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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 113 (2006)

**Heft:** 1

**Rubrik:** SVT-Forum

**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:** 28.11.2025

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

Einmal mehr war diese Next-Exkursion ein interessanter und sehr lehrreicher Tag für uns alle. Ein sehr grosser Dank geht hiermit an die beiden Firmen Ems Chemie und Spinnerei Spoerry AG, die es dem textilen Nachwuchs ermöglichten, einen Einblick in die produktive und sehr innovative Textilindustrie zu nehmen. Auch herzlich bedanken möchten wir uns bei den Vorstandsmitgliedern des SVT, die diesen Tag organisierten, und bei den Herren Christlorenz Bundi und Kurt Uhlmann und deren Teams, die sich für uns Zeit nahmen und uns so einen spannenden Tag bescherten.

Claudia Bernet

## Rieter stärkt sein Komponentengeschäft: Übernahme der Graf-Gruppe

Die Rieter Holding AG hat am 3. Oktober 2005 100 % des Aktienkapitals der Hogra Holding AG, der Muttergesellschaft der Graf-Gruppe, übernommen. Damit baut Rieter Textile Systems die führende Rolle als einer der weltweit grössten Anbieter von Technologiekomponenten im Bereich Stapelfasermaschinen weiter aus.

Die Graf-Gruppe erzielte 2004 mit knapp 600 Mitarbeitenden, 180 davon in der Schweiz, einen Umsatz von rund 90 Mio. CHF, davon rund 7 Mio. mit Rieter. Die zwei grössten Produktionsstandorte befinden sich in der Schweiz (Rapperswil) und in den Niederlanden (Enschede).

Die Graf-Gruppe entwickelt, produziert und vertreibt als Technologie- und Marktführerin weltweit Kardengarnituren, Kämme und Garnituren für Kämmereimaschinen sowie Servicemaschinen für diverse Spinnprozesse im Stapelfaserbereich. Garnituren sind Verschleissteile und müssen periodisch ersetzt werden. Das Unternehmen hat auch eine starke Stellung als Komponentenhersteller für den Vliesstoffbereich (Nonwovens). Kunden von Graf sind die Hersteller von Spinnmaschinen sowie Spinnereien. Die Gruppe ist ein langjähriger geschätzter Zulieferer von Rieter für wichtige Schlüsselkomponenten, und Rieter Textile Systems pflegt mit ihr seit Jahren eine erfolgreiche Technologiepartnerschaft.

# Ein Garn revolutioniert die textile Wertschöpfungskette – die Regenbogen-Revolution

*Hans-Peter Bütler, Kiev, UA*

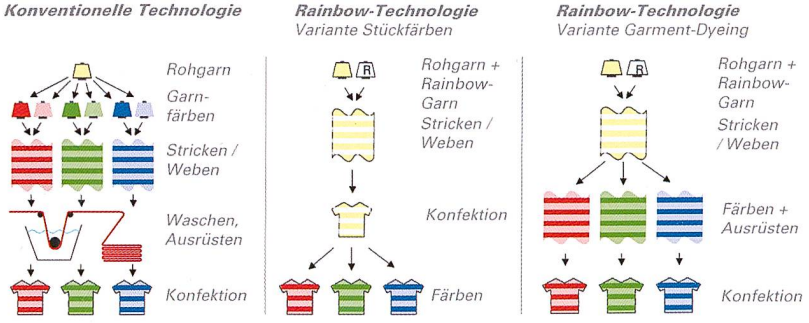
***Wie schön wäre es doch, wenn Hemden nach Bedarf flexibel und kurzfristig den modischen Trends und entsprechend des Abverkaufs eingefärbt werden könnten! Geht doch, für Uni-Farben, klar. Aber was ist mit den modischen Streifen und Karos? Geht auch! Ab sofort können Hemden in «weiss» konfektioniert und praktisch als Never-out-of-stock Artikel gelagert werden. Für den Abverkauf werden sie in kleineren Serien stückgefärbt und sind blitzartig im Laden.***

Der Trick dabei heisst Rainbow-Technology und setzt bei der Vorbehandlung des Baumwoll-Webgarnes an. Das Rainbow-Garn wird so behandelt, dass es beim Färbeprozess viel stärker anfärbt als unbehandelte Baumwolle. In der Färberei wird der Prozess so gesteuert, dass die Muster «Farbig auf Weiss» oder «Ton in Ton», natürlich auch in verschiedenen Farbtiefen, erscheinen. So entsteht kurzfristig aus einem weissen Lagerprodukt ein Hemd in Buntgewebe.

Die gewünschten Stoffmuster werden nach wie vor von Designern entwickelt, die Farben des Endproduktes aber erst kurzfristig festgelegt. Damit lassen sich herrliche Konzepte und Farbspiele erreichen. Ja, man kann sogar so weit gehen, dass mit unterschiedlich vorbehandelten Webgarnen auch mehrere Farbtiefen, Abschattierungen und Overdyes möglich sind. Das ganze Spektrum des Regenbogens.

### Und alle sind glücklich

- Die Weberei reduziert ihr Farbgarnlager und damit Lagersortiment, Kosten, Kapitalbindung und Wiederbeschaffungszeiten. Zudem hat sie keine Farbgarn-Reste, die sie abschreiben muss.
- Der Konfektionär kann effizienter und damit schneller, günstiger und mit reduziertem Fehlerrisiko grössere Lots produzieren.
- Die Vertriebskette erhält ein gestrafftes Artikelsortiment, welches aber eine grössere Endproduktvielfalt erlaubt und kann diese nach Marktbedarf und Modeströmungen just-in-time, gar in kleineren Partien, fertig stellen. Damit reduzieren sich für den Handel Lagerrisiken und Platzbedarf bedeutend. Das Geschäft läuft, aber die Lager sind leer und kein Nachschub ist in Sicht – der Albtraum jedes Bekleidungsvermarkters ist jetzt ausgeträumt. Kopfschmerzen wegen riskanten und langfristigen Forecasts sind weg und hohe Lagerbestände, welche im Ausverkauf verramscht werden müssen, genau so.
- Das Färben geschieht in Färbereien nach dem Ausziehverfahren, ohne dass dort zusätzliche Investitionen nötig würden. Dank höherer Farbstoffausbeute können sogar die Färbezeiten verringert werden.
- Der Endverbraucher schliesslich findet modische Qualitätshemden, die wirklich mit den Farbtrends gehen.




*Unterschiede zwischen konventionellem und Rainbow-Garn*

Das Schönste: Was für das Hemd gilt, gilt erst recht für Strickwaren aller Art, von Socken über Unterhosen bis zur Strickmütze.

### Spezialisten tun sich zusammen

An einem Schulungsanlass des SVT (Schweizerische Vereinigung von Textil-Fachleuten) haben die Spezialisten der ganzen Herstellkette über das Verfahren orientiert.

Martin Kägi, Geschäftsführer der Spinnerei Hermann Bühler AG (Sennhof/Winterthur), erklärt das System: Beim Webevorgang wird lediglich ein gefärbtes Garn durch ein Swiss Cotton Rainbow-Garn ersetzt. Die Designierung ist nicht offensichtlich sichtbar aber bereits eingewoben. Damit können Grossketten gewebt werden. Die Lagerhaltung von Farbgarnen wird dramatisch reduziert, Farbgarn-Reste komplett eliminiert.

*Die Referenten des Kurses: Martin Kägi, Ueli Fisch, Dr. Kurt Müller, Dr. Markus Müller, Peter Betsche*

Er betont, dass dieselbe Technologie sowohl für Ring-, Royal oder Compactgarne, gekämmt, uni oder mélange angewendet werden kann. Ja sogar für andere Rohstoffe. Damit sind der Anwendung der Rainbow-Technologie praktisch keine Grenzen gesetzt.

Swiss Cotton Rainbow® werden in Nm 28-170 (Ne 16-100) produziert, in den Spinnverfahren Ring-, Royal oder Compactgarne, gekämmt, uni oder mélange. Als Rohstoff kommt 100 % gekämmte Extralangstapel-Baumwolle in Faserlänge 34 – 38 mm zum Einsatz.

Für Martin Kägi geht mit dem Rainbow-Garn ein lang gehegter Wunsch in Erfüllung. Seit Jahren träume er von einem Garn, welches sich schneller und tiefer anfärben lasse als nach standardmässigem Mercericieren. Über drei Jahre intensive Entwicklungsarbeit seien nun erfolgreich abgeschlossen, meint er voller Stolz. Er rechne mit weltweit grosser Resonanz für gewebte Produkte wie auch für Maschenwaren.

Dies bestätigt umgehend Ueli Fisch, Geschäftsführer der Greuter Jersey AG (Sulgen), und zeigt Muster, Pyjamas und T-Shirts in Ringeldesigns. In vielen Fällen werden Mélange- und Mouliné-Garne ersetzt und der optische Effekt bleibt derselbe. Er schwärmt, dass neuerdings neben Ringel auch Jacquards und Wrapper möglich seien. Auf der Basis von Doppel- oder Ripp-Jersey liessen sich auch reversibel nutzbare Produkte realisieren und so Funktionen von zweiflächigem Jersey zeigen.

Die Musterungsdurchlaufzeiten in der Strickerei würden bedeutend beschleunigt, dafür aber die Musterungsmöglichkeiten dank grösserer Flexibilität erhöht. Jede Garnfeinheit sei möglich. Damit weist Fisch auf die viel versprechende Kombination von Rainbow und ®dimension$^{50}$ hin, ein superfeines Baumwoll-Jersey mit ca. 1'250 Maschen pro cm$^2$.

Peter Betsche, Geschäftsführer des schweizerischen Bekleidungsherstellers POLYMAS GmbH (Gunten), welcher Stoffe webt und Hemden für renommierte Marken produziert, trägt selbstverständlich ein stückgefärbtes Business-Hemd in dezentem Weiss/Pink. POLYMAS bietet eine Hemden-Kollektion aus Rainbow-Garnen an. Er kann bereits von Erfolgen an den Messen in Paris wie auch an der Magic Show in Las Vegas berichten, wo dieses Quartett ihre Innovation präsentiert hat.

Der Phantasie seien eigentlich keine Grenzen gesetzt, Designer könnten kurzfristig ihre Ideen umsetzen. Unter dem Stickwort «Pimp my Shirt» zeigt er aufgemotzte Hemden mit mehrfarbigen Ärmeln oder einem sanften Farbverlauf auf Front und Rücken. Auch aus der Ecke der CorporateWear Anbieter zeige sich grosses Interesse. Genau hier sei der Bedarf an Spezialfarben in Verbindung mit Kleinstserien, aufgesplitet in unterschiedliche Konfektionsgrössen, bis heute ein grosses Problem gewesen.

Dr. Markus Müller, Geschäftsführer der gastgebenden Textilveredelung Johann Müller AG (Strengelbach), lädt zu einer Besichtung des betreffenden Prozesses ein. Sein Laborteam zaubert in einer improvisierten Hexenküche aus weissen T-Shirts in Kürze rot, grün und blau gestreifte T-Shirt.

Die Johann Müller AG ist spezialisiert auf das Färben und Veredeln von Garnen, Maschenwaren und Spezialgeweben im Ausziehverfahren und setzt konsequent auf Produktentwicklung und Innovation. Sie hat bei der Entwicklung der Rainbow-Technologie intensiv mitgewirkt und die Färbeverfahren so ausgereift, dass Farbvorgaben präzise eingehalten werden. Dr. Müller lüftet auch ein Geheimnis: Die Rainbow-Garne werden mit leicht auswaschbaren Markierfarben eingefärbt, sodass in Weberei und Konfektion auch präzise gearbeitet werden kann und ein perfektes Matching erreicht wird.

### Farbcodierung zur Farbaffinität

- Ultra-light — Blau
- Light — Grün
- Medium — Orange
- Strong — Rot
- Extra-strong — Violett

Dank gezieltem Einsatz des Rainbow-Garns und den Zusatzstoffen Salz und/oder Soda im Färbevorgang können die gewünschten Hell-/Dunkel-Effekte erreicht werden. Dies gilt nicht nur für Baumwolle, sondern für alle cellulosischen Fasern, allen voran Viskose, aber auch Leinen, Hanf, Jute etc.

Müller weist aber mit deutlichen Worten darauf hin, dass der Stoff nur der eine Teil des Stückfärbens sei. Nähgarn, Knöpfe, Etiketten und weitere Zubehörteile müssten zwingend auf die nachfolgenden Prozesse ausgelegt sein.

*Demo-Färben*

Deshalb hätte man bei Müller auch begonnen, Nähgarne nach dem Rainbow-Prinzip zu veredeln.

Mit der Rainbow-Technologie gefertigte Produkte entsprechen selbstverständlich Öko-Tex-Standard 100 plus. Es werden gar Farbstoff, Salz und Alkali eingespart. Auch die Frage nach zusätzlichen Ausrüstungen wie «bügelleicht», «Anti-Smell» etc. beantwortet er positiv. Hier seien keine Nachteile zu erwarten.

### Chance für Schweizer Textilindustrie

Dieses Quartett gilt als Motor für die Rainbow-Technologie und setzt erneut ein deutliches Signal, dass die Schweizerische Textilindustrie dank intensiver Zusammenarbeit über die ganze Produktionskette Innovationen entwickeln und erfolgreich lancieren kann. Die vier Firmen treten gemeinsam auf den Weltmärkten auf und demonstrieren damit eindrücklich, wie sich das gebündelte Fachwissen einzelner Unternehmen

zu einem Erfolg einer ganzen Industrie zusammenschmieden lässt.

### *Mehr Informationen findet man unter*

- Rainbow-Technologie: www.rainbow-textiles.com
- Hermann Bühler AG: www.buhleryarn.com
- Greuter-Jersey AG: www.greuter-jersey.ch
- POLYMAS GmbH: www.polymas.com
- Johann Müller AG: www.mueller-textil.com

### *In Kürze*

Vier Schweizer Textil- und Bekleidungsunternehmen stellen die Rainbow-Technologie vor. Ein speziell vorbehandeltes Garn erhält eine höhere Farbaffinität als normale Garne. Dadurch wird es im Färbeprozess schnell und mit weniger Farbbeigabe eingefärbt. Dieses Rainbow-Garn kann nun in der Weberei, wie auch in der Strickerei, in Kombination mit normalen Garnen verarbeitet werden und erlaubt die Stückfärberei von konfektionierter Bekleidung. Dank der hohen Farbaffinität des Rainbow-Anteiles können unterschiedliche Farbtiefen und vorbestimmte Muster wie Ringel, Streifen und Karos dargestellt werden.

*Rainbow-Muster*

Die verschiedenen Vorteile dieser Technologie liegen sowohl in den Einsparungen über die gesamte Wertschöpfungskette, der drastischen Erhöhung der Lieferbereitschaft, der Minimierung von Lagerrisiken sowohl in der Produktionskette als auch im Vertrieb.

Für den Vertrieb eröffnen sich neue Möglichkeiten in der kurzfristigen Einfärbung der Bekleidungsteile in den top-modischen, dem Marktbedarf entsprechenden Farben, etwa für Flash-Programme oder zur Optimierung der Lagersituation.

## Exportzahlen der Schweizerischen Textilindustrie

**1. - 3. Quartal 2005**
(Quelle: Eidg. Zollverwaltung + Textilverband Schweiz)

| | Tonnen | 1'000 CHF | per kg | Veränderung zu 2004 1.-3. Quartal Tonnen | CHF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Garne** | | | | | |
| Seidengarne | 32 | 2'716 | 84.88 | 31.6% | 30.1% |
| Garne aus Wolle + anderen Tierhaaren | 409 | 11'333 | 27.71 | 6.3% | 5.5% |
| Baumwollgarne | 5'723 | 54'160 | 9.46 | -45.1% | -41.1% |
| Künstliche + synth. Garne | 38'589 | 185'311 | 4.80 | -10.8% | -5.6% |
| **Gewebe + Gewirke** | | | | | |
| Seidengewebe | 36 | 7'259 | | 7.8% | -1.3% |
| Gewebe aus Wolle + anderen Tierhaaren | 647 | 36'268 | | 2.3% | 7.3% |
| Baumwollgewebe | 3'501 | 150'745 | | -6.2% | -5.1% |
| Künstliche + synth. Gewebe | 3'394 | 135'342 | | 26.5% | 13.2% |
| Samt + Plüsch | 584 | 14'774 | | 12.9% | 7.6% |
| Stickereien | 500 | 87'580 | | -22.4% | -20.9% |
| Drehergewebe, Tülle + Spitzen | 49 | 7'073 | | -20.0% | 14.3% |
| **Heimtextilien** | | | | | |
| Bett- und Haushalttextilien | 452 | 21'797 | | -7.2% | -2.1% |
| Gardinen und nicht bestickte Deko | 438 | 16'791 | | -2.9% | -5.5% |
| Nonwoven | 9'771 | 84'254 | | -13.1% | -12.5% |
| **Textilien für techn. Gebrauch** | **35'606** | **252'049** | | **-1.1%** | **3.5%** |
| Oberbekleidung gewirkt/gestrickt | 727 | 124'897 | | -16.7% | -6.3% |
| Oberbekleidung gewoben | 3'208 | 799'254 | | -5.7% | 0.1% |
| Socken, Strümpfe, Strumpfhosen | 372 | 41'021 | | -17.6% | -4.8% |
| Unterbekleidung gewirkt (ohne Mieder) | 1'247 | 105'893 | | -17.8% | -4.9% |
| Unterbekleidung gewoben (ohne Mieder) | 26 | 1'432 | | 111.1% | 73.0% |