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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 59 (1952)

Heft: 7

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: 09.12.2025

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

Industrielle Nachrichten

Schweiz — Die Lage in der Wollindustrie. — EN. Die *Beschäftigungslage* läßt in den meisten Wollbetrieben immer noch stark zu wünschen übrig. Daran ändern weder der «Marsch nach Bern» der Textilarbeiter noch die Interpellationen im Nationalrat und in den verschiedenen Kantonsparlamenten etwas. Es war ja kaum zu erwarten, daß diese Interventionen den gegenwärtigen Geschäftsgang zu beeinflussen vermöchten; sie dürften aber doch auch nicht, wie da und dort die Meinung vertreten wird, ohne jeden Nutzen bleiben. Wird z. B. die Zolltarifrevision einmal dem Volke zur Abstimmung unterbreitet werden, so kann es gewiß nur von Vorteil sein, wenn die Bevölkerung bereits auch die Schattenseiten niedriger Zollansätze kennt. — Das neue deutsche Einfuhrsystem mit gemischter Verwaltung der handelsvertraglich vereinbarten schweizerischen Ausfuhrkontingente hat für Handstrickgarne und Wollgewebe gewisse *Exportmöglichkeiten nach Westdeutschland* eröffnet. Selbstverständlich bilden die ab 1. Oktober 1951 massiv erhöhten deutschen Einfuhrzölle ein großes Hindernis beim Abschluß von Geschäften. Dann ist die neue Regelung leider einige Wochen zu spät gekommen, indem die eigentliche Verkaufssaison für diese Waren beim Inkraftsetzen schon fast vorüber war. Wenn trotzdem für einen verhältnismäßig ansehnlichen Betrag Geschäfte abgeschlossen werden konnten, obwohl auch die westdeutsche Wollindustrie schlecht beschäftigt ist, so spricht dies für die Qualität der schweizerischen Wollerzeugnisse und die unermüdlichen Anstrengungen der Wollfabrikanten, jede auch nur kleine Exportmöglichkeit auszunützen. Es wird erwartet, daß im Herbst — vorausgesetzt, daß das Einfuhrsystem nicht durch ein «besseres» deutsches ersetzt wird — dem Umfang nach weit größere Geschäfte zustande kommen werden, und es ist zu hoffen, daß auch der Inlandmarkt in absehbarer Zeit sich wieder als aufnahmefähiger erweisen werde.

Zürcherische Seidenindustrie-Gesellschaft. — Am 30. Mai fand in Zürich die gut besuchte 104. ordentliche Generalversammlung der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft unter der Leitung ihres Vizepräsidenten, *Dr. Th. Niggli* statt. Die statutarischen Geschäfte wurden wie gewohnt reibungslos abgewickelt. An Stelle des nach 14jähriger erfolgreicher Tätigkeit im Vorstand zurückgetretenen Präsidenten *Dr. Robert Wehrli* wurde *Dr. Hans Schwarzenbach,* Thalwil, einstimmig zum neuen Vorsitzenden der Gesellschaft ernannt. Die Generalversammlung hatte außerdem vom Rücktritt des langjährigen, verdienten Quästors Max E. Meyer Kenntnis zu nehmen, der aber nach wie vor das Präsidium des Schiedsgerichtes inne hat. Ferner hatte G. Verron, der sich als langjähriger Präsident des Schweiz. Seidenstoff-Großhandels- und Exportverbandes große Verdienste erworben hatte, seinen Rücktritt erklärt. Als neue Vertreter der Seidenzwirnerei und des Seidenstoffhandels wurden W. A. Stahel und F. Mosimann in den Vorstand gewählt. Sodann wurden L. Abraham und Direktor A. Heß zu neuen Mitgliedern der Aufsichts-Kommission der Textilfachschule Zürich ernannt, während die übrigen Vertreter der Gesellschaft in dieser Kommission bestätigt wurden.

Anschließend befaßte sich die Generalversammlung auf Grund eines Referates von Dr. F. Honegger mit der Vorlage des Bundesrates über die Verankerung der Preiskontrolle in der Bundesverfassung. In einer auch in der Tagespresse beachteten Resolution betonte die Generalversammlung, daß gerade im Preissektor für Textilien ein Eingreifen des Staates oder nur die Kompetenzerteilung dazu unrichtig und gefährlich ist. ug.

Verband Schweiz. Seidenstoff-Fabrikanten. — Am Nachmittag des 30. Mai versammelte sich in Maschwanden im Bezirk Affoltern, wo sich zahlreiche Seidenwebereien befinden, die 47. ordentliche Generalversammlung dieses Verbandes unter dem Vorsitz seines Präsidenten *R. H. Stehli,* Zürich. An Stelle von H. Wettstein, der lange Jahre die mittleren und kleinen Firmen im Vorstand vertreten und seit 1938 das Amt des Quästors betreut hatte, wurde als neues Vorstandsmitglied C. Appenzeller in Stäfa gewählt. Dr. H. Schwarzenbach wurde für eine weitere Amtsdauer als Vorstandsmitglied bestätigt. Die Generalversammlung nahm mit Befriedigung von den Fortschritten Kenntnis, die in den vom Verband angeregten Arbeiten des Betriebswirtschaftlichen Instituts an der E.T.H. in den Webereien erzielt worden sind. Neben weitern internen Angelegenheiten standen auch die Ausfuhrfragen im Vordergrund der Beratungen.

Im Anschluß an die Generalversammlung hielt vor einem noch durch weitere Mitglieder der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft erweiterten Forum Fürsprech *H. Schaffner,* Delegierter des Bundesrates für Handelsverträge in Bern, einen äußerst instruktiven Vortrag über aktuelle Fragen der Handelspolitik, über den an anderer Stelle berichtet wird. Anschließend an das mit reichem Beifall verdankte Referat beantwortete Fürsprech Schaffner in schlagfertiger Weise noch einige an ihn gestellte Einzelfragen. Zum Abschluß fand sich die Seidenfamilie in traditioneller Weise zum ungezwungenen freundschaftlichen Meinungsaustausch. ug.

Italien — Absatzsorgen der Textilmaschinenindustrie. — Die weltweite Textilkrise hat die Nachfrage nach Textilmaschinen stark eingeschränkt. Die Schere zwischen den sinkenden Textilienpreisen und den unveränderten Produktionskosten — die Ermäßigungen der Rohstoffpreise werdenzu einem Gutteil von den Kostenerhöhungen infolge rückläusiger Erzeugung ausgeglichen — hat die Gründung neuer Textilfabriken völlig gedrosselt. Eine gewisse Nachfrage besteht dagegen noch nach solchen Anlagen, die dazu bestimmt sind, die Qualität der Erzeugnisse zu verbessern und die Kosten herabzusetzen. Diese Feststellungen traf vor kurzem der Präsident der Vereinigung italienischer Textilmaschinenerzeuger (Associazione nazionali industriali costruttori di macchinario tessile), der ungefähr 200 Fabriken angehören. Von seiten der Mitglieder wurde zudem noch Klage geführt, daß selbst auf dem italienischen Markt dank der Liberalisierungspolitik der italienischen Regierung und der Exportförderung durch die anderen Produzentenländer ein scharfer Konkurrenzkampf besteht und auf den Auslandmärkten die italienischen Erzeuger infolge höherer Rohstoff-, Arbeitskosten sowie Steuerlasten, die auch bei der Ausfuhr keine Erleichterung erfahren, stark gehandicapt sind.

Die italienischen Textilmaschinenbauer hoffen jedoch auf eine gewisse Besserung und benutzen die gegenwärtige Flaute, um ihr Produktionsprogramm zu spezialisieren und zu verbessern. Ihr gemäßigter Optimismus gründet sich vornehmlich auf die Ueberlegung, daß Textilien Bedarfsartikel ersten Ranges sind und ihr Verbrauch mit dem Fortschritt und der Verbesserung des Lebensstandards steigt. Wenn die gegenwärtigen Schwierigkeiten überwunden sein werden, müssen auch die traditionellen Textilländer ihre Betriebe modernisieren und die Industrialisierung zurückgebliebener Länder wird wieder aufgenommen. Es sei zu hoffen, daß auch die italienischen Textilindustriellen sich bald überzeugen werden, daß die italienischen Erzeugnisse gut sind und allen mo-

dernsten technischen Anforderungen entsprechen, welche Feststellungen bereits von zahlreichen Kunden auch in Ländern mit einer sehr fortgeschrittenen Textilmaschinenindustrie getroffen worden seien. Dr. E. J.

Italien. — Von der Chemiefasernindustrie. — In den Jahren 1934/38 entfielen auf eine jährliche Spinnstofferzeugung der Erde von 12 Millionen Tonnen 632 000 Tonnen Kunstfasern oder etwas über 5%. 1951 betrug ihr Anteil bereits 15%. Italien war vor dem Kriege an der Welterzeugung mit rund 15% beteiligt. Seit 1945 nahm jedoch die Produktion an Zellulosekunstfasern hier nicht in gleicher Weise zu wie in den übrigen Ländern, so daß es 1951 mit 135 181 Tonnen nur mehr mit 7,5% an der Erzeugung der Welt (1 796 000 Tonnen) partizipierte. Die Produktion an vollsynthetischen Fasern belief sich auf 120 000 Tonnen, zu der Italien allerdings erst mit rund 2000 Tonnen beitrug. Italien erzeugte 1951 65 149 Tonnen Rayon, dies sind um 29,5% mehr als im Vorjahr, und 65 363 Tonnen Zellwolle (Zunahme 23,4%). Die Produktion an Abfällen blieb fast unverändert, was ein Zeichen für die technische Vervollkommnung der Anlagen ist. Die Produktion an Chemiefasern wurde in Italien — wie übrigens auch in den anderen Ländern — seit dem zweiten Semester 1951 allmählich eingeschränkt, und zwar im Vergleich zum vorhergehenden Semester um etwa 10%. In den ersten Monaten 1952 war der Rückgang noch stärker. Im ersten Halbjahr 1951 betrug die durchschnittliche Monatserzeugung 12 Millionen Kilogramm, im zweiten nur mehr 10,7 Millionen. Im Januar und Februar 1952 dagegen sank sie auf 9,95 Millionen beziehungsweise auf 8,51 Millionen Kilogramm

Aus dem letzten Geschäftsbericht der SNIA Viscosa, der größten Kunstfaserproduzentin Italiens, geht hervor, daß ihre Politik, sich von der Zelluloseeinfuhr möglichst unabhängig zu machen, richtig war. Noch im ersten Semester 1951 ergaben sich für die italienische Industrie einige Schwierigkeiten im Bezug dieses Rohstoffes aus dem Auslande. Die von den europäischen Zelluloseproduzenten verlangten Preise erreichten einen Höchststand, der auch durch ansehnliche Exportabgaben mitverursacht war. Die SNIA hat ihre Zellulosefabrik in Torviscosa (auf Schilfrohrbasis) im Vorjahr um 50% ihrer Kapazität erweitert und dort bereits 1951 um 20% mehr Zellulose erzeugt. In Süditalien (Apulien und Sizilien) wurde ein großes Aufforstungsprogramm in Angriff genommen, wobei ausgedehnte Ländereien mit schnellwüchsigem Eukalyptus bepflanzt werden, dessen Holz als Rohstoff für die künftige Zelluloseproduktion der Gesellschaft dienen soll. Die Verwirklichung des Planes ist jedoch von der Agrarreform in Süditalien bedroht. Dr. E. J.

Aegypten — Probleme der Textilindustrie. — (Kairo, Real-Preß). Die ägyptische Textilindustrie, die ihre vier Zentren in Kairo, Alexandrien, Fafr el Dawar und Mehalla el Korba hat, besaß im Jahre 1951 500 000 Spindeln (gegenüber 330 000 im Jahre 1946), sowie 15 800 mechanische und 50 000 Handwebstühle, gegenüber zusammen 34 000 im Jahre 1946. Die Kapitalinvestitionen betragen zurzeit rund 300 Millionen Schweizer Franken in 23 Betrieben. Aegyptens Textilindustrie beschäftigt gegenwärtig 65 000 Arbeiter, und zwar fast durchwegs männliche. Im vergangenen Jahre wurden für 25 Millionen Schweizer Franken Textilmaschinen nach Aegypten eingeführt.

Obwohl die ägyptische Baumwollindustrie heute sowohl finanziell als auch technisch sehr stark dasteht und sich auch eines nicht unwesentlichen gesetzlichen Schutzes erfreut, hat sie doch scharf gegen ausländische Konkurrenz anzukämpfen. Diese ausländische Konkurrenz wird durch zwei Komponenten ermöglicht: einmal durch die geringe Leistungsfähigkeit des ägyptischen Textilarbeiters und dann durch den Protektionismus für ägyptische Rohbaumwolle, die beide das Endprodukt stark verteuern. Der ägyptische Textilarbeiter leistet ungefähr einen Viertel der Arbeit seines europäischen Kollegen. Wenn sein Lohn dafür auch um etwa die Hälfte geringer ist als der europäische, so wird er auf Grund seiner Leistung doch praktisch fast doppelt so hoch bezahlt als sein Kollege in Europa. Die Lohnkosten sind daher in der ägyptischen Textilindustrie, trotz des niederen Standes des Einzellohnes, sehr hoch. Ferner sind die ägypptischen Baumwollspinnereien gezwungen, inländische Baumwolle zu verarbeiten, da ausländische nicht ins Land gelassen wird. Dies hat aber zur Folge, daß die wegen der geringen Kaufkraft der breiten Massen in Aegypten am meisten benötigten groben Gewebe auch aus der dafür wenig geeigneten feinen ägyptischen Baumwolle hergestellt werden müssen, während die europäischen Fabriken mit dem gleichen Endeffekt die billigen südamerikanischen und indischen Sorten heranziehen können.

Diese Mehrkosten an Rohmaterial gehen aber fast ausschließlich auf Kosten der Gewinnmarge, weil der innerägyptische Markt eine tatsächliche Abwälzung derselben auf die Endverbraucher nicht verträgt. Außerdem machen sie den Absatz ägyptischer Garne und Gewebe auf fremden Märkten nur mit Stützungmaßnahmen aus öffentlichen Mitteln möglich. Einem jährlichen Produktionsüberschuß von rund 15 000 Tonnen Garnen stand der im vergangenen Jahre auch eine Ausfuhr von etwa 5 Millionen Kilogramm gegenüber. Und auch dieses Ergebnis konnte nur mit Hilfe einer Exportsubvention von 6 Millionen Pfund Sterling erreicht werden.

Das Problem der ägyptischen Baumwollindustrie ist daher in einer Senkung der für afrikanische Verhältnisse viel zu hohen Gestehungskosten zu suchen. Eine qualitative Hebung der Arbeiterschaft und der Arbeitsmoral kann jedoch höchstens Frucht einer langjährigen Schulung sein. Hier sind somit rasche Erfolge nicht zu erwarten, wie sie der gegenwärtigen Lage entsprechen würden. Der zweite Weg, die Beschaffung billiger Baumwolle aus dem Ausland, stößt naturgemäß auf die schärfste Opposition der ägyptischen Baumwollproduzenten. Außerdem würde die Verarbeitung anderer als ägyptischer Baumwollsorten kostspielige technische Veränderungen mit sich bringen. Da es sich aber um die wichtigste Industrie des Landes handelt, muß ein Ausweg gefunden werden. Anscheinend neigt man in maßgeblichen Kreisen zurzeit doch zu der Auffassung, daß kurzfaserige Baumwolle in tragbaren Mengen eingeführt werden muß, wobei man zum Teil an Kompensationsgeschäfte gegen die hochwertigen langfaserigen ägyptischen Sorten denkt.

Australiens Textilindustrie. — Australien verfügt über 424 Textilfabriken mit rund 40 000 Beschäftigten. Kammgarn wird in ausreichenden Mengen hergestellt und reicht für den gesamten Eigenbedarf aus. Die Produktion betrug 1951 26 Mill. lbs., während sich die Importe 1949/50, vor allem aus den USA, nur auf ca. 265 000 lbs. beliefen. Die Wollgarnerzeugung übersteigt 23 Mill. lbs. jährlich, während die Einfuhren (ebenfalls hauptsächlich aus den USA) ca. 330 000 lbs. ausmachten.

Die Industrie arbeitet nicht mit voller Kapazität, teilweise aus Mangel an Facharbeitern und zum Teil infolge der hohen Wollpreise. Die Fabriken konzentrieren sich auf schnell und leicht herzustellende Waren, während bedeutende Mengen gewebter Wollwaren eingeführt werden, insbesondere teure und feine, leichte Artikel. 1949/50 produzierte die Industrie 39,7 Mill. yards gewebte Wollartikel, einschließlich Kammgarngewebe, Serge, Flanell, Wolldekken und kleine Vorleger; etwas über 10 Mill. sq. yds. wurden eingeführt. Die Teppichfabrikanten befassen sich hauptsächlich mit der Produktion von Läufern, während Teppiche meist eingeführt werden. Die gesamte Fabrikation an Teppichen beträgt gegenwärtig etwa 2,5 Mill. sq. yds. Die australische Erzeugung an Grobwolle für Teppichgarne reicht nicht aus, so daß bedeutende Mengen von

Rohwolle für die Teppichindustrie eingeführt werden müssen, hauptsächlich aus Neuseeland.

Die Gesamtproduktion an Baumwollgarn belief sich 1949/50 auf 29,7 Mill. lbs. Die Baumwollgarneinfuhr betrug 5,6 Mill. lbs., wovon 80—90% aus Großbritannien kamen. 1949/50 wurden 11,5 Mill. sq. yds. Baumwollgewebe, einschließlich fast 500 000 Dutzend Handtücher, produziert. Für baumwollene Bettücher und Kissenbezüge reicht die Kapazität für 20% des Bedarfs.

Hinsichtlich der Versorgung mit Kunstseide- und Nylongarnen ist Australien auf Importe angewiesen. Mit Ausnahme einer geringen Menge Stapelfasern, die von Baumwollspinnereien hergestellt werden. Courtaulds baut eine Rayonfabrik, die 6 Mill. lbs. Viscosegarne herstellen und 1952 noch anlaufen soll. Das Garn wird zur Herstellung von Reifen-Cord verwendet, der gegenwärtig eingeführt wird. 1954 hofft man, über 3000 lbs. Azetatgarn jährlich für die Textilindustrie herstellen zu können. Man schätzt den Gesamtbedarf Australiens an Rayongarnen 1953 auf 22 Mill. lbs. ie

Rohstoffe

Der Vormarsch der Chemiefasern

Von Dr. Hermann A. Niemeyer

«Revolutionäre» Umschichtungen

Seit der Erfindung der Nitratkunstseide durch den französischen Grafen Chardonnet sind rund 70 Jahre verflossen. In dieser Zeit hat die Chemie der Spinnstoffwirtschaft völlig neue Züge verliehen. Die Naturseide wurde durch die Kunstseide entthront, die Strumpfkunstseide in jüngster Zeit durch die synthetischen Fäden. Die Chemiefasern sind in viele Bereiche vorgestoßen, die früher den Naturfasern vorbehalten waren. Von der gesamten Weltfasererzeugung, die zu Anfang dieses Jahrhunderts noch fast restlos der Natur (der Pflanze oder dem Tier) zu danken war, sind in der großen Linie fast fortgesetzt steigende Anteile der Chemie zugeflossen.

Sprechende Zahlen

1930 wurde der Anteil der natürlichen Spinnstoffe am gesamten Bekleidungshaushalt der Welt noch auf 97% beziffert, 1945 auf 88, 1949 auf 86, 1950 auf 80, 1951 auf 82%. Baumwolle und Wolle sind zurückgefallen, die Seide wurde auf einen Promillesatz beschränkt. Die Chemiefasern stiegen 1945/51 von knapp 12 auf rund 18% der Welterzeugung an Bekleidungsspinnstoffen. Den größten Anteil behaupteten nach wie vor Kunstseide und Zellwolle, die sich 11 bzw. 17% zu sichern vermochten, während auf die vollsynthetischen Erzeugnisse der vorerst bescheidene Rest entfiel (1950/51 etwa 1%). Absolut ist die Chemiefasererzeugung der Welt von 636 400 t (1945) auf 1 587 600 t (1950) emporgeschossen und hat damit den letzten Spitzenstand von 1 275 500 t (1941), der in der Hauptsache den von natürlichen Fasern entblößten Achsenmächten zu «danken» war, wieder überschritten. Im verflossenen Jahre sind vermutlich mehr als 1,8 Millionen Tonnen erreicht worden. Die vollsynthetische Erzeugung der Welt ist von etwa 24 000 t (1945) auf 70 000 t (1950) und weiter auf rund 95 000 t (1951) gestiegen. Davon beanspruchten die USA fast 80%, England rund 7, Deutschland knapp 6 (Westdeutschland allein mit 3 500 t knapp 4), Italien knapp 4, Japan etwa 3½%. Nach den Produktionskapazitäten ist im laufenden Jahre erneut mit einem erheblichen Wachstum der Erzeugung zu rechnen. Die «Revolution» in der Spinnstoffwirtschaft nimmt ihren Fortgang; sie beeinflußt im zunehmenden Grade Wirkwaren, Bekleidung und technischen Bedarf; sie fordert von der Textilmaschinenindustrie und von der Textil- und Bekleidungsindustrie eine Anpassung an die vollsynthetischen Erzeugnisse und von vielen Zweigen der Spinnstoffwirtschaft ein kritisches Nachdenken, über deren weit längere Lebensdauer als sie den meisten Naturstoffen eigen ist.

Eine Spezialwissenschaft

Das Reich der Chemiefasern war bis zur Mitte der 30er Jahre eine verhältnismäßig einfache und übersichtliche Ordnung; es hat sich inzwischen so zergliedert, daß selbst Fachspezialisten nur mit Teilgebieten vertraut sind. Der Laie muß staunend zur Kenntnis nehmen, was Forschung und Technik fortgesetzt Neues bieten. Zwei Dinge verbinden *sämtliche* chemischen Spinnstoffe; einmal die Tatsache, daß sie der chemischen Retorte zu danken sind, zweitens, daß sie im technischen Erzeugungsprozeß einer (der Drüse der Seidenraupe nachgeahmten) Düse als zähflüssige Masse entquellen, gleichgültig, welches ihr Grundstoff ist, gleichgültig auch, ob sie als endloser Faden web- und wirkbereit sind oder zur Faser zerschnitten noch die mechanische Spinnerei bis zum fertigen Garn durchlaufen müssen. Im übrigen aber sind Ursprung und Aufbau oft «himmelweit» voneinander verschieden.

Von der Glasfaser bis zum Pan

Abgesehen von den anorganischen Glasfasern gehen sämtliche Chemiefasern, zumindest in wesentlichen Bestandteilen, auf organische Grundstoffe zurück. Bei den die Chemiefasern anführenden Zellulosetöchtern Kunstseide und Zellwolle ist das völlig klar, nicht minder bei den Abkömmlingen des tierischen und pflanzlichen Eiweiß, z. B. der Milchwolle Lanital und den Mais- bzw. Erdnuß-Sprößlingen Vicara in den USA und Ardil in England. Die Chemie spricht bei diesen Gruppen von «natürlichen Polymeren» im Gegensatz zu den «synthetischen Polymeren», bei denen sich Kohleabkömmlinge oder Kohlenstoffverbindungen mit anderen Grundstoffen vereinen. In diesem letzten Zweig, der sogenannten «Vollsynthese», in der des Forschens kein Ende ist, sind aus der Fülle der Möglichkeiten bislang verhältnismäßig wenige Stoffe produktionsreif geworden. Aber selbst deren Zahl, Namen und Gruppierungen können schon verwirren. Da sind als Obergruppen die Kondensate und Polymerisate, die sich je nach Grundlage wieder verästeln (Polyester-, Polyamid-, Polyvinyl-, Polyacrlnitril-Fasern) oder teilweise miteinander vermischen. Wir ersparen es uns, auf die Unterschiede einzugehen und nennen von den bekannteren synthetischen Fasern nach Familienzusammengehörigkeit nur folgende: die PeCe-Faser (die älteste vollsynthetische überhaupt aus Kohle und Kalk), damit verwandt das amerikanische Vinyon und das französische Rhovyl; ferner das amerikanische Nylon, das deutsche Perlon und Phrilon, das holländische Enkalon, das schweizerische Grilon; ferner Mirlon; weiter das englische Terylene und amerikanische Dacron; schließlich das amerikanische Orlon und die deutsche Pan-Faser. Die synthetischen Fasern und Fäden haben bei allen sonstigen Unterschieden dies gemeinsam: «Wasserscheu» und schnelle Trocknung, hohe Chemikalien- und Fäulnisfestigkeit, Mottensicherheit und zumeist ungewöhnliche Reißfestigkeit.

Bahnbrecher der Vollsynthese

Einige Daten mögen die Verdienste auf dem Gebiet der vollsynthetischen Fasern beleuchten: 1934 PeCe-Faser der I. G., 1937 Caproklatam der I. G., Ausgangsstoff des