elektronisch gesteuerten Fachbildeeinrichtungen können Flexibilität und Kreativität weiter ausgebaut und neue Wege bei der Produktgestaltung beschritten werden.

RS



*Rundtischgespräch in Langenthal*

# Neues von der Spinnerei Streiff AG 30 000 Reissversuche pro Stunde

**So viel leistet der neue Reissapparat Uster-Tensojet bei der Spinnerei Streif in Aathal**

Schon lange war uns bewusst, dass die mit den bisher verfügbaren Reissapparten erzielbaren Messwerte nur bedingt Rückschlüsse auf das Verarbeitungsverhalten unserer Garne zuließen. Wir fanden keine Korrelation zwischen Reisskraft/Reisskraftstreuung und dem Laufverhalten. Prognosen über das Fadenbruchverhalten waren, selbst bei der Schnellprüfung auf dem bisher verwendeten Uster-Tenso-rapid, nicht möglich.

Wir sind zuversichtlich, dass wir mit dem Tensojet einen Schritt vorwärts tun können. Mit dem gleichen Personalaufwand können wir dreissigmal mehr Reissversuche ausführen. Damit erkennen wir seltene Ereignisse sicherer. Darüber hinaus werden wir in die Lage versetzt, Optimierungen mit neuen Zielrichtungen zu erarbeiten.

Aus physikalischen Gründen bewirkt die kürzere Reissdauer, dass die Festigkeitswerte für das gleiche Garn höher ausfallen. Das andere Wertniveau muss beachtet werden. Da die Messwerte stets zusammen mit den Prüfbedingungen angegeben werden, ist die richtige Interpretation gewährleistet. Auf die Ermittlung von Umrechnungsfaktoren haben wir verzichtet. Für interne Zwecke verfügen wir jedoch über eine Faustformel für Anhaltswerte.

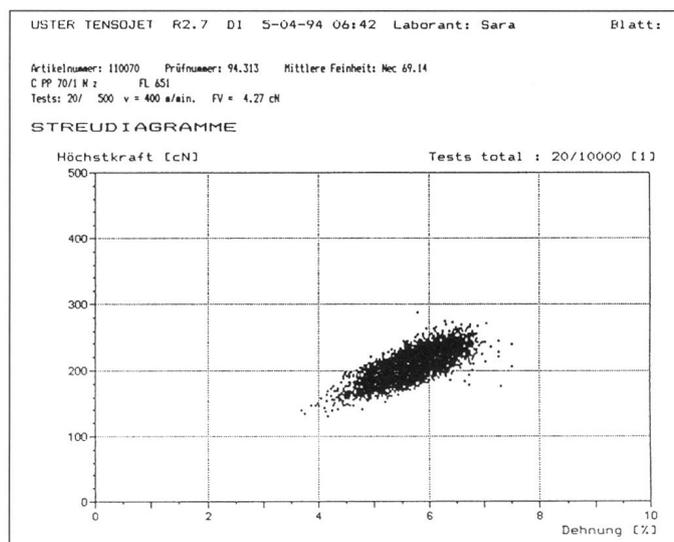
## Die Zielsetzung

Die gesamte Aufbauarbeit bei der Einführung des Qualitätssicherungs-Systems erreichte ihren Höhepunkt mit der Zertifizierung. Aus diesem Grund war Ende August 93 das Hauptziel für uns alle. Wir wollten beim Zertifizierungsaudit möglichst gut abschneiden und damit die Auditoren von der Qualität unseres Systems überzeugen. Für Qualitätssicherungsfachleute bestimmt

eine kurzfristige Zielsetzung. In diese Situation kommen alle Unternehmen, sobald der Zertifizierungstermin bekannt ist.

## Die Zertifizierung

Eine sehr geringe Anzahl von nicht qualitätsrelevanten Schwachstellen war das sehr gute Resultat unseres ersten Audits. Nachdem diese Schwachstellen ausgeräumt waren, durften wir das



*Streudiagramm. Jeder Punkt stellt den Endpunkt der Kraft-Dehnungskurve einer Reissprobe dar*

begehrte Zertifikat entgegennehmen. Im Rahmen eines Kundentages feierten wir zusammen mit unseren Kunden und Lieferanten diesen Erfolg.

## Der Alltag

In regelmässigen Zeitabständen wurden an den verschiedensten Stellen im Unternehmen interne Audits durchgeführt, Verbesserungsvorschläge ausgearbeitet und Korrekturmaassnahmen durchgeführt. All diese Aktivitäten

erfordern von den Mitarbeitern ein regelmässiges Überprüfen und Hinterfragen ihres eigenen Tuns.

Darin liegt ein sehr grosses Potential zur Erhaltung und Verbesserung unserer Produktequalität. Einmal festgestellte Schwachstellen werden an allen Stellen im Unternehmen bis zur endgültigen Behebung überprüft und betreut. Speziell die Betreuung bis zum Ende verlangt vom Qualitätsbeauftragten Geduld und Beharrlichkeit.

## Das erste Zwischenaudit

Gemäss Zertifizierungsvertrag wurde Anfang Februar 94 durch den Auditor der Zertifizierungsstelle die halbjährliche Routineüberprüfung durchgeführt. Bei diesem ersten Zwischenaudit lag

der Schwerpunkt bei der Funktion unseres Qualitätssicherungs-Systems. Der Auditor informierte sich speziell über die Aktivitäten des Qualitätssicherungsbeauftragten. Zum Beispiel über die Einhaltung der festgelegten Auditpläne, Resultate von internen Audits, eingeleitete Korrekturmaassnahmen usw. Im Produktionsbereich wurde an einem Beispiel der Einsatz und die Handha-

bung der Prozessüberwachungs-Systeme überprüft.

Der Abschluss fand im Labor statt. Für alle qualitätsrelevanten Prüf- und Messmittel musste der Nachweis über die letzte externe Überprüfung erbracht werden.

Das Resultat dieses ersten Zwischenaudits fiel äusserst positiv aus. Im Schlussbericht wurde durch den Auditor bestätigt, dass keine Abweichungen im Unternehmen gefunden wurden.

*Bericht der Spinnerei Streiff AG in  
8607 Aathal/ZH*

# Fasereigenschaftsänderungen an recycelten Textilmaterialien

(Nach einem Vortrag auf der 2. Dresdner Textiltagung Juni 1994)

**Das Auflösen von Textilgut zu Einzelfasern im – mit starken Kräften auf die Faser einwirkenden – Reissprozess ist offensichtlich auch immer mit Veränderungen der textilphysikalischen Parameter der Fasern verbunden. Da aber faserspezifische Eigenschaften auch immer im entscheidenden Masse die Einsatzmöglichkeiten bei der Herstellung neuer Produkte bestimmen, ist die Kenntnis über den Zustand des Fasergutes nach einer solchen extrem starken Belastung von Bedeutung.**

Es interessieren neben der qualitativen und quantitativen Faserstoffzusammensetzung von Reissfasern auch Fragen bezüglich ihrer Farbigkeiten und deren Beeinflussungsmöglichkeiten. Es ist ebenso interessant zu fragen: «Wie lassen sich solche kurzstapligen Fasersysteme mit längerstapligen in Mischung verspinnen und welche textilphysikalischen Eigenschaften haben dann solche Fäden?»

## 1. Fasereigenschaftsänderungen an recycelten Fasersystemen

Man kann eine dem Reissprozess adäquate Faserbelastung mit einer Verarbeitung von Primärfasermustern gut über USTER MDTA 3 simulieren. Es wurden Faserproben hergestellt, die ein- und zweimal den MDTA-Prozess mit definierten Parametern durchlaufen haben. Als Faserstoffe wurden PES, reiss- und schneidkonvertierte Typen, PAN, Viskose (CV) und Wolle (WV) verwendet.

Diese bearbeiteten Faserproben wurden in Analogie zur Prüfung der unbehandelten Originalfaser auf Faserfeinheit, Faserfestigkeit und Faserdehnung über Vibroskop und Vibrodyn geprüft. Die Auswertungen der jeweiligen Stichprobe erfolgte nach den statistischen Kriterien: Mittelwert, Minimal- und Maximalwert, Medianwert, Spannweite, Variationskoeffizient sowie Grenzen des jeweiligen Vertrauensbereiches von Mittelwert und Variationskoeffizient.

Ein Vergleich der Faserkennwerte der

ausgewählten Kriterien ergeben die in Abb. 1 dargestellten Zusammenhänge. Es treten kaum Faserfeinheitsveränderungen an den einzelnen Faserstoffen ein. Betrachtet man dazu streuungsbeschreibend die Relationen der Spannweite und des Variationskoeffizienten, so ist eigentlich nur bei CV eine leichte Erhöhung des Variationskoeffizienten erkennbar.

Die feinheitsbezogenen Höchstzugkräfte zeigen bei der Viskose und bei der Wolle die wenigsten Veränderungen nach einer mechanischen Faserbelastung (Abb. 2). Die der Chemiefaserstoffe reduzieren sich nachweisbar, fallen aber erwartungsgemäss nicht unter das Niveau von Viskose und Wolle. Bei Vergleich der Variationskoeffizienten der feinheitsbezogenen Höchstzugkraft wird mit

zunehmender Faserbelastung die Streuung der Kennwerte ausser bei Wolle grösser.

Im Merkmal Höchstzugkraftdehnung verändern sich die Kennwerte nach erfolgter mechanischer Faserbelastung negativ. Am stärksten und gesichert unterschiedlich erfolgte diese Veränderung bei PES (Abb. 3). Das erwartungsgemäss höher liegende Kennwertniveau der Faserdehnung bei Wolle bleibt auch nach einer recht extremen mechanischen Faserbelastung erhalten. Die sich ergebenden Streuungsmasse zeigen wieder die erwartungsgemäss besten Relationen bei den «Naturfaserstoffen».

## 2. Farbigkeitsbeeinflussung

Manchmal interessiert die Fragestellung, ob ausgehend von der Originalfarbigkeit des Reissfaserloses, auch eine gezielte Farbigkeitsbeeinflussung für ein besseres Melangieren möglich ist.

Wir haben dazu zunächst Mischungszusammensetzungen einzelner Reissfaserlose untersucht. Dabei muss im Grundsatz festgestellt werden, dass jedes Los seine spezifische Mischung hat. Die Sortenmischungen sind sehr unterschiedlich. Uns interessierten nur wollhaltige Fasergemische.

Bei solchen Sorten stellen sich Mischungen ein, die ausser Wolle auch PES, PA, PAN bis hin zu PU beinhalten.

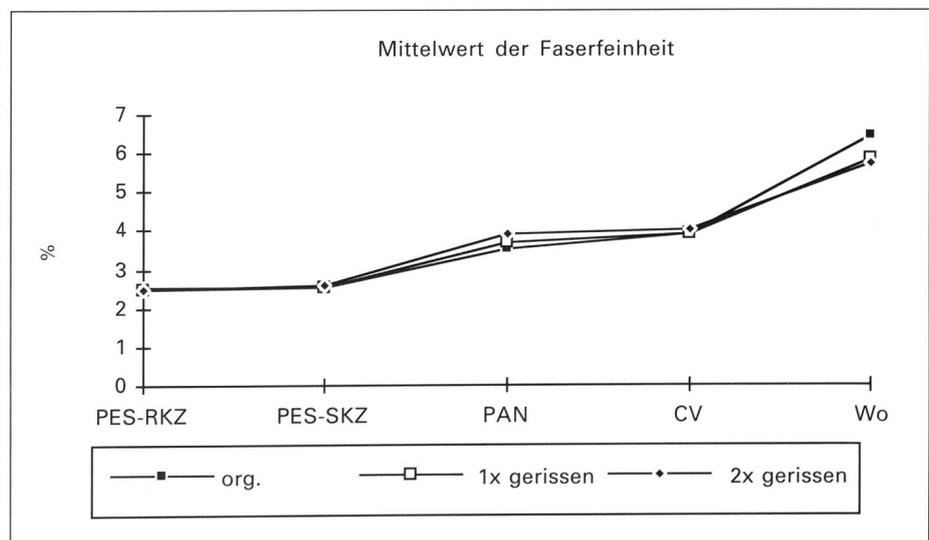


Abb. 1: Mittelwerte der Faserfeinheit

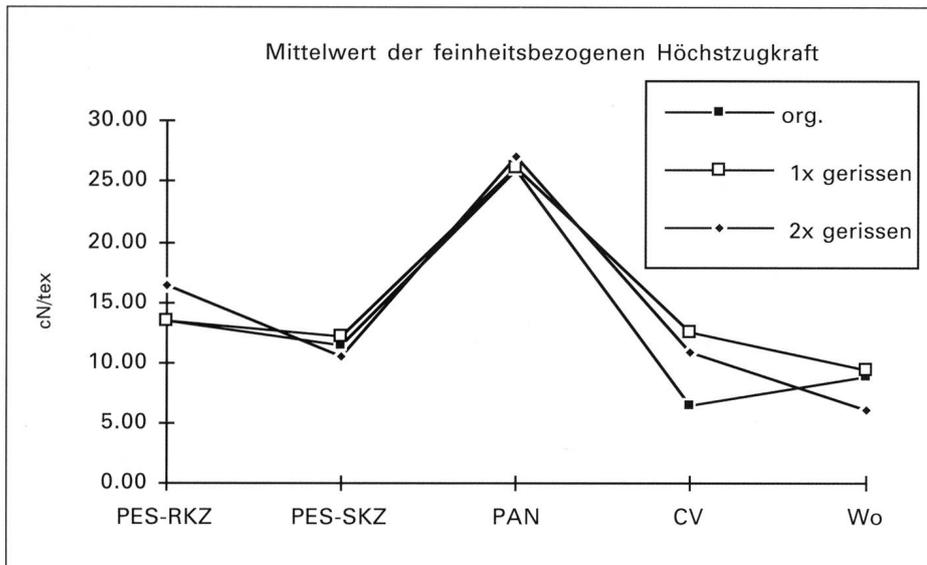


Abb. 2: Mittelwerte der feinheitsbezogenen Höchstzugkraft

ten; weniger findet man CV und Baumwolle. Solche Mischungen bereiten beim Färben Probleme und sind für Unifärbungen ungeeignet.

Überfärbt man dennoch, so ergeben sich je nach Farbtonveränderung besser anpassungsfähige Farbpartien. Die Überfärbungen erfolgten auf Wolle und Polyamid mit Säurefarbstoffen mit unterschiedlichem Hilfsmittelsatz und mit 1:2 Metallkomplexfarbstoffen auf Wolle und Polyamid ohne Hilfsmittelsatz.

Beim Nachdenken über solche Überfärbungen muss selbstverständlich auch immer die Kostenfrage gestellt werden. Es bleibt nach unserer Auffassung im Einzelfall zu bestimmen, ob sich eine solche Vorgehensweise erforderlich macht. Wir wollten nur aufzeigen, dass solche Farbtonveränderungen machbar sind.

### 3. Verspinnbarkeit und Fadeneigenschaften

Macht man Particelsätze, so interessiert das Merkmal Faserlänge und die Faserlängenverteilung. Diese Kenntnis ist notwendig, um Laufverhalten und Qualitätsergebnis des Spinnens abschätzen zu können.

Eigentlich achtet man bei einer Mischungsherstellung darauf, dass die Mischungskomponenten etwa die gleiche Stapelcharakteristik haben. Selten

mischt man Stapelgegensätze. Interessant bleibt aber die Fragestellung: «Wie mischen und verspinnen sich Stapelgegensätze?»

Zur Untersuchung dieser Problematik haben wir eine Mischung über 2 Passagen aus einem klassischen Wollkammzug (WKZ) und einem Faserband mit hoher Kurzstapligkeit (KFB) hergestellt. Dabei gab es quantitativ 3 Mischungsansätze mit 90/10, 80/20, 70/30 WKZ/KFB.

Die Faserlängenverteilung zeigt Abb. 4 und die Kurzfaserteile sind in Abb. 5 dargestellt. Die Abmischungstendenzen im Mischkammzug (MKZ) sind sehr gut zu erkennen, wobei mit zuneh-

mendem Kurzfaserteil der Kennwert Kurzfaserteil erwartungsgemäss grösser wird.

Aus den Mischzügen wurden über ein klassisches 4-Passagen-Vorspinn-sortiment mit Finisseurendpassage Vorgarne hergestellt. Diese wurden dann über einen SKF-Ringspinnesteter in unterschiedlichen Drehungs- und Feinheitsvarianten zu Garnen ausgesponnen.

Erwartungsgemäss steigen die Fadenbrüche mit zunehmendem Mischungsanteil KFB. Selbst die Veränderung/Variation der Drehungshöhe bei gleicher Feinheit bringt kaum Unterschiedlichkeiten. Es bleibt festzustellen, dass bis etwa 20% Mischungsanteil KFB wohl mit praxisrelevanten Fadenbruchkennwerten gesponnen werden kann.

Generell ist einzuschätzen, dass die Kennwerte der äusseren Ungleichmässigkeit bei allen Garnfeinheiten sich mit höherem KFB-Anteil leicht um 1...2%-Punkte verschlechtern. Die Entwicklung der IPI-Werte erfolgt analog, aber nicht so stark erhöhend, also verschlechternd wie man eigentlich erwarten sollte.

Bei der Untersuchung der Kraft-Dehnungs-Charakteristik kann mit zunehmendem KFB-Anteil eine Erhöhung der feinheitsbezogenen Höchstzugkraft und der Höchstzugkraftdehnung festgestellt werden. Die Drehungsvariationen haben kaum

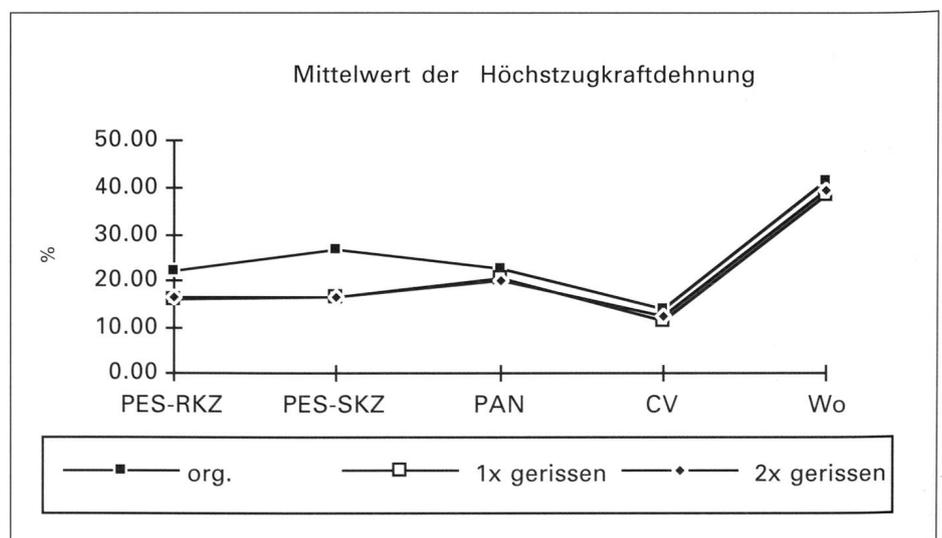


Abb. 3: Mittelwerte der Höchstzugkraftdehnung

Einfluss auf eine Kennwertveränderung bei Mischungs- und Feinheitgleichheit.

Bei der groben Ausspinnung ist trotz Festigkeitserhöhung bei Erhöhung des kurzstapligen Mischungsanteils eine Reduzierung der Höchstzugkraftdehnung zu erkennen.

Das generelle Ansteigen der Festigkeitskennwerte bei KFB-Anteilerhöhung ist darin begründet, dass das Kurzfaserverband (KFB) als Trägerfaserkomponente PES hat, was logischerweise in Mischung mit Wolle festigkeitserhöhend wirken muss. Dies zeigt auch, dass mit gezielter Materialmischung gezielt Produkteigenschaften entwickelt werden können.

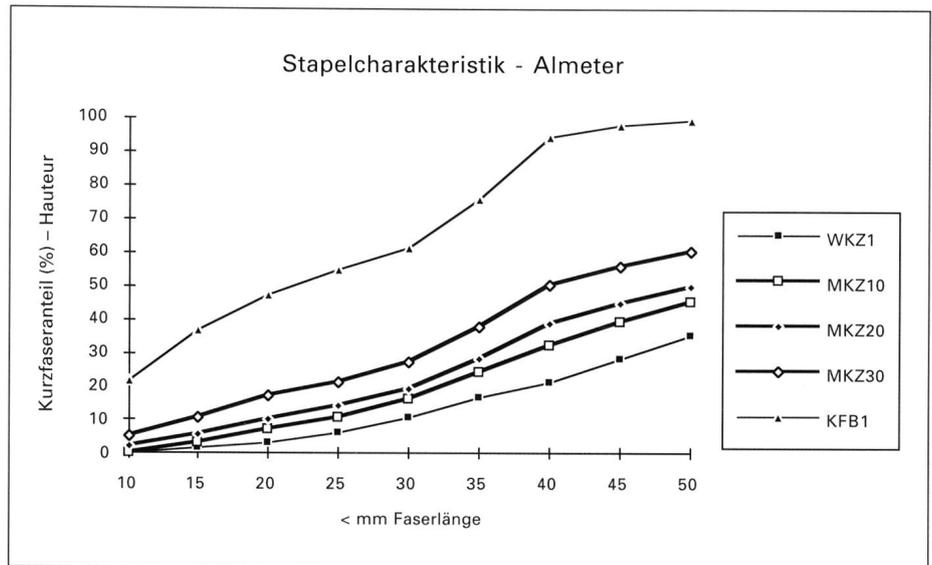


Abb. 5: Kurzfaserverteilung

**Zusammenfassung**

*Fasereigenschaftsänderungen*

Die Kennwerte der feinheitbezogenen Höchstzugkraft reduzieren sich leicht bei den Synthesefaserstoffen, bei Viskose und Wolle bleiben sie nahezu erhalten. Insbesondere bei Viskose ist ein Trend der Vergrößerung der Streubreiten dieser Kennwerte feststellbar.

Im Merkmal der Höchstzugkraftdehnung verändern sich die Kennwerte mit zunehmender mechanischer Faserbelastung negativ. Bei den Synthesefasern ist diese Veränderung am stärksten

nachweisbar. Die Viskose und die Wolle verkraften eine starke mechanische Beanspruchung am besten; ihr Dehnungsniveau bleibt nahezu erhalten.

*Farbigkeitsbeeinflussung*

Ein Überfärben kann für bestimmte Melangierungsabsichten interessant sein. Im Rahmen dieser Arbeit wurden deshalb bereits farblich gut sortierte Reissfaserlose mit unterschiedlichen Rezepturen überfärbt. Die Versuchsabsicht lag hauptsächlich darin, Möglichkeiten zu einer Farbtonveränderung von farblichen Reissfasermischungen deutlich zu machen und zu dokumentieren.

Es muss weiteren Arbeiten überlassen bleiben, zu untersuchen, wie sich der Faserzustand bezüglich seiner Auflösbarkeitskriterien durch die Nasseinflüsse des Umfärben/Überfärben möglicherweise verbessert und damit die nachfolgenden Prozesse der Vlies- und Fadenbildung positiv beeinflussen kann.

*Verspinnbarkeit*

Im Komplex Kammgarn konnten die Entwicklung des Faserlängencharakters und die Entwicklung der Kurzfaseran-teile bei unterschiedlichen Mischungszusammensetzungen und nach Behandlung über einen Nachkämmpprozess aufgezeigt werden. Danach besteht offensichtlich keine Notwendigkeit nachzukämmen. Die Mischzüge wurden über vier Passagen zu Vorgarn gearbeitet und anschließend ringgesponnen. Die dabei durchgeführten und bewerteten Variationen der Mischungsanteile, Garnfeinheiten und Garndrehungen zeigen, dass bis ca. 20% kurzstapligem Mischungsanteil gut gesponnen werden kann. Drehungserhöhungen zum Erreichen höherer Garnfestigkeiten einer Feinheit bringen keinen wesentlichen Effekt.

Dipl.-Ing. Matthias Feustel,  
Textilforschungsinstitut Thüringen-  
Vogtland e.V., Zeulenrodaerstr. 42,  
D-07973 Greiz, Direktor: Dipl.-Ing.  
(FH) Dieter Obenauf

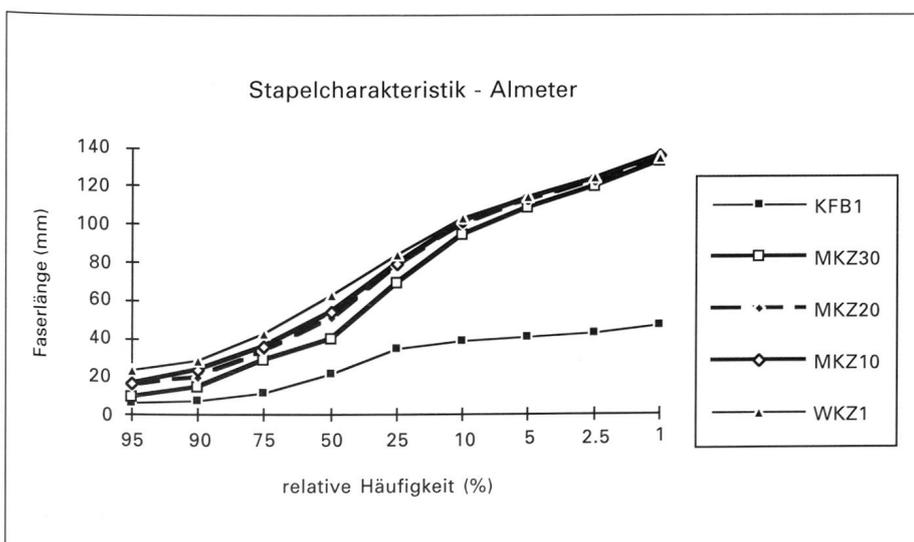


Abb. 4: Faserlängenverteilung

# Simulation von Abläufen im Materialfluss

## Was ist Simulation?

Simulation ist die Nachbildung eines dynamischen Prozesses in einem Modell. Das Modell soll der Wirklichkeit möglichst ähnlich sein, so dass die am Modell gewonnenen Erkenntnisse in die Wirklichkeit übertragbar sind. Von besonderem Interesse ist das dynamische Verhalten des Modells über einen längeren Zeitabschnitt. Die uns allen aus der Primarschule bekannten Brunnenrechnungen genügen für die Beurteilung des Lagerfüllgrades bei weitem nicht, da der Zu- und Abfluss einer von vielen Faktoren abhängigen Dynamik abhängt.

Bei der Modell-Erstellung müssen daher verschiedene Aspekte berücksichtigt werden, so z. B. das fördertechnische Layout (Maschinen, die mit Fördergeräten verbunden sind), die Eigenschaften der Elemente (Leistungsdaten, Störanfälligkeit, Personalbedarf, usw.), die Steuerungsstrategien und Regelmechanismen.

Mittels besonderen Simulationsprogrammen, die auch für PCs erhältlich sind, lassen sich solche Modelle auf einfache Weise beschreiben. Mit dem Simulationslauf lassen sich die zu untersuchenden Ereignisse in der zeitlichen Abfolge berechnen. Ereignisfolgen lassen sich als Statistiken und Zeitdiagramme anschaulich darstellen und ermöglichen eine rasche Beurteilung. Durch Veränderung des Modells und dessen Parameter werden verschiedene Szenarien untersucht und gegeneinander verglichen.

## Wie arbeiten Simulatoren?

Seit einiger Zeit werden verschiedene Simulationsinstrumente eingesetzt, die sich unterschiedlicher Techniken und Verfahren bedienen. Diese Simulationsinstrumente lassen sich verschiedenen Ebenen zuordnen:

### *Ebene 0*

Die Implementierungssprache ist eine universelle Programmiersprache und

weist keine simulationsspezifische Eigenschaften auf.

### *Ebene 1*

Hier handelt es sich um objektorientierte Programmiersprachen, deren Klassen- und Koroutinenkonzepte wesentliche Eigenschaften des Simulationsinstrumentes beschreiben.

### *Ebene 2*

Ihr sind die meisten Simulatoren zuzuordnen. Petri-Netze und Sprachkonzepte bieten die Basis für allgemeine Instrumente mit beliebigen Anwendungen.

### *Ebene 3*

Auf dieser Ebene findet man Instrumente, die für spezielle Anwendungsbereiche z. B. für Produktion und Logistik konzipiert wurden. Häufig sind es baustein- oder listenorientierte Simulatoren, die ein relativ breites Anwendungsspektrum abdecken.

### *Ebene 4*

Spezialinstrumente wie z. B. Simulatoren für Fahrerlose Transportsysteme, Flexible Fertigungssysteme oder Montagesysteme sind dieser Ebene zugeordnet.

Die uns spezielle interessierenden Instrumente befinden sich in der Ebene 3, da sie mit Objekten arbeiten und die Bedürfnisse der Materialflussteuerung am besten abdecken.

Der zeitlicher Ablauf einer Simulation kann auf zwei Arten gesteuert werden:

- Durch einen Ereignisverwalter, der in einer Liste Ereignisse fortwährend chronologisch sortiert und das älteste Ereignis zur Bearbeitung gibt. Die Bearbeitung eines Ereignisses resultiert in mindestens einem neuen Ereignis, das in die Liste eingetragen wird. Die Ereignisse werden also geplant.

- Das Geschehen wird anhand eines Zeitrasters berechnet. Zu Beginn ei-

nes jeden Zeitabschnittes wird das Prozessabbild auf Ereignisse untersucht und die Veränderungen neu berechnet. Die Technik des regelmäßigen Abfragens bezeichnet man auch als Pollen.

Für die Untersuchung von Abläufen im Materialfluss eignet sich die Methode der Ereignisverwaltung besser, weil sie für den Experimentator durchschaubar ist und besser kontrolliert werden kann.

## Einige Richtlinien für die praktische Simulation

Simulationsprojekte haben mehrere Aspekte, die besonders sorgfältig behandelt werden müssen, um ihren Erfolg zu gewährleisten. Der Grund für die Simulation irgendeines Projektes besteht darin, mehr Information und einen besseren Einblick in die Fragestellung zu erhalten; dies kann sich nur positiv auf die zu fällenden Geschäftsentscheidungen auswirken. Die Simulation ist das Werkzeug, um ein System zu entwickeln, zu verbessern und sogar auf dem Bildschirm laufen zu lassen, bevor es «in Beton und Stahl gegossen» wird. Dies verschafft in einer Zeit, welche flexible Fertigungsanlagen verlangt, einen Wettbewerbsvorteil gegenüber der Konkurrenz.

### *Zielsetzung*

Wie bei allen Projekten, gilt auch bei der Simulation der Leitsatz, dass klare Ziele gesetzt und verfolgt werden sollen. Typische Ziele für ein Simulationsprojekt sind:

- Verbessern des Durchsatzes eines bestehenden Systems.
- Das Erkennen der wichtigsten Verbesserungsmöglichkeiten.
- Das Erkennen von Engpässen in einem System und deren Beseitigung vor der Verwirklichung.

### *Festlegen der Kriterien*

Ziele haben immer quantifizierte Kriterien, wenn sie erfolversprechend sein sollen. Typische grundlegende Kriterien sind:

- Erhöhung des Ertrages um einen bestimmten Wert.

- Erhöhung des Durchsatzes um einen bestimmten Wert.
- Senken der Stückkosten um einen bestimmten Wert.

#### Beschränkung auf das Wesentliche

Es gibt Programme, die niemals fertig werden. Die Informatik-Industrie lebt uns diese Tatsache täglich vor, indem ein Release das andere jagt. Will man diesen Trend vermeiden, so muss man sich unbedingt auf das Wesentliche konzentrieren und stets das Ziel und dessen Kriterien im Auge behalten. Zur Beschränkung auf das Wesentliche gehört auch der richtige Detailierungsgrad. Der Effizienz zuliebe sollten nur Details aus dem echten System modelliert werden, die eine Auswirkung auf die untersuchten Kriterien haben. Die goldene Regel «Einfach halten» gilt hier ganz besonders. Ein guter Ansatz dazu bietet die sogenannte Top-Down-Methode beim Modellaufbau. Diese Technik beginnt mit einem groben Überblick mit wenig Details. Mehr Details werden dann je nach Bedarf hinzugefügt.

#### Sammeln von Daten

Ein Modell kann nur so genau sein, wie die Daten die zugrunde liegen. Da das Sammeln von Daten in der Regel sehr kosten- und zeitintensiv ist, sollte man nur dann Daten sammeln, wenn diese wirklich gebraucht werden. Eine übertriebene Genauigkeit der Daten kann aber auch sinnlos sein. In vielen Fällen muss die Taktzeit einer Maschine, die sich nicht in einem kritischen Bereich befindet, nicht genau sein. Anstelle des aufwendigen Sammelns lassen sich Daten auch schätzen (geschätzte Daten sind immer noch besser als gar keine). Mit je einem Lauf für den schlechtesten und besten Fall lässt sich der Einfluss der Daten auf das Ergebnis rasch ermitteln. Um eine gewisse Sicherheit zu erreichen, sollten Schätzungen aber immer im Team erfolgen.

#### Sinn und Unsinn der Animation

Die meisten der heute eingesetzten Simulationsinstrumente verfügen über ein Animationsmodul, das den Verlauf der Simulation mit bewegten Bildern

am Bildschirm darzustellen vermag. Die Animation ist für die Entwicklung des Modells sehr wichtig, da sie die grafische Darstellung der Simulationsobjekte ermöglicht, welche die Überprüfung des Modells enorm erleichtert. Bei Präsentationen ist die Animation ein willkommenes Mittel um die Show perfekt zu machen. Allzugerne verfällt man der Animation und investiert mehr Zeit in sie als in die eigentliche Simulation. Noch einmal sei hier der Sinn und Zweck der Simulation in Erinnerung gerufen: Mehr Information und einen besseren Einblick in die Fragestellung zu erhalten. Die Animation ist so einfach wie möglich zu halten. Abstrahierte Icons genügen in den meisten Fällen.

#### Das Simulationsprojekt

Simulationsprojekte sind Projekte wie andere auch, sie müssen sorgfältig geplant und laufend kontrolliert werden. Ein besonderes Merkmal weisen sie allerdings auf, sie unterliegen einem iterativen Vorgehen. Es ist nicht möglich in einem Schritt zum Endergebnis zu gelangen, vielmehr werden am Schluss verschiedene Varianten vorliegen, die

nicht zum voraus bestimmbar sind. Gerade deshalb ist ein systematisches Vorgehen von grösster Wichtigkeit.

#### Der Ablauf einer Simulationsstudie

Die Simulationsstudie ist ein iterativer Prozess, bei dem die Ergebnisse immer wieder beurteilt werden. Die gewonnenen Erkenntnisse führen zu «Rückschritten» zu bereits durchlaufenen Phasen, und zwar so lange, bis die gesteckten Ziele und deren Kriterien ausreichend erfüllt sind. *Bild 1* zeigt den Prozess mit den Iterationsschleifen.

#### Simulation mit WITNESS

Eine Fertigung oder ein Lager besteht aus einer Vielzahl von Komponenten, zum Beispiel zu produzierende Teile, Maschinen, auf denen Arbeitsvorgänge ausgeführt werden, Werkern, welche die Maschinen bedienen und warten, und Fördertechnik, wie z. B. Kettenförderer, Staurollenförderer und FTS-Systeme. WITNESS stellt ihnen dieselben Module zur Verfügung, um ihre Anlage im Modell abzubilden und zu simulieren.

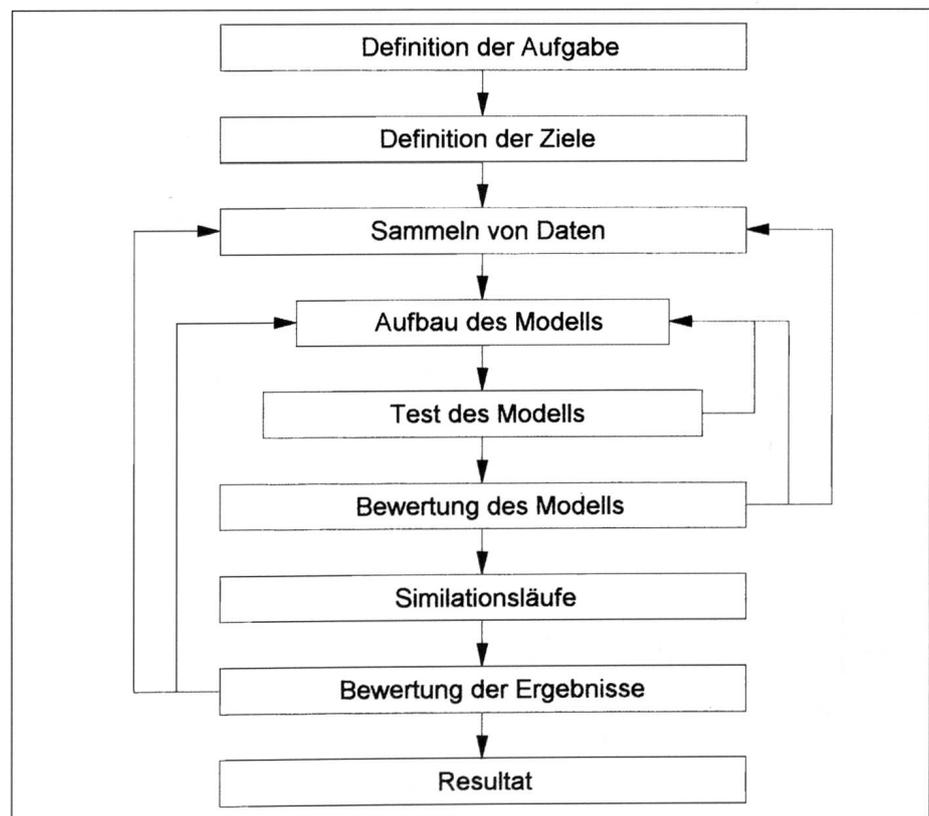


Bild 1: Ablauf einer Simulationsstudie

In WITNESS werden alle diese Komponenten, z. B. Maschinen, Förderer, FTS und Werker, Elemente genannt. Diese Elemente werden an die spezifischen Erfordernisse angepasst und zu einem Modell zusammengefügt. Man kann dabei zwei Arten von Elementen unterscheiden: die physikalischen Elemente, welche die gegenständlichen Anteile der Simulation darstellen und die logischen Elemente der Steuerungslogik.

### Aufbau des WITNESS-Modells

WITNESS verfügt über komfortable Möglichkeiten, um auch sehr komplizierte Modelle aufbauen zu können. Die Funktionsprinzipien sind dabei denkbar bedienerfreundlich. Die Arbeit erfolgt in drei Schritten: Definieren, Darstellen, Detaillieren.

#### Definieren

Dieser Befehl dient der Spezifikation des Namens und der Anzahl von Elementen, die beim Modellaufbau verwendet werden. Nach der Definition können die Darstellen- und Detaillieren-Befehle beliebig benutzt werden.

#### Darstellen

Darstellen ermöglicht es festzulegen, wie die Elemente auf dem Bildschirm dargestellt werden. Für die Darstellung steht eine grosse Palette von Symbolen bereit.

Für den raschen Aufbau des Modells kann sich der Benutzer einen Schnellbaukasten einrichten, indem häufig gebrauchte Elemente wie Teile, Maschinen, Förderer usw. vordefiniert werden. Mit einfachem Drag & Drop lassen sich die Elemente aus dem Schnellbaukasten ins Modell kopieren.

#### Detaillieren

Mit dem Detaillieren-Befehl wird die Logik unterstützt, welche die Arbeitsweise eines jeden Elementes festlegt. So wird auch der Materialfluss im gesamten Modell definiert.

Für jedes Element im Modell gibt es ein Detailblatt für die Beschreibung der Eigenschaften und der Steuerlogik. Das Detailblatt enthält die Felder Name/Anzahl, Notiz, Typ, Priorität, Werker, Regeln, Bearbeitungszeit, Rüsten, Ausfälle, Aktionen, Statistiken, Regeln für Fluide sowie Detail Schicht

### Simulationslauf

Nach dem Definieren, Darstellen und Detaillieren ist das Modell für den ersten Simulationslauf bereit. Mit der Laufleiste am unteren Bildschirmrand lässt sich der Simulationslauf steuern. Mit der ersten Taste links werden die Statistiken zurückgesetzt. Die nächsten vier Tasten sind Stop, Einzelschritt, Normallauf mit Animation und Batchlauf ohne Animation. Mit der

Uhr-Taste läuft die Simulation bis zur vorgegebenen Zeit und stoppt dann. Mit der Männchen-Taste wird die Simulation mit sich kontinuierlich bewegendem (schwebendem) Elementen angezeigt, wobei die Geschwindigkeit für die kontinuierliche Bewegung mit den Plus/Minus-Tasten einstellbar ist. Die letzte Taste in der Reihe zeigt eine Diskette und dient der Aufzeichnung des Protokolls in eine Textdatei, die später analysiert werden kann. Am Ende der Laufleiste wird die «aktuelle Zeit» im Simulationslauf angezeigt.

Der Simulationslauf lässt sich also jederzeit unterbrechen, um Änderungen am Modell vorzunehmen, sei es um Detailwerte zu ändern oder neue Elemente einzufügen.

### Outsourcing für Simulationen

Da die Investition für ein solches Simulationsinstrument recht hoch ist (fünfstellige Preise sind heute immer noch üblich) und eine minimale Schulung unerlässlich ist, können diese Kosten selten auf ein einziges Projekt abgewälzt werden. Dies mag wohl einer der Gründe sein, warum die Simulation nur zögernd eingesetzt wird. Ein weiterer Hinderungsgrund kann in der Einmaligkeit des Bedürfnisses liegen, schliesslich wird der Materialfluss in einem Betrieb nicht monatlich geändert, indem ein neues Lager gebaut wird.

Um diesen Hemmnissen zu begegnen, bieten spezialisierte Firmen die Simulation als Dienstleistung an. Diese Dienstleistung umfasst die Auftragsdefinition, das Erstellen des Simulationsmodells und dessen Varianten, und meist auch die Unterstützung bei der Präsentation. Mit der externen Beauftragung lassen sich die Kosten durchaus in Grenzen halten und durch ein Kostendach begrenzen.

Nutzen Sie die Simulationstechnik um mehr Information und einen besseren Einblick in die Fragestellung zu erhalten!

Autor: Markus Humm,  
Maschinen-Ing. HTL; Humm Computer  
Engineering AG, Brugg

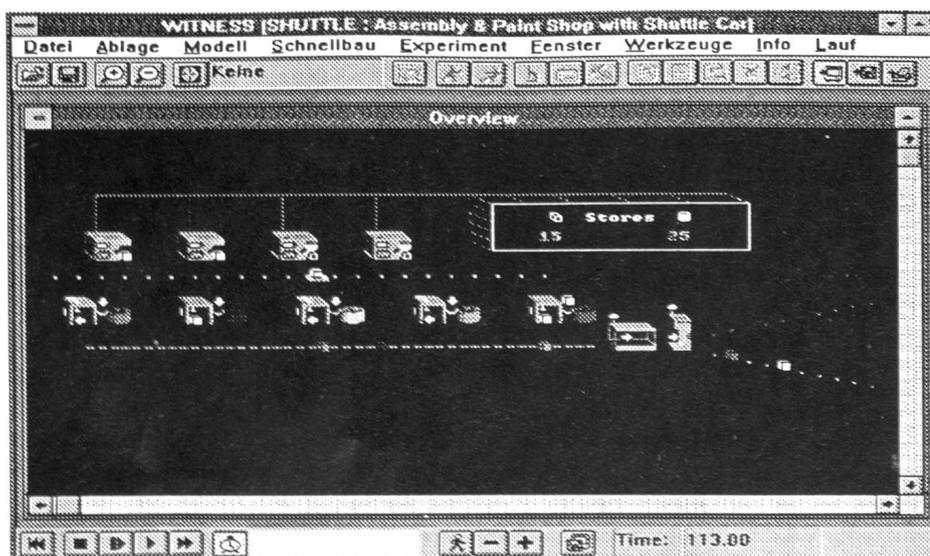


Bild 2: Darstellung des Simulationsmodells

## Seit einem Jahr Präsident des Textilverbandes Schweiz

Ein Interview mit Urs Baumann

**Urs Baumann, geboren am 19. 4. 1940, ist Präsident des Verwaltungsrates der Möbelstoffweberei Langenthal AG in Langenthal BE und seit einem Jahr Präsident des Textilverbandes Schweiz, 8022 Zürich. Mit ihm unterhielt sich Rüdiger Walter, Redaktionsmitglied der mittex, am 6. Juli 1994 in Langenthal.**

*Urs Baumann, Sie sind seit gut einem Jahr Präsident des Textilverbandes Schweiz. Was hat Sie dazu bewogen, dieses schwere Amt anzutreten?*

Auf der Suche nach einem Nachfolger für den zurückgetretenen Präsidenten Heinz Iseli standen im Vorstand zwei Personen zur Diskussion. Nachdem einer der beiden Wunschkandidaten bereits politisch so stark engagiert war, dass ein weiteres Mandat nicht mehr zugemutet werden konnte, hat es sich so ergeben, dass ich als Präsident vorgeschlagen wurde. (Dass er dann einstimmig und mit viel Applaus gewählt wurde, versteht sich von selbst. Anm. der Red.) Die grosse Freude an der Textilindustrie hat mich dazu bewogen die Wahl anzunehmen und das Amt anzutreten.

*Welche Ziele haben Sie sich für dieses Amt gesteckt?*

Die Schweizerische Textilindustrie verdient ein positives Image. Sie steht zwar immer wieder im Rampenlicht, aber leider viel zu oft im negativen Sinn. Während in anderen Branchen über Betriebsschliessungen nur am Rande berichtet wird, wird in Fällen, in denen die Textilindustrie betroffen ist, ausführlicher berichtet. Die Schweizerische Textilindustrie hat es fertiggebracht, dank einer unermüdlichen Rationalisierung und Modernisierung, heute mit 25 000 Mitarbeitern ein vielfaches von dem zu produzieren was vor 15 und mehr Jahren noch mit 100 000 Mitarbeitern möglich war.

Mit der Textilindustrie verbunden ist die Freude an den Textilien selbst, die Freude an den Farben, an den Materialien, an der Natur, an der Herstellung

von wunderschönen Erzeugnissen und an der Mode. Ich möchte versuchen, dieses positive Image, das die Textilindustrie verdient, einer breiteren Bevölkerungsschicht näherzubringen. Ich möchte allen sagen, dass die Schweizerische Textilindustrie sehr gut ist.

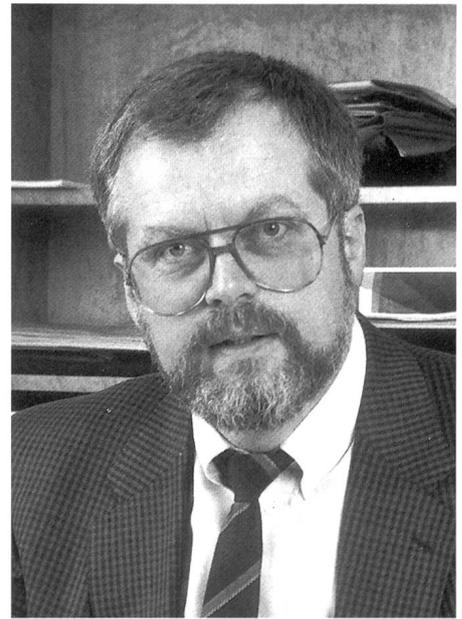
Ich möchte auch meinen Kontakt zu den Behörden, zur Presse, zu den Regierungsgliedern in Bern intensivieren, ich möchte aktiv für unsere Textilindustrie tätig sein und ich möchte nicht gegen die Gewerkschaften arbeiten, sondern zusammen mit ihnen praktikable Lösungen suchen.

*Wie ist Ihr Eindruck nach einem Jahr: sind Sie auf Kurs?*

Die Weichen wurden von meinem Vorgänger Heinz Iseli bereits richtig gestellt. Dieser hat bestens vorgepfadet. Das Direktoren-Team im Verband ist zusammen mit dem Vorstand auf dem richtigen Kurs. Wir sind gezwungen, uns der derzeitigen Wirtschaftslage anzupassen, wir versuchen jedoch gemeinsam das Beste daraus zu machen. Zusätzlich zur Verbandsarbeit sollte jedoch jeder einzelne Betrieb an seinem jeweiligen Standort versuchen ein gutes Vorbild zu sein.

*Wie gross ist die zeitliche Belastung für dieses für die Schweizerische Textilindustrie so wichtige Amt?*

Mehr als ich gedacht habe. Aus den mir vor meiner Wahl angekündigten 4 bis 6 Vorstandssitzungen pro Jahr sind in der Zwischenzeit deren 15 geworden. Neben der direkten Verbandsarbeit besteht ein zusätzliches Engagement für die verschiedensten Veranstaltungen.



Urs Baumann

gen. Hier gilt es Prioritäten zu setzen. Geholfen hat dabei, dass die Ausschussmitglieder im Verband mehr Verantwortung erhalten haben.

*Leidet Ihre Firma unter dieser Belastung?*

Meine Firma leidet überhaupt nicht, im Gegenteil, ich musste lernen, vermehrt zu delegieren. Dies erfordert sicherlich einen anderen Führungsstil, aber mit sehr guten Mitarbeitern, mit einem sehr engen Kontakt zu diesen, sehe ich das Ganze heute sehr positiv. Es sind viele neue Impulse entstanden, viele neue Ideen wurden entwickelt und realisiert.

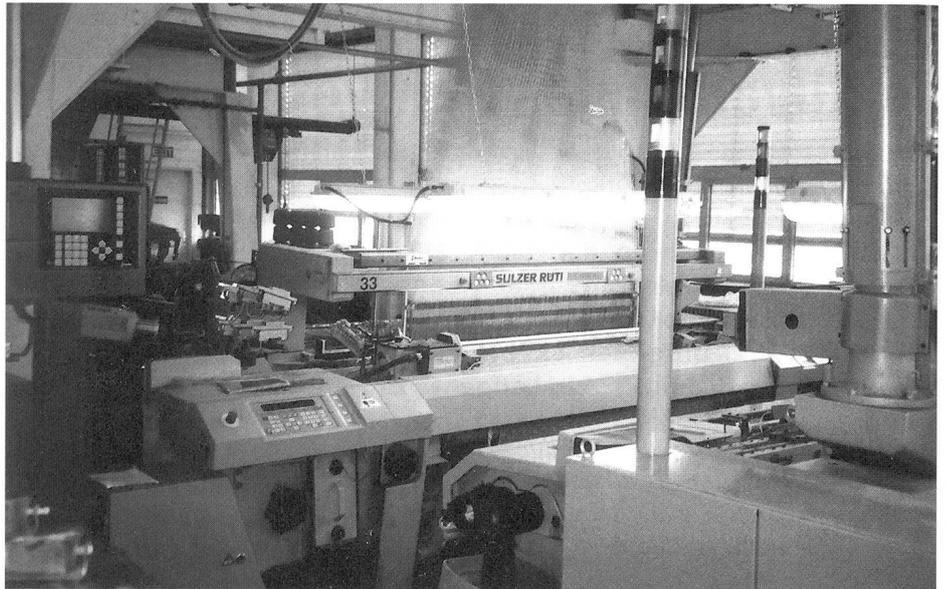
*Bitte geben Sie uns einen Überblick über die Hauptprobleme der Schweizerischen Textilindustrie.*

Die Schweizerische Textilindustrie ist eine der ältesten Industrien in unserem Land. Sie ist aus diesem Grunde auch heute noch sehr stark familienorientiert. Bedingt dadurch sind die industriellen Führungsgremien nicht immer mit den bestmöglichen Kadermitarbeitern besetzt. Es leiten nicht unbedingt die fähigsten Personen den Betrieb. Ein weiteres Handicap ist die Tatsache, dass oftmals Unternehmer glauben, sich selber profilieren zu müssen, anstelle deren Unternehmen, beziehungsweise deren Erzeugnisse. Sehr oft leiden dann darunter die Krea-

tivität und der technische Fortschritt. Hinzu kommt der Passive Veredlungsverkehr, der hohe Schweizerfranken sowie der sehr teure Arbeitsplatz Schweiz.

*Sehen Sie dazu bereits Lösungsmöglichkeiten?*

Wir müssen versuchen Produkte herzustellen, die sonst niemand mehr machen kann, wir müssen wunderschöne Textilien erzeugen. Wir dürfen die Beeinträchtigungen, die wir erfahren nicht als Entschuldigung für die schwierige wirtschaftliche Lage herausstellen, sondern wir müssen versuchen mit einer aggressiven Strategie, die Flexibilität, Kreativität, Know-how und Können beinhaltet, das Schiff auf dem richtigen Kurs zu halten. Wir müssen dort noch stärker werden, wo wir bereits stark sind und nicht der «Me-too-Strategie» verfallen. Wir müssen auch versuchen in bezug auf unsere Arbeitszeiten noch flexibler zu werden. Es wird zur Zeit an einem Jahresarbeitszeit-Modell gearbeitet, das, so hoffen wir, für die Zukunft sehr positive Impulse geben wird. Dabei kommt uns zugute, dass wir in der Schweiz einen Arbeitsfrieden haben, der uns Luft und Zeit



*G6200 von Sulzer Rütli mit elektronisch gesteuerter Jacquardmaschine von Stäubli*

gibt, die schwierigen Situationen zu meistern.

*Bringt eine eventuelle Arbeitszeitverkürzung in der Schweizerischen Textilindustrie mehr Arbeitsplätze?*

Diese Frage beantworte ich mit einem klaren «Nein». Im Gegenteil, wir müssen zum gleichen Lohn noch mehr arbeiten. Und dieses Postulat beziehe ich nicht nur auf die Schweiz. Dies

ist für die europäische Zukunft massgebend.

*Wie ist Ihr Verhältnis zur EU? Aus der Sicht der Schweizerischen Textilindustrie? Aus der Sicht Ihres Unternehmens?*

Die Schweizerische Textilindustrie muss, um im internationalen Wettbewerb bestehen bleiben zu können, mit gleich langen Spiessen wie deren Mitbewerber kämpfen können. Dies ist jedoch nur mit einem Beitritt zur EU möglich.

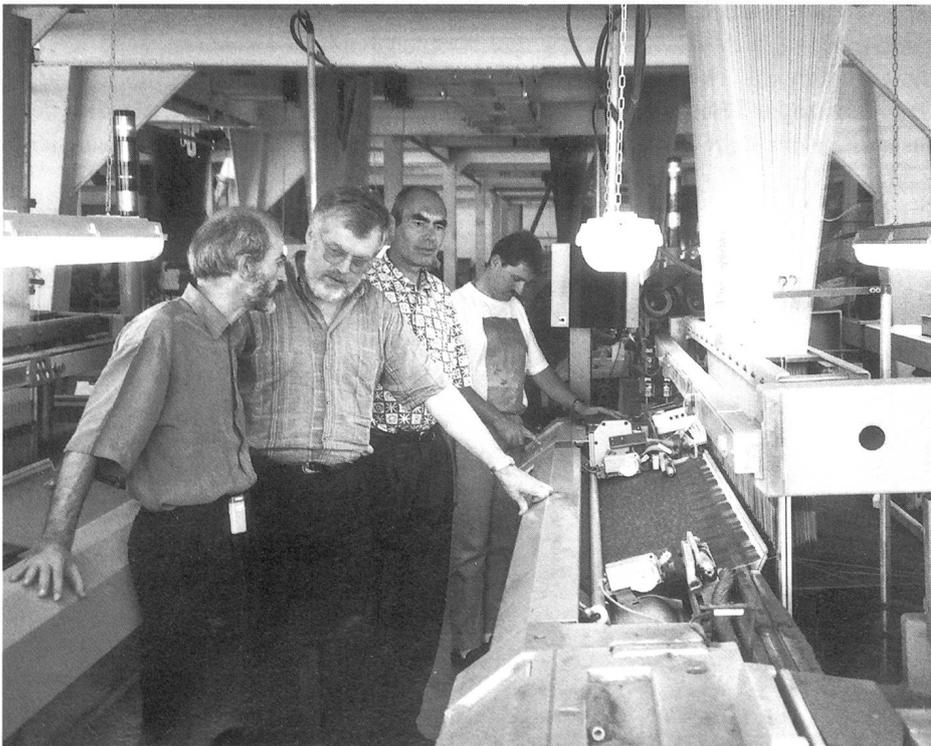
Für meine Firma selber erwachsen mir keine wesentlichen Nachteile durch einen Nicht-Beitritt. Wir unterliegen nicht dem Passiven Veredlungsverkehr und ein grosser Teil unserer Absatzmärkte liegt im Mittleren und Fernen Osten.

Persönlich bin ich selbstverständlich für einen Beitritt. Ich bin für eine Weltoffenheit und ich bin davon überzeugt, dass wir auch bei einem Eintritt in die EU unsere individuellen kulturellen Eigenschaften beibehalten werden können.

Mein Interview-Partner hat mir mein erstes Interview sehr leicht gemacht. Durch seine Offenheit, seine Spontaneität und seine Herzlichkeit war es ein Vergnügen, den Präsidenten des Textilverbandes Schweiz einmal unter vier Augen zu erleben.

*Herr Baumann, ich danke Ihnen recht herzlich für das Interview und wünsche Ihnen in Zukunft noch viel Freude mit Ihrem Betrieb und der Schweizerischen Textilindustrie.*

RW



*Urs Baumann (2. von links) in seiner Weberei*



## Messe Frankfurt

### Techtextil/Compositex Asia

Die Asiatische Entwicklungsbank erwartet für den Kontinent in diesem und im nächsten Jahr ein durchschnittliches Wirtschaftswachstum von jeweils sieben Prozent. Für China werden 1994 zehn Prozent veranschlagt. Aufgrund dieses Wirtschaftsbooms sind die dynamischen asiatischen Firmen im allgemeinen finanzstark und können es sich leisten, mit den Besten zu kooperieren.

Vom 5. bis 7. Oktober 1994 werden deswegen in Osaka erneut zahlreiche europäische Hersteller von technischen Textilien und textilarmierten Werkstoffen die «Techtextil/Compositex Asia» als internationale Plattform für Marketing, Kommunikation und Information für den südostasiatischen Raum nutzen.

Besonders China wird als potentieller Handels- und Kooperationspartner für europäische und amerikanische Textilfirmen immer interessanter. Von 1970 bis 1992 erhöhte sich der Prokopfverbrauch an Textilien von 2 auf 5,6 kg, und Schätzungen zufolge wird er bis



zur Jahrtausendwende 7,5 kg erreicht haben. Langfristig ist China bestrebt, Selbstversorger bei Fasern zu werden. Im Bemühen um Verbesserung von Qualität und Technologie werden verstärkt ausländische Investitionen ange-regt. Zurzeit gibt es etwa 5000 Joint Ventures.

Ein Fünfjahresplan sieht die Voran-

treibung der Entwicklung technischer Textilien chinesischer Provenienz vor. Eine Gesamtproduktion von 777 000 Tonnen jährlich wird angestrebt.

Das die Messe begleitende Symposium wird sich über die ersten beiden Messtage erstrecken. Experten aus Asien (10), Europa (4) und den USA (1) werden Vorträge zu branchenspezifischen Themen halten.

### Interstoff Asia

Zur 8. Interstoff Asia, die vom 19. bis 21. Oktober 1994 im Hong Kong Convention and Exhibition Centre veranstaltet wird, ist bereits jetzt eine hoher Anmeldestand zu verzeichnen. Rund 300 Aussteller aus 25 Länder werden 9000 Quadratmeter Ausstellungsfläche belegen. Darunter befindet sich ein hoher Anteil an europäischen Firmen.

Von den Ausstellern wird ein Querschnitt an internationalen Stoffdesigns und topmodischer Bekleidungsstoff-Qualitäten präsentiert. Fasern und Gar-

ne, Stickereien und Spitzen, Accessoires sowie CAD/CAM/CIM und Design runden das Angebot ab.

Designer aus Hong Kong machen mit «Hong Kong Silhouette» die Textil-Drehscheibe zu einem internationalen Modezentrum. Hier erfährt der Facheinkäufer praktische und kreative Hilfestellung.

### International Spring Fair Singapore

Vom 17. bis 21. Mai 1995 findet in Singapur als achte Auslandsmesse die «1. International Spring Fair Singapore» statt. Diese Messe wird von der neuen Auslandstochter der Messe Frankfurt, der Messe Frankfurt Hong Kong Ltd., organisiert. Zielsetzung ist, dass auf 12 000 Quadratmeter etwa 300 Aussteller – darunter zwei Drittel asiatische Firmen – ihre Produkte präsentieren werden. Auf dem Textilgebiet stehen Heimtextilien und Teppiche im Mittelpunkt.



## Techtextil-Symposium 1995 vom 19. bis 21. Juni 1995 in Frankfurt am Main

- «Call for Papers»  
bis 1. Oktober 1995
- Neue Vortragsreihe:  
Agrotexilien
- Eigenes Symposium:  
Textiles Bauen

Wissenschaftler aus Forschung und Entwicklung, Ingenieure, Techniker, Marketingfachleute sowie alle Spezialisten für technische Textilien aus Industrie und Hochschule sind aufgerufen, sich als Referenten für das Techtextil-Symposium 1995 zu bewerben.

Das Techtextil-Symposium findet zum siebten Mal vom 19. bis 21. Juni 1995 auf dem Messegelände in Frankfurt am Main statt. Deadline für Vortragsanmeldungen ist der 1. Oktober 1994.

Weitere Informationen und die Anmeldeunterlagen können angefordert werden bei:

Sekretariat des Techtextil-Symposiums  
Messe Frankfurt GmbH  
Postfach 15 02 10  
D-60062 Frankfurt am Main  
Fax (069) 7575-6541.

## CITME'94

### Die Hochleistungskarde von Trützschler

Trützschler zeigt auf der CITME'94, die vom 6. bis 12. Oktober 1994 in Peking stattfindet, die Hochleistungskarde DK 760 in Kombination mit dem Flockenspeiser FBK 533 und dem Hochleistungskannenstock KH (Halle 2, Stand B1). Die Karde DK 760 zeichnet sich durch eine hohe Produktion, Displaysteuerung und die Mikrocomputersteuerung Cardkommander aus.

Während der letzten Jahre wurden in China über 1000 Hochleistungskarden der DK-Baureihe verkauft.



Hochleistungskarde DK 760

Foto: Trützschler

### Veredlungsmaschinen von Babcock

In Halle 2, Stand D1 stellt Babcock Kontinue-Anlagen für das Vorbehandeln, Färben, Drucknachbehandeln, Ausrüsten und Hochveredeln von Maschenwaren und Geweben vor. Weitere Schwerpunkte sind Anlagen zum Trocknen, Latexieren, Rückenbeschichten und Kaschieren textiler Bodenbeläge sowie Einrichtungen zur Abluftreinigung und zur Energierückgewinnung aus Abwasser und Abluft.

### Maschinen für Veredlung und Maschenwarenausrüstung von Krantz

Die H. Krantz GmbH aus Aachen informiert anlässlich dieser Messe über den neuentwickelten Krumpftrockner, der durch die Kombination von Trocknungszone und Tumbereinheit höchste Trockenleistung bei niedrigen Restkrumpfwerten erreicht.

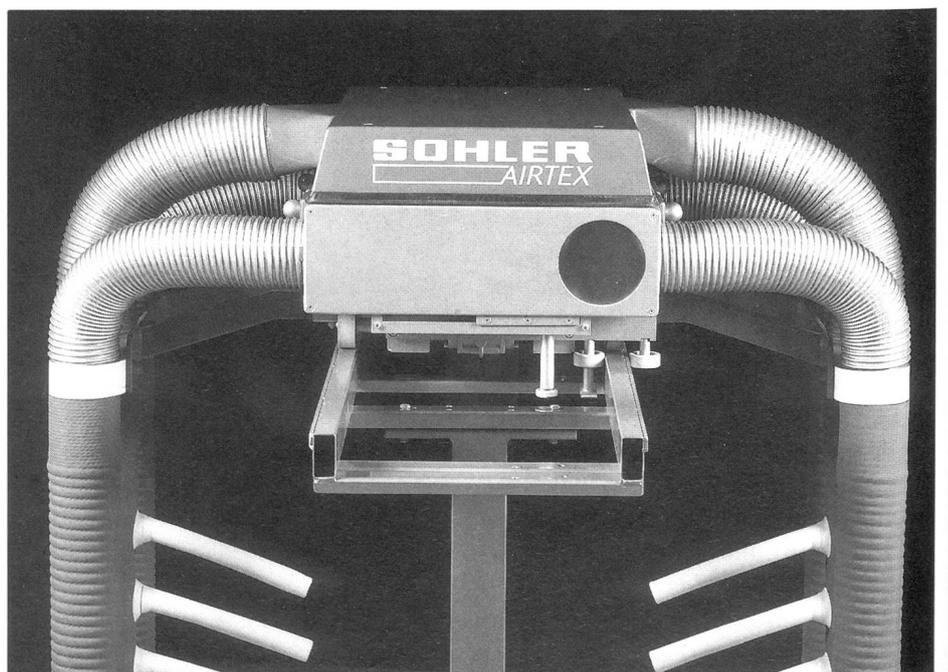
Weiterhin stehen die neuen Stückfärbemaschinen Aero-Dye, Aqua-Dye und Blow-Dye sowie der Mehretagenrahmen für die Woll- und Maschenwareneredlung im Mittelpunkt.

### Euroclean von Sohler Airtex

In Halle 2, Stand C3 zeigte Sohler Airtex den neuen Wanderreiniger «Euroclean». Der Reiniger kann im Baukastenprinzip wahlweise mit Lüftermotoren von 1,9 bis 3,7 kW ausgerüstet werden. Am Maschineneende wird vollautomatisch in eine zentrale Abfallentsorgung entleert.

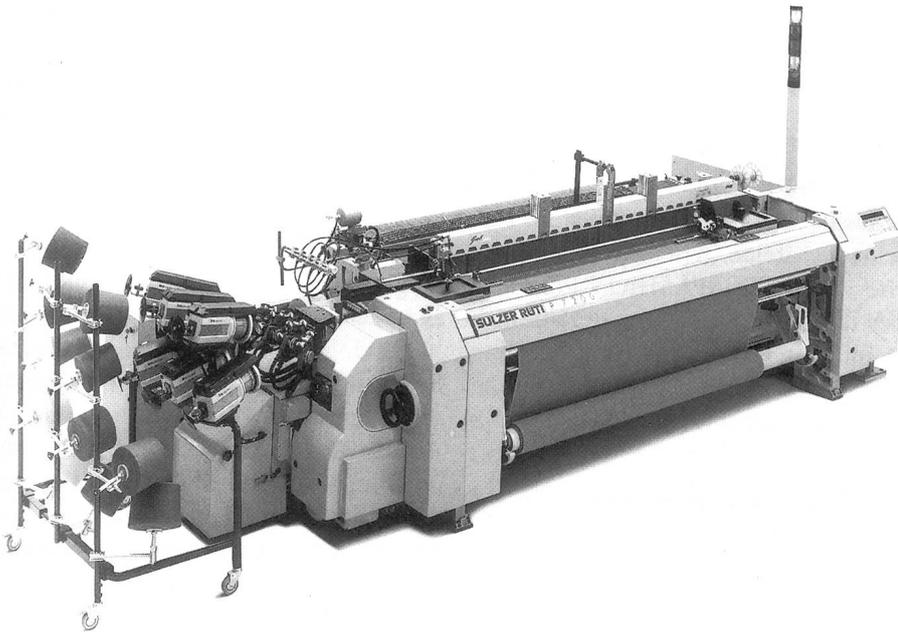
Die direkte Luftführung vermeidet

Reibungsverluste. Damit werden gute Saug- und Blawserte erreicht, die bisher nur von wesentlich kW-stärkeren Aggregaten erzielt wurden. Die Energiezufuhr erfolgt entweder über Stromschienen oder alternativ über eine Energiekette. Über eine ausklappbare Kassette kann mit einem einfachen Handgriff der Filter zur Inspektion herausgenommen werden.



Euroclean

Foto: Sohler Airtex



Sulzer Rüti Projektwebmaschine P7200

### Projekt- und Greiferwebmaschinen von Sulzer Rüti

Neben der bewährten Projektwebmaschinen wird erstmals in der Volksrepublik China die neueste Generation der Projektwebmaschine P7200 mit Kunststoffprojektil und die Greiferwebmaschine G6200 der Fachwelt vorgestellt.

Die P7200 ist mit moderner Mikroprozessorsteuerung und Drucktastenbedienung ausgestattet und ermöglicht in der Praxis Schusseintragsgeschwindigkeiten von 1400 m/min. In der Version mit kohlenstoffaserver-



**ITMA 95**

Mailand erwartet seine Gäste vom 17. bis 26. Oktober 1995. Auf dem Bild der überdachte Hauptplatz des Messegeländes.



stärktem Kunststoffprojektil ist die Maschine besonders für anspruchsvolle Baumwollgewebe geeignet. Die Steuerung für 6 Schussfarben eröffnet dem modischen Woll- und Baumwollbuntweber neue Möglichkeiten.

Im Bereich feiner Bunt- und Jacquardgewebe für den hochmodischen Sektor hat die Greiferwebmaschine G6200 in Europa und in den USA bereits ihre Leistungsfähigkeit bewiesen. Mit einer Farbsteuerung von bis zu 8 Farben, Exzentermaschine bis 10 Schäfte, positive Schaftmaschine bis 28 Schäfte und Jacquardmaschine sind fast unbegrenzte Mustermöglichkeiten gegeben. Die Maschine erreicht eine Praxisdrehzahl von 550 U/min. und eine Schussverarbeitungsgeschwindigkeit von 1260 m/min.

## Fachmesse für Maschinen der Bekleidungsindustrie

**8. SAMAB vom 22. bis 25. März 1995**

Auf fünfzigtausend Quadratmeter Fläche in sieben Hallen der Fiera Milano findet im März 1995 die 8. Internationale Messe der Maschinen und Zubehör für die Bekleidungsindustrie statt.

Innerhalb der Ausstellung können die Fachbesucher einen echt bildenden Weg verfolgen und sich intelligente Maschinen und Zubehör anschauen,

dank derer die Bekleidungsindustrie in der Lage sein wird, der Herausforderung der Niedriglohnländer auf dem internationalen Markt entgegenzutreten.

Das Fachangebot ist in die Bereiche Organisation, Unternehmensführung, Logistik, CAD-Systeme, Zuschneidemaschinen und -geräte, Näherei, Bügelmaschinen und -aggregate sowie

moderne CAM-Systeme gegliedert. Das Fachangebot richtet sich nicht nur an die mittleren und grösseren Bekleidungshersteller, sondern auch und vor allem an die kleineren sowie an Lohnbetriebe. Die SAMAB findet im Zeichen der Erholungshoffnung statt, die man schon wahrnehmen kann.

(Presseinformation SAMAB)

## SWISSFASHION – 22. Generalversammlung am 9. Juni 1994 in Zürich

An der Generalversammlung des Gesamtverbandes der schweizerischen Bekleidungsindustrie hat der Präsident, Dr. Jakob Schönenberger, auf kein sonderlich erfreuliches Branchenjahr zurückblicken können. Alle Traktanden, darunter auch die Aufnahme weiterer Gründerverbände in die Ausgleichskasse der Textil- und Bekleidungsindustrie per 1. Januar 1995 wurden gutgeheissen. Ph. Olivier Burger, PKZ Burger-Kehl & Co. AG, Urdorf, sprach in seinem Gastreferat über die Entwicklung im Detailhandel – Anforderungen des Handels an die Lieferanten der Zukunft.

### Bekennnis zu fairen Handelsbedingungen

Die schlechte Wirtschaftslage hat in der schweizerischen Bekleidungsindustrie 1993, wie auch in den beiden vorangegangenen Jahren, tiefe Spuren hinterlassen. Schönenberger verwies als Präsident der SWISSFASHION an der Generalversammlung auf Statistiken, welche diesen Tatbestand im Jahre 1993 unterstreichen: die Zahl der Betriebe sank um 8,5%, die Beschäftigten um 11,5%; die Umsätze aus der Inlandproduktion gingen um 4,7% zurück. Die Zurückhaltung der Konsumenten geht auch aus dem Rückgang der Exporte und der Importe um 1 bis 2% hervor. Im Zehnjahresvergleich lässt sich gar eine Abnahme der Betriebe um 47% auf 270 und der Beschäftigten um 50% auf 11 500 feststellen.

### Verlust von Standortvorteilen

Für diese Entwicklung macht Schönenberger nicht nur die Konjunkturlage verantwortlich. Ungünstig erweisen sich auch die staatlichen Rahmenbedingungen, der Verlust anderer Standortvorteile, der enorme Importdruck aus Ländern mit niedrig-preisiger Ware (der Importanteil Asiens ist auf ein Viertel angewachsen), die aus Kostengründen gänzliche oder teilweise Verla-

gerung der Produktion ins Ausland und die weltweiten Überkapazitäten im Bekleidungsbranche. Kritische Worte äusserte der SWISSFASHION-Präsident über die oft ungenügende Bereitschaft der inländischen Produzenten, Lehrlinge auszubilden und über bisweilen fehlende Management-Qualitäten.

### Wenig verheissungsvoller Jahresanfang

Wenig verheissungsvoll hat für die Bekleidungsindustrie das Jahr 1994 mit einem neuerlichen Rückgang von Produktion und Beschäftigung (-6,5%) im 1. Quartal begonnen. Etwas zuversichtlicher stimmt hingegen der langsame Konjunkturaufschwung, dank dem insbesondere der private Konsum zunehmen sollte.

### DM-Kurs auf Abwegen

Doch auch vom Staat erhofft sich die Bekleidungsindustrie verbesserte Bedingungen. So müsste nach Auffassung der SWISSFASHION-Mitglieder die Nationalbank den Kurs der DM (Deutschland ist mit Abstand wichtigstes Exportland der Schweizer Bekleidungsindustrie) dermassen beeinflussen, dass dieser die Marke von mindestens 88 Franken erreicht.

Von Verbandsseite sind immerhin hinsichtlich der Diskriminierung durch das Ausland gewisse Erfolge zu vermerken, so eine zufriedenstellende Regelung der Ursprungsfrage im Freihandel mit dem EWR und eine im Rahmen der EFTA übereinstimmende Regelung des an Bedeutung gewinnenden Passiven Veredlungsverkehrs (PVV). Noch nicht erreicht werden konnte einstweilen in diesem Bereich die Gleichstellung mit der EU-Konkurrenz, was eine starke Benachteiligung der schweizerischen Bekleidungsindustrie darstellt.

Mittel- und längerfristig lassen sich nach Meinung des SWISSFASHION-Präsidenten weitere Exporterschwernis-

se, bedingt durch das EWR-Nein, letztlich nur mit einem Beitritt zur EU beseitigen. SWISSFASHION habe sich stets für einen möglichst freien Handel über alle Grenzen eingesetzt. Daran werde sich auch in Zukunft nichts ändern.

### Denkpause gefordert

Sorgen bereitet den Bekleidungsindustriellen der Kostendruck. Deshalb hält der Verband in Übereinstimmung mit den Spitzenorganisationen der Arbeiterschaft eine Denkpause beim weiteren Ausbau des Sozialstaates Schweiz für unabdingbar. Diese Denkpause beziehe sich nicht auf die 10. AHV-Revision sowie die Revision der Arbeitslosen- und Krankenversicherung, die aber zumindest möglichst kostengünstig abgeschlossen werden sollten.

### Forderungen des Detailhandels

Im Gastreferat von Olivier Burger wurde deutlich, dass es einem Mode-De-taillisten/-Filialisten immer weniger darauf ankomme, woher die Ware stamme. Entscheidend seien vielmehr das Preis-Leistungs-Verhältnis, mit den Lieferungen verbundene Services sowie die Flexibilität und die Zuverlässigkeit eines Lieferanten. Vorteile für Schweizer Lieferanten sah Burger etwa in der Fähigkeit, rascher auf Marktsituationen zu reagieren. EDV-gestützte Datenverbindungen vom Filialisten zum Lieferanten hielt der Referent daher für ein künftig wichtiges Thema. In welche Richtung diese engere Verbindung zu den Lieferanten zielt, wurde nicht zuletzt aus dem Hinweis klar, dass selbst ein dreimal pro Jahr vollständig umgeschlagenes Lager (PKZ) im internationalen Vergleich noch deutlich zu tief liege. Veränderungen sieht Burger jedoch nicht nur auf die Bekleidungsindustrie zukommen. Bei 6500 Modegeschäften in der Schweiz könne die Vielzahl der Läden kaum die kritische Grösse von 1 Mio. Fr. Umsatz erzielen. Denn die 500 grössten Geschäfte vereinen rund 80% des ganzen Branchenumsatzes auf sich. Auch im Detailhandel wird der Strukturwandel noch weitergehen. RW

## 22. Generalversammlung der Schweizerischen Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule (STF) am 15. Juni in Zürich



Präsident Bruno Bolliger kann rund 70 Genossenschaftler und Gäste begrüßen. In einem kurzen Eintrittsreferat freute er sich, dass die Konjunktur sich erholt. Die STF hat ihr Angebot stets den sich verändernden Anforderungen angepasst und die problematischen Jahre gut überstanden. Die Struktur des Angebots wird wegen den Sparmassnahmen von Bund und Kantone zunehmend durch finanzielle Aspekte tangiert.

### Jahresbericht

#### Ausbildungsangebot und Nachfrage

Die STF kann in ihrem Jahresbericht 1993 trotz des konjunkturell schlechten Umfeldes erfreuliche Teilnehmerzahlen ausweisen, so Dr. Ch. Haller, Direktor der STF. Die Belegung der Vollzeitkurse ist teilweise sehr gut (Textilkaufleute und Schnittzeichner) und teilweise auf dem Niveau der Vorjahre (Techniker TS und Designer). Neu wird die Ausbildungsrichtung «Textillogistiker» mit Erfolg angeboten.

Das Angebot in der berufsbegleitenden Ausbildung und den Lehrlingskursen konnte erneut erweitert werden. Kurse werden in Wattwil, Zürich, St. Gallen, Olten, Bern, Basel und Luzern geführt. Die STF hat 1993 im Auftrag des Textilverbandes eine

eigene zentrale Berufsschule eingerichtet, den Interkantonalen Fachkurs (IFK) für Textilassistenten-, Textilmechaniker- und Textilveredler-Lehrlinge.

#### Die Drogenszene vor der Abteilung Zürich

Die Drogensituation neben der STF-Zürich (Zürich-Letten) ist nach wie vor sehr belastend und unbefriedigend. Man fühlt sich von der politischen Seite im Stich gelassen. Die Abendkurse in Zürich sind spürbar schlechter besucht, da die Anreise ohne Auto abends kaum mehr gewagt wird.

### Jahresrechnung

Die Subventionen von Bund und Kantone sind wegen Sparmassnahmen rückläufig. Trotz kostengünstiger Führung der Schule muss deshalb für das Jahr 1993 von einem Betriebsverlust Kenntnis genommen werden.

### Neue Genossenschaftler

Als neue Genossenschaftler wurden begrüßt: C. Beerli AG, Thal; Bezema AG, Montlingen; H. Koller AG, Gais; Kuny AG, Küttingen; H. Moser AG, Herzogenbuchsee; Teppichfabrik Malans AG, Malans; Weberei Bronsch-

hofen AG, Bronschhofen. Aufgrund von Betriebseinstellungen traten 9 Firmen aus.

### Aufsichtskommission

Aus der Aufsichtskommission scheidet Peter Gebhardt, Bubikon; Martin Hugelshofer, Zürich und Bruno Rüegg, Flawil aus. Als neues Mitglied wurde Hans Frischknecht, Wald/ZH, einstimmig gewählt.

### Neue Ehrenmitglieder

Albert Murer, Emmenbrücke, Bruno Rüegg, Flawil und Dr. Harald Stern, Reinach/BL, wurden in Anerkennung ihrer langjährigen, engagierten Mitarbeit in den STF-Gremien zu Ehrenmitgliedern ernannt.

### Prof. Urs Meyer:

#### «Ausbilden als Wertschöpfung»

Im abschliessenden Referat stellte der Leiter des Institutes für Textilmaschinenbau und Textilindustrie der ETH Zürich fest, dass unsere Schulen wichtige Beiträge an die Volkswirtschaft leisten. Unser Bildungswesen sei jedoch vermehrt auf das Erhalten der Arbeitsplätze und auf unsere internationale Konkurrenzfähigkeit mit neuen Produkten auszurichten. An den Hochschulen herrsche bei den Studentenzahlen ein Ungleichgewicht zwischen den wissenschaftlichen und den Ingenieurdisziplinen. Prof. Meyer rief deshalb dazu auf, die handwerklichen und technischen Berufe populärer zu machen, damit auch in Zukunft genügend technisches Fachpersonal der Industrie zur Verfügung steht. Er hoffte, dass auch die zukünftigen Fachhochschulen ihren Beitrag dazu leisten werden.



ITMA 95

**ITMA'95**  
17. bis 26. Oktober 1995  
Mailand



ITMA 95

**Pressemitteilung Gesamttextil Deutschland und Union des Industries Textiles Frankreich**

## Wettbewerbsfähigkeit der Textilindustrie stärken

**Parlamentarier aus Frankreich und Deutschland verabschieden gemeinsame Plattform.**

Die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Textilindustrie muss gestärkt werden. Darin sind sich die Abgeordneten einig, die sich an dem von Gesamttextil und seinem französischen Schwesterverband UIT organisierten deutsch-französischen Parlamentariertreffen am 28. Juni 1994, in Bonn – Bad Godesberg beteiligten.

Es war das erste derartige Treffen von Politikern beider Länder, die sich vorrangig mit Textilfragen befassen. Die Abgeordneten aller Fraktionen sowie die Vertreter der Textilindustrie bezeichneten die Veranstaltung als eine wertvolle Initiative. Der begonnene Dialog über die Landes- und Parteigrenzen hinweg müsse fortgesetzt und nach Möglichkeit ausgedehnt werden.

Die in der Konferenz vertretenen Abgeordneten sicherten der Textilindustrie in Deutschland und Frankreich zu, dass sie sich für die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit einsetzen werden. Basis für die politische Arbeit der verschiedenen Fraktionen in den Parlamenten beider Länder und in der Europapolitik wird eine gemeinsame Plattform bilden, die während des Treffens verabschiedet wurde. Beide Verbände haben die Plattform in gemeinsamen Schreiben Bundeskanzler Kohl, Frankreichs Staatspräsident Mitterrand sowie Premierminister Balladur mit der Bitte um Unterstützung während der deutschen und französischen Ratspräsidentschaft zugesandt.

Zentrale Punkte der gemeinsamen Plattform sind folgende Ziele:

- eine Öffnung aller Märkte für Textil-erzeugnisse
- die strikte Umsetzung der Ergebnisse der Uruguay-Runde des Gatt
- internationale Mindestnormen für Umweltschutz und Sozialstandards
- die Harmonisierung von Gesetzen in der Europäischen Union auf verschiedenen Gebieten

– die Beseitigung von Wettbewerbsverzerrungen wegen unterschiedlicher Rahmenbedingungen

Die gemeinsame Plattform umfasst dabei im Detail die folgenden zehn Punkte:

1. Gegenseitige und progressive Öffnung aller Märkte
2. Einhaltung der int. Vereinbarungen
3. Sozial- und Umweltklauseln
4. WTO-Beitritt Chinas
5. Kontroll- u. Sanktionsmechanismus
6. Sozialpolitik
7. Währungs- und Steuerpolitik
8. Wettbewerbs-, Beihilfen- und Rechtspolitik

9. Forschungs- und Innovationspolitik
10. Umweltpolitik

Diese gemeinsame Plattform orientiert sich an der von der Textilindustrie im vergangenen Jahr entwickelten "Magna Charta für den internationalen Textilhandel". Eine Verbesserung der Beschäftigungslage in der europäischen Textilindustrie sei dabei nur möglich, wenn ein freier Welttextilhandel auch unter fairen Bedingungen abgewickelt wird.

Alle Abgeordneten wollen sich dafür einsetzen, dass auch im Textilbereich ein "fairer Welthandel" erreicht wird. Dieses Ziel müsse "ohne Naivität" angegangen werden. Es könne nur erreicht werden, wenn die Vereinbarungen aus der Uruguay-Runde effektiv umgesetzt werden. Der in Bonn begonnene Dialog müsse fortgesetzt werden.

Das nächste Treffen soll in Paris stattfinden. Hierzu werden voraussichtlich Delegationen aus weiteren Textilländern Europas eingeladen. Ein Termin steht noch nicht fest. RW

### Baumwollnachrichten

#### Baumwollpreis relativiert durch die Zeit

Inflationsbereinigt ist der Cotlook A Index in den Letzten 40 Jahren von 263 cents pro pound auf 47 cents gefallen. Im gleichen Zeitraum wurde die Anbaufläche mehr als verdoppelt. Der Ertrag in Dollar pro Hektar ist inflationsbereinigt von 613\$ 1950/51 auf geschätzte 300\$ für die laufende Saison zurückgegangen. Es wird aber erwartet, dass bereits in der nächsten Saison dieser Wert bei 350\$ liegen wird.

#### Der «A»-Index

Der A-Index spielt eine bedeutende Rolle in der U.S.-Landwirtschaftspolitik. Er wird zur annähernden Bestimmung eines Weltmarktpreises benutzt, um die Wettbewerbsfähigkeit der amerikanischen Baumwolle zu berechnen.

Der Index ist ein Durchschnitt der fünf tiefsten Preise von 12 Provenienzen vergleichbarer Eigenschaften aus 12 ver-

schiedenen Ländern der Welt und wird täglich bestimmt. Es werden zwei verschiedene A-Indizes erstellt: Ein aktueller Index und ein zukünftiger Index, der für die nächste Saison / Ernte ermittelt wird. Am Ende der Saison, im Juli, wird aus dem «zukünftigen» der aktuelle Index. Bis Januar/April gibt es nur diesen.

#### Weltbaumwollverbrauch

Seit 1986/87 liegt der Weltbaumwollverbrauch kaum verändert bei ca 18 Mio. t. Obwohl in der Welt – ohne China und früherem Comecon – der Baumwollverbrauch durchschnittlich um 2% pro Jahr zunimmt, hat der Verbrauchsrückgang im früheren Comecon und ein Rückgang des Baumwolleinsatzes in nichttextilen Anwendungen zu dieser Stabilität geführt.

Obwohl für die Länder des früheren Comecon mit einem weiteren Rückgang im Verbrauch gerechnet wird, erwartet man einen weltweiten Zuwachs auf 19 Mio t. Indiz dafür ist eine Zunahme des Welt-Pro-Kopf-Verbrauchs 1993 von Baumwolle auf 7,13 kg. Nach einem Rückgang infolge der Rezession 1991. EW

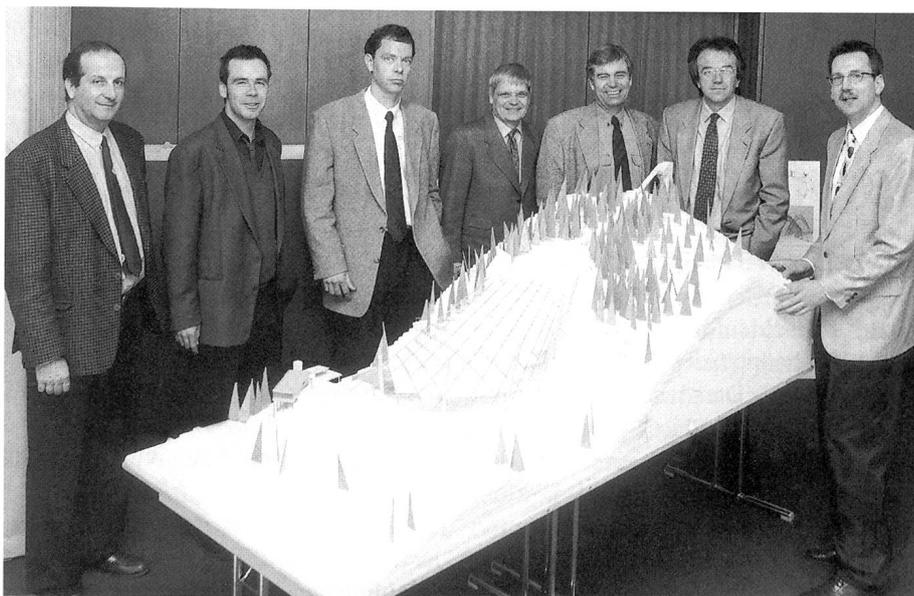
## 6. Internat. Tech-textil-Symposium

Die europäische Industrie kann in dem schärfer werdenden internationalen Wettbewerb durchaus bestehen, wenn sie innovative Marketing-Strategien auf der Basis von Qualitätsprodukten und eine enge partnerschaftliche Zusammenarbeit in der gesamten Lieferkette verfolgt, so W. D. Johnson, Du Pont Engineering Fibres and Nonwovens, Genf.

Das traditionelle lineare Konzept von Material-Herstellung-Marketing wird künftig durch interaktive Strukturen ersetzt. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit gewinnt in diesem Zusammenhang erheblich an Bedeutung.

### Neue Textilien – Neue Technologien

Dieser Vortragsblock stand ganz im Zeichen der Innovation. Zum Thema Fasern wurde eine Reihe neuer Spezialfasern vorgestellt. So präsentierte Lenzing eine neue PTFE-Faser und BASF eine neue hitzefeste Faser auf Melaminharz-Basis. Starke Beachtung fanden in Polen durchgeführte Entwicklungsarbeiten über den Einsatz amorpher Metalle als Rohmaterial für technische Textilien. Als sehr attraktiv wur-



Gutachter für den Studentenwettbewerb: Prof. W. Kergassner, C.-G. Kleppe, Prof. E. Bubner, Prof. W. Sobek (v. l.) und M. Jänecke, Objektleiter Tectextil (ganz rechts)

den die ebenfalls in Polen entwickelten ökologischen Verpackungen aus Flachs-Vliesstoffen gewertet.

### Neue Schutztextilien

Zu den herausragendsten Präsentationen in dieser Sparte gehörte die von der Materialforschungs- und Prüfanstalt Leipzig (D) begonnene Entwicklung von Kälteschutzkleidung mit PCM-gekapselter Wärmesperre. Das Material ermöglicht eine erheblich dünnere Auslegung und somit eine höhere Bewegungsfreiheit. Für den Wetterschutz

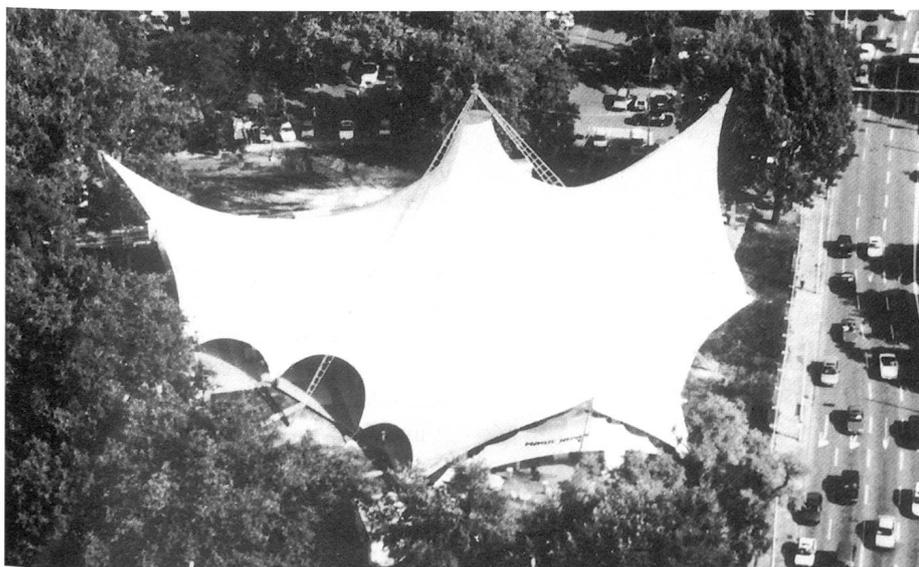
wurden neue atmungsaktive Nässesperre-Membranen vorgestellt. Von grosser Aktualität war Schutzkleidung mit mehrstündigem Nachleucht-Effekt zum Einsatz in der Dunkelheit oder bei Sichtbehinderungen, etwa durch Rauch.

### Verbundtextilien und Composites

Besonders bemerkenswert war in diesem Vortragsblock die Vorstellung von Biocomposites aus Naturfasern mit biologisch abbaubarer Matrix. Mit derartigen Composites lassen sich Werkstoffe herstellen, deren mechanische Eigenschaften denen von glasfaserarmierten Produkten ähneln. Bei den textilen Armierungs-Systemen fand ein vom Institut für Polymerforschung Dresden entwickeltes NC-gesteuertes Stickverfahren zur kraftflussgerechten Armierung von Kunststoffteilen besondere Beachtung.

### Textiles Bauen

Dieser Vortragsteil wurde in Zusammenarbeit mit dem neugegründeten Arbeitskreis textile Architektur durchgeführt. Referate über die Klimaschirme in der Heiligen Moschee von Medina, über neue Entwicklungen bei Membran- und Leichtbau-Werkstoffen sowie über stahlfreie Armierung von Beton standen im Mittelpunkt.



Textiles Bauen: Eine 2000 Quadratmeter grosse Überdachung in Zürich, erstellt von der Sarnafil AG in Sarnen

# Textilrecycling – technische Möglichkeiten, ökologische Anforderungen und Wirtschaftlichkeit

## 2. Dresdener Textiltagung'94

Fast 300 Fachleute waren dem Ruf in die Landeshauptstadt des Bundeslandes Sachsens, nach Dresden gefolgt, um einen Erfahrungsaustausch zum Thema «Textilrecycling» zu führen. Auf der vom Institut für Textil- und Bekleidungstechnik der TU Dresden unter Leitung von Prof. Peter Offermann hervorragend organisierten Fachtagung wurde das Thema «Textilrecycling» von den verschiedensten Seiten her beleuchtet. Allerdings musste die geringe Beteiligung der einheimischen Industrie bemängelt werden, die sich diesem Thema noch zu wenig stellt.

### Rieter Award für Studentin der TU Dresden

Im Vorfeld der Fachtagung erhielten eine Reihe von Studentinnen Auszeichnungen und Förderpreise. Im Mittelpunkt stand neben dem Förderpreis des Instituts für Textil- und Bekleidungstechnik und dem Dr.-Th.-Böhme-Förderpreis die Verleihung des Rieter Awards von Rieter Spinning Systems, Winterthur an Frau Anja Knick, Absolventin des Instituts für Textil- und Bekleidungstechnik der TU Dresden. Der Preis wurde für die Diplomarbeit «Kinematik von Ringläufer und Ringspindel an der Ringspinnmaschine» vergeben.

### Tagungsschwerpunkte

In der Sektion «Chemische Aspekte des Textilrecycling» wurden neue Möglichkeiten für das Aufspalten von synthetischen Fasern, das Thermorecycling sowie die Wiederverwendung und Aufbereitung von Färbereiabwässern und Schlichtemitteln diskutiert.

Weitere Tagungsschwerpunkte waren die Grenzbereiche für die stoffliche Verwertung von Textilabfällen, Recycling von chemiefaserhaltigen Mischtextilien

sowie Sekundärproduktentwicklung. Besonderes Interesse fand die Wiederverwendung von Abfällen aus der Teppichindustrie. In Workshops wurden notwendige Ausbildungsinhalte sowie die Themen «Textile Verpackung» und «Ökologischer Umbau der Wirtschaft» diskutiert.

Zahlreiche Posterpräsentationen zeugten von intensiven Forschungsarbeiten auf dem Gebiet des Textilrecyclings. Schwerpunkte waren abfallvermeidende Textilkonstruktionen zur

Composite-Verstärkung, ökologisches Bauen mit neuen Werkstoffen, Reissfasern als neuer Werkstoff, biologisch abbaubare Vliesstoffe aus Flachs sowie Umweltmanagement und Ökoaudit für Textilveredlungsunternehmen.

In dieser *mittex*-Ausgabe veröffentlichen wir den Vortrag «*Fasereigenschaftsänderungen an recycelten Textilmaterialien*» von M. Feustel, *Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland in Greiz*. Eine Übersicht über alle Vorträge sowie die Kurzfassungen können bei der *mittex*-Redaktion bezogen werden. Die Dresdener Textiltagung wird in Zukunft wieder einen festen Termin im internationalen Veranstaltungskalender haben. Nicht nur der fachliche Teil sondern auch das Rahmenprogramm und der Gesellschaftsabend im «Italienischen Dörfchen» beweisen: Dresden ist eine Reise wert. RS

## 5. Internationales Symposium für die Papiermaschinenfilz-Industrie

Die Sparte Technische Fasern + Kleber der *Ems-Chemie AG* veranstaltete vom 14. bis 16. Juni 1994 in Flims Waldhaus das 5. Internationale Symposium für die Papierfilzindustrie. Rund 120

Teilnehmer aus 15 Nationen waren der Einladung gefolgt.

Den Auftakt bildete ein übergreifendes Wirtschaftsreferat von Dr. P. Rogge, volkswirtschaftlicher Berater und ehemaliges Direktionsmitglied des Schweizer Bankvereins, zum Thema: «Die Überwindung der Krise – Weltwirtschaft und Betriebswirtschaft am Wendepunkt».

In den Fachreferaten wurden die neuesten Trends für die Branche aufgezeigt, mit den Hauptthemen: «Entwicklungen in der Faserverarbeitung» und «Recycling in der Papierindustrie». Zur Thematik Faserverarbeitung wurde unter anderem von B. Bocht, Hollingsworth, über «Anlagekonzepte für die Herstellung von Papiermaschinenfilzen – Philosophie oder Engineering?» referiert.

Im Hauptthema Recycling wurde die Problematik der Altfilzentsorgung erläutert. Prof. G. Menges, Inst. für Kunststoffverarbeitung Aachen, zeigte unter dem Titel: «Die modernen Verbrennungsmethoden für Abfälle mit Kunststoffanteilen» einen Weg der Entsorgung auf.



Peter Philipp, Spartenleiter Techn. Fasern + Kleber Ems-Chemie AG

## World Textile Congress

Vom 4. bis 6. Juli 1994 fand an der *Universität von Huddersfield, England*, die «Welt Textil Konferenz» mit Beteiligten aus nahezu allen Erdteilen statt. Das Ziel des Kongresses war es, einen Überblick über die in den letzten zehn Jahren erreichten Erfolge in der Tex-



tilindustrie aufzuzeigen. Weiterhin sollten Trends und Entwicklungstendenzen der internationalen Textilwirtschaft diskutiert werden.

So reichten auch die Themen der Vorträge von Faser-, Garn- und Flächenherstellung, über Veredlung, Ausrüstung und Konfektion bis hin zu computergestützter Produktionsplanung und Design. Da ein so breiter Bereich überstrichen wurde, war es für die etwa 160 Zuhörer nicht immer einfach die für sie wesentlichen Informationen aus der Vielfalt herauszufinden.

Aus der Schweiz sprachen *Dr. Stalder, Maschinenfabrik Rieter*, zum Thema: «DREFF Compact Spinning – A New Generation of Ring Spun Yarns», *Dr. Soliman, ETH Zürich*, «Some Technological Aspects of Spinning Superfine Cotton Yarns» und *Dr. Seidl, STF Wattwil*, «Production Control and Logistics – A Practical Approach for Weaving and Knitting».

Eine Übersicht über alle Vorträge sowie die ausführlichen Referate können bei der *mittex*-Redaktion bezogen werden. RS

## VDI-Kongress «Textilien im Automobil»

Unter dem Titel «Weiblicher Stil im automobilen Wohnzimmer» stehen die Frauen im Mittelpunkt der Diskussion

an dieser Fachtagung, die am 20. und 21. Oktober 1994 in Düsseldorf stattfindet. Als wichtige Zielgruppe sind die Frauen von den Verkaufsstrategen der Automobilhersteller schon länger erkannt. So wird auch die zentrale Podiumsdiskussion von der Textildesignerin Prof. Brigitte Scheufele moderiert. Das Thema ist ein Vergleich der Zeitabläufe bei der Entwicklung neuer Modelle bzw. Kollektionen in der Automobil- und in der Bekleidungsindustrie.

Weitere Informationen:

*VDI-Gesellschaft Textil und Bekleidung, Postfach 101139, D-40002 Düsseldorf, Tel.: 0049 211 6214 221, Fax: 0049 211 6214 575*

## Hohensteiner Institute

### Fachsymposium «Bekleidung und Handel 2000»

Am 21. und 22. November 1994 veranstalten die Hohensteiner Institute in Ettlingen bei Karlsruhe das Fachsymposium «Bekleidung und Handel 2000». Im Mittelpunkt der Veranstaltung stehen zukunftsweisende Beschaffungs- und Qualitätsstrategien, die Qualitätssicherung über die Schnittstellen in der textilen Kette hinweg sowie ein neues Konzept zur qualitativen Bewertung von Bekleidung.

## Seminar: «Mobile Datenerfassung für Klein- und Mittelbetriebe in der Textilindustrie»

**Termin:** 28. Oktober 1994  
**Zeit:** 13.30 bis 18.00 Uhr  
**Ort:** STF Wattwil  
 Ebnaterstr. 5, 9630 Wattwil, Tel.: 074/726 61  
 Fax: 074/765 93  
**Teilnahmegebühr:** 120.– Fr. (inkl. Kaffee und Getränke)

### Inhalt:

- |   |   |
|---|---|
| 1. Logistische Strategien in der Textilindustrie  | Dr. Roland Seidl, STF Wattwil                         |
| 2. Mobile Datenerfassungsgeräte zur Rationalisierung logistischer Abläufe im Textilbetrieb  | Dr. Renate Dressler, HWD, Leipzig                     |
| Pause   |   |
| 3. Flexible Qualitätskontrolle im Textilbetrieb mit Laborlösung und Statistischer Prozesskontrolle (SPC)  | Dr. Renate Dressler und W. D. Bach, HWD, Leipzig      |
| Pause   |   |
| 4. Praktische Demonstration in Gruppen:<br>– Handling mobiler Datenerfassungsgeräte<br>– Demonstration des prüfgeräte-unabhängigen Messwerterfassungs- und Auswertesystems<br>– verfahrensunabhängige statistische Prozesskontrolle (SPC) für die Textilindustrie | Dr. Roland Seidl<br>Dr. Renate Dressler<br>W. D. Bach |
| 5. Abschlussdiskussion  |   |

Weitere Themen sind die internationale Harmonisierung der Konfektionsgrößen sowie die industrielle Masskonfektion mit neuen Verkaufskonzepten. Eine Übersicht über existierende und geplante Öko-Label sowie eine Podiumsdiskussion über die Internationale Absicherung ökologischer Produktionsweisen runden die Veranstaltung ab. Informationen bei:

Internationales Textilforschungszentrum Hohensteiner Institute, Stichwort «Fachsymposium», Tel. 0049 7143 2710, Fax 0049 7143 27151.

**Trainingsprogramm «Fachberater Auslandsfertigung»**

Der Studiengang «Fachberater Auslandsfertigung» richtet sich ausschliesslich an Teilnehmer, die bereits in der Bekleidungsindustrie tätig sind und sich für einen Auslandseinsatz weiterbilden möchten. Zielgruppe sind engagierte und bewährte Fachkräfte, die vor Ort für Produktionsüberwachung und Fertigung zuständig sind und für einen gleichbleibenden Qualitätsstandard sorgen müssen.

Als Einführung ist der Unterrichtsblock «Kulturelle und länderspezifische Informationen» gedacht, der sich in der Zeit vom 14. bis 16. 9. 94 mit Weissrussland und der Ukraine beschäftigt. Auf dem Stundenplan stehen Kultur, Wirtschafts- und Sozialstruktur, aktuelle Lebensbedingungen, Arbeitswelt, Geschäftspraxis, Denk- und Verhaltensweisen sowie der Umgang mit ausländischen Mitarbeitern. Weitere Themen sind Produktionsüberwachung und Qualitätsmanagement, Schnitttechnik, und Fertigungstechnik.

Weitere Informationen unter Hohensteiner Institute Tel.: 0049 7143 271 507

**Bekleidungs-technisches Institut Mönchengladbach**

*Trainer-Seminar*

26. bis 30. 9. 1994 in Mönchengladbach. Schwerpunkte: Arbeitsunterwei-

sungen, diverse Trainingsformen, Arbeitsplatzkritik, Eignungstest

*Gruppenleiter-Basisseminar*

10. bis 21. 10. 1994 in Mönchengladbach und Graz. Schwerpunkte: Mitarbeiterführung und -beurteilung, Leistungsüberwachung, Produktionssteuerung, Kostenrechnung, Auslandseinsatz

*Managementfunktion: Personalentwicklung*

28. bis 29. 11. 1994 in Mönchengladbach. Schwerpunkte: Einführungskonzepte, MA-Auswahl, Qualifikationsmatrix, Anforderungsprofile für FK-Positionen, Karrieregespräche usw.

*Qualitätsmanagement*

17. 11. 1994 in Zürich. Schwerpunkte: Qualität im Unternehmen – eine Mana-

gementfunktion, Arbeiten nach internationalen Standards, Qualität als Regelkreis

**Internationale Handelstagung'94, 12. bis 13. Sept. 1994**

Thematik: Aufbruch nicht nur im Kopf. Neue Ideen schaffen (neue) Märkte. Neue Initiativen jenseits alter Strukturen: Gesellschaftlicher wie wirtschaftlicher Struktur- und Wertewandel, vermehrter Einbezug der Mitarbeiter bei Unternehmensentscheidungen. Neue Horizonte durch gelebte Kulturen. Neue Wege zum Erfolg.

Informationen bei: Gottlieb Duttweiler Institut, CH-8803 Rüschlikon, Tel.: 01 724 61 11, Fax: 01 724 62 62

**Fachtagung Spinnerei-Vorwerke 2000**

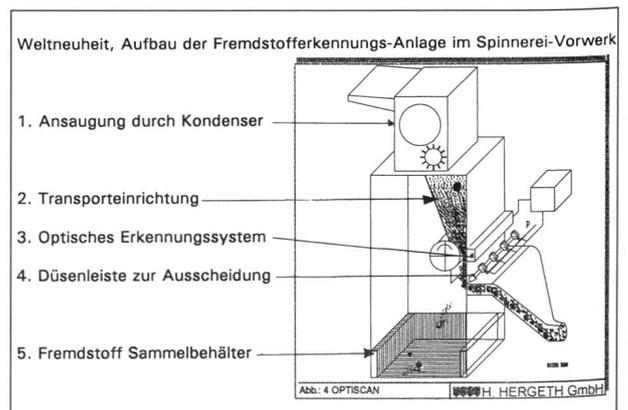
7./8. Juli 1994, Centro Stefano Franscini, Ascona/CH

Das Institut für Textilmaschinenbau und Textilindustrie der ETH Zürich/CH in Zusammenarbeit mit dem Centro Tessile Cottoniero, Busto Arsizio/It haben erneut eine hervorragend organisierte Tagung veranstaltet. Dr. F. Lancerotto und Professor U. Meyer haben es verstanden die besten europäischen Fachleute für eine ausgewogene Tagung zu gewinnen. Schade ist nur, dass unter den 120 Teilnehmern nur 24 aus Textilbetrieben waren. Sicher werden einzelne Artikel in der Fachpresse veröffentlicht. Wertvolle Diskussionen im Anschluss an die Vorträge oder in der Freizeit kann man aber nur führen, wenn man mit dabei ist.

Bereits heute das Spinnerei-Vorwerk 2000 vorzusehen ist sicher schwierig. Die meisten Referenten haben es aber verstanden aus der Kombination zwischen Vergangenheit und Gegenwart zumindest einen Trend für die Zukunft

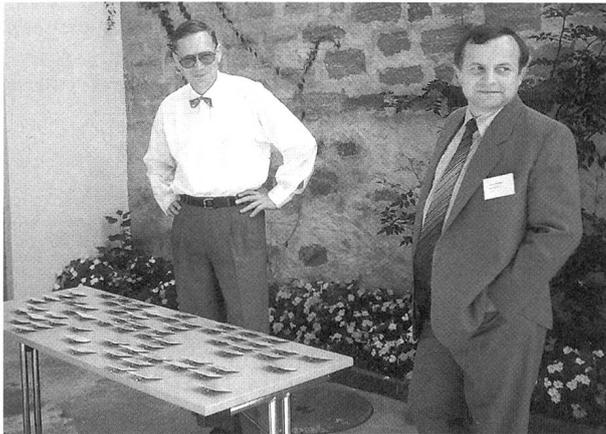
aufzuzeigen. Professor U. Meyer ist der Ansicht, dass die Spinnerei-Vorwerksmaschinen stärker spezialisiert werden müssen. Für hochproduktive sogenannte Fokus-Spinnereien braucht es andere Maschinen als für die hochflexible, rasch umstellbare Spinnereianlage. In der Folge nun eine kurze Zusammenfassung der einzelnen Referate:

Die neue Putzereistrategie, so J. Bischofsberger von Rieter/CH, muss dem Rohstoff folgen. Dieser wird nicht besser, die Verunreinigungen werden kleiner und die Verfügbarkeit eines konstanten Rohstoffes ist nicht garantiert. Es ist



deshalb wichtig, dass die Reinigungsintensität und die Abgangsmenge optimal und rasch eingestellt werden können. Entsprechende Maschinensteuerungen und die Einstellhilfe VarioSet sind bei Rieter bereits vorhanden.

F. Leifeld von Trützschler/D hat klar aufgezeigt, dass ohne High-Tech-Maschinen die Anforderungen der Tex-



Professor U. Meyer bei der Verteilung der Tagungsunterlagen

tilindustrie an die Qualität und Produktivität nicht erfüllt werden können. High-Tech zu Low-Cost-Preisen ist nur möglich durch Erhöhung der Produktion von Schlüsselmaschinen und Prozessverkürzung. So wurde z.B. die Reduktion der Reinigerlinie auf einen einzigen Reiniger bereits realisiert und Kardenproduktionen von mehr als 100 kg/h werden anvisiert.

K. H. Eberhardt stellt in seinem Vortrag die neue Generation der Hergeth Hollingsworth Öffner- und Putzreimaschinen vor. Durch eine möglichst grosse Ballenvorlage und hohe Reinigungseffekte muss die Mischung so preiswert wie möglich erzeugt werden können.

Auch I. Trebbi von Marzoli/I ist der Ansicht, dass der europäische Spinner sich nur mit Qualität und Flexibilität weiter im Markt behaupten kann. Wichtigste Faktoren dazu sind eine homogene Faser-mischung, die Sauberkeit und die Nummernhaltung des Kardenbandes.

Professor U. Meyer fasste die Vorträge zusammen, indem er nach den Unterschieden der vorgestellten Kurz-Putzereien suchte. Alle sprechen von Reinigungsgrad, Kennlinien und Effizienz. Eine klare Beurteilung und Optimie-

rung der Prozesse sei aber nur durch den Einsatz von Messgeräten möglich. Hier ist sowohl der Maschinenbauer (selektivere Ausscheidung), als auch der Prüf- und Messgerätehersteller (online-Messungen) gefordert. Eines der aktuellsten Probleme scheint die Fremdstofferkennung und Ausscheidung zu sein. Für die Öffner- und Putzerei, so die anwesenden Maschinenhersteller, gibt es z. Z. keine befriedigende Lösung (Hinweis: Siehe Vortrag von H. Hergeth).

A. Meloncelli von *Tras-tecnica/I* referierte über die Automatisierung von Kannentransporten durch automatisch geführte Fahrzeuge. Bei genügend Platz zwischen den Maschinen ist eine solche Investition in 1,5 bis 2 Jahren amortisierbar.

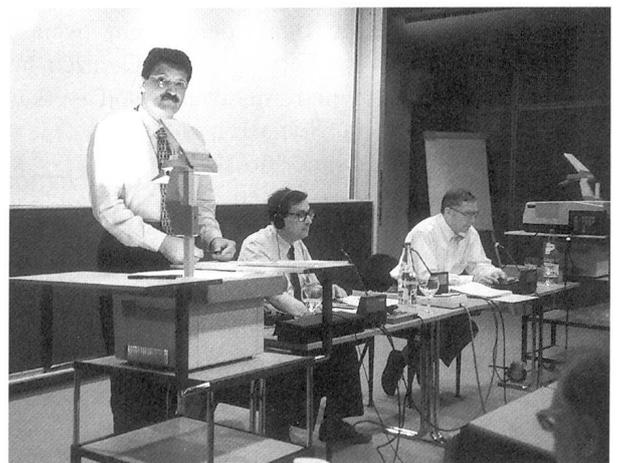
P. Gnägi von *Rieter/CH* befasste sich mit leistungsstarken Kämmeresystemen. Für nur noch 5% aller gekämmten Garne (Garnummern ab Ne 65) ist heute die klassische Vorbereitung mit Wattermaschine und Kehrstrecke notwendig. Die verkürzte Vorbereitung mit Strecke, Wattermaschine, sowie nur eine Streckenpassage nach der Kämmaschine haben sich durchgesetzt. Durch Analyse des Aufwandes verschiedener Tätigkeiten wurde ermittelt, dass vor allem durch Massnahmen an der Kämmaschine Leistungssteigerungen möglich sind. So z. B. das automatische Ansetzen der Wickel und die Verbesserung der Reinigung. Mit sehr interessanten Videofilmen und Computeranimationen wurden die verschiedensten Evolutionen anschaulich dargestellt.

E. Ottolini vom *Centro Tessile Busto Arsizio/I* beleuchtet die Faserprüfung vom Ballen bis zum Garn. Bei 50% Kosten für das Rohmaterial sind die

Erfassung ballenspezifischer Faser-Daten mit HVI-Systemen in Verbindung mit der Organisation des Ballenlagers die wichtigsten Faktoren für eine erfolgreiche und kostengünstige Beherrschung der Prozesse. E. Hardulak, von *Sliver Machine/CS* zeigte Ergebnisse und Erfahrungen beim Direktverspinnen ab Kardenband auf OE-Maschinen. Voraussetzungen dafür sind vor allem effizientere und hohe Kardierleistung sowie ein gleichmässiges Kardenband durch eine Kurzzeitregulierung.

R. Gurarin von *Vouk/I* zeigt die Verkettung von Kämmer- und Strecken als Logistikköpfung. Von zentraler Bedeutung ist dabei die Elektronik, die Qualitätsüberwachung, sowie Qualitäts-Steuerung der Einzelmaschinen. Bei der neuen Kämmaschine werden z.B. wesentliche Einstellungen elektronisch vorgenommen und on-line kontrolliert. Damit entfallen mechanische Teile, und die Zuverlässigkeit der Maschinen nimmt zu. Auch Vouk empfiehlt für gekämmte Garne den Einsatz von nur einer Streckenpassage mit integrierter Kurzzeitregulierung.

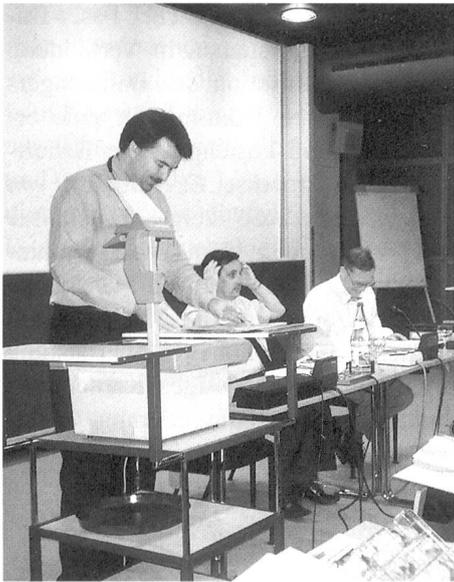
A. Jossi von *Jossi/CH* stellt ein kombiniertes System der Funken- und Me-



Von links nach rechts: R. Gurarin, Vouk/I, Tagungsleitung, F. Lancerotto, Centro Tessile Busto Arsizio/I, U. Meyer, ETH, Zürich/CH

tallausscheidung vor, mit welchem ein umfassender Schutz einfacher realisiert werden kann. Die wirtschaftlichen Vorteile liegen vor allem in der Reduktion von Produktionsausfällen.

Das Thema Wickelneigung und Wickelvermeidung wird von H. Wid-



Von links nach rechts: H. Hergeth, F. Lancerotto, Centro Tessile Busto Arsiziol, U. Meyer, ETH, Zürich/CH

mer von Hubert & Suhner/CH mit einer Vielzahl von Auswertungen dargestellt. Am stärksten beeinflusst wird die Wickelbildung durch Fadenbrüche. Primär gilt es also diese zu vermeiden (kürzere Inspektionsintervalle) bzw. rasch zu beheben. Weitere entscheidende Faktoren sind eine konstante Luftfeuchtigkeit, wenig Fremdstoffe, die richtigen Walzenbezüge und deren Wartung.

Fremdstofferkennung und Ausscheidung sollte bereits im Spinnereivorwerk erfolgen. Eine Lösung für dieses zurzeit wohl aktuellste Spinnereiproblem wurde von H. Hergeth von H. Hergeth GmbH/D vorgestellt. Die Anlage wird z. B. nach dem Ballenöffner in die Putzereinlinie integriert und behindert in keiner Weise den Produktionsprozess. Fremdstoffe werden mit optischen Elementen erkannt und sehr selektiv durch Ausblasdüsen ausgeschieden. Durch die Kombination Fremdstoffausscheidung, Schwerteilabscheidung und eine optionale Metalldetektion in einem Gerät ergeben sich optimale Schutzfunktionen für Maschinen und Material. Der Vertrieb und Service dieser Weltneuheit wurde von Zellweger Uster übernommen.

Aus der Sicht des Hochleistungs-Spinnens betrachtete K. J. Brockmanns von Schlafhorst/D die Anforderungen

an die Spinnerei-Vorwerke. Nur mit einer stärkeren Spezialisierung der Spinnerei-Vorwerke auf das entsprechende Spinnverfahren (OE-Rotor- oder Ringspinnen) ist eine weitere Verbesserung der Garnproduktion und eine erhebliche Kosteneinsparung möglich. Durch die Adoption übergreifender Expertensysteme von der Faser bis zum Garn wird die Gesamtoptimierung aller Prozessstufen wesentlich unterstützt.

In seiner Abschiedsrede dankte F. Lancerotto vom Centro Tessile, Busto Arsiziol Herrn Professor U. Meyer und seinen Mitarbeiter/innen für die hervorragende Organisation der gelungenen Veranstaltung. Schliessen möchte ich mit der Vision von K. J. Brockmanns: Vielleicht transportieren wir im Jahr 2000 nicht mehr die Baumwolle zur Maschine, sondern die Maschine zur Baumwolle.

K. Strehler, Oberengstringen

Vortragszyklus 1994 der Schweizerischen Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule, St. Gallen zum Thema:

## Engelbert E. Stieger: «Der Textilmanipulant – ein altes Konzept, erfolgreich neu belebt.»

Mit angenehm frischen und spritzigen Worten wurden wir am 11. 4. 1994 von R. Claude an der STF auf das herzlichste willkommen geheissen. Ganz speziell begrüsst wurden der Referent und sein Team: Engelbert E. Stieger, ein weit über die schweizerischen Grenzen hinaus bekannter, geschätzter und anerkannter Textilmanipulant.

### Die Firmenphilosophie

Ausgehend von der geschichtlichen Entwicklung der Firma wurde die Firmenphilosophie vorgestellt. Die tägliche Arbeit im Unternehmen ist emotional geprägt, Probleme werden analysiert, es wird darüber diskutiert, danach wird sofort entschieden. Man spricht dabei stets mehr von Chancen als von Risiken, das Gefühl herrscht vor. Wenn einmal etwas entschieden ist, trägt der Chef die alleinige Verantwortung. Aber alle ziehen dann uneingeschränkt mit, ziehen am gleichen Strick. Erfolgreich kann man nur mit

sehr guten Mitarbeitern sein. Aus Fehlern muss man lernen, aber man muss auch bereit sein, neue Fehler zu begehen.

### Vier Grundsätze prägen die Firmenphilosophie:

**Die Risikobereitschaft:** Sie steht für die Bindungen enormer finanzieller Mittel; dafür, die Bonität der Kunden selbst zu beurteilen und für die Bereitschaft zu einer sehr umfassenden Lagerhaltung.

**Die Marktkenntnisse** müssen fundiert und ständig auf dem aktuellen Stand sein. In einem laufenden Informationsaustausch mit den Kunden, aber auch

Schweizerische  
Textil-, Bekleidungs-  
und Modefachschule



mit den Lieferanten müssen die Marktbedürfnisse und die Kundenwünsche frühzeitig erahnt werden.

Die *Beweglichkeit und die Kreativität* müssen diese Bedürfnisse und Wünsche dank einem überdurchschnittlichen Geschmack rechtzeitig in die richtige Form, die richtigen Farben und in kurzfristig lieferbare Mengen umsetzen.

Die *intelligente Produkteentwicklung* wird sehr eindrucksvoll durch eine Präsentation von Organza-Geweben vorgestellt. Da das rationelle Herstellen eines Gewebes mit einer sehr grossen Kettaufgabe verbunden ist, muss man versuchen, Variationen in der Schusseinstellung, in der Ausrüstung und/oder im Garn zu suchen. Effektgarne, gefärbte Garne, Ausbrenner, Druck, Spezialeffekte der Ausrüstung wie z. B. die Crash-Optik und den Spezialschrumpf, Musterungen wie Streifen, diese in den verschiedensten Variationen, das ganze dann mit- und untereinander kombiniert, lassen aus einem einfachen transparenten Polyesterewebe mit 21 g/m<sup>2</sup> letztendlich über 20 völlig neue Dessins entstehen.

### Marketing im Heimtextilbereich

Der Geschäftsführer der Tochterfirma, der SIAG in Rheineck, Roland Bieri, seit 15 Jahre bei Engelbert E. Stieger, ein Product Manager und Marketing-Fachmann vom Scheitel bis zur Sohle, löstete dann ein weiteres Geheimnis der Stieger-Gruppe.

Das Produkt selbst wird in Gardinen (Tagesvorhänge, durchsichtige Stoffe) und Dekostoffe (Nachtvorhänge, undurchsichtige Stoffe) unterteilt. Etwas komplizierter wird es dann beim Konsumenten. Dieser handelt nach funktionellen Bedürfnissen (Schutz vor Einblick von aussen, Schutz vor Lichteinstrahlung, evtl. Verbesserung der Raumakustik), oder nach emotionalen Bedürfnissen (Wohnqualität, Individualität, Eitelkeit, Statussymbole). Im Entscheidungsfeld der Konsumenten überwiegen ganz eindeutig die emotionalen Bedürfnisse.

Bei den Absatzmittlern, den Kunden, die in der Schweiz ein Gesamtvolumen von ca. 150 bis 200 Millionen Franken repräsentieren, unterscheiden wir Fer-

tigvorhänge und Vollservice. Am Gesamtumsatz sind die Gardinen mit 60%, die Dekostoffe mit 40% beteiligt.

Bei der Marketing-Organisation sind gravierende Unterschiede zwischen den Firmen Stieger und SIAG zu erkennen. So ist die Firma Stieger weltweit auf das

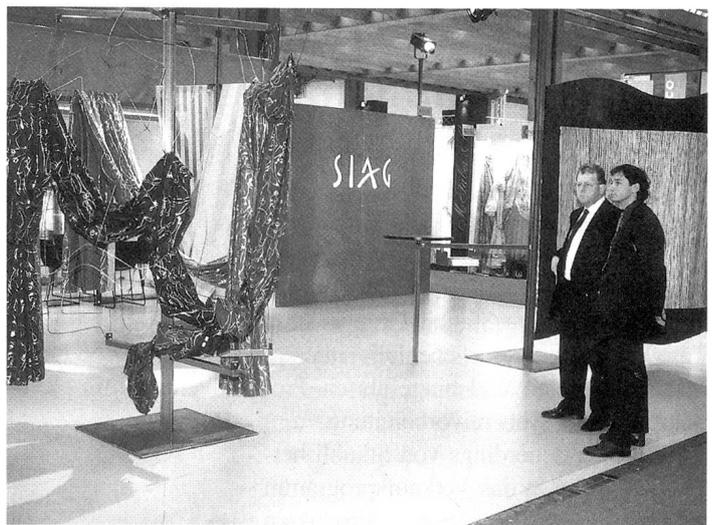
Stückgeschäft spezialisiert. Ein überschaubarer Kundenkreis, bestehend aus 80 bis 100 aktiven Kunden, über die ganze Welt verteilt, gliedert sich in Verleger, Importeure, Grossisten, Konfektionäre und Objektspezialisten. Ein hervorragender Lieferservice macht es möglich, prompt oder innert maximal zwei Wochen pro Farbe und Qualität zwischen 60 m zu liefern.

Bei der Firma SIAG werden, beschränkt auf Europa, insgesamt 2500 Kunden betreut. Von zahlreichen Handelsvertretern werden der Fachhandel, Warenhauskonzerne und Grossisten besucht. Die SIAG versteht sich als Partner für den Fachhandel im Stückgeschäft. Die Verkaufsstrategie sieht dabei wie folgt aus: jährlich zwei neue Kollektionen – Preislagen nach oben begrenzt im Stückgeschäft – schnell am Markt mit Trendartikeln – hohe Lieferbereitschaft – Qualität wird gemessen an «Schweizer Image», also hoch.

Die eigentliche Kernfrage, wie sowohl die Firma Stieger als auch die Firma SIAG in gesättigten Märkten verkaufen können, wird wie folgt selbst beantwortet: durch besondere Ideen und aussergewöhnliche Kreativität, durch einen exzellenten Service und durch ein konkurrenzfähiges Preis-Leistungsverhältnis.

### Die Herausforderungen der Zukunft

Nur wer die Wirklichkeit von Morgen erahnen kann, wird die Realität von



Impressionen von der Heimtex-Messe Frankfurt, Januar 1994

heute erfüllen. In einem Tempowettbewerb zählen heute:

- die Lean-Produktion – nur leistungsfähige Betriebe mit gutem Konzept;
- fundierte Marktkenntnisse, die den Markt und das wirtschaftliche Umfeld umfassen;
- grosser Mut zum Risiko, wobei das Risiko selbst getragen und nicht auf die Lieferanten abgewälzt wird;
- Flexibilität und Kreativität, die nicht in festen Strukturen erstarren dürfen, sondern letztendlich sogar im Mut zum Chaos gipfeln können;
- ein Softmanagement, in dem jeder Mitarbeiter ein Mitmanager und nicht ein Zu-Arbeiter ist. Das wichtigste dabei ist eine Atmosphäre, die bei allen Mitarbeitern Sinn und Spass beim Tun auslöst.

Mit einem trefflichen Schlusswort: «Das, was gestern war, ist nie besser als das Heute. Also wird das Morgen immer die Chance haben, besser als das Heute zu werden», beendet Engelbert E. Stieger seinen hervorragenden Vortrag.

R. Claude hatte dann die schöne Aufgabe, sich für diesen ganz speziellen textilen Abend bei Engelbert E. Stieger und seinem Team ganz herzlich zu bedanken. Wenn die Schweizerische Textil-Bekleidungs- und Modefachschule es schafft, an dieses hohe Niveau des Vortragszyklus anzuknüpfen, dann können wir uns alle auch im nächsten Jahr wieder auf einige äusserst interessante Montagabende freuen. RW

## Stäubli erweitert Tätigkeitsbereich

Mit der Übernahme des Produktbereichs Webereisysteme von Zellweger Uster AG durch die Stäubli AG, Horgen, Schweiz, erweitert die auf Fachbildemaschinen für die Schaft- und Jacquardweberei spezialisierte Stäubli Gruppe ihren Tätigkeitsbereich mit ebenfalls international bekannten und eingeführten Produkten für die Webereivorbereitung.

Zu diesen neuerdings von Stäubli hergestellten und in das Verkaufsprogramm aufgenommenen neuen Produkten gehören: automatische Einziehmaschinen «Delta 200», die bekannte «Topmatic» Knüpfanlage für Webketten und das für einen schnellen Geschirrwechsel benötigte «Warplink» Schweissgerät.

Durch die zusätzlichen Produktlinien für die Webereivorbereitung schafft Stäubli nicht nur eine sinnvolle Ergänzung zu ihrer modernen Fachbildetechnologie für Fortschritt und Flexibilität bei der Gewebeerstellung, sondern vergrössert gleichzeitig ihren Beitrag zur Rationalisierung sowie zur Steigerung von Nutzeffekt und Qualität in der Weberei.

## Ein neuer Webtester aus England

An der Universität Huddersfield in England wurde ein neuer Webtester entwickelt, mit dem Vorhersagen über die Verarbeitungseigenschaften von Garnen gewonnen werden können. Da-



Dr. Kim Gandhi und Dr. Christopher X-Sun mit ihrem Webtester

bei werden gleichzeitig zwischen 100 und 200 Fäden unter verschärften Bedingungen geprüft.

Das patentierte Prüfgerät enthält alle Elemente, um die Beanspruchungen des Kettfadens im Webprozess simulieren zu können. Erste praktische Anwendungen erfolgten bei der Prüfung des Schlichteeffektes von Kettfäden. Dabei werden die Scheuerbeständigkeit und das Ermüdungsverhalten bestimmt. (Weitere Informationen bei der *mittex*-Redaktion).

## Die neue Kollektion von Fehlmann

Fehlmann ist als Hersteller und Spezialist für Berufskleider zum Schluss gekommen, dass Berufskleider heute mehr brauchen als Funktionalität und Pflegeleichtigkeit, so *Geschäftsleiter B. Sutter*. Berufskleider müssen die Würde



B. Sutter und Designerin F. Beyeler bei der Vorstellung der neuen Kollektion

der einzelnen Frau und des einzelnen Mannes zeitgemäss und ganzheitlich unterstützen.

Zusammen mit der Kleider-Designerin *Fränzi Beyeler* hat Fehlmann eine kleine Kollektion von neuen Berufskleidern entwickelt. Immer am Menschen orientiert, der diese Kleider bei der Arbeit braucht, sind drei neue Arbeitshosen, eine Latzhose, ein Overall, zwei Jacken, ein Hemd und ein Gilet entstanden. Grosser Wert wurde auf Funktionalität und wirkliche Bewegungsfreiheit gelegt.

Menschenfreundlich sind auch die

Materialien. Hochwertige Baumwolle nämlich, als leichter Serge für den Overall und das Hemd, dichter und strapazierfähiger Moleskin für die anderen Arbeitskleider. Die Kollektion mit der Bezeichnung *Lutteurs Cotton Line* gibt es in vier neuen Farben: *Petrol*, *Buchenrot*, *Stahlblau* und *Marine*.

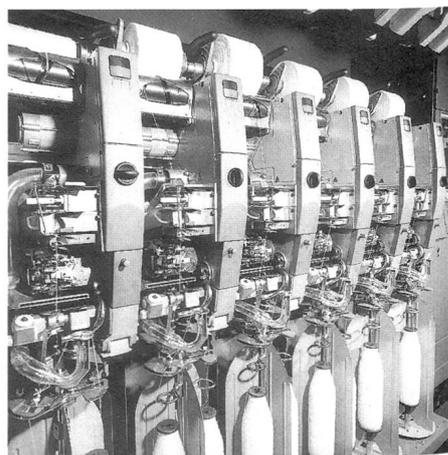
## Eine neue Autoconer-Variante von Schlafhorst:

*Y-Magazin zum Umspulen von Grosskopsen*

Grobe Garne erfordern grossdimensionierte Kopsen und eine spezielle Ausstattung des Spulautomaten. Beim *Y-Magazin* werden die Vorlagekörper manuell in die Magazine eingelegt. Die Bauhöhe der Maschine erlaubt die Verarbeitung von Kopsen mit Hülsenlängen bis 630 mm. Es können Kurzstapel- und Langstapelgarne aus Natur- und Chemiefasern im Feinheitsbereich von Nm 1,5 und feiner verarbeitet werden. Während des Spulens befinden sich jeweils ein Vorlagekörper in Ablaufposition und zwei weitere stehen auf dem Aufsteckdorn des Magazins als Reserve.

*Optimaler Kreuzspulenaufbau*

Die Ablaufeigenschaften von Kreuzspulen werden von ihrem Aufbau bestimmt. Aus diesem Grund ist jede Spulstelle mit einer eigenen Steuerung

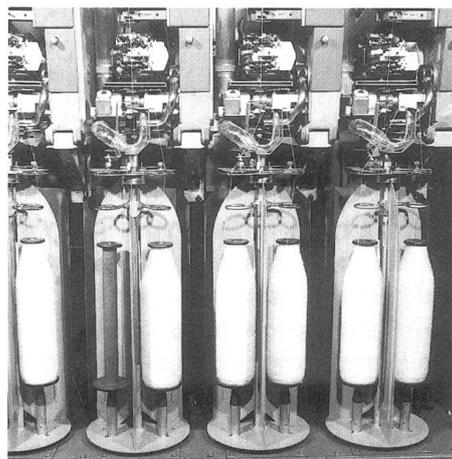


*Autoconer 238, Typ Y*

ausgestattet. Sie regelt den Brems- und Stoppvorgang, den Rücklauf, die Spulgeschwindigkeit, die Bildstörung und den Sanftanlauf. Damit sind Bildwicklungen und wirre Fadenlagen ausgeschlossen. Es können wahlweise Kreuzspulen mit abgepasster Fadenlänge oder gleichem Durchmesser produziert werden.

#### Thermospleisser

Bei Fadenbruch oder beim Wechsel der Vorlagespule werden die Fadenenden mit einer gargleichen Spleissverbindung aneinandergespleißt. Für diesen Maschinentyp werden Thermo- und Injektionsspleisser angeboten. Der Thermospleisser ist besonders für Kammgarne sowie Sirospun- und Streichgarne geeignet. Die Spleissluft wird dabei durch



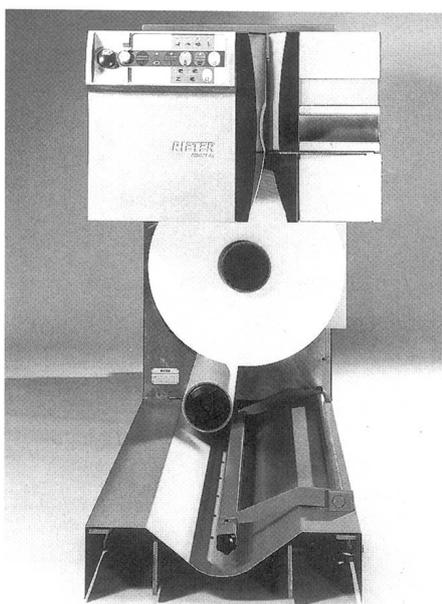
Das Y-Magazin Fotos: Schlafhorst

ein Heizelement aufgeheizt und dem Prisma zugeführt. Die erhitzte Luft bewirkt, dass sich die Fasern während des eigentlichen Spleissprozesses leichter verformen lassen. Nach dem Spleissen findet eine Fixierung statt. Damit werden Festigkeit und Aussehen der Spleissverbindung deutlich verbessert.

Der Autoconer System 238, Typ Y ist für 6-Zoll- sowie für 8- und 10-Zoll-Kreuzspulen lieferbar.

## Neue Wicklergeneration von Rieter

Die Rieter Geschäftseinheit Synthetic Fiber Machinery (SFM) zeigt auf der



6fädiger Hochgeschwindigkeitswickler RIEMAT A6-096 Foto: Rieter

ACHEMA'94 den automatischen Hochgeschwindigkeitswickler RIEMAT A6, der als Kernstück in POY-Anlagen eingesetzt wird. Diese Wickler sind als Automaten oder als Handspuler erhältlich und arbeiten in einem Geschwindigkeitsbereich zwischen 2500 und 7000 m/min. Ihr Einsatzgebiet reicht von der Produktion von textilen Filamenten über den Einsatz bei Industriegarnen bis hin zum Teppichgarn im Feinheitsbereich von 15 bis 3000 dtex.

Als Optionen werden Fadenspannungsbeeinflussung auf der Packung, verschiedene Fangsysteme, Rotor- oder Nutwalzen-Changierung, diverse Antriebsoptionen, electronic ribbon breaking monitoring und automatisches Doffen angeboten.

## Öko-Tex-Label für Paraffinringe

Im März 1994 bekam die Reseda-Binder KG für ihre Naturafin-Produkte das Öko-Tex-Zertifikat vom schweizerischen Textilprüfinstitut Testex verliehen. Alle Paraffinsorten der Firma sind in der Natur biologisch abbaubar. Sie enthalten keinerlei toxische oder anderweitig bedenkliche Komponenten.

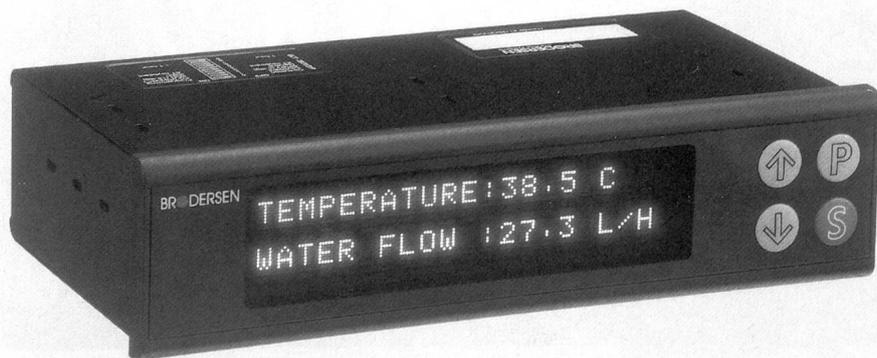
## Anwenderfreundliche Klartextanzeigen

Klartextanzeigen kommen überall dort zum Einsatz, wo benutzerfreundliche und kostengünstige Informationsanzeigen verlangt werden

Die einfache, benutzergeführte Erstellung der Meldetexte erfolgt mit einer herkömmlichen PC-Tastatur ohne weitere Programmierhilfsmittel. Die Texte werden netzausfallsicher in einem EEPROM gespeichert. Der Aufruf erfolgt über Kontakte oder Schnittstellen.

Wählbare Zeichensätze und einstellbare Helligkeit erlauben die Anpassung an jeden Verwendungszweck. Für den Fronteinbau werden nur 45 mm mal 186 mm benötigt. Mit dem optional im Gerät verfügbaren Druckeranschluss und der Echtzeituhr eignen sich diese Klartextanzeigen besonders für Störmeldesysteme und Fehlerprotokollierungen.

(Comat, Bernstr. 4, CH-3076 Worb)



Klartextanzeige von Comat AG, Systemtechnik

## Gebrauchsfertige Indigolösung für die Textilfärbung

BASF bietet Indigofarbstoff seit kurzem in einer reduzierten, direkt für die Färbung geeigneten Form an. Das neue Produkt wird aus dem wasserunlöslichen Indigo durch Hydrierung mit Wasserstoff gewonnen.

Die konzentrierte wässrige Lösung verfügt über einige ökologischen wie ökonomische Vorteile: Da Indigo hier bereits in reduzierter Form vorliegt, entfällt beim Färbeprozess die aufwendige Herstellung der Stammküpe. Damit kann der Textilveredler erhebliche Mengen an Natronlauge und Reduktionsmittel einsparen. Mit der neuen Lösung lässt sich im Abwasser die Sulfatbelastung um bis zu 65% reduzieren. Die gebrauchsfertige Farbstofflösung kann direkt aus dem Lagertank dem Färbegrad zudosiert werden.

## Boller, Winkler mit ISO 9001

Seit einem Monat ist die Weberei der Turbenthaler Textilfirma Boller, Winkler AG als erste Baumwollweberei in der Schweiz nach den Normen des internationalen Qualitätssicherungsstandards ISO 9001 zertifiziert.

Das Qualitätssicherungssystem umfasst neben dem gesamten Produktionsablauf



Vertragsunterzeichnung durch M. Isaacs, Direktor Carrington, W. Benninghoff, Sulzer Rüti, F. Legler, Sulzer UK und G. Barker, Direktor Carrington (v.l.n.r)

auch die Bereiche Kundenberatung, Kundenservice, Administration und Création. Auf das weltweit gültige Qualitätsniveau kann ein international tätiger Abnehmer bauen, wenn er mit einem zertifizierten Unternehmer zusammenarbeitet.

Die Geschäftsleitung dankt allen an diesem Projekt Beteiligten und gratuliert herzlich zum Erfolg

(Pressemitteilung Boller Winkler AG)

## Carrington Novare mit Greifertechnologie aus Rüti für Airbags

Carrington Novare, domiziliert in Stan-dish, GB und Mitglied der bekannten,

weltweit operierenden Coats Viyella Gruppe, erweitert ihre Aktivitäten in das schwierige und technologisch anspruchsvolle Gebiet der Airbag-Gewebe.

Nach intensiven Tests mit mehreren Greifer- und Wasserdüsenwebmaschinen entschied sich die Firma für die Sulzer Rüti Greiferwebmaschinen G6200. G. Barker fasste die Entscheidungsgründe mit den Worten zusammen: «Die neue und überzeugende Technologie der G6200 mit ihrer überragenden Leistungs- und Betriebssicherheit, gepaart mit bester Gewebequalität, führte im Vergleich mit allen anderen getesteten Webmaschine zu diesem Entschluss.»

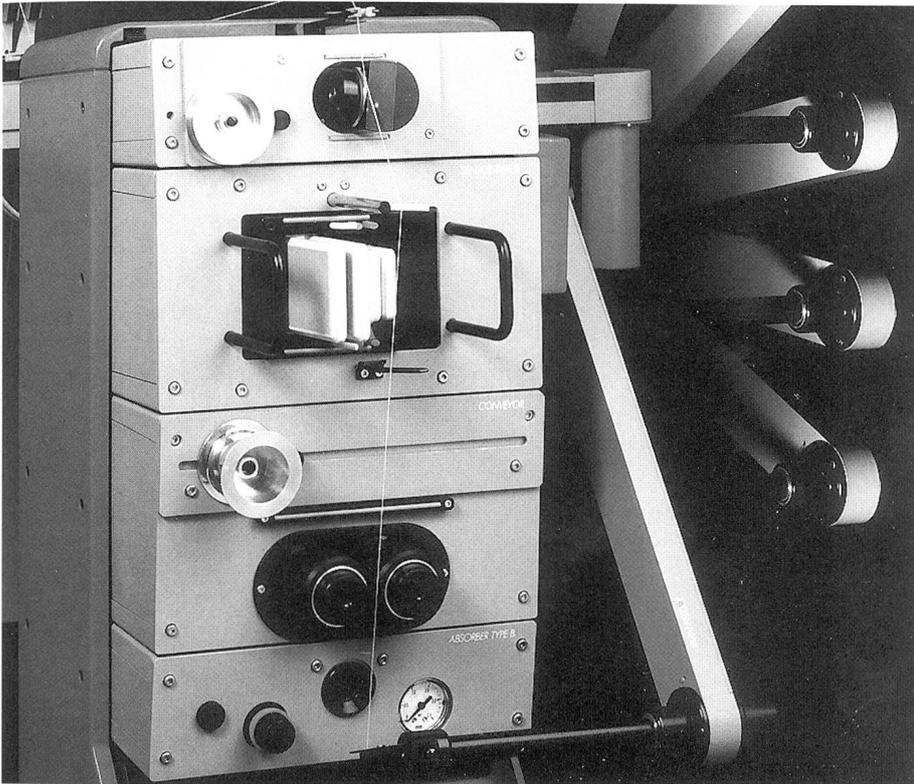
## 2000 Uster Tester 3

Der Uster Tester 3 mit der Nummer 2000 ist in Italien, bei der Kammgarnspinnerei SAFIL, installiert worden. Das Familienunternehmen in Cerreto Castello bei Biella, wird von Fernando Savio und seinen beiden Söhnen geführt. Mit 15000 Spindeln ist dieser moderne Betrieb eine der grössten Spinnereien in der für Wollverarbeitung weltbekannten Region Biella. Das zur Tradition gewordene hohe Qualitätsniveau von SAFIL soll durch die neuen Laborprüfgeräte Uster Tester 3, Uster Tensojet und Spinlab 676 auch für die Zukunft sichergestellt werden.

In einer kleinen Feier anlässlich der Inbetriebnahme am 11. Mai 1994 übergab



Überreichung der Urkunde an den Projektleiter Hans Hiestand und das Auditoren-Team



*Uster Tester 3 für die automatische Bestimmung der Gleichmässigkeit, Haarigkeit und Feinheit von Garnen.*

Richard Furter, Leiter Laborsysteme, dem Seniorchef Fernando Savio eine aus Seide gewobene Darstellung des im Jahre 1875 noch kleinen Dorfes Uster.

Der Uster Tester 3 setzt die einzigartigen Erfolge im Bereich Garnprüfung fort.

Im Jahre 1948 machte der erste Garngleichmässigkeitsprüfer GGP den Namen Uster erstmals weltweit bekannt. 1974 folgte der Uster Tester 2 und seit 1986 ist die dritte, mikroprozessorgesteuerte Generation Uster Tester 3, welche neben der Gleichmässigkeit auch die Haarigkeit und die Feinheit der Garne bestimmen kann, realisiert. Rund 8000 Uster Gleichmässigkeitsprüfgeräte stehen in über 100 Ländern im Dienste der Garnqualität.

## Ökologisches Engagement für die Teppichindustrie

Die Gemeinschaft umweltfreundlicher Teppichböden (GuT) gibt für schadstoffarme Teppiche und Teppichböden

das Signet «Teppichboden schadstoffgeprüft» aus. Der Käufer findet das Signet auf der Rückseite des Teppichbodens. Nur textile Bodenbeläge, die vom Deutschen Teppichforschungsinstitut oder von vergleichbaren europäischen Instituten untersucht worden sind, erhalten dieses Signet. Die Pro-



*Signet «Teppichboden schadstoffgeprüft»*

dukteprüfung stellt sicher, dass der Verbraucher nicht Schadstoffen wie Pentachlorphenol, Formaldehyd, Pestiziden usw. ausgesetzt ist. Die Hersteller verpflichten sich ausserdem, seine Produkte umweltfreundlich zu produzieren. Regelmässige Kontrollen und Messungen stellen eine umweltfreundliche Produktion sicher.

### Ein Entsorgungskonzept

Die GuT sieht in der Erstellung eines Abfallwirtschaftskonzeptes eine der zentralen Aufgaben der Teppichindustrie für die nächsten Jahre. Im Jahr 1992 wurden in Europa etwa 920 Mio. m<sup>2</sup> textiler Bodenbeläge verkauft. Das bedeutet, dass bei einer mittleren Nutzungsdauer von acht bis zwölf Jahren und einer stabilen Marktlage zu Beginn des nächsten Jahrtausends jährlich etwa 1,5 Mio. t ausgedienter Bodenbeläge entsorgt werden müssen.

Da die Deponierung von Teppichböden unter politischen und ökologischen Aspekten mittelfristig keine Lösung darstellt, ist die Entwicklung eines tragfähigen Abfallwirtschaftskonzeptes von herausragender Bedeutung. Das Entsorgungskonzept enthält die folgenden Schwerpunkte:

- Verlängerung der mittleren Nutzungsdauer und damit Reduzierung der Abfallmengen;

- Veränderung von Konstruktion und Zusammensetzung textiler Bodenbeläge;
- stoffliche und thermische Verwertung ausgedienter Teppichböden;
- Koordination zwischen Handel und chemischer Industrie;
- verstärkte Forschungs- und Entwicklungsarbeit hinsichtlich der Verwertbarkeit;
- Verwertung von Produktionsreststoffen, wie Kantenabschnitte und Faserstäube;
- Verwertung von Verpackungsmaterialien und Wiederverwendung der Wickelrohre;

*Nach einer Pressemitteilung der GuT*



*Dr. Ch. Haller, Direktor der STF Wattwil*

## Kordelstick-Einrichtung von gunold + stickma

Es wird eine universell einsetzbare Kordelstick-Zusatzeinrichtung vorgestellt, die ohne grossen Aufwand und ohne in die Mechanik der Stickmaschine einzugreifen, installiert werden kann. Dabei gehen keine Stickstellen verloren und die umgerüsteten Maschinen können mit voller Geschwindigkeit produzieren. Die Anschaffungskosten für dieses System werden als besonders günstig bezeichnet.



*Umrandung mit Kordelstickerei*

*Foto: gunold + stickma*

## Diplomierung an der STF Wattwil

### Diplome an 77 Absolventinnen und Absolventen überreicht

Am 8. Juli 1994 wurden die Ausbildungsgänge Techniker TS in Spinnerei/Zwirnerei, Weberei, Wirkerei/Strickerei und Textilveredlung, die Meister Spinnerei, die Schnittzeichner, Stylisten sowie die Textilkaufleute an der STF in Wattwil diplomiert. In seiner Ansprache wies Dr. Ch. Haller, Direktor der STF, auf die verbesserte Stellensituation in der Textilindustrie hin.

Trotz der Kürzung der Subventionen im Ausbildungsbereich seitens des Bundes bietet die STF eine auch im internationalen Vergleich hochstehende Ausbildung. Für den Staat gelte es Prioritäten zu setzen. Geld sei vorhanden, es frage sich nur, wie es verteilt werde, so Haller.

Für die Diplomandinnen und Diplomanden ist es nun notwendig, Eigeninitiative und Kreativität zu entwickeln. Gepaart mit fundierten Kenntnissen können so komplexe Probleme analysiert, tragbare Lösungen erarbeitet und rasch umgesetzt werden.

Für besondere Leistungen erhielten

einige Absolventen eine Auszeichnung. Dazu zählten bei den Textilkaufleuten Tamara Lang, Oliver Roth, Helene Stacher, Luis Valentin und Daniel Widmer, bei den Meistern der Baumwollspinnerei Claudio Nicoli und Klaus Schmid, bei den Stylisten Sandra Braun sowie bei den Schnittzeichnern Anne-Marie Künzler.

### Globalisierung der Textilindustrie, Chance für das Unternehmertum

Heinrich Störi, Leiter Marketing der Maschinenfabrik Rieter AG, Winterthur, zeigte in seinem Vortrag auf, dass die Textilindustrie in Europa eine Chance hat und dass wir in einem Wachstumsmarkt leben. Für das Jahr 2000 wird prognostiziert, dass der Faserverbrauch weltweit etwa 50 Mio. Tonnen erreichen wird. In den Industrieländern soll der Pro-Kopf-Verbrauch von gegenwärtig 21 kg auf 25 kg steigen.

Der Textilkonsum in Europa basiert zu 70 % auf Importen, denn in Europa und in den USA wird nur 11 % der textilen Weltproduktion hergestellt. Dieses Ungleichgewicht muss zugunsten europäischer Firmen verändert werden.

Die Chancen der europäischen Textilunternehmer liegen also im weiter steigenden Textilkonsum in Westeuropa, bei den zusätzlichen Absatzmärkten in Osteuropa, in der Nutzung der kostengünstigen Nachbarn in Osteuropa für die Konfektion sowie in einer engeren Zusammenarbeit über die gesamte textile Kette.

### Der Rieter Award 1994

Eine nicht alltägliche Auszeichnung erhielt Vitus Schweizer aus Linthal. Schweizer absolvierte, nach einer Lehre als Elektromechaniker und einer Tätigkeit als Schichtmeister in der Spinnerei Kunz AG, von 1990 bis 1992 an der STF das Studium in der Fachrichtung Techniker Spinnerei/Zwirnerei mit ausgezeichneten Leistungen. Anschliessend studierte er in der Fachrichtung Weberei und arbeitete parallel als Assistent des Betriebsleiters der Spinnerei & Weberei Dietfurt AG in Bütschwil.

Der «Rieter Award» wird seit 1989



Übergabe des Rieter Award an Vitus Schweizer (links)

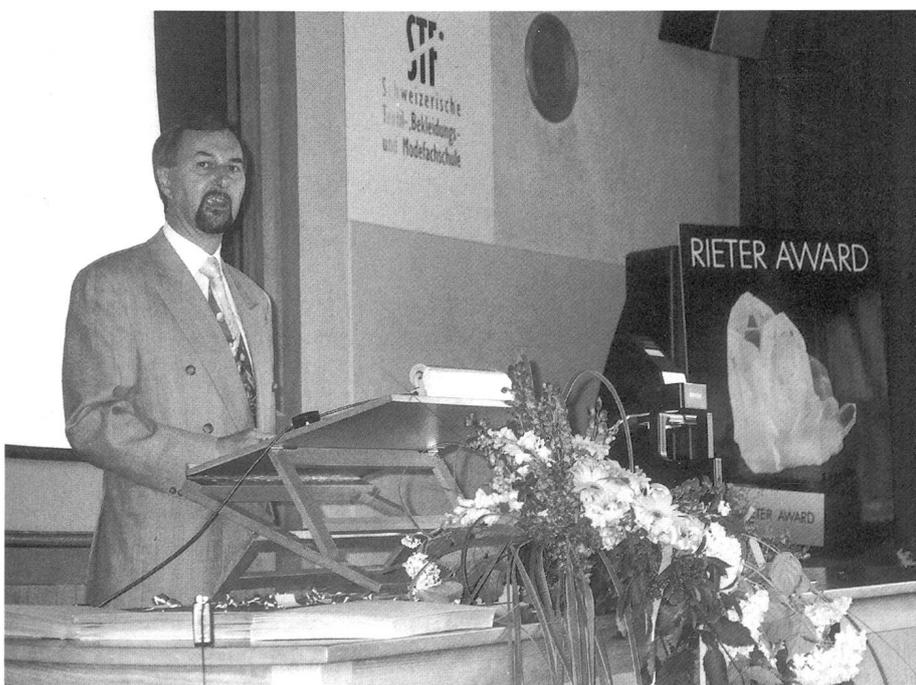
verliehen. Damit werden Studentinnen und Studenten geehrt, die in der Fachrichtung Garnerzeugung oder Textiltechnik ausgezeichnete Leistungen erreichen. Rieter wählt jährlich sechs bis acht Absolventen von Bildungsrichtungen aus aller

Welt aus, die dann zu einem einwöchigen Aufenthalt in die Schweiz eingeladen werden. Alle Preisträger werden in den «Rieter Award Club» aufgenommen.

### Internationale Anerkennung des STF-Diploms als Ingenieur «EurEta»

Alle diplomierten Techniker der Textilfachschule können ab 1995 auf Antrag in das europäische Register der Ingenieure/Techniker «EurEta» eingetragen werden und somit neben dem schweizerischen Titel «Techniker TS» zusätzlich den Titel «Ingenieur EurEta» führen.

Das Register «EurEta» stellt sicher, dass alle registrierten Mitglieder nach vergleichbaren Richtlinien ausgebildet wurden. Damit ist die an der STF erreichte Qualifikation europaweit anerkannt und den Absolventen steht das gesamteuropäische Potential an Arbeitsplätzen offen. Das Register nimmt voraussichtlich 1995 seine Tätigkeit auf. Interessenten können dann an der STF in Wattwil die entsprechenden Informationen abrufen.



H. Störi, Maschinenfabrik Rieter AG, Winterthur

10. SVT-Kurs 1993/94

## Die herausragenden Kombinationen von Textilmaterialien

am 15. 6. 1994 im Hotel Müller in Gersau SZ

Unter der souveränen Leitung von *Piero Buchli, Färberei Oberuzwil AG, Oberuzwil*, fand der letzte Kurs der Saison statt. Gekrönt war dieser 10. Kurs ebenfalls wieder mit einem Grossaufmarsch von Interessierten aus der ganzen Textil- und Bekleidungsindustrie. Der Vormittag war geprägt von vier Referaten über «Die Seide und ihre edlen Mischungen», «Kombinationen für Optik und Funktionalität im Bereiche der Zwirnerei», «Die ökologische Hochleistungsfaser Ramie» und «Innovationen mit der Naturfaser Baumwolle», unter spezieller Berücksichtigung der natürlich farbig gewachsenen Baumwolle.

Der Nachmittag fand seinen Höhepunkt in der Betriebsbesichtigung der *Firma Camenzind & Co, Gersau*, unter der fachkundigen Betreuung von *Walter Camenzind*, Geschäftsleitung Technik und den Betriebsleitern *K. Bettschart* und *O. Nigg*.

### Die Seide und ihre edlen Mischungen

Den schwierigen Einstieg in die Tagung machte Theodor Beeler, Camenzind, mit dem Thema: Die Seide und ihre edlen Mischungen. Der Einstieg war gelungen. Zuerst hörten wir manch interessant-hintergündiges aus der Geschichte von Gersau, aus den besonders günstigen klimatischen Voraussetzungen dieses reizenden Städtchens und von seiner lustigen Bevölkerung. Wir erfuhren, dass eigentlich durch Sturheit oder aus mangelnder Weitsicht, dies weil die Bewilligung zum Färben von Seide in Schwyz abgelehnt wurde (offenbar gab es schon früher Beamte dieser Kategorie) im Jahre 1730 die Seide nach Gersau kam. Hier wurde die Bewilligung erteilt und daraus entwickelte sich ein Seidenstandort, der bald ein-

mal seine Netze in alle Welt auswerfen sollte.

In Gersau wird ausschliesslich Schappeseide versponnen. Aus Kostengründen beginnt man heute bei Kammzug. Alle anderen Tätigkeiten (Abkochen, Reissen, Kämmen) werden in den Herkunftsländern der Seide vorgenommen. Weltweit werden heute 700 000 t getrocknete Cocons produziert. Daraus werden 82 500 t Rohseide gewonnen. Von diesem Volumen laufen auch heute noch ca. 60% durch die Hände des Zürcher Seidenhandels. Gewann man früher aus 10 kg Cocon 1 kg reale Seide, so braucht es heute in China 8–9 kg. Die Japaner haben es verstanden, die Qualität der Züchtung so stark zu verbessern, dass sie für 1 kg reale Seide nur noch 5,5 kg Cocon benötigen. 85% des gesamten Produktionsvolumens bestehen bei Camenzind & Co. aus 100 % Seide.

Die edlen Mischungen mit Seide werden angeführt von der Qualität HE-CAM, die zu 70% aus langstapiger ägyptischer Giza-Baumwolle und zu 30% aus Seide besteht. Die Faserart und die Faserbeschaffenheit beider Naturfasern passen ideal zusammen. Die Seide fügt sich geschmeidig in die Struktur der Baumwolle ein und ergibt eine intime Vermischung. Auch verstärken spezielle Eigenschaften der einzelnen Fasern (Scheuerfestigkeit, Wasseraufnahmefähigkeit) die Gesamtqualität des Mischgarns. Baumwolle und Seide unterstützen sich gegenseitig in ihren Charakteren. Das gleiche trifft auch zu bei allen anderen Mischungen wie Kaschmir/Seide, Wolle/Seide, Leinen/Seide und Ramie/Seide.

Mit einer ganz besonderen Überraschung wartete *T. Beeler* am Ende seines Referates auf. Nicht nur dass er uns umfangreiches Anschauungsmaterial präsentierte. Nein, die grosse Überraschung war eine Holzkiste, gefüllt mit Maulbeerblättern, auf denen sich die Maulbeerspinnerraupe sichtlich wohlfühlten (*Bilder 1 und 2*). Für doch fast alle war dies der erste Kontakt mit einer Seidenraupe. Die Raupe, speziell für die SVT-Tagung organisiert, werden nun in einigen Tagen beginnen,



Bild 1: Theodor Beeler, Camenzind & Co. Gersau, und Piero Buchli mit den Maulbeerspinnern

ihren Cocon zu spinnen. Wir sind gespannt, vielleicht hören wir noch von ihnen.

### Kombinationen für Optik und Funktionalität

Nahtlos ging es weiter mit *Jürg Wettstein, Wettstein AG, Dagmersellen*. Ein Zwirn-Feuerwerk, das auf uns nieder ging und uns mit der Zwirnerei immer vertrauter machte. Für jeden Teilnehmer hatte *J. Wettstein* 13 Zwirnsulen bereitgestellt, die er uns einerseits erläuterte, die uns andererseits die enorme Vielfalt der Zwirnerei verdeutlichten. Wir erfuhren, dass beim Zwirnen Garnmischungen ohne Einschränkungen möglich sind. Selbst mit Stahl- und Kupferdraht werden Zwirne hergestellt. Wir lernten Doppeldraht-, Doppelmehrstufen-, Glatt-, Coretwist-, elastische-, Combi- oder Hybrid-, Ondé-, Bouclé-, Frotté-, Knoten-, Raupen-, Moulinézwirne und viele andere Zwirne mehr, kennen.

Eine weitere Spezialität ist der Hohlspindelzwirn. Hier befindet sich in der Mitte ein Kernfaden (z. B. Glasfilament, Aramid) der mit Baumwolle umhüllt wird. Aramid und Glas sind nicht torsions- und knickfest, durch das Einhüllen werden diese negativen Eigenschaften erheblich vermindert. Die absolute Spezialität stellte der letzte uns vorgelegte Zwirn dar, ein Effektwirn mit Mouliné-, Bouclé- und Knoteneffekten sowie einer leichten Flammierung.

### Ökologische Hochleistungsfasern, was lehrt uns die Natur?

Stellvertretend für den durch eine Auslandsreise verhinderten *Joop. J. V. Colijn, Fritz Landolt AG, Näfels*, sprang aus dem gleichen Unternehmen *Roger Grossmann* in die Bresche. Die Firma Landolt beschäftigt 200 Personen, ist eine reine Auftragsspinnerei, die 200 verschiedene Qualitäten im Jahr verspinnt und eine Produktionsleistung von ca. 1000 t pro Jahr aufweist.

Von der *Fischer Dottikon AG, Dottikon*, hat man erst vor wenigen Monaten das gesamte Ramie-Programm übernommen. Fischer Dottikon bleibt jedoch

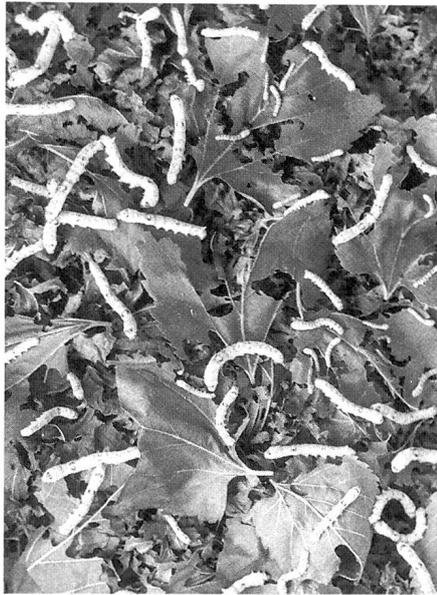


Bild 2: Die Maulbeerspinner ohne Prominenz

nach wie vor mit einer Beteiligung auf den Philippinen mit dem Ramieanbau sehr verbunden, so dass in bezug auf die Qualität vom Anbau auf den Philippinen bis zur Verspinnung in Näfels alles unter Schweizer Kontrolle bleibt.

Ramie ist eine Naturfaser, im Osten auch Chinesisches Leinen genannt, die sehr lang ist, hohl und sehr biegsam. Die Pflanze wird bis zu 2 Meter hoch und besteht fast ausschliesslich aus Cellulose. Die Pflanzen werden pro Jahr 3–6 mal genutzt und können jahrzehntelang auf dem gleichen Grund und Boden fortbestehen. Da die Pflanze sehr krankheitsresistent ist, benötigt man keine Schädlingsbekämpfungsmittel. Die Blätter der Pflanze werden an Tiere verfüttert, Mark und Rinde kann man als Dünger wiederverwenden.

Ramiefasern werden heute in fast allen Gebieten der Textil- und Bekleidungsindustrie eingesetzt, sei es in der Bekleidung, als Verbundwerkstoff, als Vliesstoff (Autohimmel), für Antriebsriemen, als Dichtungsgarn, für Schutzbekleidung, im technischen Bereich sowie Objektbereich (Stoffbezüge für Flugzeug-, Omnibussitze und Bürostühle).

Ramiefasern werden ausgesponnen im Bereich von Nm 0,5 bis Nm 36. Ramie ist im Vergleich zu Leinen billiger und jederzeit lieferbar. Es hat als gefärbtes Garn einen schöneren Ausfall,

es glänzt, ist angenehmer, fühlt sich feiner an und ist lebendiger als Leinen. Ramie lässt sich mit vielen anderen Garnen mischen und verstärkt dadurch seine positiven Eigenschaften. Ramie hat die höchste Reissfestigkeit aller bekannten Rohstoffe. Der einzige Nachteil von Ramie ist der geringe Bekanntheitsgrad. Tun wir unseren Beitrag dazu, um dieses ökologische Hochleistungsgarn salonfähig zu machen. Auch hier wurde der Vortrag unterstützt mit einem umfangreichen, sehr informativen Anschauungsmaterial, bis hin zum Käsetuch aus Ramie.

### Innovationen mit der Naturfaser Baumwolle – Anwendungsmöglichkeiten

*Ernst Ehrismann, Boller Winkler AG, Turbenthal*, gelang es, die Zuhörer auch im letzten Referat vor der Mittagspause zu faszinieren. Ein Baumwolliger mit Leib und Seele brachte uns die naturgewachsene Baumwolle so nahe, dass wohl jeder Lust zur weiteren Verwendung empfunden haben musste. Bei der Baumwolle unterscheiden wir heute vier Kategorien:

#### a) die normale Baumwolle

ist immer noch diejenige Baumwolle, die weltweit gesehen am stärksten vertreten ist. In den USA wird heute der Anbau überwacht, die Chemie vernünftig eingesetzt. Dies ist leider noch in vielen anderen Anbaugebieten nicht der Fall. Billigimporte, die dazu noch unkontrolliert gefärbt werden, sollten eigentlich bei unserem Umweltbewusstsein keine Verkaufschancen mehr haben. Doch zu unser aller Nachteil und zu unseren Lasten gelangen diese nach wie vor noch ungebremst auf unsere Ladentische. Hier wäre in unser aller Interesse endlich eine drastische Kehrtwendung nötig. Die normale Baumwolle ist überall einsetzbar, und sie kostet pro kg Fr. 2.60.

#### b) Die handgepflückte Baumwolle

gibt es seit jeher und wird es auch in Zukunft geben. Aus wirtschaftlichen

Fortsetzung auf Seite 37

## SVT Weiterbildungskurse 1994

## Kurs 11

## Weg durch die textile Kette

## Organisation:

SVT, Dorothea Wespi, 8800 Thalwil

Leitung: Dorothea Wespi

Ort: Schweiz. Textil- Bekleidungs- und Modefachschule, Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich

Tag: Mittwoch, 2. November 1994, 09.30 bis 16.30 Uhr

## Programm:

1. Einführung durch Film
2. Die Faser
  - natürliche und synthetische Rohstoffe
3. Textile Flächen
  - Herstellung und Verwendung als Webware, Maschenstoffe, Vliesstoffe und Teppiche
- Gemeinsames Mittagessen
4. Veredlung
  - Was heisst Veredlung und wo liegt der Unterschied zwischen den Behandlungen?
5. Mode, Schnitt und Produktion
  - zwei versierte Fachfrauen berichten vom letzten Produktionsglied der Kette
6. Zusammenfassende Eindrücke eines Produzenten und Exporteurs aus der Praxis

## Referenten:

Erfahrene, kompetente Fachlehrer der STF und Führungskräfte aus der Praxis

## Kursgeld:

Mitglieder SVT/SVF/SVCC/IFWS Fr. 220.–

Nichtmitglieder

Fr. 270.–

Verpflegung inbegriffen

## Zielpublikum:

Fachschullehrer/Innen,  
Sachbearbeiter/Innen,  
Verkaufspersonal,  
Nachwuchs aus Handel und Industrie

## Anmeldeschluss:

Mittwoch, 19. Oktober 1994

## Besonderes:

Unterlagen «Fachwissen Textil und Bekleidung» können am Ende des Kurstages zum Selbstkostenpreis bezogen werden.

## Kurs 12

## Mode und Ökologie

## Organisation:

SVT, Piero Buchli, 9240 Uzwil

Leitung: Piero Buchli

Ort: Hotel Zofingen, 4800 Zofingen

Tag: Mittwoch, 30. November 1994 9.30 bis 16.30 Uhr

## Programm:

- Mode und Ökologie, Eröffnungsreferat  
Herr G. Horstmann, Head of Industry Service, Ciba-Geigy, Basel
- Von Lagerfeld zum Lagerfeuer – das Abenteuer Ökologie in der Mode  
Frau C. Kummer, Geschäftsführerin Schweizer Textil- und Mode-Institut, Zürich
- Textilien und Gesundheit

Herr R. Freitag, Geschäftsleitung Testex AG, Zürich

- Ökologische Baumwolle für moderne Mode

Herr E. Ehrismann, Verkaufsleiter Garne, Boller-Winkler AG, Turbenthal

- Umweltfreundliche Produktion aus der Sicht der Textilveredlung

Herr H. Gutsell, stv. Direktor, Cilander AG, Herisau

- Ökologie in der Praxis, Calida und die Umwelt

Herr A. Steger, Umweltbeauftragter, Calida AG, Sursee

- Auf dem Weg zur ökologischen Mode  
Herr C. Landau, Umweltkoordinator, Jelmoli S.A.

- Erfahrungen mit ökolog. Textilien  
Herr E. Schütz, HESS NATUR, Geschäftsführer Schweiz

Herr E. Schütz, HESS NATUR, Geschäftsführer Schweiz

## Kursgeld:

Mitglieder

SVT/SVF/SVCC/IFWS

Fr. 180.–

Nichtmitglieder

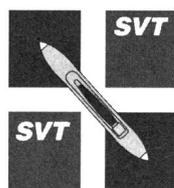
Fr. 230.–

Verpflegung inbegriffen

*Zielpublikum:* Interessierte aus allen Sparten der Mode, der Textilindustrie, des Textilhandels sowie Lehrbeauftragte textiler Richtung

## Anmeldeschluss:

Mittwoch, 16. November 1994



**Weiterbildung  
macht mehr  
aus Ihnen!**

Bitte  
frankieren

SVT  
Schweizerische Vereinigung  
von Textilfachleuten  
Wasserwerkstrasse 119  
8037 Zürich

Fortsetzung von Seite 35

Gründen wird sie handgepflückt. Auch hier gibt es weisse und schwarze Schafe, d. h. Farmer, die Chemie einsetzen und mehr oder weniger pfleglich damit umgehen. Lediglich die Entlaubung fällt weg und damit der für die Entlaubung vorgesehene Chemieeinsatz. Stoffe aus handgepflückter Baumwolle sind vor allem dort vorzuziehen, wo der Stoff direkt mit dem Körper in Berührung kommt. Das kg kostet hier Fr. 3.–.

#### c) Biologisch angebaute Baumwolle

Der Anbau erfolgt auf biologischer Basis. Es wird ohne Dünge- und Entlaubungsmittel gearbeitet. Die Weiterverarbeitung wird ebenso kontrolliert wie der Anbau. Diese Baumwolle wächst ganz im Sinne des Umweltschutzes, man sollte hier jedoch auch dafür Sorge tragen, dass die anschliessende Ausrüstung ökologisch sauber ist und die Verpackung ebenfalls diesen Kriterien standhält. Diese Baumwolle ist zum Preis von Fr. 6.– / kg zu haben.

#### d) Farblich gewachsene Baumwolle

Bekannt wurde diese Baumwolle durch die amerikanische Forscherin Sally Fox, einer Forscherin, die sich vor allem mit der Insektenbekämpfung be-

fasste. Sie war es, die ein Naturphänomen der Baumwolle wieder entdeckt und zurück ins Bewusstsein der Textilindustrie gebracht hat.

Früher wuchs die Baumwolle in den drei Farben: écru, braun und grün. Um eine möglichst schöne und gleichmässige, auch in der Farbe, Faser zu bekommen, wurden die braune und grüne Baumwolle eliminiert, sie gerieten in Vergessenheit. Heute gehen wir wieder in der umgekehrten Richtung, wir forcieren den Anbau dieser Baumwollfarben. Die farblich gewachsene Baumwolle hat nur sehr kurze Fasern (normale Baumwolle 28–30 mm, braune Baumwolle 22–23 mm, grüne Baumwolle 20 mm) und lässt sich bislang nur in bestimmten Nummern ausspinnen. Versuche laufen jedoch, um ein feineres Garn herstellen zu können, das dann auch in der Unterwäsche Verwendung finden soll.

Beim Waschen werden die Farben der farbigen Baumwolle bis zu einem bestimmten Punkt von Wäsche zu Wäsche intensiver. Bei Verwendung von Bleichmitteln wird die Baumwolle weiss. Die Farbqualität ist bei der braunen Baumwolle besser als bei der grünen. Die braune Baumwolle ist wesentlich flammhemmender als die normale Baumwolle. Das Einsatzgebiet ist heute schon sehr vielfältig, in der DOB ge-

nauso wie in der Bett- und Tischwäsche. Die uns von E. Ehrismann mitgebrachten Muster, vom Garn bis zum fertigen Textil, liessen so manchen über die Schönheit des Materials staunen (Bild 3). Leider ist die breite Öffentlichkeit über diese Baumwolle noch viel zu wenig informiert.

Der Preis übrigens, er liegt bei Fr. 17.–/kg. Er garantiert jedoch nicht dafür, dass die farbige Baumwolle auch biologisch angebaut wird. Sie entsteht erst zum Teil unter ökologischen Aspekten.

#### Die Betriebsbesichtigung

In seiner humorvollen Einführung stellte *Walter Camenzind, Camenzind & Co.*, zur Wahl einen Mittagsschlaf am See unter einem Kastanienbaum oder eine Besichtigung seines Unternehmens. Es waren alle dabei, bei der Besichtigung natürlich und keiner hat es bereut. Eingeeignet zwischen See und Bergen liegt der Betrieb, auf vier Stockwerke verteilt. Im Betrieb selbst wird ein sinnvoller Kompromiss zwischen Automatisierung, Rationalisierung und Spezialisierung angestrebt. Begonnen wird im 4. Stock mit den Seidenkammzügen. Jede Partie durchläuft zwei bis drei Vorpässen, eine Kammassage und eine Nachkämmungspassage. Kurzfasern und Nissen werden entfernt, die Fasern parallelisiert, bzw. mit anderen Materialien wie Kaschmir, Baumwolle, Wolle, Ramie gemischt. Diese homogene Durchmischung wird auf dem Flyer zum Vorgarn und in der Ringspinnerei zum Endgarn (bis Nm 200/1) ausgespinnen. Das Copsgarn wird gedämpft, dadurch wird die Drehung stabilisiert. Anschliessend wird das Garn elektronisch gereinigt.

Für die Strickerei und zur Verbesserung der Laufeigenschaften wird das Garn noch zusätzlich paraffiniert. Ein Teil des Garnes wird im Hause gewirmt, konventionell zwei- bis dreifach. Der Zwirn wird zur Stabilitätsverbesserung gedämpft und anschliessend noch gesengt. Das gibt einen besonderen Glanz. Auch der Zwirn wird elektronisch gereinigt, für die Strickerei paraffiniert bevor er das Haus verlässt.

RW

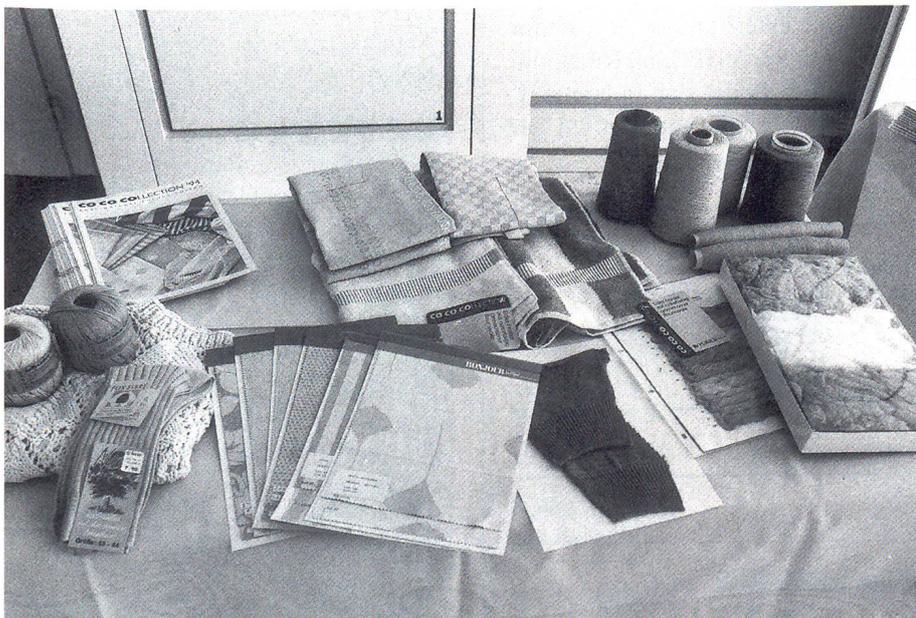


Bild 3: Textilien aus natürlich gewachsener Baumwolle von Boller Winkler

Fotos: Roger Bürgler

## Der Vorstand des SVT begrüsst folgende neue Mitglieder bzw. Abonnenten der Fachschrift *mittex*

Ferri Renato, 9030 St. Josefen  
 Kneringer Remo Philipp, 8707 Uetikon am See  
 Kübler Marianne, 8610 Uster  
 Moosbrugger Franz Xaver, A-6850 Dornbirn  
 Nardone Claudio, 8966 Oberwil-Lieli  
 Weidinger Robert S., 8645 Jona

## Senioren-Exkursion

Die Tradition der Exkursionen für unsere SVT-Senioren wird weitergeführt:

Am Donnerstag, 10. November 1994, besuchen wir die Porzellanfabrik Langenthal in Langenthal.

### Programm:

09.15 Uhr Besammlung beim Portier der Porzellanfabrik  
 09.30 Uhr Besichtigung der Porzellanfabrik (ca. 2 Std.)  
 11.30 Uhr Weiterfahrt nach Gutenberg  
 12.00 Uhr Mittagessen im Restaurant Bad Gutenberg

*Kosten pro Person* (trockenes Gedeck): ca. Fr. 27.–

### Anreise:

Mit dem PW bestehen Parkierungsmöglichkeiten auf dem Fabrikareal – der Portier wird Sie einweisen.

Mit der SBB: Von Bern um 08.24 Uhr und von Olten um 08.31 Uhr im Bahnhof Langenthal eintreffend. Anschliessend mit der VHB Langenthal um 08.33 Uhr nach Langenthal Süd. Diese Haltestelle befindet sich in unmittelbarer Nähe der Porzellanfabrik (Ankunft um 08.37 Uhr). Von Huttwil her sind Sie um 09.18 Uhr in Langenthal Süd.



Anmeldung zur Senioren-Exkursion bis zum 30. September 1994 an:  
 SVT-Sekretariat, Wasserwerkstr. 119, 8037 Zürich

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Begleitperson: \_\_\_\_\_

Anreise per  Bahn  Auto

Urs Herzig (Exkursionen)

## Impressum

**Herausgeber**  
**Schweizerische Vereinigung von**  
**Textilfachleuten (SVT) Zürich**  
 Wasserwerkstrasse 119,  
 8037 Zürich  
 Telefon 01 - 362 06 68  
 Telefax 01 - 361 14 19  
 Postcheck 80 - 7280

gleichzeitig:

**Organ der Internationalen**  
**Föderation von Wirkerei- und**  
**Strickerei-Fachleuten,**  
**Landessektion Schweiz**

### Redaktion

Dr. Roland Seidl, Chefredaktor (RS)  
 Edda Walraf (EW)  
 Dr. Rüdiger Walter (RW)  
 weitere Mitarbeiter:  
 Martina Reims, Köln, Bereich Mode  
 Helmut Schlotterer, Reutlingen

### Redaktionsadresse

Redaktion *mittex*  
 c/o STF  
 Ebnaterstrasse 5  
 CH-9630 Wattwil  
 Telefon 0041 74 72661  
 Telefax 0041 74 76593

### Redaktionsschluss

10. des Vormonats

### Abonnement, Adressänderungen

Administration der *mittex*  
 Sekretariat SVT

### Abonnementspreise

Für die Schweiz: jährlich Fr. 42.–  
 Für das Ausland: jährlich Fr. 54.–

### Inserate

#### Neue Adresse:

Regula Buff  
 Mattenstrasse 4  
 4900 Langenthal  
 Tel. 063 - 22 75 61  
 Fax 063 - 22 84 05

#### Inseratenschluss:

1. des Erscheinungsmonats

### Druck Satz Litho

Sticher Printing AG, Reusseggstr. 9,  
 6002 Luzern

# Bezugsquellen-Nachweis

## Abfälle

A. Herzog, Textil-Recycling, 3250 Lyss, Fax 032/84 65 55

## Antriebs-elemente und Tribotechnik

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

## Bänder



Bally Band AG,  
5012 Schönenwerd,  
Telefon 064 41 35 35, Telefax 064 41 40 72



Textile Bänder und Etiketten  
Technische Schmalgewebe

Huber & Co. AG  
Bandfabrik

CH-5727 Oberkulm  
Telefon (+41/64) 46 32 62, Fax (+41/64) 46 15 73



E. Schneeberger AG, Bandfabrik  
CH-5726 Unterkulm,  
Telefon 064 46 10 70  
Telefax 064 46 36 34

exella

Bandfabrik Streiff AG, 6460 Altdorf, Tel. 044 2 17 77, Fax 044 20 242

Guba Tex AG, 5106 Veltheim, Tel. 056/43 23 34, Fax 056/43 23 46

Sager & Cie., 5724 Dürrenäsch, Tel. 064 54 17 61, Tx 68 027 sagos.ch

## Bandwebmaschinen



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

## Baumwollzwirnerie



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

Zitextil AG  
Zwirnerie/Weberei  
8857 Vorderthal, Telefon 055/69 11 44, Fax 055/69 15 52

Müller & Steiner AG, 8716 Schmerikon, Telefon 055 86 15 55,  
Telefax 055 86 15 28

E. Ruoss-Kistler AG, 8863 Buttikon, Telefon 055 67 13 21,  
Telefax 055 67 14 94

## Baumwolle, Leinen- und Halbleinengewebe

Jean Kraut AG, Weberei, 9532 Rickenbach b. Wil, Telefon 073 23 64 64  
Telefax 073 23 77 42

## Beratung

gherzi

GHERZI TEXTIL ORGANISATION  
Unternehmensberater und Ingenieure  
für die Textil- und Bekleidungsindustrie  
Gessnerallee 28, CH-8021 Zürich  
Tel. 01/211 01 11  
Fax 01/211 22 94  
Telex 813751

## Bodenbeläge

Balz Vogt AG, 8855 Wangen, Telefon 055 64 35 22, Fax 055 64 49 00

## Bodenbeläge für Industriebetriebe

Reposit AG, 8403 Winterthur, Telefon 052 27 17 21  
Schaffroth & Späti AG, St. Gallerstrasse 122, 8403 Winterthur,  
Telefon 052 232 71 21

## Breithalter



G. Hunziker AG  
Ferrachstrasse 30  
8630 Rüti  
Tel. 055 31 53 54, Fax 055 31 48 44



## HCH. KÜNDIG + CIE AG

Textilmaschinen und technisches Zubehör  
8620 Wetzikon, Postfach 1259  
Tel. 01/930 79 79, Fax 01/930 66 01, Telex 875 324

## Chemiefasern



Akzo Nobel Fibers GmbH, Bachrüti 1, CH-9326 Horn  
Telefon (071) 41 21 33,  
Natel (077) 97 50 17, Telefax (071) 45 17 17

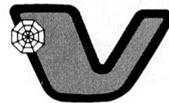


EMS - CHEMIE AG  
CH-7013 Domat/Ems

Telefon 081 36 61 11  
Telefax 081 36 74 01  
Telex 851 400

Plüss-Stauf AG, 4665 Oftringen, Tel. 062 99 11 11, Fax 062 99 23 00

## Chemiefaserverarbeitung



VSP Textil AG  
8505 Pfyn  
Tel. 054 65 22 62  
Telex 896 760

- Flockenfärberei  
- Fasermischerei  
- Streichgarnspinnerei

## Chemikalien für die Textilindustrie (Textilhilfsmittel)

Plüss-Stauf AG, 4665 Oftringen, Tel. 062 99 11 11, Fax 062 99 23 00

## Dampferzeuger/Dampfkesselbau und Wäschereimaschinen

Wamag AG, 8304 Wallisellen, Tel. 01 830 41 42, Fax 01 830 35 64

## Dekor- und Zierbänder

Bandfabrik Breitenbach AG, Telefon 061 80 16 21, Telex 962 701  
Telefax 061 80 19 91, 4226 Breitenbach

## Dockenwickler



Willy Grob AG  
Betrieb: alte Schmerikonstrasse, 8733 Eschenbach SG  
Telefon 055 86 23 23, Telex 875 464, Fax 055 86 35 20  
Verkauf: Ferrachstrasse 30, 8630 Rüti ZH  
Telefon 055 31 53 54, Telex 875 748, Fax 055 31 48 44

## Druckknöpfe und Ansetzmaschinen



BRERO AG, Postfach  
2560 Nidau  
Telefon 032/25 60 83, Fax 032/25 89 46

## Effekt- und Spezialgarne



FRITZ LANDOLT AG  
Bahnhofstrasse 35  
CH-8752 Näfels  
Tel. 058 36 11 21  
Fax 058 34 42 32

Effektgarne, Effektzwirne  
Langstapel- und Kammgarne Nm 1-40  
Naturfasern, Mischungen und Synthetics für:  
DEKO, Möbelbezugstoffe, Bekleidung, technische Garne,  
schwerentflammable Garne, Handweberei und Handstrick  
FIRON®

## Effektzwirnerie



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

#### Elastische Bänder



E. Schneeberger AG, Bandfabrik  
CH-5726 Unterkulm,  
Telefon 064 46 10 70  
Telefax 064 46 36 34

#### Elektronische Kettablassvorrichtungen



Willy Grob AG  
Betrieb: alte Schmerikonstrasse, 8733 Eschenbach SG  
Telefon 055 86 23 23, Telex 875 464, Fax 055 86 35 20  
Verkauf: Ferrachstrasse 30, 8630 Rüti ZH  
Telefon 055 31 53 54, Telex 875 748, Fax 055 31 48 44

#### Elektronische Programmiersysteme



Stäubli AG  
Seestrasse 20, CH-8810 Horgen  
Telefon 01 725 25 11, Telex 826 902 STAG  
Telefax 01 725 13 88

#### Elektronische Musterkreationsanlagen und Programmiersysteme



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

#### Etiketten jeder Art



Bally Labels AG,  
5012 Schönenwerd,  
Telefon 064 41 35 35, Telefax 064 41 40 72

Sager & Cie., 5724 Dürrenäsch, Telefon 064 54 17 61  
Fax 064 54 34 15, Telex 981 303

#### Faconarbeit

TICINOMODA SA, CH-6830 Chiasso, Tel: (091) 44 71 46 - 44 49 79  
Fax: (091) 44 71 47

#### Fachmaschinen



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG  
CH-8812 Horgen, Telefon 01/725 20 61  
Telex 826 904, Telefax 01/725 34 71  
Spul-, Fach- und Garnsengmaschinen

#### Filtergewebe

Jean Kraut AG, Weberei, 9532 Rickenbach b. Wil, Telefon 073 23 64 64  
Telefax 073 23 77 42

Tata AG, Gotthardstr. 3, 6300 Zug, Tel. 042 23 41 41, Fax 042 22 33 91  
Telex 868 838

#### Filter-, Entsorgungsanlagen

# FELUTEX AG

Bläser für RSM und Weberei

Am Landsberg 25  
CH-8330 Pfäffikon  
Telefon 01 950 20 17  
Telefax 01 950 07 69

#### Gabelstapler

Jungheinrich GmbH, 5036 Oberentfelden, Telefon 064 45 01 45

#### Garne und Zwirne

AROVA Schaffhausen AG, Tel. 053 20 33 11, Fax 053 20 33 39

# BONJOUR

OF SWITZERLAND



Neu: Aus ökologischem Anbau - Ringgarne la  
supergekämmt. Neu: Aus farbig gewachsener  
Baumwolle - Ring- und Rotorgarne

**Boller, Winkler AG**  
Baumwollspinnerei  
Tösstalstr. 15  
CH - 8488 Turbenthal  
Schweiz  
Tel. 052 / 45 15 21  
Fax 052 / 45 38 05

**C. BEERLI AG**  
Zwirnerei-Färberei

9425 Thal  
Telefon 071 44 11 51  
Telefax 071 44 11 56

Viscose-, Synthetic-Garne für Weberei und Stickerei, gezwirnt und gefärbt



CWC TEXTIL AG  
Hotzstrasse 29, CH-8042 Zürich  
Tel. 01/363 30 02  
Fax 01/363 37 38

- Qualitätsgarne für die Textilindustrie



FRITZ LANDOLT AG  
Bahnhofstrasse 35  
CH-8752 Näfels  
Tel. 058 36 11 21  
Fax 058 34 42 32

#### Hurter AG

INDUSTRIEGARNE  
Postfach  
CH-8065 Zürich

Domizil:  
TMC, Talackerstrasse 17  
8125 Glattbrugg  
Tel. 01 829 22 22, Telex 825 458 huag  
Telefax 01 829 22 42

#### TKZ ■ T. Kümin CH-8059 Zürich

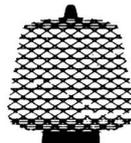


Telefon 01 202 23 15 Telex 815 396 Telefax 01 201 40 78



**Garnfabrik Rudolf Schmidt KG**  
Spezialgarne für die Stickereindustrie

Zinkmattenstrasse 38 Postfach 320  
D-79003 Freiburg/Breisgau  
Tel. (0761) 5 50 81-82  
Telex 772 622 maga d  
Fax (0761) 508 456



9001 St. Gallen  
Telefon 071 20 61 20  
Telefax 071 23 69 20

# NEF+CO

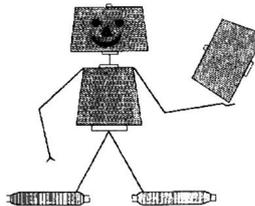
Aktiengesellschaft

#### Ernst Obrist AG

Seestrasse 185, Postfach 3250  
CH-8800 Thalwil  
Telefon 01 720 80 22  
Telefax 01 721 15 02



**Richard Rubli**, 8805 Richterswil  
Telefon 01 784 15 25, Telefax 01 785 00 62  
Aktuelle Garne für Mode, Heimtext und Technik



#### Schnyder & Co.

8862 Schübelbach

Qualitätswirne  
Garnhandel  
Tel. 055/64 11 63, Fax 055/64 51 43

Von sämtlichen Stapelgarnen

# TRÜMLER

TRÜMLER AG CH-8610 USTER TELEFON 01-940 21 44 TELEFAX 01-940 21 13

Titelbereich  
Nm 70-270 Ne 40-160



VSP Textil  
8505 Pfyn  
Tel. 054 65 22 62  
Telex 896 760

- Flockenfärberei  
- Fasermischerei  
- Streichgarnspinnerei



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

**Textilagentur Brunner AG, 9602 Bazenheid**  
Telefon 073 31 21 21/22, Fax 073 31 46 10  
Handel mit sämtlichen Garnen – speziell modische Garne

**Arthur Brugger, Seestrasse 9, 8274 Gottlieben**  
Kammgarne GRIGNASCO + BW-Garne VALFINO  
Tel. 072 69 16 55, Fax 072 69 21 23

Copatex, Lütolf-Ottiger, 6330 Cham, Tel. 042 36 39 20 oder 042 36 10 44  
Fax 042 36 94 77, Telex 862 136

Fritz Landolt AG, Näfels, Telefon 058 36 11 21

R. Zinggeler AG, 8805 Richterswil, Tel. 01 784 46 06, Fax 01 785 02 90

Zwicky & Co. AG, 8304 Wallisellen, Telefon 01 839 41 33  
Telex 826 203, Fax 01 839 41 33

#### Grosskaulenwaagen

Zöllig Maschinenbau, Hauptstrasse 64, 9323 Steinach  
Tel. 071 46 75 46, Fax 071 46 77 20

#### Gummibänder und -litzen für die Wäsche- und Bekleidungsindustrie



E. Schneeberger AG, Bandfabrik  
CH-5726 Unterkulm,  
Telefon 064 46 10 70  
Telefax 064 46 36 34



JHCO ELASTIC AG, 4800 Zofingen  
Telefon 062 52 24 24  
Telefax 062 51 16 62

#### Handarbeitsstoffe

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 11 04, Fax 071 81 40 93

#### Häkelgalone, elastisch



E. Schneeberger AG, Bandfabrik  
CH-5726 Unterkulm,  
Telefon 064 46 10 70  
Telefax 064 46 36 34

#### Handstrickgarne



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

#### Hülsen und Spulen



Theodor Fries & Co. Telefon 0043-5522-44635  
Postfach 8 Telex 52 225 fries a  
A-6832 Sulz Telefax 0043-5522/446355

Vertretung CH: Kundert AG, 8714 Feldbach, Telefon 055 42 28 28



Gretener AG  
6330 Cham  
Telefon 042 41 30 30, Telefax 042 41 82 28



**HCH. KÜNDIG + CIE AG**  
Textilmaschinen und technisches Zubehör  
8620 Wetzikon, Postfach 1259  
Tel. 01/930 79 79, Fax 01/930 66 01, Telex 875 324

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

#### Jacquardmaschinen



Stäubli AG  
Seestrasse 20, CH-8810 Horgen  
Telefon 01 725 25 11, Telex 826 902 STAG  
Telefax 01 725 13 88

#### Kantenbilder

Gebrüder Honegger AG, Sackstrasse, 8340 Hinwil, Telefon 01 937 39 53

#### Kantendreher-Vorrichtung



Grob + Co. AG, CH-8810 Horgen  
Telefon 01 727 21 11  
Telefax 01 727 24 59  
Telex 826 924

#### Kantenzwirne

Coats Stropel AG, 5300 Turgi, Telefon 056 28 10 21, Telefax 056 28 22 73

#### Kartonhülsen/Schnellspinnhülsen



Gebrüder Ouboter AG  
CH-8700 Küssnacht ZH  
Telefon 01 910 11 22, Fax 01 910 66 29



Zertifiziert nach ISO 9001/EN 29001

Spiralhülsenfabrik  
CH-6418 Rothenthurm  
Telefon 043 45 16 16  
Telefax 043 45 16 21

**Schnellspinnhülsen  
Hartpapierhülsen  
Texturierhülsen**

#### caprex hülsen

CH-6313 Menzingen, Gubelstrasse  
Telefon 042 52 12 82, Fax 042 52 31 13



Hülsenfabrik Ruppertswil  
Industriestrasse 2, Postfach  
CH-5102 Ruppertswil  
Telefon 0041 64 47 41 47  
Fax 0041 64 47 24 55

Fabrikation von Kartonhülsen für die auflrollende Industrie.  
Postversandhülsen und Klebebandkerne.  
Zertifizierte Qualitätssicherung  
nach DIN ISO 9002 / EN 29002

PACA Papierwaren und Cartonagen AG, 9442 Bernece, Tel. 071 71 47 71

Hans Senn AG, 8330 Pfäffikon, Telefon 01 950 12 04, Fax 01 950 57 93

#### Kettbäume



#### HCH. KÜNDIG + CIE AG

Textilmaschinen und technisches Zubehör  
8620 Wetzikon, Postfach 1259  
Tel. 01/930 79 79, Fax 01/930 66 01, Telex 875 324

#### Ketten und -räder für Antriebs-, Transport- und Fördertechnik

#### GELENKKETTEN AG

Gelenkketten AG, Lettenstrasse 6, 6343 Rotkreuz  
Telefon 042 64 33 33, Telefax 042 64 46 45

#### Kettenfadenwächter



Grob + Co. AG, CH-8810 Horgen  
Telefon 01 727 21 11  
Telefax 01 727 24 59  
Telex 826 924

#### Ketten-Wirkmaschinen mit Schusseintrag



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

#### Klapplager, Alu-Konen

Boschert GmbH + Co. KG,  
Mattenstrasse 1  
D-7850 Lörrach-Haungen  
Tel. 07621-5735, Fax 07621-55184

Vertretung Schweiz:  
Stamm Industrieprodukte AG  
Hofstrasse 106, CH-8620 Wetzikon  
Tel. 01 932 59 80, Fax 01 932 59 86

#### Lagergestelle



Lager-, Betriebs- und Büroeinrichtungen  
CH-8213 Neuenkirch, Tel. 053 61 14 81, Telex. 89 70 86, Fax 053 61 36 68

#### Lamellen



Grob + Co. AG, CH-8810 Horgen  
Telefon 01 727 21 11  
Telefax 01 727 24 59  
Telex 826 924

#### Mess- und Prüfgeräte



Zellweger Uster AG  
8610 Uster  
Telefon 01 943 22 11, Fax 01 940 70 79



Eine Produktlinie der  
Zellweger Uster AG

#### Musterwebstühle



ARM AG, Musterwebstühle, 3507 Biglen  
Tel. 031 701 07 11, Fax 031 701 07 14

#### Nadelteile für Textilmaschinen

Christoph Burckhardt AG, 4019 Basel, Tel. 061 631 44 55, Fax 061 631 44 51

#### Nähzirne

Arova Mettler AG, 9400 Rorschach, Telefon 071 41 31 21  
Telefax 071 41 31 20

Coats Stoppel AG, 5300 Turgi, Telefon 056 28 10 21, Telefax 056 28 22 73  
Gütermann + Co. AG, 8023 Zürich, Telefon 01 201 05 22, Telex 815 649  
Fax 01 201 38 57

Zwicky & Co. AG, 8304 Wallisellen, Telefon 01 839 41 11  
Telex 826 203, Fax 01 839 41 33



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG  
CH-8812 Horgen, Telefon 01 / 725 20 61  
Fax 01 / 725 34 71, Endaufmachungs-  
Maschinen für Industrie-Nähzirne

#### Paletthubwagen

Jungheinrich GmbH, 5036 Oberentfelden, Telefon 064 45 01 45

#### Reinigungsanlagen für Spinn- und Webmaschinen



SOHLER AIRTEX GMBH  
Postfach 1551 · D-7988 Wangen · West Germany  
Telefon (0 75 22) 79 56-0 · Telex 732623 · Telefax (0 75 22) 2 04 12

#### Schaftmaschinen



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



Stäubli AG  
Seestrasse 20, CH-8810 Horgen  
Telefon 01 725 25 11, Telex 826 902 STAG  
Telefax 01 725 13 88

#### Schaumaschinen

Zöllig Maschinenbau, Hauptstrasse 64, 9323 Steinach  
Tel. 071 46 75 46, Fax 071 46 77 20

#### Schlichtemittel



Blattmann + Co. AG  
8820 Wädenswil  
Telefon 01 780 83 81-84  
Telex 875 552 blcw ch  
Fax 01 780 89 09

#### Schmierstoffe und Antriebselemente



WHG-Antriebstechnik AG  
Glattalstr. 521/525 Fax 01-817 12 92  
Tel. 01-817 18 18 Telex 828 922  
CH-8153 Rümlang – Zürich



#### Seiden- und synthetische Zwirnerei

R. Zinggeler AG, 8805 Richterswil, Tel. 01 784 46 06, Fax 01 785 02 90

#### Seng- und Schermaschinen



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG  
CH-8812 Horgen, Telefon 01/725 20 61,  
Telex 826 904, Telefax 01/725 34 71  
Spul-, Fach- und Garnsengmaschinen

Sam. Vollenweider AG, 8810 Horgen, Tel. 01 725 51 51, Fax 01 725 71 97

#### Spindelbänder



Habasit AG  
Römerstrasse 1, 4153 Reinach-Basel  
Telefon 061 715 15 15, Fax 061 715 15 55



LEDER BELTECH AG  
Buechstrasse 37, CH-8645 Jona-Rapperswil  
Telefon 055 25 35 35 / Fax 055 25 36 36

#### Spinnereimaschinen



Maschinenfabrik Rieter AG  
CH-8406 Winterthur  
Telefon 052/208 71 71  
Telefax 052/203 18 95

#### Spulmaschinen



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG  
CH-8812 Horgen, Telefon 01/725 20 61,  
Telex 826 904, Telefax 01/725 34 71  
Spul-, Fach- und Garnsengmaschinen

#### Stramine

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 11 04, Fax 071 81 40 93

#### Stickereien

AGM AG Müller, 8212 Neuhausen a. R., Tel. 053 22 11 21, Telex 897 304  
Fax 053 22 14 81

#### Strickmaschinen/Wirkmaschinen

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

#### Tangentialriemen



Habasit AG  
Römerstrasse 1, 4153 Reinach-Basel  
Telefon 061 715 15 15, Fax 061 715 15 55



LEDER BELTECH AG  
Buechstrasse 37, CH-8645 Jona-Rapperswil  
Telefon 055 25 35 35 / Fax 055 25 36 36

#### Technische Garne



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

#### Technische Gewebe

Jean Kraut AG, Weberei, 9532 Rickenbach b. Wil, Telefon 073 23 64 64  
Telefax 073 23 77 42

#### Textilmaschinen-Handel

### Bertschinger

Bertschinger Textilmaschinen AG  
Zürcherstrasse 262, Postfach 34  
CH-8406 Winterthur/Schweiz

Telefon 052 202 45 45, Telefax 052 202 51 55, Telex 896 796 bert ch



Heinrich Brägger  
Textilmaschinen  
9240 Uzwil  
Telefon 073 51 33 62, Telex 883 118 HBU  
Telefax 073 51 33 63

Tecnotrade AG, 6830 Chiasso, Telefon 091 44 77 63

#### Textilmaschinenöle und -fette



Shell Aseol AG  
3000 Bern 5  
Telefon 031 381 78 44  
Telefax 031 382 24 60

#### Transportbänder und Flachriemen



Habasit AG  
Antriebs- und Transportelemente  
Römerstrasse 1, 4153 Reinach-Basel  
Telefon 061 715 15 15, Fax 061 715 15 55



LEDER BELTECH AG  
Buechstrasse 37, CH-8645 Jona-Rapperswil  
Telefon 055 25 35 35 / Fax 055 25 36 36

#### Tricotstoffe

Armin Vogt AG, 8636 Wald, Tel. 055 95 10 92, Fax 055 95 48 19

Chr. Eschler AG, 9055 Bühler, Telefon 071 93 10 33, Telex 77 671,  
Telefax 071 93 28 18

#### Überwachung der Garnspannung



otto zollinger, ag.

Postfach 7  
CH-9403 Goldach/St. Gallen  
Telefon 071 414 539

Yarn Tension Controls for Warping, Weaving, Winding

#### Unternehmensberatung

Dipl. Ing. ETH Reto E. Willi, Frohburgweg 7, CH-6340 Baar,  
Telefon 042 31 95 80, Telefax 042 31 52 83

#### Vakuum-Garnkonditionieranlagen «CONTEXXOR»



konditionieren + dämpfen  
Xorella AG  
5430 Wettingen, Telefax 056 26 02 56  
Telefon 056 26 49 88, Telex 826 303

#### Warenspeicher

Zöllig Maschinenbau, Hauptstrasse 64, 9323 Steinach  
Tel. 071 46 75 46, Fax 071 46 77 20

#### Webeblätter für alle Maschinentypen



Stauffacher Webblatt-Produktions AG  
Postfach 284  
Feldstrasse 1719  
CH-9434 Au/SG, Tel. 071 71 79 40  
Telefax 071 71 79 57, Telex 818 845

#### Webeblätter



#### HCH. KÜNDIG + CIE AG

Textilmaschinen und technisches Zubehör  
8620 Wetzikon, Postfach 1259  
Tel. 01/930 79 79, Fax 01/930 66 01, Telex 875 324

Gross Webeblattfabrik AG, 9465 Salez  
Telefon 085 7 51 58, Fax 085 7 63 13

#### Webgeschirre



Grob + Co. AG, CH-8810 Horgen  
Telefon 01 727 21 11  
Telefax 01 727 24 59  
Telex 826 924

#### Webmaschinen



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

### SULZER RÜTI

Websysteme

Sulzer Rüti AG  
CH-8630 Rüti ZH / Schweiz  
Telefon 055 33 21 21  
Telefax 055 31 35 97

#### Weblitzen



Grob + Co. AG, CH-8810 Horgen  
Telefon 01 727 21 11  
Telefax 01 727 24 59  
Telex 826 924

#### Webschützen/Einfädler

Gebrüder Honegger AG, Sackstrasse, 8340 Hinwil, Telefon 01 937 39 53

#### Wellpappe-Verpackungen



Lande Wellpappen AG  
CH - 5102 Rapperswil  
Telefon 064 - 47 25 71  
Telefax 064 - 47 27 30

#### Zubehör für die Spinnerei



CH-8483 Kollbrunn  
Telefon 052 35 10 21  
Telex 896 468  
Telefax 052 352 738

HENRY BERCHTOLD AG



#### HCH. KÜNDIG + CIE AG

Textilmaschinen und technisches Zubehör  
8620 Wetzikon, Postfach 1259  
Tel. 01/930 79 79, Fax 01/930 66 01, Telex 875 324

#### Zubehör für die Weberei



#### HCH. KÜNDIG + CIE AG

Textilmaschinen und technisches Zubehör  
8620 Wetzikon, Postfach 1259  
Tel. 01/930 79 79, Fax 01/930 66 01, Telex 875 324

# Wir prüfen Ihre Textilien

physikalisch  
färberisch chemisch  
chemisch analytisch



Schadstoff-, Rückstandsanalytik, Qualitätssicherung, Gutachten, Qualitätsberatung und Fehlersuche sind unsere Spezialitäten!

**TESTEX AG**

SCHWEIZER TEXTILPRÜFINSTITUT  
INSTITUT SUISSE D'ESSAIS TEXTILES  
SWISS TEXTILE TESTING INSTITUTE

Gotthardstrasse 61, Postfach 585, 8027 Zürich

Tel. 01/201 17 18, Tlx. 816 111, Fax 01/202 55 27

Ihren Anforderungen angepasste

## Zwirnerei

**Z**itextil AG, 8857 Vorderthal

Telefon 055 / 69 11 44, Fax 055 / 69 15 52

**Unsere Telefax-Nummer  
für Ihre Inserate:**

**Regula Buff, 4900 Langenthal  
Telefax 063/22 84 05**

# beag

liefert für höchste  
Qualitätsansprüche

feine und feinste Zwirne aus Baumwolle im Bereich Nm 100/2 (Ne 60/2) bis Nm 270/2 (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  
Telefon 071 / 44 12 90, Telefax 071 / 44 29 80**



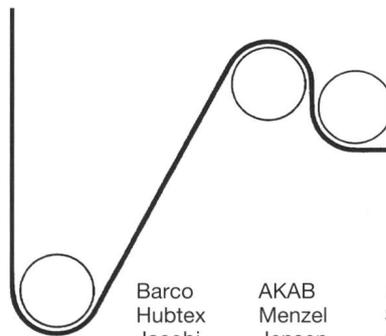
## C. BEERLI AG

Heidlerstrasse  
CH · 9425 Thal  
Tel. 071 · 44 11 51  
Fax 071 · 44 11 56

Zwirnerei-Färberei

Der kompetente Partner  
für die Stickerei, Weberei,  
Wirkerei und Posamenterie

Wir zwirnen und färben  
Endlosgarne aus Viscose  
und Polyester



**Kurt Rissi**

Vertretungen für die  
Textil- und Papierindustrie

Barco  
Hubtex  
Jacobi

AKAB  
Menzel  
Jensen

Bianco  
Schmeing  
Schroers

Lamperti  
Honigmann  
Tecnomatex

8807 Freienbach

Wiesenstrasse 6

Tel. 055-48 16 83  
Fax 055-48 55 27

## Wir sind Ihr Spezialist für

- **PP-Spleissfaserfilme und -garne**
- **PP-Multifilgarne farbig (glatt und texturiert)**

**AROVA SCHAFFHAUSEN AG**

CH-8201 Schaffhausen, Tel. 053/20 33 11  
Telefax 053/20 33 39



# KUNY

**BANDWEBEREI**  
**RIBBON MANUFACTURERS**  
**MANUFACTURE DE RUBANS**

**KUNY AG**  
Benkenstrasse 39  
CH-5024 Küttigen  
Switzerland

Telefon 064 - 37 14 14  
Fax 064 - 37 14 17

Samt-, Satin-, Zierbänder sowie Haftverschlüsse für

- Konfektion
- Dekoration
- Floristen
- Verpackung

Ein flexibler, vollstufiger Betrieb  
SQS-Zertifikat, Stufe ISO 9001/EN 29001



## Feinzwirne

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

**Müller & Steiner AG**  
Zwirnerei  
8716 Schmerikon

Telefon 055/86 15 55, Telefax 055/86 15 28

**Ihr zuverlässiger  
Feinzwirnspezialist**

## Zu Verkaufen

### Ölfreie Kompressoren

- 2x170 m<sup>3</sup>/h 22 kW Motor 500 V
- 1x255 m<sup>3</sup>/h 37 kW Motor 500 V
- 1x515 m<sup>3</sup>/h 75 kW Motor 500 V
- 1 Kältetrockner 500 m<sup>3</sup>/h 220 V
- 1 Kältetrockner 500 m<sup>3</sup>/h 380 V

Anfragen Tel. 052/232 00 21 / Hr. Dünki



elastisch  
unelastisch

**Bänder**

**Gurten**

**Kordeln**

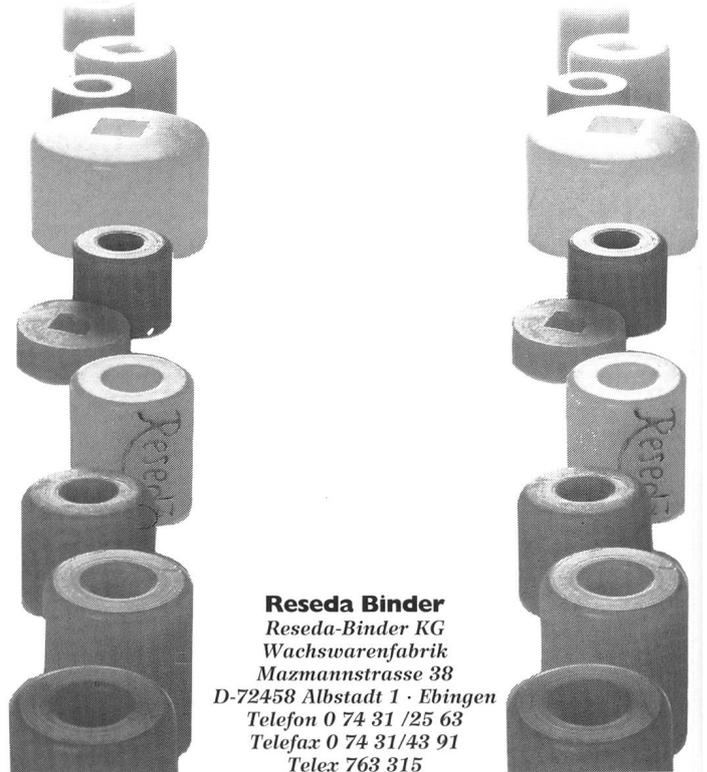
gewoben  
geflochten  
geraschelt

E. Schneeberger AG  
Bandfabrik  
CH-5726 Unterkulm  
Telefon 064 46 10 70  
Telefax 064 46 36 34

# Umweltbewusst!



## Verschiedene Paraffinsorten für alle Maschinen und Garne der Textilindustrie



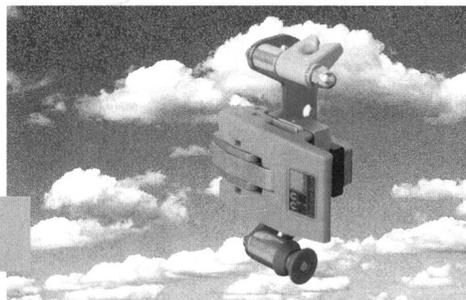
**Reseda Binder**  
 Reseda-Binder KG  
 Wachswarenfabrik  
 Mazmannstrasse 38  
 D-72458 Albstadt 1 · Ebingen  
 Telefon 0 74 31 /25 63  
 Telefax 0 74 31/43 91  
 Telex 763 315



## Schlüssel-Komponenten für Ihren Erfolg

Luftverwirbelungsdüsen für folgende Verfahren:

- Spinnen
- Strecken
- Falschzwirntexturieren
- HFP-Air-Covering
- BCF



Luftverwirbelungsdüsen für höchste Ansprüche

Nehmen Sie uns ruhig beim Wort. Kein Verfahren, für das wir nicht die beste Lösung haben.  
 Verlangen Sie mehr Informationen.

Heberlein Maschinenfabrik AG  
 CH-9630 Wattwil/Schweiz  
 Telefon: 0 74 6 11 11/Telefax: 0 74 6 13 65  
 Telex: 884 115 hmw ch

# TRICOTSTOFFE

bleichen  
färben  
drucken  
ausrüsten

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

**Unsere  
Telefax-Nummer  
für Ihre Inserate:**

**Regula Buff  
4900 Langenthal  
Telefax 063/22 84 05**

Stellenangebote

**WEISBROD/ZÜRRER**  
SEIDENWEBEREI SEIT 1825

Wir sind eine dynamische Seidenweberei in Hausen am Albis und produzieren hochwertige DOB-, Deko-, Krawatten- und Fahnenstoffe. Für die selbständige Bearbeitung – vom Bestellungseingang bis zur Auslieferung – eines anspruchsvollen Kundenstammes suchen wir eine(n)

## **Disponent(in) Sachbearbeiter(in)**

Daneben kontrollieren Sie Qualitäten, sind zuständig für das Einfärben der Garne und sorgen für eine ideale Materialbewirtschaftung.

Diese Stelle ist wie geschaffen für jemanden, der gerne exakt und selbständig arbeitet, Erfahrung im Textilbereich und in der Produktionsplanung mitbringt und an einer langjährigen Anstellung interessiert ist.

Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung an  
Frau H. Hui

WEISBROD-ZÜRRER AG  
8915 Hausen a. A. Telefon (01) 764 03 66

Wir sind ein diversifiziertes Textilunternehmen in Südamerika und suchen, zum nächstmöglichen Termin, einen

## **Assistenten des Betriebsleiters**

Wir erwarten solide Fachkenntnisse, mit Wissens- und Erfahrungsschwerpunkt im Bereich Kammgarn- und Streichgarnspinnerei, Weberei, Färberei sowie Ausrüstung von Wolle, Synthetikfasern und Mischungen aus diesen beiden.

Das Aufgabengebiet umfasst die Planung und Überwachung der Betriebsabläufe auf deren Organisation und Rationalität.

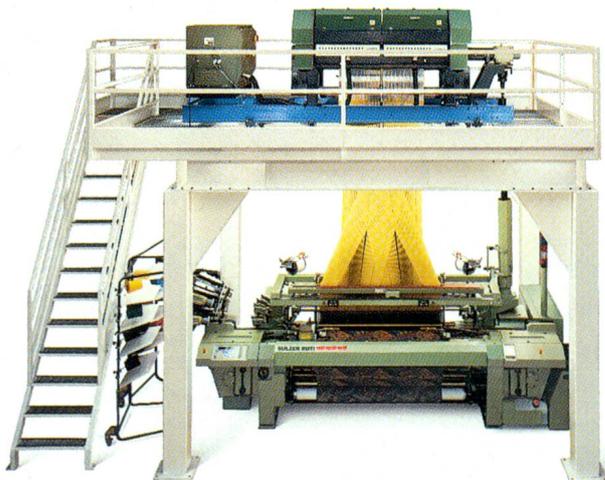
Bevorzugtes Alter: 30 bis 35 Jahre, abgeschlossenes Textilingenieurstudium, gute Englisch- und Spanischkenntnisse.

Vollständige Bewerbungsunterlagen inkl. handgeschriebener Lebenslauf, Zeugniskopien, Passfoto sowie Gehaltsvorstellungen, wollen Sie bitte an folgende Adresse senden:

**GRUPO INDUSTRIAL DELLTEX**  
Casilla 17-01-2036  
Quito, Ecuador



## Modische Jacquardgewebe flexibel hergestellt



Anspruchsvolle Jacquardgewebe wie Seiden- und Dekorationsstoffe, Matratzendrell usw. erfordern modernste Technik in der Weberei. Bei der Greiferwebmaschine G 6200 sorgt eine serielle Schnittstelle für die Kommunikation mit der Jacquardmaschine. Daraus resultiert ein Höchstmass an Flexibilität.

Gewebe höchster Qualität mit bis zu acht Garnen aller Art können bei maximaler Schusseintragsleistung hergestellt werden. Die Sulzer Rüti-Greiferwebmaschine G 6200 ist weltweit erfolgreich in diesem Markt eingeführt.

**SULZER RÜTI®**  
Die Kunst des Webens

Sulzer Rüti AG      Telefon 055 33 21 21  
CH-8630 Rüti (Zürich)      Telefax 055 31 35 97  
Schweiz      Telex 875 580 sur ch