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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 60 (1953)

Heft: 5

Rubrik: Industrielle Nachrichten

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: 14.07.2025

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

Günstigere Voraussetzungen als vor einem Jahre

Die Tendenz ist ähnlich wie zur gleichen Zeit des Vorjahres, als der Index von 128 auf 122 fiel. Damals war eine hohe, diesmal eine ungewöhnliche Herbstproduktion vorausgegangen. In beiden Fällen folgte ein Rückschlag. Aber in dessen Voraussetzungen bestehen erhebliche Unterschiede. 1951 war das Wetter dem Einzelhandel nicht gewogen gewesen, während es 1952 in den meisten Gegenden kaum zu wünschen übrig ließ. Die Erzeugerpreise waren 1951 zum Teil jäh gestürzt, während sie sich 1952 wieder fingen und nur allmählich glitten. Die Industrie hatte 1951 bei ihrer Herbstproduktion den Kontakt mit dem Verbrauch verloren, während sie 1952 sich anzupassen bemüht war. Sie saß im Frühjahr 1952 auf sehr drükkenden, viel zu großen Vorräten; davon kann heute in der Regel keine Rede sein. Die sachlichen Voraussetzungen der Produktion sind also günstiger als vor einem Jahre. Der Produktionsindex lag denn auch trotz Abschwächung im Februar 1953 um rund 7% höher als im Februar 1952.

Einbußen durch Streiks

Natürlich liegt es nahe, zur Begründung des Erzeugungsrückgangs auf die Streiks, besonders in Nordwestfalen und Westniedersachsen, zu verweisen. Hier haben die betroffenen Unternehmen der Baumwollindustrie und der konzentrierten Juteindustrie sehr hohe Ausfälle erlitten. Das konnte nicht ohne Einfluß auf die Gesamterzeugung bleiben. Zumindest wird ein Teil der Produktionseinbußen der Textilindustrie hierauf entfallen, in dem Grade nämlich, wie die Aufträge der bestreikten Werke nicht von Ausweichlieferanten schon im Februar ausgeführt werden konnten.

Meist höhere Produktion als im Vorjahr

Im Vergleich mit Februar 1952 schneiden fast alle Branchen besser ab. Gespinstproduktion und Gespinstverarbeitung haben mit 1786 bzw. 1685 Tagestonnen in diesem Jahre 43 bzw. 45 t voraus. Im Rückstand sind lediglich die feineren Baumwollgarne (—4%), die Jutegarne (—11%) und die Leinen- und Schwergewebe (—20 Prozent), wobei zum Teil die Streikausfälle zu berücksichtigen sind.

Zellwolle wieder stark geschrumpft

In der Chemiefaserindustrie hat die Zellwolle erneut erheblich eingebüßt; die Produktion sank von 8202 t im Januar auf 6920 t im Februar, arbeitstäglich von 317 t auf 288 t oder um 9,1%. Die Erzeugung von Februar 1952 (11 004 t) wurde um mehr als 30% unterschritten; das entspricht der 70prozentigen Kapazitätsausnutzung großer Werke. Die Kunstseide hat sich bei einem Rückgang von 4735 auf 4310 t ungleich besser gehalten, sie blieb der Februarproduktion des Vorjahres (3584 t) weit voraus; ihre arbeitstägliche Erzeugung ist nur von 183 t auf 180 t oder um 1,6% gesunken.

Die Bilanz

Alles in allem: soweit es sich bei den Schwächeerscheinungen nicht um bewußte Bremsvorgänge handelt, konnte der Februar in den meisten Textilzweigen nicht recht befriedigen. Teils sind die hemmenden Einflüsse offensichtlich (Streikausfälle, Exportschwierigkeiten), teils haben sie «spekulativen» Einschlag infolge der Preistendenz (Baumwollpreise und ihre Ausstrahlungen, Preissenkungen in verschiedenen Branchen), teils aber scheint sich eine nicht recht faßbare Unmutsstimmung ausgewirkt zu haben, die hoffentlich weder durch die weltpolitische Atmosphäre noch durch das innere Wirtschaftsklima noch durch ein ungünstiges Bekleidungswetter begründet ist.

Krönungsfeierlichkeiten und Seide. — Dem Vierteljahresbulletin der Internationalen Seidenvereinigung in Lyon ist zu entnehmen, daß eine der ältesten und bedeutendsten Seidenwebereien Großbritanniens, die Firma Warner & Sons Ltd. in Braintree (Essex) mit der Anfertigung des purpurfarbigen Samtes für das Krönungsgewand beauftragt worden ist; der Stoff wird von Hand gewoben. Die gleiche Firma hatte schon den «Königssamt» für die Krönungen der letzten drei Monarchen geliefert. Zahlreichen Pressevertretern wurde Gelegenheit geboten, die Weberei und insbesondere auch die Fabrikation der königlichen Stoffe zu besichtigen. In diesem Zusammenhang vernimmt man, daß die Königin auf Hermelinfutter für das Krönungsgewand verzichtet und dieses durch Seidensatin ersetzen läßt. Dieser Stoff wird ebenfalls von einer alteingesessenen englischen Seidenweberei, der Firma Stephen Walters & Sons Ltd. geliefert. Der Ruf der Seide als königliches Gewebe hat sich damit aufs neue bewahrheitet. n.

Industrielle Nachrichten

Neues Bundesgesetz über die wirtschaftliche Landesverteidigung?

Im vergangenen Dezember wurden den Spitzenverbänden der Wirtschaft von Direktor Zipfel, dem Delegierten für die wirtschaftliche Landesverteidigung, ein umfangreicher Gesetzesentwurf zur Stellungnahme unterbreitet. Der vorgeschlagene Erlaß soll das in verschiedener Hinsicht veraltete *Sicherstellungsgesetz aus dem Jahre 1938* ersetzen. Während das bisherige Recht verschiedene Maßnahmen der Behörden je in ruhigen, unsichern oder Zeiten unmittelbarer Kriegsgefahr vorsah, verzichtet der Entwurf auf diese Dreiteilung, indem er dem Bundesrat im wesentlichen sämtliche Vollmachten, die dieser bisher auf Grund des Sicherstellungsgesetzes erst bei unmittelbarer Kriegsgefahr besaß, bereits in unsichern Zeiten verleihen will. Den Kaufmann und Fabrikanten interessiert es deshalb in erster Linie, was für Befugnisse der Entwurf den Behörden in den heutigen, immer noch unsicheren Zeiten einräumen will.

Vorweg ist auf die *Kompetenzen* zu verweisen, die dem Bundesrat in Uebereinstimmung mit dem geltenden Recht erteilt werden sollen: Förderung der Lagerhaltung, Sicherung des Transportwesens und Subventionierung der inländischen Produktion, soweit sie von wehrwirtschaftlicher Bedeutung ist. Sodann sollen die Behörden zu denjenigen Maßnahmen ermächtigt werden, welche seinerzeit die Bundesversammlung in einem verfassungsrechtlich sehr umstrittenen Beschluß vom April 1951 als Abwehr gegen die Folgen der Koreakrise erlassen hatte: Kontrolle der Ein- und Ausfuhr, Erlaß von Verwendungsbeschränkungen für knappe Güter. Darüber hinaus schlägt nun der Entwurf von Direktor Zipfel *weitere Ermächtigungen* vor, die zu schweren Bedenken Anlaß geben. Die Zentralkommission der Seiden- und Rayonindustrie gelangte in ihrer Stellungnahme zum Entwurf zur Schlußfolgerung, daß dieser überhaupt abzulehnen und die nötige Anpassung des geltenden Rechtes an die Verhältnisse des kalten Krieges durch eine entsprechende Revision des Sicherstellungsgesetzes vorzunehmen sei.

Im einzelnen muß im Entwurf vor allem die Regelung der *Ersatzstoffwirtschaft* beanstandet werden. Die Befugnis der Bundesversammlung, die Verwertung inländischer Ersatzstoffe, deren Herstellung angeblich im Interesse der wirtschaftlichen Landesverteidigung geboten ist, re-

glementieren zu dürfen, wird zu Begehrlichkeiten von seiten verschiedenster Inlandproduzenten führen. Es ist auch nicht richtig, daß auf diesem Wege die weitere Beimischung von «Emserwasser» zum Benzin ermöglicht werden soll. Das Schicksal der weiteren Fabrikation von Benzingemisch ist für die Rayonindustrie insoweit von besonderem Interesse, als die in Ems aufgenommene Produktion von vollsynthetischen Spinnstoffen damit zusammenhängt. Für die Verbraucher von Nylon- und Grilongarnen ist zwar eine gesunde Konkurrenz zwischen leistungsfähigen Herstellern von vollsynthetischen Spinnstoffen an und für sich nur von Vorteil. Allerdings sollte ein derartiger Wettbewerb nicht durch einseitige staatliche Hilfsmaßnahmen verfälscht werden.

Ebenso entschieden sind die *Preiskontrollvollmachten* in der Fassung des Entwurfes zu bekämpfen. Zwar sollen die Preise nur kontrolliert werden dürfen, wenn als Folge internationaler Spannungen Störungen der Marktversorgung, des Preisgefüges oder der Landesverteidigung auftreten, welche die Wahrung der Unabhängigkeit des Landes beeinträchtigen. Allein, die bisherigen Erfahrungen zeigen, daß die Behörden derartige Kautschukbestimmungen stets im Sinne des Staatseingriffes auslegen. Nichts einzuwenden ist hingegen gegen die Preiskontrolle bei drohender Kriegsgefahr, wenn gleichzeitig knappe Waren bewirtschaftet werden müssen.

Zu den Bestimmungen des Entwurfes über die *Verwaltungsrechtspflege,* von denen viel Aufhebens gemacht wird, ist zu bemerken, daß sie gegenüber dem bisherigen Rechtszustande nur wenig wirklich Neues bringen.

Will man nun das geltende Sicherstellungsgesetz zweckentsprechend revidieren, so muß man in erster Linie den Bundesrat in die Lage versetzen, die ihm bei Kriegsgefahr zustehenden Kompetenzen auch auszunützen. Deshalb soll nicht mehr wie bisher von Maßnahmen bei unmittelbarer, sondern lediglich bei *drohender Kriegsgefahr* gesprochen werden. Die Befugnisse des Bundesrates in unsichern Zeiten sollten gegenüber bisher um einige vermehrt werden: im besondern soll er nötigenfalls die Ein- und Ausfuhr überwachen und Vorschriften zum Schutz von Vermögenswerten im Kriege (Sitzverlegungen usw.) erlassen dürfen. Für den Fall drohender Kriegsgefahr empfiehlt es sich, den Behörden die wichtigsten Befugnisse zu erteilen, die ihnen Direktor Zipfel bereits in unsichern Zeiten zugestehen wollte.

Von der Zentralkommission wird schließlich noch darauf hingewiesen, daß es den Behörden jederzeit freisteht, weitere vorsorgliche Maßnahmen durch *Spezialgesetz* oder dringlichen Bundesbeschluß unter Vorbehalt späterer Volksabstimmung zu regeln. Dadurch erhält der Bundesrat die genügenden Kompetenzen, um unsere kriegswirtschaftlichen Vorbereitungen auf einem angemessenen Stand zu halten. Hoffentlich lassen sich die Behörden bei der weiteren Behandlung dieser Gesetzesrevision von den Grundsätzen der *freien Marktwirtschaft* leiten, denen das Schweizervolk seinen heutigen Wohlstand verdankt.

U. Geilinger

Starke Schrumpfung der internationalen Kunstfasererzeugung

Der Konjunkturrückgang, der schon im zweiten Halbjahr 1951 sich allgemein in der internationalen Textilindustrie abzuzeichnen begonnen hatte und sich dann im vergangenen Jahre schärfer herausbildete, hat auch die Kunstfasererzeugung schwer in Mitleidenschaft gezogen. Diese hatte sich im steten Auf und Ab der Konjunktur immer zu behaupten gewußt und, von kleinen, kurzen Rückschlägen abgesehen, dennoch einen beispiellosen Anstieg verzeichnen können, zumal Kunstfasern sich andauernd neue Verwendungsgebiete erobern konnten. Zum erstenmal nun in der Geschichte der chemischen Textilfasern haben auch diese im vergangenen Jahre eine tiefgehende Schrumpfung verzeichnen müssen.

Rayon weist nachstehende Produktionsgestaltung in den wichtigsten Ländern auf:

	1952	1951	— od. +
	(1000 Tonnen)		%
Vereinigte Staaten	379,30	434,80	— 12,7
Großbritannien	70,72	98,32	— 28,1
Japan	64,48	62,57	+ 3,0
Westdeutschland	42,74	55,07	— 22,3
Frankreich	41,31	57,12	— 27,6
Italien	40,57	65,14	— 37,7

Lediglich Japan hat seine Erzeugung noch leicht gesteigert, da sein Nachholbedarf immer noch groß geblieben ist, aber auch hier ist die Zunahme im Verhältnis zu früheren Jahren sehr gering geworden. Die größte Minderung verzeichnet Italien, da es auch einen wesentlichen Teil seiner ausländischen Lohnlieferungen verlor, was dazu führte, daß es auch seinen in der Liste obiger Länder vordem innegehabten dritten Platz nun mit dem sechsten vertauschen mußte. Auch Frankreich mußte hinter Westdeutschland zurücktreten und am bezeichnendsten ist wohl der Umstand, daß auch die Vereinigten Staaten, die mitten in einer neuen Ausbauphase ihrer Kunstfasergewinnung stecken, einen empfindlichen Rückschlag in Kauf nehmen mußten.

Ueber die Entwicklung der Erzeugung in einem längeren Zeitabschnitt unterrichtet am eindringlichsten nachstehende Uebersicht (Monatsdurchschnitt in 1000 Tonnen):

Jahr	U.S.A.	Großbritannien	Frankreich	W'deutschland	Italien	Japan
1937	12,11	4,35	2,51	—	4,03	12,70
1938	9,70	3,86	2,33	—	3,83	8,09
1948	32,42	5,60	3,63	—	3,98	1,35
1949	30,34	6,48	3,87	3,75	4,16	2,52
1950	36,11	7,48	3,77	4,05	4,19	3,90
1951	36,24	8,20	4,76	4,50	5,43	5,21
1952	31,31	5,89	3,44	3,56	3,38	5,37

Diese Aufstellung läßt den steilen Aufstieg der Rayonerzeugung gegenüber der Vorkriegszeit deutlich erkennen, nicht minder deutlich auch den letztjährigen Rückschlag. Die Vereinigten Staaten hatten 1951 ihre Vorkriegserzeugung verdreifacht. Sie hatten trotz des 1938 verzeichneten Rückschlages in diesem Jahre erstmals die Weltführung erreicht, da Japan, das bis dahin an erster Stelle gestanden war, infolge der Auswirkungen des Chinafeldzuges aus rohstofftechnischen Gründen seine Produktion stark drosseln mußte. Es büßte dann nach dem zweiten Weltkrieg einen großen Teil seiner Produktionskapazität ein, die erst nach und nach wieder neu aufgestellt werden konnte. Italien hatte erst vor kurzem seine Vorkriegshöhe zu überschreiten vermocht und ist nun empfindlich unter diese gesunken.

Von wichtigeren, in der Uebersicht nicht vorkommenden Ländern sei erwähnt, daß Holland, das 1937 monatsdurchschnittlich 900 t erzeugte und es 1951 bis auf 2030 t gebracht hatte, in 1952 auf 1810 t abgesunken ist. Belgien ist im letzten Jahre von 1030 auf 590 t abgefallen.

Für *Zellwolle* liegen folgende Angaben der wichtigsten Länder vor:

	1952	1951	— od. +
	(1000 Tonnen)		%
Vereinigte Staaten	139,50	152,61	— 8,6
Japan	118,98	104,69	+ 13,5
Westdeutschland	94,67	127,81	— 25,9
Großbritannien	57,65	75,84	— 23,9
Italien	36,37	65,57	— 44,5
Frankreich	34,95	49,64	— 29,5
Oesterreich	30,53	41,77	— 26,9

Auch hier ist Japan das einzige Land, das noch einen leichten Aufstieg verzeichnet, der hinter der Planung allerdings stark zurückbleibt, dennoch aber bewirkt hat, daß es in der Weltrangliste wieder an zweiter Stelle steht und sich stärker an die Vereinigten Staaten herangeschoben hat. Auch hier ist es wieder Italien, das die stärkste Schrumpfung aufweist. Es ist übrigens das erste Jahr in der Geschichte der Zellwolle überhaupt, das einen derartigen Rückschlag kennt, denn diese Kunstfaser war bisher, von einzelnen Landesbewegungen abgesehen, in ihrer Gesamtheit stets in einem Aufstieg begriffen gewesen, wie übrigens aus nachstehender Erzeugungstafel hervorgeht (Monatsdurchschnitt in 1000 Tonnen):

Jahr	U.S.A.	Japan	Westdld.	Großbr.	Frankreich	Italien	Oesterreich
1937	0,8	6,63	—	1,27	0,43	5,91	—
1938	1,1	12,37	—	1,23	0,47	6,12	—
1948	10,1	1,33	—	3,24	2,74	1,49	0,81
1949	7,4	2,25	6,99	4,43	2,34	3,02	1,30
1950	11,6	5,66	9,39	6,55	3,22	4,41	2,59
1951	12,7	8,72	10,66	6,32	4,14	5,46	3,48
1952	11,6	9,91	8,06	4,80	2,91	3,03	2,54

Auch in den «jungen» Zellwolländern ergaben sich Rückschläge, die eigentlich ganz unerwartet kamen, da man allgemein mehr ein Ausweichen von anderen Naturfasern zu dieser Kunstfaser vorbereitet und erwartet hatte. Nun hat sich aber der Rohwollverbrauch relativ besser gehalten, wozu noch kommt, daß selbst der Naturseidenverbrauch sich gebessert hat, worunter die beiden Kunstfasersorten stärker zu leiden hatten. Einen sehr starken Schlag aber erlitten sie durch die sprunghaft angestiegene und weit hinter der Nachfrage zurückbleibende Gewinnung von vollsynthetischen Kunstfasern, die, wie Nylon, Perlon, Orlon, Terrylene u. a., beachtlich erhöhte Erzeugung aufweisen. lst.

Fortschritte in der Behandlung von Kunstfasern im Jahre 1952. — Die Fortschritte, die im vergangenen Jahre in der Behandlung von Rayonfasern erzielt wurden, sind anläßlich der Januar-Versammlung der American Association of Textile Technologists als die wichtigste technische Errungenschaft der Textilindustrie im vergangenen Jahre bezeichnet worden. Dies im Gegensatz zu den vorhergehenden Jahren, wo vor allem die Einführung von neuen synthetischen Fasern hervorgehoben werden konnte. Der Leiter der Forschungsabteilung der bekannten Textilfirma J. P. Stevens & Co. wies im besondern auf folgende zwei neue Verfahren hin:

So wurde der E. I. du Pont de Nemours & Co. Inc. für ein Verfahren ein Patent erteilt, das erlaubt, kontinuierliche Rayongarne auf Zellulosebasis bereits auf der unmittelbaren Spinnmaschine zu einem einfachen Garn mit verschiedenartigen Schrumpfeigenschaften auszuspinnen. Dadurch wird die direkte Herstellung von Kreppgarn ermöglicht.

Des weiteren entwickelte die American Viscose Corp. ein neues Verfahren, bei welchem zwei Garne von unterschiedlicher Zusammensetzung so verbunden werden, daß die entsprechend verschiedenen Schrumpfeigenschaften dem fertigen Gewebe einen Bouclé-Effekt verleihen.

Basler Seidenband an den Krönungsfeierlichkeiten in London. — Die Basler Seidenbandindustrie hatte am 28. April die Leute von der Presse zu Gaste geladen und sie in das im schönsten Blütenschmuck von Fliedergebüsch, Apfel- und Kastanienbäumen prangende «Baselbiet» hinausgeführt.

Am Vormittag wurde in Ziefen die Seidenbandweberei der Firma Senn & Co. AG. und am Nachmittig die Seiden- und Samtbandweberei der Firma Seiler & Cie. AG. in Gelterkinden besichtigt. Dabei hörte man, daß diese Firma im Verlaufe der jüngsten Wochen etliche Millionen Meter Seidenband in blau-weiß-rot für die Krönungsfeierlichkeiten in London geliefert hat. London wird also an dieser Festlichkeit im Schmucke von Basler Seidenbändern prangen.

Bulgarien — Ausbau der Textilerzeugung. — Zu den jüngeren Baumwollerzeugungsländern Europas gehört auch Bulgarien, das nach dem ersten Weltkrieg in kleinerem Umfang damit begann und bis zum Beginn des zweiten Krieges eine schon ansehnliche Menge herausbrachte. Seit wenigen Jahren aber wird die Baumwollkultur besonders gefördert, da die Importschwierigkeiten einfach dazu zwangen. Dieser Baumwollanbau erfolgt vornehmlich in den Bezirken Plovdiv, Stara, Sagora, Tschirpan und Haskovo, zum guten Teil auf ehemaligen Tabakfeldern, die sich für die Pflanzung langstapeliger Fasern sehr gut eignen. Nach den derzeitigen Planungen sollen diese Anbaugebiete bis zum Jahre 1955 zu einem geschlossenen Pflanzungsbereich mit einheitlicher Oberleitung zusammengefügt werden.

Die Verarbeitung der Baumwolle erfolgt ausschließlich in landeseigenen Fabriken, die nach dem in Kraft stehenden Fünfjahresplan eine entsprechende Ausgestaltung erfahren. So entsteht in Plovdiv zurzeit ein großes Textilkombinat, das Mitte nächsten Jahres mit 32 000 Spindeln und 700 automatischen Webstühlen, die ausschließlich aus Rußland geliefert werden sollen, zu arbeiten beginnen wird. Schon in wenigen Monaten wird eine kleinere Spinnerei und Weberei in Russe ihren Betrieb aufnehmen. lst.

Schaffung eines neuen französischen Textilzentrums in Zentralafrika. — (Paris -UCP-) Die Baumwollernte in Ubangi und im Tschad ist soeben beendet worden. Nach den offiziellen Statistiken erreicht sie für die Gesamtheit dieser Gebiete zwischen 90 000 und 95 000 Tonnen Baumwollkapseln, was etwas mehr als 30 000 Tonnen Baumwollfasern entspricht. Das ist zwar im Vergleich zum Bedarf der Französischen Union, den man auf 280 000 Tonnen pro Jahr schätzt, relativ wenig, aber die Baumwollkulturen sind in Aequatorial-Afrika ein junges Gebiet, da hier mit dem Anbau erst kurz vor dem zweiten Weltkrieg begonnen wurde; aus diesem Grunde kann das Resultat als relativ gut bezeichnet werden.

Darüber hinaus aber wird gegenwärtig eine besondere Anstrengung gemacht, um die Baumwollproduktion in Französisch-Afrika weiter zu entwickeln. Dabei rechnet man vor allem mit der Erhöhung der Hektar-Erträge, die gegenwärtig im Durchschnitt nicht höher als etwa 300 kg sind. Es sollen andere Sorten angepflanzt werden. Mit der Sorte Banda wurden z. B. 700 kg erreicht. Auch andere Sorten erwiesen sich als ergiebiger. Die Erneuerung der Baumwollstrauchbestände nimmt aber eine gewisse Zeit in Anspruch, weil man pro ha ca. 30 kg Saatgut benötigt.

In Französisch-Westafrika liegen die Dinge jedoch anders. Die Baumwollkultur beschränkt sich hier auf gewisse Gegenden der Elfenbeinküste und des Dahome und ihre Produktion erreicht nur einige Tausend Tonnen. Im Mai letzten Jahres tagte eine Baumwollkommission, die beschloß, die Baumwollkulturen auch auf den Sudan auszudehnen sowie auf die Gebiete der Haute Volta, die zu den am dichtesten bevölkerten Teilen Zentralafrikas gehört. Es wurde ein Programm aufgestellt, das ein Produktionsziel von 60 000 Tonnen Baumwollkapseln bis im Jahre 1960 vorsieht. Die hierzu notwendigen Kredite wurden auf 10 Milliarden Francs geschätzt. In einigen Monaten werden bereits die ersten Kulturarbeiten beginnen. Im Gebiet von Kurùmari (Sudan) werden zu diesem Zwecke 50 000 ha bewässert.

Schließlich hat eine private Gesellschaft in Nordkamerun ihre Tätigkeit ebenfalls aufgenommen. Die erste

Ernte 1952/53 brachte 5000 Tonnen Baumwollkapseln ein; bis 1958/59 sollen es dann 15 000 Tonnen sein. — Gegen 1960 sollen in Zentralafrika mit allen Einzugsgebieten ca. 220 000 bis 240 000 Tonnen Baumwollkapseln geerntet werden. In weiterer Sicht sollen die Baumwollgebiete noch weiter ausgedehnt werden bis eine jährliche Ernte von 900 000 Tonnen Baumwollkapseln erreicht werden kann. F. Ch.

Vereinigte Staaten von Nordamerika. — Ausbau der Textilindustrie. — Einer Meldung aus den USA entnehmen wir folgende Angabe: Die amerikanische Textilindustrie hat im Jahre 1952 für die Erstellung neuer Fabriken und ihrer maschinellen Einrichtungen insgesamt 512 Millionen Dollar ausgegeben. Die Kosten der im 1. Quartal 1953 erstellten Neubauten werden mit den Maschineneinrichtungen auf 103 Millionen Dollar bewertet.

Rohstoffe

Das Färben von „ORLON"

III. Affinitäten und Farbstoffklassen

«ORLON» hat zu einer Reihe von Farbstoffklassen Affinitäten und — besonders bei der Faser oder aus derselben hergestellten Garnen und Artikeln — können mit den konventionellen Methoden Färbungen bei Temperaturen von 96—100° C erzielt werden. Zusammengefaßt kann das färberische Verhalten von «ORLON» zu den einzelnen Farbstoffklassen wie folgt beschrieben werden:

a) Azetatfarbstoffe

«ORLON»-Faser (Typ 41) kann schon unter Kochen mit Azetatfarbstoffen gefärbt werden. Allerdings ist die Farbstoffaufnahme bei höherern Temperaturen auch hier eine wesentlich bessere. So ist die Absorption bei einer Farbstoffkonzentration von 1% und einer Temperatur von 120° C höher als bei einer Konzentration von 5% desselben Farbstoffes und einer Temperatur von 95° C.

Im allgemeinen sind die Lichtechtheiten der Azetatfarbstoffe auf «ORLON», Typ 41, mittelmäßig. Hingegen kann die Waschechtheit als gut bezeichnet werden und übertrifft normalerweise die Waschechtheit von Azetatfarbstoffen auf Nylon und Azetatkunstseide. Für einige Farbstoffe dieser Klasse besteht hingegen die Gefahr des Sublimierens, trotzdem auch gerade diese Einzelfarbstoffe gute Penetrationsmöglichkeiten aufweisen. In tiefen Farbtönen läßt die Reibechtheit der Azetatfärbungen auf «ORLON» hingegen zu wünschen übrig.

b) Säurefarbstoffe

Helle bis mittlere Farbtöne auf «ORLON»-Fasern können schon bei Kochtemperaturen mit ausgesuchten Dispersions-, basischen und Küpenfarbstoffen erzielt werden, dunklere Töne hingegen erfordern auch in diesen Farbstoffen Temperaturen von 120° C. Im Gegensatz hierzu ist es möglich, «ORLON» durch die Kupferionmethode bei Kochtemperatur in einer vollständigen Farbskala mit *Säurefarbstoffen* auszufärben.

Infolge der überaus großen Bedeutung der Kupferionmethode soll im nachstehenden das allgemein Gültige für Säurefärbungen auf «ORLON» nach dieser Methode erwähnt werden.

Die in der Faserfärbung (Flocke) noch oft im Gebrauch befindlichen offenen Kufen gestatten es, Temperaturen bis gegen 93° C zu erreichen. Bei einem Flottenverhältnis von ca. 30—40 : 1 ergibt diese Methode mit ausgesuchten Säurefarbstoffen unter Anwendung der Kupferiontechnik schon Ausfärbungen in der kompletten Farbskala, doch lassen die Echtheiten in den dunkleren Tönen in bezug auf Schweiß-, Walk- und Waschechtheit noch etwas zu wünschen übrig. Auch die Anwendung von Quellmitteln wie Phenol oder Orthophenylphenol, die den Aufbau von Säurefarbstoffen auf «ORLON» fördern, verbessern hier die Echtheiten nicht.

In Zirkulations- oder modernen Packapparaten sind schon bedeutend bessere Echtheiten erzielbar, obgleich auch hier noch die Echtheiten in den dunkelsten Tönen etwas ungenügend sind. Für mittlere Töne sind hingegen die hier erzielbaren Temperaturen von 96—97° C — immer in Verbindung mit der Kupferionmethode — genügend. In derselben Reihe liegen auch die konventionellen Kammzugfärbemaschinen (für Kammzugwickel).

In bezug auf die Echtheiten, besonders die Lichtechtheit, in Pastell- und mittleren Tönen nach der Kupferionmethode, kann speziell auf die «RORACYL»-Farbstoffe der Firma Du Pont hingewiesen werden.

Von besonderem Interesse ist die Färbung mit Säurefarbstoffen bei Temperaturen über dem Kochpunkt. Schon verfahrenstechnisch ist zu erwähnen, daß auf diese Art die Bäder komplett ausgezogen werden können. Die Echtheiten sind bei diesen Färbungen denjenigen der Kochtemperaturfärbungen wesentlich überlegen. Vor allem aber können hier eine Reihe von Farbstoffen angewandt werden, die bei Kochtemperatur nicht verwendbar sind, d. h. die Farbstoffauswahl ist eine bedeutend größere. Zeitlich gestattet diese Methode eine beachtliche Verkürzung der Färbezeit. Abgesehen davon, daß Quell- und ähnliche Hilfsmittel bei Temperaturen von ca. 120—125° C zum Färben von «ORLON» nicht mehr benötigt werden, erzielt man auch eine bessere Penetration und Absorption auf diese Weise. Wird eine Färbung bei erhöhter Temperatur (120° C ca.) mit der Kupferiontechnik kombiniert, so besteht bei Verwendung von Hydroxylammoniumsulfat als Reduktionsmittel die Gefahr, matte Farbtöne zu bekommen. Es wird daher empfohlen, bei dieser Temperatur mit andern Reduktionsmitteln, wie Natriumbisulfit, Glyoxal oder Furfural, zu arbeiten. Anläßlich der Beschreibung der Kupferionmethode wird auf die verschiedenen Reduktionsmittel noch näher eingegangen werden.

c) Färben nach der Kupferionmethode

Die Anwendung des Kupferionverfahrens ist auf Säurefarbstoffe sowie einige ausgesuchte Direktfarbstoffe beschränkt. Dieses in der Färberei bis anhin noch nie angewandte Verfahren besteht darin, daß Kupfersulfat unter Zusatz eines Reduktionsmittels einem Bade zugegeben wird, das Material und einen sauren Farbstoff enthält. Hierauf wird bei Kochtemperatur gefärbt, wobei die Aufnahme von Kupfer- und Farbstoff bei Erreichung von 95—97° C eine wesentlich bessere ist als z. B. bei nur 92—93° C. Eine genaue Kenntnis des Vorganges, nach dem ein anorganisches Kupferion durch eine Faser absorbiert wird und so ein besseres Färben ermöglicht, liegt nicht vor, doch wird angenommen, daß jedes in die Faser eindringende Kupferion ein Farbstoffmolekül mit sich zieht. Wirksam wird das Kupfer erst, wenn es durch Zusatz des Reduktionsmittels in einen valenten Zustand versetzt wurde. Als solche kommen Hydroxylammoniumsulfat sowie bei Temperaturen über dem Kochpunkt Natriumbisulfit in Frage, ebenso Glyoxal und Furfural. Wird mit Natriumbisulfit gearbeitet, so muß ein Schutzmittel für die rostfreie Stahlapparatur zugegeben werden; als solches kann Natriumnitrat (ca. 0,5% a. W.) verwendet werden. Unter 100° C ist die Absorption von Kupferionen durch die Faser eine wesentlich langsamere. Weiterhin hängt die Absorption von Kupferionen vom PH-Wert des Bades ab. Die Menge des aufgenommenen Farbstoffes ist