

# Industrielle Nachrichten

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie**

Band (Jahr): **62 (1955)**

Heft 11

PDF erstellt am: **15.08.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Wollschuren der Welt im Anstieg

Von Dr. Hermann A. Niemeyer.

Die Chemiefasern haben die Wolle bekanntlich im Weltverbrauch überholt. Das bedeutet jedoch keineswegs, daß der absolute Bedarf an Schurwolle gesunken wäre. Vielmehr ist deren Verbrauch gegenüber der Vorkriegszeit erheblich gestiegen, im letzten Jahre (1,149 Mill. t) nach Schätzungen des Internationalen Wollsekretariats um über 22% im Vergleich mit dem Durchschnitt von 1934/38 (941 000 t). Es handelt sich also lediglich um relative Verschiebungen zwischen industriell geschaffenen und naturgewachsenen Fasern. Es ist eine faire Auseinandersetzung zweier Gebiete, deren jedes die Stärke des anderen respektiert und jedes ob seiner Eigenart den allgemeinen Beifall erntet. So kommen beide miteinander aus, ja wachsen oft genug in enger Gemeinschaft (vereint in «Legierungen») zu neuer überlegener Bewährung über das Maß jedes einzelnen hinaus.

### Weltschur ein Fünftel höher als vor dem Kriege

Die Welterzeugung an Wolle (Basis Schweiß) wird in der am 1. Juli begonnenen Saison 1955/56 voraussichtlich 2,073 Mill. t betragen, wie das Internationale Wollsekretariat nach einer britischen Berechnung zu melden weiß. Das sind knapp 2% mehr als im Vorjahre (2,035 Mill. t) und fast 20% über dem Durchschnitt 1934/38 (1,73 Mill. t). Die Erzeugung ist seit 1949/50 von Jahr zu Jahr gestiegen. Zum gesamten Weltertrag der laufenden Saison werden die fünf führenden Ueberschußländer der südlichen Halbkugel voraussichtlich 1,208 Mill. t oder 58,3% beitragen (i. V. 1,182 = 58,1) und damit ihren alten traditionellen Vorrang (1934/38: 929 000 t = 53,7%) voll behaupten.

### Australien und Neuseeland an der Spitze der Ueberschußländer

An erster Stelle steht nach wie vor Australien mit 604 000 t (i. V. 584 000); sein Anteil an der Welterzeugung stiege demnach auf 29,1% (28,7), das heißt merklich über das Vorkriegsmaß hinaus (452 000 = 26,1%). Der vor Jahren begonnene Kampf gegen die Kaninchenflut (die Nager wurden auf den Schafweiden als «Freßkonkurrenz» der Schafe zur Landplage Nr. 1) hat seine Früchte getragen und den australischen Schaffarmern seit 1951/52 zu einer laufenden Steigerung des Wollaufkommens verholfen. — Auch Neuseeland, das zweitwichtigste Ertragsgebiet der südlichen Halbkugel, wird voraussichtlich mit einer neuen Spitzenerzeugung aufwarten, nach fachmännischer Ansicht ein Erfolg neuzeitlicher Weidedüngung von Flugzeugen aus. Sein Beitrag zur Welterzeugung der laufenden Saison wird auf 216 000 t oder 10,4% (i. V. 207 000 = 10,2) geschätzt, verglichen mit nur 136 000 t = 7,9% vor dem Kriege.

### Argentinien im Rücklauf

Die drei übrigen bedeutenden Ueberschußgebiete der südlichen Erdhälfte sind nach ihrer Rangfolge bekanntlich Argentinien, Südafrika und Uruguay. Davon hat Argentinien, offenbar infolge ungünstiger Witterung und unzureichender Erlöse, den schon seit 1951/52 (191 000 t) ständigen Rücklauf der Erträge auch in diesem Jahre nicht bremsen können: die Erzeugung ist auf 163 000 t = 7,9% (i. V. 166 000 = 8,1; 1934/38: 171 000 = 9,9) gesunken. Südafrika und Uruguay dagegen werden mit 134 000 bzw. 91 000 t ihren Vorjahresstand und -anteil (6,6 bzw. 4,5%) ungefähr behaupten und damit ihre Vorkriegsschur (118 000 bzw. 52 000) mehr oder minder überschreiten.

### Ueber zwei Fünftel sonstige Wollen

Neben den fünf wichtigsten Ueberschuß- und Ausfuhrländern sind die Wollerträge der übrigen Erzeuger (vor allem USA, Sowjetunion, England, Spanien) in ihrer Gesamtheit nicht zu unterschätzen. Ohne diese heimischen Schuren wäre es um die Wollindustrie schlecht bestellt. Ihr Aufkommen in der laufenden Saison wird auf 865 000 t (i. V. 853 000) oder 41,7% (41,9) der Welterzeugung veranschlagt, verglichen mit 801 000 = 46,3% im Durchschnitt 1934/38. Sie haben zwar gegenüber der Vorkriegszeit zugunsten der wichtigsten Ueberschußgebiete um einige Prozent eingebüßt, aber ihre absoluten Kriegsverluste seit einigen Jahren wieder mehr als wettgemacht.

### Kreuzzuchten im Vorrücken

Vom gesamten Schurertrag der Erde werden in diesem Wolljahr voraussichtlich 1,637 Mill. t (i. V. 1,603) oder 79% (78,8) den Bekleidungswohlen zufallen; der Rest fließt in andere Verwendungsgebiete. Von den Bekleidungswohlen haben sowohl die Merinos mit 731 000 t (714 000) als auch die Kreuzzuchten mit 906 000 t (889 000) absolut im gleichen Maße zugenommen, jedoch hat sich ihr Anteil an der Welterzeugung seit der Vorkriegszeit (677 000 bzw. 694 000 t) merklich zugunsten der Kreuzzuchten verlagert: 1934/38 entfielen auf Merinos 39,2, auf Kreuzzuchten 40,1%; 1955/56 aber werden nach den vorliegenden Berechnungen jene nur 35,3%, diese dagegen 43,7% der Weltgewinnung auf sich vereinigen. Danach scheint es, als würden die feinen, leichten Wollen von den etwas größeren der fleischigeren Kreuzzuchtrasse zurückgedrängt. Aber die Wollfachleute weisen darauf hin, daß die ursprünglichen Rassenmerkmale nach fortgesetzter Einkreuzung der Schafe nicht mehr zur Feinheitkennzeichnung ausreichen. Die Kreuzzuchtwohlen können also in ihren Oberklassen neben den Merinos gut bestehen, ja sogar als solche auftreten.

# Industrielle Nachrichten

## Die Lage in der Wollindustrie

EN. Im dritten Quartal war der Beschäftigungsgrad in der Wollindustrie, allgemein betrachtet, etwas besser als in den drei Monaten zuvor. Die erzielten Preise werden jedoch für einen großen Teil der verkauften Erzeugnisse als ungenügend bezeichnet. Im Hinblick auf die rückläufige Entwicklung der Rohwollpreise — mit entsprechender Wertverminderung der am Lager gehaltenen Wollen — disponieren die Abnehmer weiterhin zögernd.

Die Einfuhr ausländischer Wollfabrikate in den ersten neun Monaten dieses Jahres ist im Vergleich zum Vorjahresimport leicht gestiegen, desgleichen die Ausfuhr schweizerischer Wollerzeugnisse, namentlich von schweren Wollstoffen. Der Einfuhrüberschuß beträgt total 2767 Tonnen und 37 Millionen Franken gegenüber 2648 Tonnen und 38,8 Millionen Franken vom Januar bis September des Vorjahres.

Es wurden eingeführt:

	Jan.—Sept. 55		Jan.—Sept. 54		Jan.—Sept. 55		Jan.—Sept. 54		
	q	1000 Fr.	q	1000 Fr.	q	1000 Fr.	q	1000 Fr.	
Wollgarne:	11 283	18 455	10 975	20 160	davon schwere	5 514	16 935	3 904	12 298
davon Streichgarne	2 934	3 448	1 952	1 816	davon leichte	1 909	8 246	2 446	10 247
davon Kammgarne	6 371	10 876	6 954	13 782	Plüsch, Decken, Teppiche und Filzwaren	1 233	3 245	1 499	3 423
davon Handstrickgarne	1 780	3 674	1 956	4 252	Total	18 276	49 352	17 092	46 665
Wollgewebe:	16 320	37 254	15 684	37 681					
davon schwere	11 366	25 611	9 945	23 572					
davon leichte	3 999	9 816	4 861	12 041					
Wollplüsch und -Decken:	1 452	1 726	1 518	2 743					
Wollteppiche	15 649	23 555	14 500	21 268					
Filzwaren	1 238	4 379	894	3 601					
Total	45 942	86 369	43 572	85 453					

Die Einfuhr von Rohwolle und Kammzug ist von 9320 Tonnen und 104 Millionen Franken in den ersten neun Monaten des Vorjahres auf 8377 Tonnen und 88,4 Millionen Franken zurückgegangen.

An schweizerischen Wollfabrikaten wurden ausgeführt:

	Jan.—Sept. 55		Jan.—Sept. 54	
	q	1000 Fr.	q	1000 Fr.
Wollgarne	9 121	18 613	8 803	18 523
davon Kammgarne	6 849	13 319	6 389	12 841
davon Handstrickgarne	1 704	4 158	2 139	5 238
Wollgewebe	7 922	27 494	6 790	24 719

Der Gesamtexport von schweizerischen Wollerzeugnissen wird voraussichtlich also auch dieses Jahr den Betrag von 60 Millionen Franken überschreiten, was angesichts der bestehenden Lage im Außenhandel als schöner Erfolg der beteiligten Wollfirmen gewertet werden kann. Die Importe ausländischer Konkurrenzfabrikate überwiegen aber immer noch erheblich, und es ist nach wie vor das Ziel der schweizerischen Wollindustriellen, zu ausgeglicheneren Ein- und Ausfuhr-Verhältnissen zu kommen.

Im Rahmen vermehrter Exportanstrengungen hat sich die Wollindustrie im Oktober maßgeblich an der «Schweizer Woche» in Stockholm beteiligt. In den nordischen Ländern, im besonderen in Schweden, erfreuen sich schweizerische Wollfabrikate steigender Beliebtheit, und es war deshalb wohl angebracht, gerade in diesem Land einmal mit einer Kollektivschau vor die Öffentlichkeit zu treten.

Die Tuchfabrikanten und Kammgarnwebereien führen ihren gemeinsamen Kampf gegen die Einfuhr minderwertigster Gewebe aus Reißwolle und dergleichen fort; mit dem von ihnen geschaffenen Gütezeichen für erstklassige Schweizer Wollstoffe hoffen sie bei Abnehmern und Konsumenten gute Aufnahme zu finden.

## Schußbanden bei Buntgeweben

### Verspätete Mängelrüge — Entscheid nach Recht und Billigkeit

Nach der Schiedsgerichtsordnung der beteiligten Textil-Verbände wurde kürzlich folgender Fall durch den Einzelschiedsrichter beurteilt:

Ein Manipulant ließ im Herbst 1953 bei einem Buntweber einen Baumwoll-Chevron in verschiedenen Farben herstellen, den er bereits bei einem andern Weber vergeben hatte. Der Chevron bestand in Kette und Schuß aus einfachem peigniertem Garn. In zwei Teillieferungen wurde der Auftrag fristgerecht ausgeliefert und zwar nach den Anweisungen des Manipulanten direkt an die Ausrüstanstalt, wo die beiden Partien mercerisiert und knitterfrei ausgerüstet wurden. Erst als Beanstandungen seitens der Kundschaft eintrafen, stellte der Manipulant fest, daß der Chevron in unregelmäßigen Abständen mit Schußbanden durchsetzt war. In einer am 19. Mai 1954 erhobenen Mängelrüge zeigte er dem Weber an, daß die mit diesem Mangel behafteten Gewebe von seiner Kundschaft zurückgewiesen würden und stellte sie ihm zur Verfügung. Der Weber lehnte es ab, nach so langer Zeit auf die Reklamation einzutreten. Auch wollte er nicht wahrhaben, so fehlerhafte Gewebe geliefert zu haben.

Ende Juni 1954 fand eine Besichtigung der beanstandeten Stücke durch den Weber statt. Der Manipulant anerbot sich, die mit Schußbanden durchsetzten Stücke gegen eine Vergütung von 50% des bezahlten Rohwarenpreises zu behalten. Wenn auch der Weber an seinem formellen Rechtsstandpunkt festhielt, die Mängelrüge sei verspätet, so ließ er doch durchblicken, daß er bereit sei, aus freien Stücken einen Teil des Schadens zu vergüten. Ueber das Ausmaß der ersatzpflichtigen Stücke konnte eine Einigung nicht erzielt werden. In der Folge weigerte sich der Weber, auf weitere Verhandlungen einzutreten und lehnte jede Ersatzpflicht ab. Nachdem das Sekretariat des Spinner-, Zwirner- und Weber-Vereins den Parteien seine guten Dienste zur Verfügung gestellt hatte, ist es

den Bemühungen der INDEP schließlich gelungen, daß sich die Parteien darauf einigten, den Anstand auf schiedsgerichtlichem Wege auszutragen. Vor Schiedsgericht verlangte der Manipulant die Rücknahme der fehlerhaft befundenen Stücke gegen Ersatz des bezahlten Kaufpreises zuzüglich der Ausrüstkosten. Der Weber beantragte die Abweisung der Klage unter Wiederaufnahme der erhobenen formellen Einwendungen.

Zu entscheiden war zunächst die Frage, ob der Manipulant den Mangel rechtzeitig gerügt habe. Nach Art. 19 der Weberkonditionen hat dies spätestens innert 14 Tagen seit Empfang der Ware zu geschehen. Unterläßt es der Käufer, dann ist sein Gewährleistungsanspruch verwirkt. Das gilt für erkennbare Mängel. Ob ein erkennbarer Mangel vorlag, ließ sich mit Sicherheit nicht mehr bestimmen, da ein Musterstreifen des roh ab Stuhl gelieferten Chevron nicht erhältlich war. Die hohe Wahrscheinlichkeit spricht aber dafür, daß die Schußbandigkeit schon im Zustande sichtbar gewesen sein muß, als das Gewebe ab Stuhl geliefert wurde. Der Umstand, daß die Gewebe direkt an die Ausrüstanstalt abzuliefern waren, entthob den Manipulanten nicht von der Vornahme der Prüfung. Denn die Frist zur Prüfung der Beschaffenheit der Ware beginnt, entgegen einer vielfach vertretenen Ansicht, schon im Zeitpunkt zu laufen, in dem der Verkäufer in der Lage war, dem Käufer das Eigentum an der vertragsgemäß angebotenen Ware zu verschaffen, der Käufer somit imstande war, über die Ware zu verfügen. Das war für die erste Sendung der 19. Januar 1954, für die zweite der 5. Februar 1954, als dem Manipulant die Faktura über die jeweils fertiggestellten Stücke zugeing. Darin liegt denn auch der Sinn des in Art. 9 der Weberkonditionen niedergelegten Grundsatzes, wonach die Faktura zugleich als Lieferbereitschaftsmeldung aufzufassen ist.

Aber selbst wenn man zugunsten des Manipulanten annehmen wollte, die Schußbandigkeit sei erst nach vollendeter Ausrüstung erkennbar gewesen, dann hätte dieser Mangel innert 14 Tagen nach Auslieferung an den Manipulanten gerügt werden müssen. Nachdem feststeht, daß zur Ausführung von Bestellungen ganze Stücke aufgeteilt werden mußten, dann war es unausbleiblich, daß die Bandigkeit des Gewebes schon beim Abrollen der Stücke auffallen mußte. Schließlich ist die erste Beanstandung seitens der Kundschaft am 15. April 1954 beim Kläger eingetroffen. Hätte er sogleich gehandelt, dann wäre die Mängelrüge rechtzeitig angebracht gewesen. Sie ist aber erst am 19. Mai 1954 erhoben worden, also in einem Zeitpunkt, als sein Gewährleistungsanspruch bereits verwirkt war. Die Rechtzeitigkeit der Mängelrüge ist ein Gebot eigenen Interesses. Versäumt sie der Käufer, dann gilt die Ware als genehmigt, Art. 201 Abs. 2 OR.

Würde nur auf die Rechtsfolge, die das Gesetz an die Unterlassung einer rechtzeitigen Mängelrüge knüpft, abgestellt, dann müßte das Klagbegehren ohne weiteres abgewiesen werden. Nach der anwendbaren Schiedsgerichtsordnung entscheidet das Schiedsgericht aber nach kaufmännischen Grundsätzen. Es ist an die Strenge des Rechts nicht gebunden. In der Tat würde es dem Rechtsempfinden widersprechen, wenn die Unterlassung einer rechtzeitigen Mängelrüge dazu führen müßte, daß der Manipulant allein die Folgen der fehlerhaft gelieferten Gewebe zu tragen hätte. Denn dieser hat sicher Anspruch darauf, als Gegenwert für den bezahlten Kaufpreis ein einwandfreies Gewebe zu erhalten und nicht ein Gewebe, das mit Schußbanden durchsetzt ist und von seiner Kundschaft als unverkäuflich abgelehnt wird.

Um aber den Weber die möglichen Folgen der vom Manipulanten unterlassenen rechtzeitigen Mängelrüge nicht entgelten zu lassen, wird der Gewährleistungsanspruch des Manipulanten so bemessen, wie das hätte geschehen müssen, wenn die Schußbandigkeit rechtzeitig gerügt worden wäre. Dem Entscheid sind darum die Marktverhältnisse zugrunde zu legen, wie sie für die Höhe des Minderwertes im April 1954 zu beurteilen waren. Auf diese Weise wird verhindert, daß das Demodierungs- wie das Preiszerfallsrisiko, das sich seither realisierte, auf den Weber abgewälzt wird.

Nachdem der Manipulant Mitte September 1954 bereit war, die beanstandeten Stücke gegen eine Vergütung von der Hälfte des bezahlten Rohwarenpreises zu behalten, kann es sich bei der Rechtslage nicht darum handeln, dem Manipulanten einen Anspruch zuzuerkennen, der über den Minderwert in dieser Höhe hinausginge. Von einer Rücknahme kann schon gar nicht die Rede sein. Das wäre ein Unrecht gegenüber dem Weber, der sich in einem Zeitpunkt auf die schiedsgerichtliche Regelung einließ, als er die Einrede der Verjährung aus Art. 210 OR hätte geltend machen können, es aber nicht getan hat.

War die Schußbandigkeit schon im Zustande zu erkennen, als die Stücke vom Weber abgeliefert wurden, dann geschah die Ausrüstung der fehlerhaften Gewebe auf das alleinige Risiko des Manipulanten. Es ist darum ausgeschlossen, daß dem Manipulanten ein Anspruch auf Rückvergütung des auf die fehlerhaften Gewebe entfallenden Ausrüstlohnes zuerkannt werden kann.

Von diesen Gesichtspunkten ließ sich das Schiedsgericht leiten, als nach Prüfung der beanstandeten Partien der Minderwert festzusetzen war. Der Prüfungsbefund läßt sich dahin zusammenfassen, daß sämtliche Stücke in unregelmäßigen Abständen, die sich auf einen bis neun Meter wiederholen, mit Schußbanden durchsetzt sind, die in einer Breite auftreten, die zwischen 10 bis 50 cm variieren. Die Rüge des Manipulanten, daß die Schußbandigkeit die Verkaufsfähigkeit des Gewebes stark beeinträchtigt, mußte deshalb als begründet erklärt werden. Auch war seiner früheren Auffassung, daß die Schußbandigkeit im Durchschnitt einen Minderwert von der Hälfte des bezahlten Rohwarenpreises rechtfertigt, nach objektiver Würdigung durchaus beizupflichten.

Die Häufigkeit der auftretenden Schußbanden legte die Vermutung nahe, daß der Chevron nicht auf Wechselstühlen hergestellt worden sei. Doch bestritt dies der Weber. Vielleicht lag die Fehlerquelle darin, daß das in den disponierten Coloris eingefärbte Schußmaterial nicht aus einheitlichen Garnpartien stammte. Es ist zuzugeben, daß die Herstellung eines so feinen Chevrons mit einfachem Garn an den Weber gewisse Anforderungen stellt. So ließe sich der Standpunkt vertreten, daß die Schußbandigkeit auf Feinheitsschwankungen, die auch bei peigniertem Garn der NE 20/1 unweigerlich auftreten, zurückzuführen wäre, eine Auffassung, die an Wahrscheinlichkeit gewinnt, wenn man in Betracht zieht, daß auf einer schwarzen Kette Unregelmäßigkeiten des Garnes besonders sinnfällig in Erscheinung treten. Gerade die Tatsache, daß derselbe Chevron in der gleichen Komposition, von einer andern Weberei hergestellt, ebenfalls mit Schußbanden durchsetzt ist, scheint dieser Erklärung recht zu geben. Soll die Schußbandigkeit vermieden werden, dann besteht der Ausweg darin, daß an Stelle von Garnen ein Zwirn aus 40/2 als Schuß verwendet wird, der die Ungleichheiten des Garns weitgehend kompensiert und einen einwandfreien Ausfall gewährleistet. Diese Erkenntnis drängt sich für jeden Weber auf, der ein Gewebe dieser Art in Auftrag nimmt. Es ist darum Sache des Webers, den Manipulanten, der nicht über die nötigen webtechnischen Kenntnisse und Erfahrungen verfügt, auf die möglichen Folgen der Verarbeitung von einfachen Garnen aufzuklären. Hat er dies getan und läßt sich der Auftraggeber trotz der gegebenen Aufklärung von seinen Argumenten nicht überzeugen, dann hat sich der Weber seiner Verantwortung entschlagen. Das ist aber im vorliegenden Fall nicht geschehen.

Mitgeteilt von Rechtsanwaltschaft Dr. Wagner, Zürich.

## Schwierigkeiten in der Fabrikation von Täsclistoffen

Im neuesten Streitfall, der vom Schiedsgericht der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft entschieden werden mußte, hatte ein Schirmstoff-Weber in zwei Dispositionen 850 kg Viskose glänzend verschiedener Provenienzen mit Schirmstoff-Ausrüstung färben lassen, darunter 340 kg in der Farbe weinrot. Hievon wurden 100 kg für die Verwendung als Kette encolliert, während der Rest für die Verarbeitung als Schuß vorgesehen wurde. Beide Dispositionen waren dem Verwendungszweck entsprechend wasserabstoßend auszurüsten. Während die übrigen Farben normal verarbeitet werden konnten, ergaben sich bei der Farbe weinrot gewisse Schwierigkeiten, die zu zwei verschiedenen Beanstandungen führten.

Im ersten Fall stellte der Weber von den erwähnten 100 kg, die aus der ersten Disposition stammten, fünf bunte Ketten Täsclistoff her. Das Anweben der ersten Kette war normal. Nach ungefähr fünf Meter trat jedoch hinter dem Geschirr über den roten Kettfäden ein dichter Pelz aus 5—10 mm langen Fibrillenstücken auf. Diese Erscheinung wiederholte sich bei allen Ketten, deren Verweben deshalb äußerst mühsam war. Das Fach teilte sich nicht richtig und der Flaum mußte von den Weberinnen ständig herausgelesen werden. Die Färberei und später auch die Kunstseidefabrik wurden auf den Mangel aufmerksam gemacht. Die Färberei lehnte die Verantwortlichkeit ab auf Grund von Untersuchungen, die an den Fäden des Triems gemacht worden waren.

Diese hätten auch für die Farbe weinrot sowohl normale Festigkeit und Dehnbarkeit als auch einen annehmbaren Schlichtegehalt ergeben. Zwar halte es schwer, die Ursache der Flaumbildung zu erkennen, sicher sei nur, daß die Partie weinrot in der Färberei nicht geschädigt worden sei. Aus der merkwürdigen Art der Flaumbildung müsse auf eine einseitige Beanspruchung des Garnes in der Weberei geschlossen werden. Ferner ergebe sich auf Grund der Untersuchung eines ungefärbten Kuchens, daß die äußeren Lagen des Rohgarnes bereits flusig gewesen seien. Demgegenüber hielt die Kunstseidefabrik den Garnspiegel des Referenz-Kuchens für absolut normal und betonte überdies, daß sie einen einzelnen Kuchen nicht als maßgebend für eine Sendung von 200 kg anerkennen könne. Ferner wies sie nach, daß von der dem Weber verkauften Partie einzig die Farbe weinrot die Flaumbildung zeigte, während die übrigen Farben nicht beanstandet werden mußten. Außerdem hätten vier andere Webereien, denen gleiches Material aus derselben Fabrikationsperiode geliefert worden sei, das Garn normal verarbeiten können. Aus diesen Gründen lehnte die Kunstseidefabrik ihre Haftung ab. Eine Verständigung zwischen Weber und Färberei kam nicht zustande.

Da keine Garnproben mehr vorhanden waren, mußte das Schiedsgericht bei seiner Entscheidung auf die Angaben der Parteien und die früheren Untersuchungen abstellen. Was den Zustand des gefärbten Garnes vor dem Verweben anbelangt, so ergaben die vorliegenden Messungsergebnisse, die sich allerdings nur auf ganz geringe Mengen bezogen, an und für sich einen normalen Schlichtegehalt; die Tatsache jedoch, daß sich trotzdem beim Verweben ein Flaum aus abgesplitterten Fibrillenstücken bilden konnte, führte zum Schluß, daß der eigentliche Schlichteffekt offensichtlich ungenügend war. Bei der Frage nach der Ursache der Flaumbildung ging das Schiedsgericht davon aus, daß der Entlastungsbeweis der Kunstseidefabrik eine allfällige Schädigung im Rohgarn ausschließt; ferner wurde es auch als unmöglich bezeichnet, daß in der Weberei einzig die Farbe weinrot — im Gegensatz zu den übrigen normallaufenden Farben — fehlerhaft verarbeitet worden ist. Das Schiedsgericht kam deshalb zum Schluß, daß das Rohmaterial während des Veredlungsprozesses ungünstig in seiner innern Struktur verändert worden ist. Demzufolge wurde die Färberei für den Fehler als verantwortlich erklärt und verpflichtet, für den Schaden aufzukommen, der dem Weber in der Fabrikation durch die sehr schlecht laufende Kette verursacht worden ist. Von einer Vergütung mit Bezug auf das fertige Gewebe wurde abgesehen, da dieses vom Kunden des Webers ohne Rabattforderung abgenommen worden ist.

Der zweite Reklamationsfall ergab sich aus der Verwendung von 242 kg der Farbe weinrot, wovon drei Fünftel aus der zweiten Disposition stammten, als Schuß in einem Täschlistoff, der nach dem Gummieren überall dort, wo weinrotes Garn verarbeitet worden war, wellige Stellen aufwies. Der Kunde stellte dem Weber

sechs fehlerhafte Stücke, wovon fünf bereits gummiert waren, wieder zur Verfügung und verlangte Ersatz des Minderwertes von zwei weiteren Stücken. Die Untersuchung ergab, daß die weinroten Schußfäden nach dem Gummieren länger als die übrigen Farben waren. Da das Garn aus der zweiten Disposition wegen ungenügender Färbung hatte nachbehandelt werden müssen, vermutete der Weber, daß es nachher nicht mehr genügend wasserabstoßend ausgerüstet worden ist, weshalb es beim Gummieren aufgequollen und länger geworden sei. Ein Bericht der EMPA zeigte, daß das weinrote Garn sich viel stärker benetzte als die übrigen Farben. Die Färberei erwiderte demgegenüber, beim Gummieren komme das Gewebe nicht mit Wasser in Berührung, so daß die Ursache der Faltenbildung in Spannungsdifferenzen im Gewebe, für die der Weber verantwortlich sei, gesucht werden müßte. Das unausgerüstete Gewebe sei bei den roten Farben bereits wellig. Diese Erscheinung sei beim Gummieren noch verstärkt worden. Ein im Auftrage der Färberei erstattetes Gutachten der öffentlichen Prüfstelle für die Spinnstoffwirtschaft in Krefeld, stellte eine unterschiedliche Einwebung des roten Schusses fest (Unterschied im trockenen Zustand zu den übrigen Farben 1 Prozent und nach Benetzung mit Wasser 2 Prozent). Nachdem durch weitere Untersuchungen eine unterschiedliche Kanettierspannung nicht festgestellt werden konnte, glaubte die Prüfstelle, die erwähnten Unterschiede auf eine ungleiche Spannung im Webprozeß zurückzuführen zu müssen.

Das Schiedsgericht stellte vorerst fest, daß der unausgerüstete Stoff wohl eine leichte Wellenbildung aufweist, die jedoch als normal betrachtet werden muß. Da an den Webkanten festgestellt werden konnte, daß die roten Schußfäden etwas länger waren als die übrigen, wurde die Vermutung geäußert, daß sich das rote Garn infolge der Nachbehandlung in der Färberei bei der Eintragung des Schusses nicht genau gleich verhalten habe wie die anderen Farben. Diese Frage konnte indessen vernachlässigt werden, da das Schiedsgericht zur Auffassung gelangte, daß die ungleiche Benetzbarkeit des Garnes mit Wasser infolge der Feuchtigkeitsaufnahme im Laufe der Gummierung auf jeden Fall einen Einfluß auf die Faltenbildung bei der Ausrüstung ausübt. Zwar wurde anerkannt, daß auch allfällige Spannungsdifferenzen im unausgerüsteten Zustand bei der Gummierung Falten hervorrufen können. Da jedoch im vorliegenden Falle keine derartigen Spannungsdifferenzen im Rohgewebe, die sich durch Glanzschüsse usw. bemerkbar gemacht hätten, sichtbar waren, mußte das Schiedsgericht die Verantwortlichkeit des Webers von vornherein ausschließen. Da das rote Garn in der Tat eine viel größere Benetzbarkeit aufweist als die übrigen Farben, was auch das Gutachten der Prüfstelle in Krefeld zugibt, machte das Schiedsgericht die Färberei für den aufgetretenen Schaden verantwortlich und verpflichtete diese, dem Weber die sechs fehlerhaften Stücke zu Selbstkosten abzunehmen und ihm den Minderwert der zwei weiteren Stücke zu vergüten. ug.

**Schweiz — Schrumpfung der zürcherischen Seidenweberei.** — Nachdem die Firma *Appenzeller-Herzog & Co.* in Stäfa schon vor Monaten ihren Betrieb stark eingeschränkt und mit etwa 50 Webstühlen in Irland ein Zweigunternehmen errichtet hat, sah sich in jüngster Zeit infolge des allgemeinen Beschäftigungsrückganges in der Seidenindustrie auch die *Seidenweberei Jenny & Co. AG.* in Stäfa zu einer weitgehenden Reduktion ihres Betriebes veranlaßt. Mit lebhaftem Bedauern vernahm man im Dorfe, daß etwa 60—70 Arbeitskräfte entlassen werden müssen. Für Männer soll indessen, wie nach einer Mitteilung der Firma die «Zürchersee-Zeitung» zu berichten weiß, keine Arbeitslosigkeit eintreten, da andere Be-

triebe im Dorfe sich um diese Arbeitskräfte bemühen. Aeltere Weberinnen dagegen werden kaum in der glücklichen Lage sein, anderswo wieder Arbeit und Verdienst zu finden. Nach dem Bericht der erwähnten Tageszeitung werden aber von der Firma aus einer ansehnlich dotierten Stiftung Auszahlungen nach Maßgabe der Anstellungsdauer geleistet werden. In besonderen Härtefällen werde die Stiftung sogar zusätzliche Leistungen erbringen.

**Oesterreich — Aus der Textilmaschinenindustrie.** — Die Rüscher-Werke in Dornbirn stellen gegenwärtig etwa 40 Webstühle im Monat her. Die für leichte und mittel-

schwere Waren geeigneten Automaten werden in Blattbreiten von 110 bis 205 cm gebaut. Man ist neuerdings auch mit Kunstseidenstühlen auf den Markt gekommen. Exporte erfolgen nach Westdeutschland, Holland und Belgien. Das Inlandgeschäft entwickelt sich zufriedenstellend, weil sehr viele Webereien gezwungen sind, ihren Maschinenpark zu erneuern. Auch für Breitwaschmaschinen und Ballenpressen, die von den Rüscht-Werken gebaut werden, liegen Aufträge vor. -F.

**Eine Textilprüfstelle in Vorarlberg.** — Nach der behördlichen Autorisierung hat die neue Textilprüfstelle in Dornbirn (Vorarlberg) ihre Tätigkeit aufgenommen. Sie wurde von einem Verein zur Förderung der Forschung und Entwicklung der Textilwirtschaft errichtet und wird von einem ehemaligen Leiter des Textiltechnikums Reutlingen geleitet. Es werden mechanisch-technologische Gutachten und Prüfberichte erstattet. Eine chemisch-technologische Abteilung wird vorbereitet. Aufträge werden ohne regionale Einschränkung angenommen.

**Westdeutschland — Zur Lage in der Samt- und Seidenindustrie.** — Die Wirtschaft der westdeutschen Bundesrepublik hat sich im ersten Halbjahr 1955 im Zuge der Konjunktur weiter gut entwickelt. Die Produktions-, Beschäftigungs- und Umsatzziffern haben dabei neue Spitzen erreicht. Sie liegen durchweg um 10, 15 und 20% und noch mehr über den Vorjahresziffern. Bemerkenswert ist, daß dabei nun auch das *Textilgeschäft mehr und mehr daran teilnimmt*. Trotzdem aber war die Beschäftigungslage in der Textilindustrie bei den einzelnen Branchen keineswegs einheitlich. In der *Baumwollspinnerei* stand die Entwicklung zeitweise unter dem Einfluß der Ungewißheit über die weitere amerikanische Baumwollpreispolitik. Die *Baumwollweberei* war durchweg gut beschäftigt; besonders stark beschäftigt waren die Hersteller von Innendekorations-, Möbelbezugs- und Gardinenstoffen. Die Betriebe mußten in verstärktem Maße mit Ueber-

stunden arbeiten. Das Exportgeschäft bei den *Cordwebereien* ist trotz der neuen Cordmode schwieriger geworden, da die japanischen, italienischen und spanischen Angebote in Cordsamt teilweise bis zu 20% unter den eigenen Preisen lagen. Dasselbe gilt für das *Bettdeckengeschäft*, da sich auch hier eine scharfe italienische und holländische Konkurrenz geltend macht. In der *Tuchindustrie* hat die Produktion um 20—25% zugenommen. Verschiedene maßgebende Betriebe haben sich von reinen Zellwollgeweben auf *hochwertigere Mischgewebe* mit 80% Wolle und 20% Zellwolle umgestellt, da diese im Zuge der konjunkturellen Entwicklung mehr gefragt werden.

Die *Produktion in der Seidenweberei* hielt sich weiter auf hohem Stand. Manche Firmen melden Umsatzsteigerungen bis zu 40%. Bei der Rohstoffversorgung wurde mehr auf ausländische Garne zurückgegriffen, zum Teil weil sie billiger oder schneller verfügbar waren. Die Lieferfristen waren meist kurzfristig gehalten. Es mußten deshalb Sonderschichten eingelegt werden. Die Preise lagen an der Grenze der eigenen Gestehungskosten. Man spricht deshalb von einer «Mengenkonjunktur mit geringstem Nutzen». Das Geschäft in reinseidenen Stoffen war rückläufig, da die *Japan- und Chinakonkurrenz* ständig weiter zunimmt. Die *Auslandsaufträge* in Schirmstoffen haben sich bei manchen Firmen verdoppelt. Bei der Versorgung mit Perlongarn ist ein Engpaß eingetreten, so daß das bisher günstige In- und Auslandsgeschäft dadurch stark gehemmt und beeinträchtigt worden ist.

In der *Samt- und Plüschindustrie* hat sich das Geschäft im Hinblick auf die neue große Samtmode belebt, da *Samterzeugnisse*, speziell *Rippensamt*, *Velours-* und *Chiffonsamt* und auch *bedruckter Samt* zurzeit stark gefragt sind. Demgegenüber hat sich der Ausfall von *Westafrikaaufträgen* sehr nachteilig ausgewirkt. Sie konnten bei der zunehmenden *Japankonkurrenz* auf anderen Märkten schlecht ausgeglichen werden. A.Kg.

## Rohstoffe

### Acrylnitril ein bedeutender Rohstoff für die Textilindustrie

Produkte auf Acrylnitrilbasis beeinflussen heute im bevorzugten Maße die textilchemische Industrie. Chemikalien, welche fünfzig Jahre hindurch nur ein registriertes Dasein führten, gewinnen plötzlich technische Bedeutung, und Verfahren zu ihrer großtechnischen Darstellung wurden plötzlich in kürzester Zeit entwickelt. Erzeugnisse, welche früher nur gelegentlich kiloweise hergestellt wurden, kommen nun tonnenweise zum Verbraucher. In den letzten zehn Jahren hat der Chemiker zahlreiche derartige Entwicklungen mitgemacht. Acrylnitril ( $\text{CH}_2=\text{CH}\cdot\text{CN}$ ), eine einfach gebaute, organische Flüssigkeit, wird plötzlich in Mengen von Millionen kg hergestellt und besonders in der Textilindustrie auf wertvollste Endprodukte aufgearbeitet. In den USA tritt diese Erscheinung besonders deutlich hervor.

Neben der Herstellung von Nitril-Kautschuk und sonstigen Kunstharzen gehen 90 Prozent der Acrylnitrilerzeugung in die Chemiefasererzeugung. Man spricht bereits heute dem Acrylnitril größere Möglichkeiten im Chemiefasersektor zu, als den Rohstoffen für Nylon- oder Perlongewinnung. In Deutschland haben besonders die Casella Farbwerke in Frankfurt/Main die Herstellung einer Polyacrylnitrilfaser vom Versuchsmaßstab zur Großerzeugung entwickelt.

Die Herstellung von Acrylnitril ist überraschend einfach. Blausäuregas und Äthylenoxydgas, über bestimmte

Katalysatoren geleitet, ergeben das Zwischenprodukt Äthylencyanhydrin, das durch Katalysatoreinwirkung in einem kontinuierlichen Prozeß in Acrylnitril (Vinylcyanid) übergeführt wird. Dieses Verfahren dient in den USA zur Herstellung der Faser. Praktisch beliebige Mengen können erzeugt werden, weil Blausäuregas und Äthylenoxydgas in beliebigen Mengen verfügbar sind. Das Endprodukt Acrylnitril ist eine farblose, allerdings toxische und mit Vorsicht zu handhabende Flüssigkeit, welche ein wichtiges Zwischenprodukt auch für andere organische Synthesen darstellt. Ein im Kriege in Deutschland entwickeltes Verfahren geht von Acetylen- und Blausäure aus, die unter Verwendung einer Cuprochlorid enthaltenden wässrigen Flüssigkeit ebenfalls in Acrylnitril übergeführt werden, wobei die Herstellung wegen der stark toxischen Wirkung des Endproduktes wie der Rohstoffe ebenfalls in streng geschlossenen Systemen zu erfolgen hat.

Die Herstellung von Nitrilkautschuk, dessen Acrylnitrilgehalt sich auf 25 bis 40 Prozent beläuft, ist einer der weiteren Verbraucher. Wenn auch die Herstellung von Polyacrylnitrilfasern noch in den Kinderschuhen steckt, so darf man doch mit Sicherheit annehmen, daß diese Faser, welche die wertvollsten Eigenschaften des Nylon und Perlon aufweist, die Faser der Zukunft auf dem Gebiet der Chemiefasern darstellen wird, denn ihre Her-