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

deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 92 (1985)

Heft: 2

Rubrik: Volkswirtschaft

#### 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

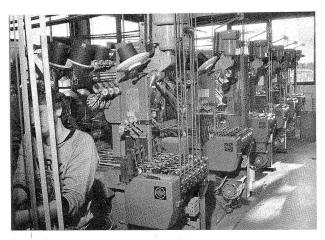
#### Terms of use

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:** 03.11.2025

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

schinen – Investitionen in diese Richtung waren bereits vor dem Brandfall getätigt worden – decken jetzt einen grossen Teil des Flechtereiangebots ab. Vorläufig jedenfalls will die Unternehmensleitung von Direktinvestitionen für Flechtmaschinen absehen, da hier auf dem europäischen Markt Überkapazitäten bestehen. Diese Sparte lässt man daher besser im Lohn auswärts fertigen, Veredlungsvorgänge, Qualitätskontrolle und Endaufmachung erfolgen dann allerdings aus naheliegenden Gründen unter eigenem Dach.



Neue Elastic-Bandwebautomaten im Einsatz

#### Flexibles Übergangsmanagement

Da bei der Brandkatastrophe mit Ausnahme des in einem separaten Gebäude untergebrachten Garnlagers sämtliche Produktionseinrichtungen sowie auch alle Kalkulations- und Konstruktionsunterlagen ein Raub der Flammen wurden, hatte Verkaufsleiter Rudolf Brügger zusammen mit dem Firmeninhaber, die gewiss nicht leichte Aufgabe, Interimsmassnahmen zu planen und so rasch als möglich durchzuführen. Dank rascher Hilfe aus der Branche sowie durch den Maschinenhersteller, die Firma Müller AG in Frick, gelang es, parallel mit der Errichtung des Neubaus allzugrosse Friktionen in der Belieferung der Abnehmer zu vermeiden, was dem Organisationstalent der Verantwortlichen ein gutes Zeugnis ausstellt. Auch der Neubau wurde in bemerkenswert hoher Bauqualität innert kurzer Frist fertiggestellt. So konnte die G. Kappeler AG nun bereits vor einigen Wochen die volle Produktion im Neubau aufnehmen.

P. Schindler

### **Volkswirtschaft**

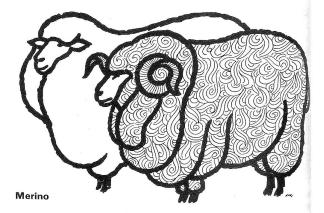
# Die Versorgung der Welt mit Wolle und Wolltextilien

#### Wolle als Textilrohstoff

Am natürlichen Standort, im Fell des Schafes, schütz die Wolle das Tier in hervorragender Weise vor den mannigfaltigen klimatischen Einflüssen wie Kälte, Hitze un Feuchtigkeit. Die gleiche Schutzfunktion erfüllt sie beim Menschen, der von den vielen positiven Eigenschafte der seit Jahrtausenden bewährten Wolle immer noch am meisten jene schätzt, die für seine Gesundheit bürgen Dass man sich beispielsweise während der Kältewellz zu Jahresbeginn 1985 in ganz Europa ganz in Wolle hülte, war für jedermann selbstverständlich und braucht nicht speziell erwähnt zu werden.

Neben der Wolle des Schafes gibt es noch die der Wolle verwandten «anderen Tierhaare», die mengenmässig zwar wenig ins Gewicht fallen, indessen vor allem be den Damen sehr begehrte, hochwertige Naturprodukt sind; sie sollen hier mit Text und Bild (Zeichnungen vor Barberis) kurz vorgestellt werden. Es handelt sich dabe um Kaschmir, Mohair, Alpaka, Lama, Vicuña und Kamelhaar.

Bei vielen Textilien ist eine reinwollene Komposition nach wie vor am zweckmässigsten; eine Beimischung anderer, billigerer Fasern erfolgt oft nur aus Preisgrün den. Die sinnvolle Beimischung einer ausgewogene Menge anderer Textilrohstoffe gestattet anderseits be gewissen Wollartikeln eine Verbesserung der Ge brauchseigenschaften, ohne den durch die Wolle & zeugten Tragkomfort dadurch einzuschränken. Bei der artigen Mischartikeln kann das Warengewicht reduzier werden, womit der vermehrten Nachfrage nach leichte ren und doch genügend strapazierfähigen Textilien in Bekleidungssektor entsprochen wird. Schliesslich wer den auch aus modischen Gründen nicht wenigen Wolprodukten kleinere Quantitäten anderer, teilweise teure rer Fasern beigemischt, indem durch die färberisch ver schiedenen Eigenschaften der einzelnen Fasern auch verschiedenartige Effekte erreicht werden, was ein willkommene Ausweitung der kreativen Möglichkeitel ergibt.



Beimischungen werden somit einerseits zur Erzielu<sup>11</sup> funktioneller und anderseits zur Erreichung dekorati<sup>1</sup> Effekte vorgenommen. Dazu kommen die vorerwähn<sup>tel</sup> Mischungen, die vor allem des tiefen Preises wegen fabriziert werden; sie dürften den verstärkten Trend der letzten Jahre zu reinen Naturprodukten – und dies nicht nur bei der Wolle – mitverursacht haben. Wenn irgendwo, so ist bei den verschiedenen Textilfasern das Wort Koexistenz am Platz; der Kombinationen, die für die Konsumenten vorteilhaft sind und von ihnen deshalb gerne gekauft werden, sind Legion. Im übrigen besteht nach wie vor auch ein grosser Bedarf an hundertprozentigen Synthetics, insbesondere im Bereich der Gewebe für technische Zwecke aller Art (sog. Industrietextilien). Das unerbittlich entscheidende Marktgesetz von Angebot und Nachfrage kommt im hart umkämpften Textilbereich jedenfalls voll zur Geltung, seien es Artikel aus Natur- oder aus Chemiefasern.

Schurwollproduktion nach Kontinenten, Anteile in Prozent	
Europa	28,5
Afrika	7,3
Amerika	13,4
Asien	13,7
Australien/Ozeanien	37,1
Schurwollverbrauch pro Kopf der Bevölkerung, in ausgewähl	ten Ländern, pro Jahr,
pro Kopf der Bevölkerung, in ausgewäh	ten Ländern, pro Jahr,
pro Kopf der Bevölkerung, in ausgewäh	
pro Kopf der Bevölkerung, in ausgewähl inkg	2,81
pro Kopf der Bevölkerung, in ausgewäh inkg Schweiz	2,81 1,91
pro Kopf der Bevölkerung, in ausgewäh in kg Schweiz Bundesrepublik Deutschland	2,81 1,91 1,35
pro Kopf der Bevölkerung, in ausgewäh in kg Schweiz Bundesrepublik Deutschland Grossbritannien	ten Ländern, pro Jahr, 2,81 1,91 1,35 1,23 1,21
pro Kopf der Bevölkerung, in ausgewähinkg Schweiz Bundesrepublik Deutschland Grossbritannien Sowjetunion	2,81 1,91 1,35 1,23

#### Schafzucht und Wollproduktion

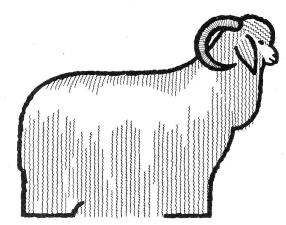
Wolle ist ein landwirtschaftliches Produkt, das beim Schaf selbsttätig wächst, Tag und Nacht, werktags und sonntags – etwa den Bankzinsen vergleichbar, nur weniger gewinnbringend. Überall in der Welt, auch in der Schweiz, ist die Schafzucht in irgendeiner Weise subventioniert, wie dies auf die landwirtschaftlichen Produktionszweige allgemein zutrifft. Insgesamt entfallen durchschnittlich über 90% des Ertrages auf das Fleisch der Schafe, dessen Preis in den letzten Jahren sukzessive anstieg, und nur knapp 10% auf die Wolle, welche auf Grund der bestehenden Marktverhältnisse in der gleichen Zeit nur geringe Preisschwankungen erfahren hat.

Die Zahl der Schafe nahm seit 1950 von 740 Millionen auf gegenwärtig 1090 Millionen zu. An der Spitze stehen zurzeit die Sowjetunion mit 142 Millionen Tieren, Australien mit 138, China mit 110 und Neuseeland mit 70 Millionen. Da der jährliche Schurertrag pro Schaf mit etwa zwei bis fast sechs Kilogramm jedoch sehr unterschiedlich ist – er macht zum Beispiel in der Sowjetunion nur etwa die Hälfte jenes von Neuseeland aus -, ergibt sich in der Wollproduktion von total 2,9 Millionen Tonnen eine andere Rangliste. Diese wurde auch 1983 von Australien angeführt (690000 t, roh, im Schweiss), gefolgt von der Sowjetunion (470000 t) und Neuseeland (370000 t), während China 1983 nur auf 195000 t kam. Der Schafzucht und damit auch der Wollerzeugung sind durch die Bodenverhältnisse gewisse Grenzen gesetzt; durch eine intensive Verbesserung des Weidelandes und der Schafzucht sollte jedoch in weiten Regionen noch eine erhebliche Steigerung von Schafzahl und Wollproduktion realisierbar sein.

#### Preise für Wolle und andere Tierhaare

Es gibt Tausende von Wollsorten mit unterschiedlichen Qualitäten und Verwendungszwecken. So sind Preisvergleiche immer etwas heikel und riskant, weil nicht genau Gleiches miteinander verglichen werden kann und beim Fertigprodukt überdies auch die Qualität der Verarbeitung von hoher Bedeutung ist. Bei unseren Preisangaben per Jahresende 1984 ist dies entsprechend zu berücksichtigen (Durchschnittspreise in Fr. per kg):

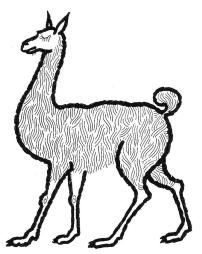
Wolle, roh  – Merino, Südafrika, BCW-Typ 58	12.70
<ul> <li>Crossbred, Austral, AWCR-Typ 433 B</li> </ul>	10.70
Alpaka, gekämmt, weiss, ca. 27 my	52
Kamelhaar, gekämmt, fein	56
Kaschmir, enthaart, weiss	
– Iran	182
- China	250
Lama, gekämmt, weiss	45
Mohair, Kap, gekämmt, adult, ca. 38 my	37.50
Seide, Grège, China, 3A 20/22	68
Baumwolle, roh, Amerika/Mexico, strictmiddling 1/16"	4.25
Chemiefasern, Nylon, 44 dtex, Cops	7.70



#### Mohair

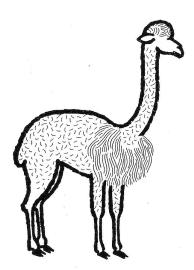
Die in der türkischen Provinz Angora seit mehr als 2000 Jahren gezüchtete Angoraziege, heute noch vor allem in Kleinasien, Südafrika und Nordamerika, aber auch im Balkan heimisch, liefert uns die Angora-Haare (nicht zu verwechseln mit den Haaren des Angora-Kaninchens), das sogenannte Mohair. Das Haarkleid der Angoraziege besteht aus lockigen, langen Haaren, die namentlich im Winter von einzelnen, gröberen, kürzeren und steiferen Grannen- oder Stichelhaaren durchsetzt sind. Das Mohair ist 120–150 mm, ja sogar bis 300 mm lang, gelblich bis grauweiss, von hohem Glanz, ohne Kräuselung, aber seidig weich. Mohair ist ein begehrter Textlirohstoff; wegen der relativ kleinen produzierten Menge ist sein Preis ziemlich hoch.

Neben der Verwendung von Schurwolle spielt in der Wollbranche sodann auch der Einsatz von Reisswolle, von «reused wool», nach wie vor eine beträchtliche Rolle; dies gilt insbesondere für Italien, wo die Stadt Prato schon seit langem eine hochspezialisierte Reisswollindustrie aufweist, von welcher Zehntausende von Menschen leben. In der Wolle stellt das «Recycling», das bei vielen andern Materialien erst in den letzten Jahren in Schwung gekommen ist, absolut nichts Neues dar. Gerade deshalb war Wolle aber nie einfach Wolle. Es ist wichtig, dass man in der Warendeklaration zuhanden der Konsumenten eindeutig zwischen Schurwolle und Reisswolle unterscheidet und sich nicht schämt, auch die arme, nicht mehr ganz junge Verwandte beim Namen zu nennen, heisse man sie nun statt Alt- oder Reisswolle halt etwas moderner «Regenerationswolle» oder eben (Englisch ist ja immer «in») «reused wool» im Gegensatz zu «new wool» oder «virgin wool» für frische, sogenannte jungfräuliche Schurwolle. Im Grunde genommen sollte man stolz darauf sein, dass Wolle fast nicht zu «töten» ist; es gibt andere Textilrohstoffe mit bedeutend kürzerer Lebensdauer und ohne Möglichkeiten der Wiederverwertung.



#### Lama

Das Lama wurde schon von den Inkas als Haus- und Lasttier gehalten. Es liefert ein langes, gröberes, wenig elastisches Flaumhaar in den gleichen Farben wie das Alpaka und ist mit Grannenhaaren durchsetzt. Man schätzt die Zahl der in Bolivien gehaltenen Lamas auf rund 2 Millionen, in Peru soll es deren etwa 1 Million geben und in den höheren Regionen von Ecuador, Chile und Argentinien zusammen weitere hunderttausend.



#### Vicuña

Vicuña ist ein mit wenig Grannenhaaren durchsetztes, ausserordentlich feines, bis 100 mm langes Haar, von rotbrauner Farbe und seidigem Glanz. Es lässt sich zu sehr feinen Garnen ausspinnen. Das in den Anden wild lebende Tier musste vor der Ausrottung geschützt werden; in den letzten Jahren sind Versuche unternommen worden, das Vicuña als Haustier zu züchten. Die Produktion von Vicuñahaaren ist sehr gering. Ein Tier trägt nur etwa ein halbes Pfund dieses kostbaren Materials, so dass zur Herstellung eines Mantels die Schur von 10–12 Vicuñas erforderlich ist. Die Schur und der Export von Vicuña sind streng verboten; es wird deshalb geschmuggelt und ist im regulären Handel nicht erhältlich.

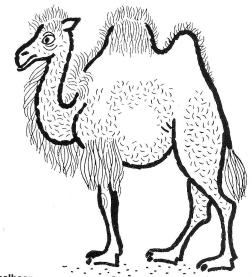
#### Die industrielle Wollverarbeitung

Die Wollmenge, die von den «klassischen» Wollproduktionsländern für den Eigenbedarf benötigt wird, ist angesichts ihrer geringen Bevölkerungszahl relativ klein, während andere Länder mit bedeutender Schafzucht noch zusätzlich Wolle importieren müssen. So entfallen in Neuseeland 20 Schafe auf einen Menschen, während in der stark bevölkerten Schweiz umgekehrt 18 Leute

auf ein Schaf kommen. Die grössten Wollexporte nach den Verarbeitungsländern stammen denn auch aus Australien (1982: 560000 t), Neuseeland (290000 t), Augentinien (70000 t) und Südafrika (50000 t). Die grössten Importeure von Wolle waren Japan (180000 t) Frankreich (110000 t), Grossbritannien (100000 t), lien (90000 t) und die Bundesrepublik Deutschlans (60000 t). Diese Zahlen betreffen die Direktimporte; ein Teil der aus Übersee getätigten Wolleinfuhren wird über den Wollhandel in die zahlreichen Verarbeitungsländer weiterverkauft.

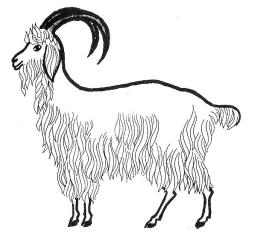
Grösste Herstellungsländer von Wollgarnen waren 1982 Italien mit 190000 t, Japan (130000 t) und Grossbritannien (70000 t). In der Wollgewebe-Produktion stander Italien (100000 t) und Japan (90000 t) weit an der Spitze. Diese Zahlen aus der Wollindustrie beziehen sich nur auf die Produktion von Artikeln aus reiner Schurwolle Da diese Branche seit einigen Jahrzehnten ständig meh Chemiefasern verarbeitet, betragen die Produktionsziffern der Wollindustrie teilweise das Mehrfache der hier vor angegebenen.

Neben den wichtigsten Fabrikationssparten – Spinnere und Weberei – sind in der vielseitigen Wollindustrie nicht zu übersehen: Decken-, Möbelstoff-, Filz- und Teppich fabrikation. Bei den meist schwergewichtigen Artikelt dieser Branchen geht es nicht darum, möglichst leicht zu sein wie in der Bekleidung, sondern man wendet absichtlich viel Material an; sie tragen entsprechend zur grossen Schurwollverbrauch in den westlichen Wohstandsländern bei. Der Textilkonsum ist indessen nich nur von der Kaufkraft der privaten Verbraucher abhängig; die unterschiedlichen klimatischen Verhältnisse in den verschiedenen Weltgegenden haben selbstverständlich auch einen gewissen Einfluss auf den Konsur von Textilien im allgemeinen und den Wollverbrauch in speziellen.



#### Kamelhaar

Das echte Kamelhaar enthält zwei von einander verschiedene Hall die sehr feinen bis 100 mm langen, gekräuselten Flaumhaare und die groben markhaltigen Grannenhaare. Die Flaumhaare fallen im Frühjäl aus und werden ausgekämmt, wogegen die Grannenhaare geschore werden, dies jedoch nicht regelmässig und häufig erst vom toten Till Wegen seiner Glätte und schwachen Kräuselung ist Kamelhaar mich schwer zu verspinnen. Aus den Flaumhaaren stellt man vornehmlich die bekannt weichen, schmiegsamen Gewebe und Decken her – nich zu verwechseln mit kamelhaarfarbigen Erzeugnissen aus Wolle. Die Grannenhaare werden vorwiegend in der Filzindustrie verarbeitet. Die Kamelhaar wird vom einhöckerigen Kamel oder Dromedar sowie vor zweihöckerigen Kamel oder Trampeltier geliefert. Die Haare des Die medar sind heller als die mittel-bis dunkelbraunen, im Sommer röt chen Haare des Trampeltiers. Es wird chinesisches und mongolische Kamelhaar gehandelt.



#### Kaschmir

Besonders hochwertig ist das als Kaschmir bezeichnete Haar der in den Himalaja-Gegenden gezüchteten Kaschmir-Ziegen. Es ist grauweiss, beige, braun und dunkelgrau, ganz schwach gekräuselt, und zeichnet sich durch grosse Länge, besondere Feinheit und schönen Glanz aus. Die Flaum- und Grundhaare der Kaschmirziege übertreffen an Feinheit selbst die allerfeinste Merino-Wolle. Aus ihnen werden unter anderem die berühmten Kaschmir-Shawls angefertigt, die zum Teil von solcher Feinheit sind, dass man sie durch einen Fingerring ziehen kann. Da ein Tier jährlich nur ca. 300–400 g Flaumhaare liefert, ist die Produktion an Kaschmir sehr gering, woraus sich der hohe Preis erkärt. Die seidig glänzenden Grannenhaare, die bis zu 450 mm lang sein können, verwendet man vor allem in der Filzfabrikation.

Es gibt kaum ein Land in der Welt ohne Schafe; eine mehr oder weniger bedeutende Wollproduktion ist deshalb überall vorhanden. Ein Teil dieser Wolle gelangt jedoch nicht in die industrielle Verarbeitung, sondern geht in die Selbstversorgung im Familienverband. Über den Umfang dieser im Hausfleiss zu Garnen und Geweben verarbeiteten Wolle bestehen keine verlässlichen Statistiken; in der Schweiz schätzt man die von Selbstversorgern jährlich für den Eigenverbrauch zurückbehaltene Wolle auf etwa 10 Prozent. Von höherer Bedeutung ist in unserem Land das Handstricken der Frauen, werden doch jährlich hobby- und zum geringen Teil auch gewerbemässig fast 50 Millionen Knäuel Strickwolle konsumiert und in kreativer Weise zu Pullovern und andern Kleidungsstücken verarbeitet. Der Wert dieser Erzeugnisse dürfte mindestens 400 Millionen Franken pro Jahr betragen; nicht alle Hobbies sind auch so nützlich.

#### Perspektiven

Auf Grund der in den letzten Jahrzehnten aufgekommenen Chemiefasern, deren Produktion zurzeit rund die Hälfte jener sämtlicher natürlichen textilen Rohstoffe (Baumwolle, Wolle, Seide, Flachs, Hanf, Jute usw.) ausmacht, hat man nun auch die Wolle wieder intensiveren Forschungsarbeiten unterzogen und weltweit eine nicht zu übersehende Werbung in Gang gesetzt. Seit 1964 steht die Wollmarke des Internationalen Wollsekretariats (IWS) im Mittelpunkt dieser Propaganda, und 1971 führte das IWS unter dem Druck der Verhältnisse – nicht ganz unbestritten – auch das sogenannte Combi-Wollsiegel ein, das ebenfalls ein Gütezeichen ist, aber bei den damit versehenen Artikeln nur einen Schurwollgehalt von mindestens 60% garantiert.

Das IWS mit Hauptsitz in London wird von den Schafzüchtern der ehemaligen britischen Dominions Australien, Neuseeland und Südafrika sowie den Schafhaltern Uruguays und neu, seit Herbst 1984, Brasiliens, finanziert. Etwa 80% des Wollexports der gesamten Welt

stammen aus diesen fünf Ländern, deren Schaffarmer einen bestimmten Prozentsatz von ihrem Wollerlös für die Tätigkeit des IWS abzuzweigen haben, das mit den zusammenfliessenden Geldern von mehr als 200 Millionen Franken pro Jahr neben der Wollwerbung auch ihre Wollforschungsanstalt im englischen Illkley unterhält. Es ist keine geringe Leistung, mehrere hunderttausend Schafhalter anhaltend zu einer solchen Leistung zu bewegen, und es ist anerkennenswert, was das IWS mit ihren jährlichen Abgaben unternimmt. Die Perspektiven der Wolle und der gesamten Wollwirtschaft wären wesentlich anders, wenn es das IWS und ihre überseeischen Trägerorganisationen nicht gäbe.

Umfragen unabhängiger Marktforschungsinstitute im deutschsprachigen Raum sollen ergeben haben, dass das Wollsiegel über 90 Prozent der Verbraucher bekannt ist und es damit einen ähnlich hohen Bekanntheitsgrad besitzt wie Mercedes in der Auto- und Coca Cola in der Getränkebranche. Bei diesem durchschlagenden Erfolg versteht es sich, dass das IWS auf dem eingeschlagenen Weg weiterzuschreiten beabsichtigt; seiner Werbung dürfte im Textilbereich auch in Zukunft kaum etwas Vergleichbares gegenüberstehen.



#### Alpaka

Alpaka ist das Haar der Paco oder Alpaco genannten Tiere, die in den Anden von Peru, Bolivien und Chile heimisch sind. Das Alpakahaar ist fein, besonders weich und geschmeidig, leicht gewellt, seidenartig glänzend, naturfarben von weiss über alle braunen und grauen Töne bis zum tiefsten Schwarz. Das Haarkleid besteht aus feinem Flaumhaar von 80–150 mm Länge und nur wenigen Grannenhaaren. Peru weist mit rund 2 Millionen den grössten Bestand an Alpakas auf. Das Alpaka ist wegen seiner eigenartigen, dem Kaschmir ähnlichen Qualitäten ein sehr begehrtes Textilmaterial.

Gleichwohl darf in einer Zukunftsbeurteilung eines nicht übersehen werden: In allererster Linie kommt es darauf an, dass die Schafzüchter der massgebenden Produktionsländer - von den Hunderttausenden von Hobby-Schafhaltern in aller Welt sei hier nicht die Rede - mit ihrer Tätigkeit ein genügendes wirtschaftliches Auskommen erreichen. Von der Romantik, von der ihre Arbeit in den Augen vieler umsponnen ist, vermögen sie sowenig zu leben, als Handel und Industrie aus rein emotionellen Gründen mit Wolle zu tun haben wollten, wenn sie dabei nicht auf die Rechnung kämen. Die stark modernisierte Wollindustrie mit einer ausserordentlich erhöhten Produktivität hätte ihrerseits keine Mühe, eine viel grössere Wollmenge zu verarbeiten, ohne sich deswegen betrieblich ausdehnen zu müssen. Gewichtsmässig entfallen zurzeit etwa 5 Prozent der Weltproduktion von textilen

Rohstoffen auf Wolle; wertmässig ist ihr Marktanteil natürlich erheblich höher.

#### Schweizer Wolle und Wollindustrie

22000 Schafhalter, 361000 Tiere, 650 t Wolle pro Jahr oder etwa 3–4 Prozent des Bedarfs der Schweizer Wollindustrie.

Schweizer Wollindustrie produziert alle denkbaren Wollerzeugnisse wie Streich- und Kammgarn für Webereien, Strickereien und Wirkereien; Handstrickgarne, Kleiderstoffe, Polstermöbelstoffe, Decken, Filzwaren, Filztücher, Teppiche, technische Artikel für Industriezwecke.

Ihre guten Qualitätsprodukte sind mit dem Garantiezeichen Swiss Fabric versehen, das – auch für andere Textilien als solche aus Wolle – von 200 führenden Schweizer Textilunternehmen verwendet wird.



Wollsiegel des IWS Reine Schurwolle



Combi-Wollsiegel des IWS Anteil Schurwolle mindestens 60%



Swiss Fabric Qualitätsgarantie für Schweizer Textilien Faserunabhängig

Die Versorgung der zunehmenden Weltbevölkerung mit Wolltextilien stellt für die wollverarbeitende Industrie kein Problem dar, soweit das benötigte Rohmaterial verfügbar ist und der Markt die daraus hergestellten Artikel aufnimmt. Ob ihr immer genügend Wolle zu konkurrenzfähigen Preisen angeboten werden kann, ist eine Frage, die vornehmlich von den hinter dem IWS stehenden Wollproduktionsländern und ihren Schafzuchtorganisationen gelöst werden muss. Ihr Problem wiegt schwerer als jenes der Wollindustrie, die neben der Wolle auch andere Textilrohstoffe verarbeiten kann. Es ist zu erwarten, dass die IWS-Länder ihre bisherige Wollpolitik fortführen und sich auch in Zukunft unvermindert für das wunderbare Naturprodukt Wolle einsetzen werden. Eine tausendfach verästelte, weltumspannende Wollwirtschaft und abermillionen von Konsumenten sind in hohem Masse daran interessiert, dass ihre Bemühungen in diesem gigantischen Kampf weiterhin von Erfolg gekrönt sein werden.

**Ernst Nef** 

# Illusionen über Kapitalkostenvorteile der schweizerischen Textilindustrie

Kürzlich stellte ein prominenter Nationalökonome an einem wichtigen Anlass die Theorie auf, dass die niedrigen Kapitalkosten in der schweizerischen Textilindustrie solche Vorteile darstellten, dass die Lohnkostenvorteile der Drittweltländer mehr als aufgewogen würden. Diese

Behauptung war nach Ansicht vieler Zuhörer, die zu den Spitzen der schweizerischen Textilindustrie zählten nicht zutreffend und erregte einiges Aufsehen. Der Ver fasser dieser Zeilen wurde von verschiedenen Seiten dazu gedrängt, diese Frage näher abzuklären und auf arund seiner Resultate die Zusammenhänge ins richtige Licht zu rücken. Schon allein die Tatsache, dass diese bekannte Referent von einer Kostenstruktur mit 50% Kapitalkosten, 20% Lohnkosten und nur 30% Sach kosten (inkl. Rohstoffkosten) ausging, liess vermuten dass diese Theorie auf wackeligen Füssen stehe. Solch Verhältnisse werden offensichtlich noch lange Zeit nich erreicht werden. Die wirkliche Kostenstruktur ist, wie wir weiter unten darlegen werden, völlig anders. Stimmen aber die grundlegenden Annahmen nicht, auf der die ganzen Schlussfolgerungen beruhten, erweist sich auch diese Theorie der Kompensation von höheren Lohnkosten durch Kapitalkostenvorteile als unzutref fend.

# Die Umwälzung der textilen Handelsströme beweist das Gegenteil

Auch in den letzten Jahren fanden noch gewaltige Veränderungen im Welttextilhandel statt. So konnten de Drittweltländer und die Schwellenländer ihren Anteil an Welttextilhandel gewaltig ausdehnen. Der Grund für die sen Konkurrenzvorteil, der den wachsenden Anteil am Welttextilhandel ermöglichte, liegt zu einem grosser Teil in den Lohnkostenvorteilen, zu einem kleineren Tell in Staatshilfen. Schon in den heutigen Industrieländen hat die Industrialisierung zuerst im Textilbereich stattge funden. Dies vollzog sich in neuerer Zeit auch in der Ländern der Dritten Welt zuerst in den Textilindustrien die unterdessen für die inzwischen von ihnen produzier ten riesigen Mengen von Textilien vor allem in den kauf kräftigen Ländern des nördlichen Teils der Erde Abneh mer gefunden haben. So konnten diese Entwicklungs länder ihre Textilexporte nach den Industrieländern in der Zeit von 1955 bis 1981 von 0,25 Milliarden Dolla um das vierundsiebzigfache, auf 18,4 Milliarden Dolla steigern. Im gleichen Zeitraum nahmen die Textilexporte der Industrieländer in die Entwicklungsländer nur um das siebenfache, auf 11,7 Milliarden Dollar zu. Im Jahre 1981 führten die Entwicklungsländer für 6,6 Milliarden mehr Textilien in die Industrieländer aus, als sie von die sen bezogen. 1955 waren die Verhältnisse noch umge kehrt gewesen, denn damals bezogen die Entwicklungs länder noch für 1,4 Milliarden Dollar mehr als sie exportieren konnten.

Alle diesbezüglichen Untersuchungen zeigen, dass die Entwicklungsländer vor allem arbeitsintensive Produkte günstiger herstellen können, denn sie arbeiten mit Lohnkosten, die oftmals nur einen kleinen Bruchteil der Lohnkosten der Industrieländer betragen. Demzufolge hal sich auch die Produktestruktur des Welttextilhandels grundsätzlich gewandelt. Seit 1955 ist der Bekleidungsanteil des Welttextilhandels von 15 auf 44% angestie gen, während jener der Textilien von 85 auf 56% geschrumpft ist. Hinsichtlich des weltweiten Exportes von Textilien und Bekleidung haben die Drittweltländer die Industrieländer wertmässig praktisch schon eingeholt. Mengenmässig dürften die Exporte der Drittweltländer jene der Industrieländer bereits überflügelt haben.

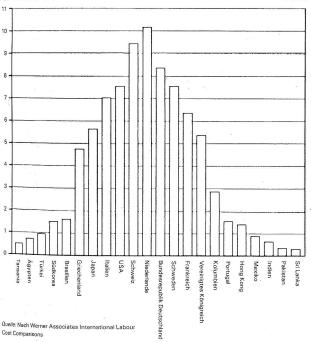
Diese globale Entwicklung der Handelsströme beweist eindeutig, dass die Entwicklungs- und Schwellenlände nach wie vor grosse Kostenvorteile aufweisen, besoft ders bei den arbeitsintensiven Produkten, das heisst bei jenen Produkten, bei denen sich die Lohnkosten, die in

diesen Ländern tief oder sehr tief sind, besonders stark auswirken. Andererseits zeigt sich jedoch, dass das Vordringen der Entwicklungsländer bei denjenigen Produkten, wie zum Beispiel bei Garnen oder Geweben, die mit grossem Kapitalaufwand hergestellt werden, weniger stark ist, was zwar der Spur nach die Theorie von Kapitalkostenvorteilen stützt, was aber im ganzen zu wenig ausmacht, um die Vorteile der Billiglöhne auch nur annähernd aufzuwiegen.

# Schweiz hat mit den USA und Kanada die höchsten Lohnkosten

Die Arbeitskosten sind anerkanntermassen ein besonders wichtiger Indikator der internationalen Wettbewerbsfähigkeit. Für die internationale Angebotsposition einer Volkswirtschaft spielen zwar auch andere Faktoren, etwa Material- und Energiekosten eine Rolle, doch kann man davon ausgehen, dass von deren Entwicklung die meisten Länder in ähnlichem Masse betroffen sind. Für die Beurteilung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit sind die Arbeitskosten je Erzeugungseinheit (Lohnstückkosten) in der Industrie massgeblich, das heisst es müssen zusätzlich zu den Lohnkostenunterschieden noch eventuelle Produktivitätsunterschiede berücksichtigt werden.

Stundenlöhne im Textilsektor Herbst 1982 Lohnansätze in US-Dollar



Aus diesen Verhältnissen hat man nun bisher den Schluss gezogen, dass die Entwicklungs- und Drittwelt-länder einen riesigen Gesamtkostenvorteil gegenüber den Industrieländern hätten, wobei natürlich die Industrieländer dank grösserer Produktivität die Lohnstückkosten noch etwas senken können, aber bei den obenstehend dargelegten Disparitäten auch nicht annähernd auf die Lohnstückkosten von Niedriglohnländern kommen. Die Kosten für Löhne und Sozialleistungen in den Niederlanden und in der Schweiz liegen mehr als 25 mal höher als in einem wichtigen Textilausfuhrland wie Pakistan. Bei den arbeitsintensiven Wirkwaren- und Konfektionsartikeln sind die Lohnkostenunterschiede noch grösser. Verstärkt wird die Disparität dadurch, dass in

der Dritten Welt Aufwendungen für Umwelt- und Arbeitnehmerschutz so gut wie unbekannt sind, während die Arbeitnehmer in den Industrieländern Leistungen wie bezahlten Urlaub und Abfindungszahlungen als ihr gutes Recht betrachten. Diese grossen Unterschiede können durch Investitionen in neue Technologien und Unternehmensstrategien nur sehr beschränkt verringert werden, da diese Möglichkeiten den Entwicklungsländern ebenfalls offenstehen.

Einen noch eingehenderen Überblick als die Grafik gibt nachstehende Tabelle:

Rank 82	Country	Tot. Hrly Labour Costs 82	Tot. Hrly Labour Costs 81	Rank 81	Tot. Hrly Labour Costs 80	Rank 80
1	Holland	\$ 10.17	\$ 9.16	4	\$ 11.68	2
2	Switzerland	9.44	8.18	6	9.65	5
3	Belgium	9.14	9.34	2	11.82	1
	Norway	9.11	9.26	3	9.62	6
. 5	Denmark	8.78	8.80	5	9.12	8
6	W. Germany	8.38	8.17	7	10.65	3
7	USA	7.53	7.03	9	6.37	11
8	Sweden	7.52	9.55	1	10.43	4
9	Canada	7.31	6.64	10	6.25	12
10	Italy	7.06	7.23	8	9.12	7
11	France	6.36	6.40	11	8.57	9
12	Finland	6.17	5.48	14	5.62	14
13	Austria	5.84	5.04	15	6.42	10
14	Venezuela	5.73	5.63	12		
15	Japan	5.64	4.90	16	4.35	17
16	U. Kingdom	5.39	5.57	13	5.75	13
17	Greece S	4.76	3.58	19	4.03	18
18	Spain	4.64	4.48	17	4.90	16
19	Ireland	4.28	4.37	18	5.13	15
20	Columbia	2.88	1.76	25		
21	Chile	2.63	2.57	21	1.93	21
22	Syria	2.07	1.58	27	0.96	28
23	Nigeria	1.93	-	-	_	
24	S. Africa	1.67	-		-	
25	Brazil SP	1.61	2.39	22	1.57	25
26	Portugal	1.54	1.88	24	1.68	24
27	S. Korea	1.53	1.35	30	0.78	32
28	Taiwan	1.43	1.32	31	1.26	27
29	Hong Kong	1.40	1.42	29	1.91	22
30	Argentina	1.12	2.03	23	3.33	19
31	Turkey	0.96	1.07	33	0.95	29
32	Mexico	0.91	3.06	20	3.10	20
33	Uruguay	0.89	-	-	1.76	23
34	Peru	0.87	_	_	-	-
35	Egypt	0.73	0.43	38	0.39	34
36	India	0.66	0.69	35	0.60	33
37	Thailand	0.53	0.42	40	0.33	36
38	Tanzania	0.50	-	-	_	1-1
39	Kenya	0.49		_	_ '	-
40	Pakistan	0.37	0.42	39	0.34	35
41	Sri Lanka	0.32	0.16	41	-	. —
42	Ethiopia	0.25		_	=	-

Wie steht es nun aber mit den Kapitalkostenvorteilen der Industrieländer? Können die Industrieländer vielleicht doch die Vorteile der Entwicklungsländer bei den Lohnstückkosten etwa durch niedrigere Kapitalstückkosten wettmachen?

#### Die tatsächliche Kostenstruktur der schweizerischen Textilindustrie

Der Verfasser dieser Zeilen kann sich auf Abklärungen bei führenden schweizerischen Textilfirmen stützen, aufgrund deren Verhältnisse die wirkliche, aktuelle Kostenstruktur der Textilindustrie ermittelt worden ist. Es hat sich dabei ergeben, dass anstatt des behaupteten Anteils von 50% Kapitalkosten an den Gesamtkosten der wirkliche Kapitalkostenanteil etwa im Durchschnitt 15% beträgt, während die Lohnkosten durchschnittlich etwa 30% ausmachen anstelle von angenommenen 20%, und die totalen Sachkosten inkl. Rohstoffkosten ungefähr 55% ausmachen anstatt 30%. Es ist ganz klar, dass natürlich andere Ergebnisse resultieren, wenn man von nur 15% Kapitalkosten ausgehen muss, als von utopischen 50%. Nachstehend seien noch die einzelnen Zahlenresultate tabellarisch dargestellt:

	Theoretische	Schweizer Texti Streubereich (ohne Extreme)	
Total Sachkosten (inkl. Rohstoff und Rohmaterial) Lohnkosten Kapitalkosten	30% 20% 50%	48-65% 23-44% 6-22%	57% 30% 13%

Natürlich gibt es einige Firmen in der Schweiz im Textilbereich, deren Kapitalkosten etwas höher liegen; insbesondere ist dabei an supermoderne Spinnereien mit ganz neuen Gebäuden und Maschinen zu denken, in denen der Kapitalkostenanteil zweifellos noch höher liegt als bei 15%, bestimmt aber nicht über 25%. Informationen von Betrieben, die zu den modernsten Europas sowohl bezüglich Gebäuden wie Maschinen zählen, bestätigen dies. Also ist auch bei denjenigen Betrieben, die die grössten Investitionsbedürfnisse haben, und deren Automatisierungsgrad am höchsten ist, ein Kapitalkostenanteil von nur der Hälfte des angenommenen Anteils von 50% vorhanden.

## Woraus bestehen denn eigentlich die Kapitalkosten?

Es ist nun ferner noch zu beachten, dass die Kapitalkosten aus zwei Komponenten bestehen, nämlich den Amortisationskosten für Anlagen und Gebäude und den Zinskosten. Einerseits müssen das eingesetzte Kapital bzw. die eingesetzten Anlagen zurückgewonnen werden, und andererseits müssen laufend Zinskosten für das eingesetzte Kapital aufgewendet werden. Wir gehen dabei davon aus, dass auch für eingesetztes Eigenkapital Zinskosten zu berechnen sind, um die wirkliche Kostenlage zu ermitteln. In Tat und Wahrheit werden aber vielfach die eingesetzten Eigenkapitalien nur zum Teil verzinst, was die Bedeutung der Zinskosten noch zusätzlich herabmindert.

Wenn wir die Zusammensetzung von Amortisationsund Zinskosten betrachten, so zeigt sich, dass in den Industrieländern die Zinskosten nur den kleineren Teil der gesamten Kapitalkosten ausmachen. Gehen wir davon aus, dass eine Textilfirma in neue Anlagen fünf Millionen Franken investiert, die in sieben Jahren amortisiert werden müssen, so beträgt der jährliche Amortisationsanteil ca. Fr. 720000.-. Andererseits betragen die Zinskosten von fünf Millionen jährlich zu 6% nur 300 000 Franken. Nun ist davon auszugehen, dass die Amortisationskosten bei gleichen Anlagen, etwa bei Rieter-Spinnmaschinen, sowohl in den Entwicklungsländern wie in den Industrieländern gleich hoch sind, denn beide kaufen in der Regel, soweit keine Subventionen von Staates wegen vorliegen, die Maschinen zum gleichen Preis, und auch die Amortisationsdauer wird durch den technischen Fortschritt bestimmt und ist für alle als etwa gleich lang anzunehmen. Also ist ein Vorteil nur bei den Zinskosten vorhanden. Dieser kann allerdings ganz beträchtlich sein, wenn etwa in einem Entwicklungsland anstatt 6% wie bei uns, vielleicht 15% Zinskosten aufzuwenden sind, sodass dann dort im erwähnten Beispiel der Zinsbetrag 750000 Franken anstatt 300000 Franken betragen würde, also ein Unterschied von 450 000 Franken gegenüber einer gleichen Firma in den Industrie ländern vorhanden wäre. Aus den vorstehenden Aus führungen ist aber immerhin der Schluss zu ziehen, das nicht die gesamten Kapitalkosten einen Vorteil darstellen, sondern nur derjenige Teil der Kapitalkosten, de Zinskosten ist.

Wir können nun darlegen, dass dieser Zinskostenvorte wie er im obigen Beispiel zum Vorschein kam, nicht aus reicht, um den Lohnkostenvorteil eines Entwicklungs landes zu kompensieren. Wir wählen dazu das Beispie einer Firma, die eine Gesamtkostensumme von 20 Milionen Franken aufweist, das heisst einen Umsatz, wen man noch den Reingewinn dazu rechnet, der etwas übe 20 Millionen Franken liegt. Dies ist die Grösse einer typ schen mittleren Textilfirma, eines Familienunterne mens, das etwa 100 bis 120 Leute beschäftigt und ein Lohnsumme von vielleicht rund sechs Millionen Franke aufweist. Wenn wir nun dieses Beispiel durchrechnen ergeben sich etwa folgende Resultate:

- Die Lohnkosten machen in der angenommenen Firm im Industrieland sechs Millionen aus (= 30% der Gesamtkosten). Gehen wir davon aus, dass in einer schon etwas fortgeschritteneren Entwicklungslan wie Südkorea (siehe Tabelle) die Löhne etwa eine Sechstel ausmachen, dann macht die Lohnkostene sparnis einer ähnlichen Textilfirma in diesem Entwicklungsland fünf Millionen Franken pro Jahr der Gesamtkostensumme aus. Das wäre somit der Vorteider Firma im Niedrigkostenland.
- 2. Wie steht es mit den Kapitalkosten? Aufgrund der Kostenstruktur betragen die Kapitalkosten in de Schweiz etwa 15% der Gesamtkosten, also beir vorliegenden Beispiel rund drei Millionen Franken (da ist nach unseren Erfahrungen schon ein ziemlich heher Wert). Von diesen Kapitalkosten betrügen dar die Amortisationskosten rund 2,1 Millionen Franke und der Zinskostenanteil zu 6% rund 900 000 Franken. Wir rechnen dabei ohne Gebäudekosten, dar dieser Beziehung allzu unterschiedliche Verhältniss vorliegen. Das oben Errechnete basiert auf einer zu verzinsenden Gesamtinvestition von rund 15 Millionen Franken mit einer Abschreibungsdauer von sie ben Jahren und einem Zinssatz von 6%.
  - 2,1 Millionen Franken Amortisationskosten auf rum 20 Millionen Franken Umsatz gibt einen notwendige cash-flow von ungefähr 10 bis 11%, was auch nad empirischen Untersuchungen etwa den tatsächliche Verhältnissen in einer modernen und stark automat sierten Firma entspricht (in extremen Fällen steigt de benötigte cash-flow auf vielleicht 15%).

Fassen wir nun die gleiche Firma im Entwicklungs land ins Auge, auch mit einer zu amortisierenden in vestition von rund 15 Millionen Franken, aber mit einem Zinssatz von 15%. Der jährliche Zinsaufwand beträgt in diesem Falle 2,25 Millionen Franken gegenüber 900 000 Franken in einem Industrieland. Der Unterschied macht dann 1,25 Millionen Franken auß um welchen Betrag das Industrieland günstiger produziert.

3. Stellen wir nun den Lohnkostenvorteil des Entwick lungslandes von fünf Millionen Franken im Jahr dem Zinskostenvorteil des Industrielandes von 1,25 Millionen Franken gegenüber, so erweist sich mit alle Deutlichkeit, dass auf alle Fälle der Lohnkostenvorteinur zu einem Bruchteil, im vorliegenden Fall zu 25% durch die Zinskostenvorteile kompensiert wird, (immer vorausgesetzt, dass nicht etwa der Firma im Enwicklungsland auch noch billigere Kredite zur Verfügung gestellt wurden).

Würde man nun allerdings im obigen Beispiel von einem Kapitalkostenanteil von 50% ausgehen, so ergäben sich tatsächlich andere Zahlen. Ohne ins Detail zu gehen, würde man dann auf einen Amortisationsbetrag im Industrieland von rund sieben Millionen Franken pro Jahr und einem Zinsaufwand von rund drei Millionen Franken pro Jahr kommen. (Das entspricht einer Investition von 50 Millionen Franken!). Für das Entwicklungsland ergäben sich dann Zinskosten von 7,5 Millionen Franken, sodass dort der Kostennachteil, immer im erwähnten Beispiel, pro Jahr insgesamt etwa 4,5 Millionen Franken betragen würde, was den Lohnkostenvorteil etwa aufwiegen würde. Wie absurd ein solches Beispiel mit 50% Kapitalkostenanteil aber ist, zeigt der darin enthaltene Amortisationsaufwand im Industrieland von sieben Millionen auf 20 Millionen Franken Umsatz. Das hiesse mit anderen Worten, dass ein cash-flow von ca. 35% pro Jahr erzielt werden müsste, was keine einzige Firma in keinem einzigen Industrieland je erreichen könnte. Das würde auch bedeuten, dass eine solche Firma jedes Jahr durchschnittlich Neuinvestitionen von sieben Millionen Franken tätigen müsste!

Es zeigt sich somit ganz deutlich, dass die eingangs erwähnte Theorie der grossen Kapitalkostenvorteile, welche allfällige Lohnkostenvorteile aufwiegen können, nur bei der Annahme eines utopischen Kapitalkostenanteils überhaupt zutreffen würde.

#### Bisher nicht berücksichtigt: die jährliche Laufstundenzahl

Was nun die Kostenlage der Industrieländer noch zusätzlich benachteiligt, ist die in der Regel viel tiefere jährliche Laufstundenzahl der Maschinen, denn diese sind für die Kapitalstückkosten ganz entscheidend massgebend. Die jährliche Laufstundenzahl der Firmen in den Entwicklungsländern beträgt zwischen 7800 und 8000 Stunden, während eine jährliche Laufstundenzahl von 6000 Stunden pro Jahr in einer Textilfirma der Schweiz schon ein gutes Resultat darstellt. Wenn nun im oben durchgerechneten Beispiel die eigentlichen Amortisationskosten rund 2,1 Millionen Franken betragen (siehe Punkt 2), so betragen die Amortisationskosten pro Stunde in einem Industrieland den sechstausendsten Teil, im Entwicklungsland aber nur den achttausendsten Teil, oder umgerechnet, pro Stunde im Industrieland rund 350 Franken, im Entwicklungsland aber nur rund 250 Franken. Man könnte auch etwa in Gesamtzahlen so rechnen, dass durch die um einen Drittel höhere Laufstundenzahl, die Firma im Entwicklungsland nicht 2,1 Millionen Amortisationskosten verdient, sondern dank ihrer Vierdrittellaufstundenzahl etwa einen Drittel mehr, nämlich etwa 700000 Franken zusätzliche Gelder für den return of capital.

Ferner werden nicht nur die Kapitalstückkosten durch eine höhere Laufstundenzahl günstig beeinflusst, sondern auch die Lohnstückkosten, denn ein grosser Teil der Lohnkosten ist fix, nämlich der gesamte Verwaltungsapparat, der gesamte Verkaufsapparat, die Kosten für das Management usw. Wenn sich diese fixen Lohnkosten auf bedeutend mehr Produktionsstunden verteilen können, entsteht noch einmal ein grosser zusätzlicher Vorteil. Dieser Vorteil könnte am obigen Beispiel noch durchgerechnet werden, wir verzichten aber darauf.

#### Einsparungen durch höhere Laufstundenzahlen

Es ist sehr interessant, an Beispielen und Berechnungen zu ermitteln, was für Einsparungen durch höhere Laufstundenzahlen etwa erzielt werden könnten. Es seien im folgenden nur drei Beispiele erwähnt:

- 1. Ein Spinnkostenvergleich für Garn NE 24 für eine Spinnerei mit 430 kg Garn pro Stunde: im Dreischichtenbetrieb betragen in diesem Beispiel die Fertigungskosten bei einer angenommenen Laufstundenzahl von 6200 Stunden rund 184 Rappen pro Kilo. Setzen wir das gleich 100% und vergleichen wir es mit der gleichen Fertigung im Zweischichtenbetrieb mit 4350 Stunden pro Jahr, so ergeben sich dann Kosten von 220,25 Rappen, d.h. die Fertigungskosten steigen im Zweischichtenbetrieb auf 119,8%. (In diesem Beispiel ist der Rohstoffkostenanteil nicht eingerechnet, nur die reinen Wertschöpfungskosten.)
- 2. Ein anderes Beispiel ist ein Webkostenvergleich für ein Gewebe mit Rohbreite 152 ca., Nr. 2424, 30/24 Faden pro Zentimeter auf Sulzer-Maschinen. Hier betragen die Websaal- und Gemeinkosten pro Laufmeter im Dreischichtenbetrieb 42,92 Rappen, im Zweischichtenbetrieb hingegen 50,6 Rappen. Der Zweischichtenbetrieb ist also um 17,9% kostenteurer als der Dreischichtenbetrieb.
- 3. Bei einem Fabrikationskostenvergleich zwischen Zwei- und Dreischichtenbetrieb in VATI-Mitgliedfirmen ergaben sich an verschiedenen Beispielen folgende höhere Kosten beim Zweischichtenbetrieb:

feines Garn	+ 7,8%
grobes Garn	+12,7%
grobes Garn	+19,8%
Gewebe	+17,9%
grobes Garn	+20,8%
feines Garn	+21,8%
Gewebe	+23,4%

Angesichts der knappen Margen ist offensichtlich, dass in allen diesen Fällen die Firmen ohne Dreischichtenbetrieb im Konkurrenzkampf nicht überleben könnten.

Nun erweist sich aber aufgrund verschiedener Untersuchungen und Kostenrechnungen von Betrieben, die den Vierschichtenbetrieb bereits eingeführt haben, dass im Vierschichtenbetrieb noch einmal mit einem zusätzlichen Vorteil von rund 10% der Fabrikationskosten gerechnet werden kann. Diese zusätzliche Einsparung erlaubt es hochrationalisierten Firmen mit grossen Kapitalkosten eher, den nötigen cash-flow zu erzielen, um ihren Maschinenpark ständig auf dem neuesten Stand zu halten. Mit der Einführung des Vierschichtenbetriebes kann somit ein bisher noch zusätzlich bestehender Konkurrenzvorteil von Firmen in den Entwicklungsländern kompensiert werden, sodass nur noch deren Lohnkostenvorteil (abzüglich eines gewissen Zinskostenvorteils im Industrieland) verbleibt.

## Die wirklichen Vorteile und Chancen der Textilindustrie in den Industrieländern

Dass tatsächlich im ganzen Vorteile in den Industrieländern bestehen, die die unbestreitbaren Lohnkostenvorteile der Firmen in den Entwicklungsländern kompensieren können, beweist die Tatsache, dass trotz allem in Europa eine konkurrenzfähige und lebenskräftige Textilindustrie ihren Weg gefunden hat. An der Jahreshauptversammlung des Gesamtverbandes der westdeutschen

Textilindustrie in Frankfurt erklärte ein niederländisches Mitglied der EG-Kommission, Franz Andriessen, die vielfach totgesagte europäische Textilindustrie habe ihren Strukturwandel weitgehend abgeschlossen, ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit entscheidend gesteigert und einen «beispielhaften Aufschwung aus der Talsohle erreicht».

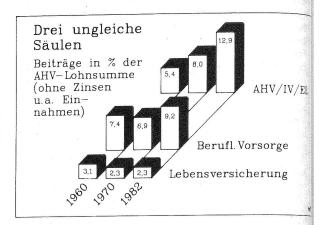
Mit dieser Situationenbeschreibung der Textilbranche in Europa begründete der für Wettbewerbsfragen zuständige EG-Kommissar die härtere Gangart in Brüssel, die beinhaltet, dass Betriebsbeihilfen für Textilfirmen der EG künftig nicht mehr genehmigt werden sollten. Bereits in den vergangenen vier Jahren seien 20 Anträge zu Textilsubventionen abgelehnt worden. Und das seien wesentlich mehr Ablehnungsentscheidungen als in der gesamten Zeit seit der Errichtung des gemeinsamen Marktes. In seiner Beurteilung, dass im Prinzip ab 1985 neue Subventionen für die Textilindustrie in Europa nicht mehr gerechtfertigt seien, schloss Andriessen ausdrücklich die beitrittswilligen Länder Spanien und Portugal ein. Auch diese müssten von Anbeginn ihrer EG-Mitgliedschaft an auf eine strikte Einhaltung der Beihilfevorschriften des EWG-Vertrages verpflichtet werden.

Die Wettbewerbsvorteile der europäischen Textilfirmen liegen eben nicht nur in einem eher unbedeutenden Zinskostenvorteil, sondern in der gesamten Struktur der Führung, der Produktion und des Marketings. Nur die Kombination eines wirkungsvollen, tüchtigen Managements mit gut ausgebildeten Führungskräften und Fachleuten, sowie die hohe Qualität, die modische Perfektion, das gute Marketing sowie die Zuverlässigkeit in der Einhaltung von Lieferfristen und das Eingehen auf Kundenwünsche - nur alle diese Faktoren zusammen können die Wettbewerbsfähigkeit sichern und die unbestreitbaren andern grossen Vorteile der Firmen in den Entwicklungsländern kompensieren. So gesehen ist auch die Bemerkung des eingangs erwähnten prominenten Redners unzutreffend, dass die Firmen der Textilindustrie Europas selber gar nichts dazu getan hätten, Vorteile zu erringen, sondern dass nur die von ihnen nicht selber erarbeiteten technischen Vorteile (dank der Maschinenhersteller) und auch nur die von ihnen nicht herbeigeführten Zinskostenvorteile ihr Überleben ermöglicht hätten. Die wesentlichen Vorteile und die wesentlichen Faktoren, die die europäische Textilindustrie noch am Leben erhalten haben und erhalten können, liegen in den Leistungen der Firmen selber. Natürlich helfen ihnen die andern Vorteile auch etwas, aber die wesentlichen Faktoren für die Zukunftssicherung sind selber erarbeitet worden und werden auch in Zukunft immer wieder selber errungen werden müssen.

Dr. Hans Rudin

Zielgerichtete Werbung = Inserieren in der «mittex»

### 2. Säule ist längst errichtet

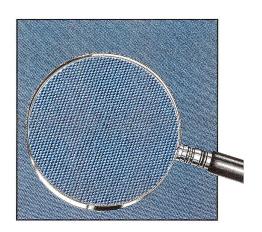


Das soeben in Kraft getretene Obligatorium für die be rufliche Vorsorge schliesst eine wichtige Lücke im B reich der Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorg Die sogenannte 2. Säule besteht freilich schon seit in gem, denn sie ist auf freiwilliger Basis während Jah zehnten aufgebaut worden. Weil sich die Renten nach den individuellen Beiträgen bemessen, hat der stetig Ausbau der 2. Säule keine starken Beitragserhöhung nach sich gezogen; 1960 betrugen die Arbeitgeber-un Arbeitnehmerbeiträge 7,4% der gesamten AHV-Loh summe, 1982 waren es 9,2%. Demgegenüber hat w allem der massive Leistungsausbau bei der 1. Säl (AHV, IV, Ergänzungsleistungen) einiges gekoste 1960 wurden dafür 5,4% Lohnprozente aufgewend (öffentliche Subventionen eingerechnet), 1982 hinge gen 12,9 %! Im Vergleich dazu muten die für das Oblig torium der 2. Säule erforderlichen zusätzlichen Beiträg (knapp 1,5 Lohnprozente) recht bescheiden an. ( dämpft verläuft die Entwicklung der 3. Säule, d.h. d Selbstvorsorge. Die Prämieneinnahmen der Lebensve sicherungen - eine wesentliche Komponente davon haben sich gemessen an der Lohnentwicklung seit 196 vermindert, die private Spartätigkeit ist seit den früh 70er Jahren allgemein zurückgegangen - nicht zuletz infolge des Ausbaus der 1. und 2. Säule.

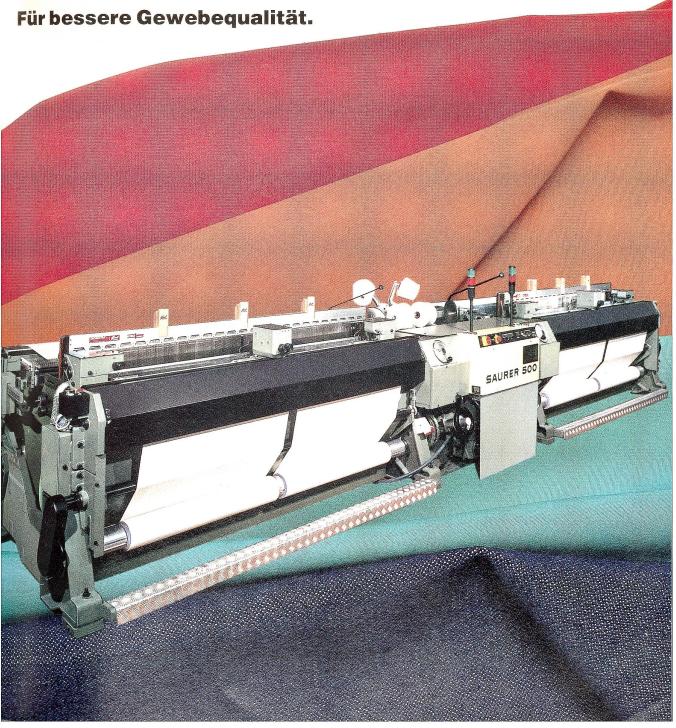
#### Hoher Stellenwert der Berufsberatung

Der Institution der Berufsberatung kommt in der schwelzerischen Bildungspolitik eine bedeutende Rolle zu. Schuljahr 1983/84 wurden insgesamt gut 100 000 Bera tungsfälle registriert, 80 562 Fälle wurden abgeschlot sen. Davon entfielen 47% auf Männer und 53% a Frauen. Nach Altersklassen gegliedert wurde die Berufs beratung von den 15 und 16 Jahre alten Jugendliche am stärksten frequentiert. Gut 44 000 abgeschlossen Fälle oder 55% entfielen auf diese Altersklasse. Miss man diese Zahl am Total der Schüler im neunten und zehnten Schuljahr von 91800 (1983/84; entspricht) etwa den 15- und 16jährigen Schülern), so zeigt sich dass fast jeder zweite, nämlich ungefähr 48%, eine Be rufsberatungsstelle aufsuchte. Der zweitgrösste Ante der Ratsuchenden entfiel auf die 17- bis 19jährigen m 19% vor den 20- bis 24jährigen mit 10%, den unter 1 Jahr alten Schülern mit 9% und den über 25jährigen mit 7%.

Zuerst war es die faszinierende Technologie der SAURER 500, die den Fachleuten imponierte. Mit zunehmenden Praxis-Erfahrungen wurde jedoch immer deutlicher, dass das Zweiphasen-Schusseintragssystem eine neue, bisher nicht erreichte Gewebequalität ermöglicht. Eine Qualität, die Ihren Verkaufserfolg garantiert.



SAURER 500



# SAURER 500

### Zweiphasen-Greiferwebmaschine

#### Rückblick

An der ITMA 1979 in Hannover stellten wir die Zweiphasen-Greiferwebmaschine SAURER 500 erstmals aus.

Die beurteilenden Kommentare waren unterschiedlich gefärbt.

SAURER hatte zu beweisen, dass das Zweiphasen-Prinzip dem Anwender überdurchschnittliche Vorteile bietet.

#### **Erfolg**

In der Zwischenzeit konnten wir die strategischen Stärken der SAURER 500 vielfach bestätigen.

Die Wahl des Zweiphasen-Prinzips erbringt im Schussbereich durch die reduzierte Schusseintragsspannung tiefere Stillstandswerte als Einphasen-Systeme.

Im Kettbereich konnte durch die Optimierung der Fachgeometrie eine Reduktion der Fadenbrüche erzielt werden. Die SAURER 500 hat ihre Bewährungsprobe in der Weberei erfolgreich bestanden.

#### Gewebequalität

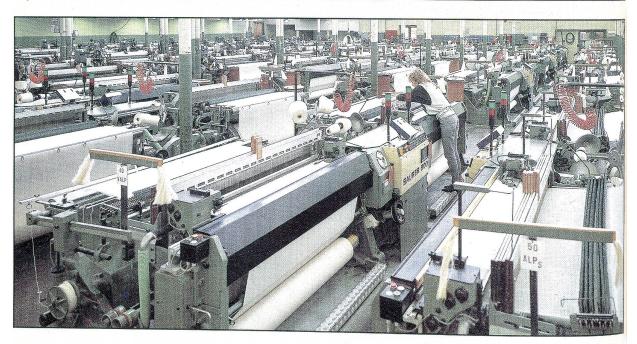
Einer der Hauptgründe für den Erfolg der SAURER 500 ist die einzigartige Gewebequalität. Im Sektor Inlett- und Popeline-Gewebe haben Konfektionäre einen neuen Begriff lanciert: «SAURER 500-Qualität».

Das prägnante, ausgeglichene Warenbild lässt sich nur mit den technischen Merkmalen der SAURER 500 erzielen.

#### Sortiment

Das Sortiment hat auf die ITMA 83 hin eine attraktive Erweiterung erfahren. Einen Überblick vermittelt die untenstehende Tabelle.

Nennbreiten	2 x 185 cm	2 x 225 cm 2 x 225 cm 2 x 165 cm	
Nutzbreiten maximal Nutzbreiten minimal	2 x 185 cm 2 x 125 cm		
Leistungsbereich: T/min. Schussmeter/min.	300 – 325 1110 – 1200	265- 290 1190-1305	
Fachbildung	Exzentermaschine bis 11 Schäfte Schaftmaschine bis 14 Schäfte	Exzentermaschine bis 11 Schäft Schaftmaschine bis 14 Schäfte	
Schussfarben	1 oder 2 (Schussmischer)	1 oder 2 (Schussmischer)	
Leergewicht (approx.)	3,7 t	4 t	
Maschinenabmessungen*) Arbeitshöhe	5800 x 1805 mm 980 mm	7024 x 1805 mm 980 mm	
Energiebedarf	ca. 4,5 kW/h	ca. 4,5 kW/h	
Max. Kettbaum-Durchmesser: Standard Spezial	900 mm 1000 mm	900 mm 1000 mm	
Max. Warenbaum-Durchmesser	500 mm	500 mm	
Gewebekanten (3 Systeme)  *) Variante «grosses Getriebe u	Einlegekanten aussen     Schnittkanten aussen     Schmelzkanten aussen	Einlegekanten aussen und in der Mitte     Schnittkanten aussen und in der Mitte     Schmelzkanten aussen und in der Mitte	



# SAURER-TEXTILMASCHINEN-SPARTE

Zwirnmaschinen/Webmaschinen/Stickmaschinen

AG ADOLPH SAURER CH-9320 Arbon Tel. 071/46 91 11 Telex 77444



**SAURER-ALLMA GMBH D-8960 Kempten**Tel. (0831) 688-1 Telex 54845



**SAURER-DIEDERICHS SA F-38317 Bourgoin-Jallieu** Tel. (74) 93 85 60 Telex 300 525



### Die Entwicklung der verfügbaren Einkommen

Die verfügbaren Einkommen der Privathaushalte der Schweiz sind in den letzten fünf Jahren real leicht gestiegen. Machten sie 1978 – pro Einwohner und zu Preisen von 1970 gerechnet – 10 300 Franken aus, so stellten sie sich per 1983 auf 10 800 Franken. Im Jahresdurchschnitt ergibt das eine Zuwachsrate von bescheidenen 0,9%. Die verfügbaren Haushalteinkommen umfassen im wesentlichen die Arbeitnehmereinkommen, die Geschäftseinkommen der Selbständigen und die Vermögenseinkommen der Haushalte abzüglich der direkten Steuern und der Beiträge an die Sozialversicherungen. Sie machten 1983 zu laufenden Preisen insgesamt 135,1 Milliarden Franken aus.

### Wirtschaftspolitik

### Weltwirtschaft im Aufwärtstrend

Aus dem Jahresbericht des Internationalen Währungsfonds (1)

### Zusammenfassung

1983 und anfangs 1984 – so wird im ersten Kapitel im Jahresbericht des Internationalen Währungsfonds (IWF) ausgeführt - ist eine deutliche Besserung in der Weltkonjunktur eingetreten, wobei vor allem den USA und Kanada eine eigentliche Lokomotiv-Funktion zukam. Aber auch die übrigen Industrieländer kehrten zum Wirtschaftswachstum zurück, dies bei gleichzeitiger Inflationsberuhigung. Diese an und für sich vorteilhafte Weltwirtschaftsentwicklung wurde vor allem durch zwei Haupthindernisse getrübt: Durch die hohen Zinssätze und durch die nach wie vor massive Auslandsverschuldung der Entwicklungsländer, deren Insolvenzkrise durch den internationalen Zinsauftrieb noch verschärft wurde. Infolgedessen verstärkten die Entwicklungsländer ihre aussenwirtschaftlichen Anpassungsbemühungen. Dank leichter Verbesserung der Terms of Trade gelang es den nicht ölproduzierenden Entwicklungslän-<sup>dern</sup>, ihr zusammengefasstes Leistungsbilanzdefizit zu verringern. Dennoch waren 1983 und Anfang 1984 Umschuldungsaktionen und neue Finanzierungspakete erforderlich. In den meisten Entwicklungsländern überstieg das Bevölkerungswachstum das gesamtwirtschaftliche Produktionswachstum, was eine Aushöhlung ihres Lebensstandards zur Folge hatte. Vordringliches Ziel der internationalen Wirtschaftspolitik bleibt daher die Verbesserung der gesamtwirtschaftlichen Lage der Entwicklungsländer.

Die wirtschaftliche Erholung in den Industrieländern wurde durch die erhöhte Preisstabilität der letzten Jahre erleichtert. Es wird darauf ankommen, die monetäre Politik auch in Zukunft so zu gestalten, dass die erzielten Fortschritte nicht aufs Spiel gesetzt werden. Ausserdem sollte die Fiskalpolitik den Konflikt zwischen staatlicher und privater Kreditnachfrage so klein wie möglich halten. Sonst wird der Zinsauftrieb anhalten und eine stetige Erholung gefährden sowie die Anpassungsbemühungen in den Entwicklungsländern untergraben.

Sehr wichtig sind auch gemeinsame Anstrengungen zum Abbau struktureller Starrheiten, welche die Leistungsfähigkeit vieler Volkswirtschaften unter den Industrieländern beeinträchtigen. Wenn dieser Mangel an Flexibilität, insbesondere auf den Arbeitsmärkten, nicht angegangen wird, vermindern sich die Aussichten, langfristig wieder zu einem normaleren Niveau der Arbeitslosigkeit zurückkehren zu können. Unabdingbar ist ausserdem ein entschiedener Widerstand gegen alle protektionistischen Tendenzen, zum einen, um Strukturwandel und Wachstum zu fördern, und zum andern, um den Schuldnerländern die Möglichkeit zu geben, ihre Auslandsschulden zu bedienen und die erforderliche aussenwirtschaftliche Anpassung herbeizuführen. Den Entwicklungsländern aber kommt dabei laut IWF die Hauptrolle zu. Sie müssen ihre Stabilisierungsbemühungen im Innern fortsetzen, um so die Basis für ein gesundes Wirtschaftswachstum zu schaffen.

#### Erfolgreiche Stabilisierungsbemühungen

Das ganze Jahr 1983 und auch im 1. Halbjahr 1984 sahen die wirtschaftspolitischen Instanzen in den Industrieländern die Wiederherstellung der für ein nachhaltiges nichtinflationäres Wachstum erforderlichen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen unverändert als ihre wichtigste Aufgabe an. Man wollte bewusst der privaten Wirtschaft eine Entscheidungsfindung in einem Umfeld grösstmöglicher Stabilität ermöglichen. Bei der Verwirklichung dieser Ziele spielte allerdings die Geld- und Kreditpolitik eine weit grössere Rolle als die Fiskalpolitik. In den meisten Ländern war die monetäre Politik darauf ausgerichtet, das Wachstum der monetären Aggregate zu dämpfen und damit die Inflation dauerhaft auf ein niedriges Niveau zurückzudrücken.

Dem Konjunkturverlauf entsprechend haben sich 1983 die monetären Bedingungen verändert. Im 1. Halbiahr 1983 expandierten die Geldbestände kräftig genug, um das wiedereinsetzende wirtschaftliche Wachstum von der monetären Seite angemessen zu begleiten und gleichzeitig den weiteren Abbau der Zinssätze möglich zu machen. Im späteren Verlauf des Jahres allerdings trug die Belebung der Wirtschaftstätigkeit im privaten Sektor in Verbindung mit der Abschwächung des Geldmengenwachstums zu einer spürbaren Verschärfung der monetären Bedingungen bei. Zusammen mit dem nach wie vor sehr hohen staatlichen Kreditbedarf haben diese Faktoren in einigen Ländern wieder einen deutlichen Zinsauftrieb in Gang gesetzt, besonders in jenen Ländern, in denen die konjunkturelle Erholung bisher am kräftigsten ausgefallen ist.

Bemerkenswert an den jüngsten Zinssteigerungen ist, dass sie nicht in Reaktion auf offenkundige Anzeichen einer neuerlichen Inflationsbeschleunigung eingetreten sind. Infolgedessen sind die Realzinsen weiter gestiegen und überschreiten das Durchschnittsniveau von 1981 ganz deutlich.