

# Spinnerei : Weberei

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **45 (1938)**

Heft 3

PDF erstellt am: **12.07.2024**

## **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.

den. Im Sulfiderraum erfolgt unter der Einwirkung von Schwefelkohlenstoff die zweite chemische Umwandlung und als deren Ergebnis das Zellulosexanthogenat, das im weiteren Arbeitsprozeß in verdünnter Natronlauge aufgelöst und den Reifekesseln zugeleitet wird. Und weiter reiht sich Bild an Bild: Kontrolle der Viskose, Aufbereitung der Spinnflüssigkeit, Spinnmaschinen mit Entlüftung und Klima-Anlage, Stapelschneidmaschine, Waschen und Trocknen, Prüfen und

wicklung der Kunstseide, den Ergeiz der Forscher, ein der teuren Seide ähnliches Erzeugnis herzustellen. Die verschiedenen Patente, die mühsamen und oft beschwerlichen Anfänge, die ersten kleinen Erfolge versetzen uns in die Zeit um die Jahrhundertwende, wo es noch Unternehmungsgeist brauchte, um die „neue Sache“ zu finanzieren. Und heute scheint uns alles so einfach zu sein.

Trotzdem man dem Buch, das eine bestimmte deutsche

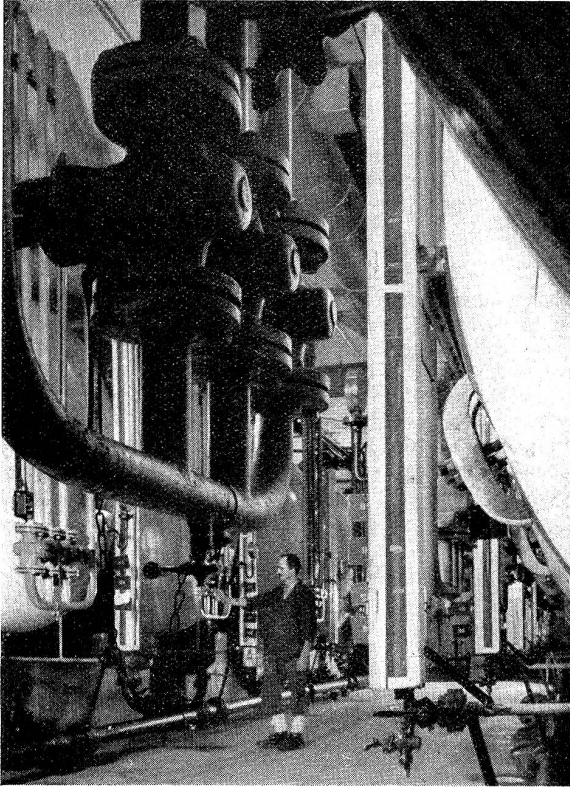


Abb. 1 Viskose „Reife“-Anlage

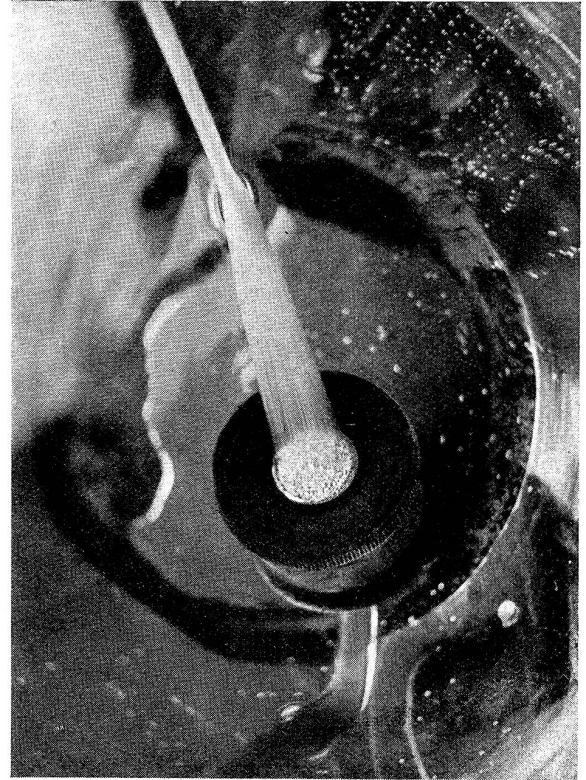


Abb. 2 Entstehung des Fadenstranges

Kontrolle der Faser, Packraum und Versand. Dann in weiteren prächtigen Bildern die nachherige Verarbeitung: Spinnen und Weben; Abbildungen von Stoffen, Hinweise auf deren Behandlung beim Waschen und Bügeln. Alles prächtige photographische Aufnahmen, die auch dem Nichtfachmann das Werden der Zellwolle leicht verständlich machen.

Durch freundliches Entgegenkommen des Verlegers sind wir in der Lage, nebenstehend einige dieser Aufnahmen wiederzugeben.

Im Text schildert Paul G. Ehrhardt das Werden der Zellwolle aus dem Rohstoff. Wenn er dabei in einem Kapitel „Der Platz an der Sonne“ die Verhältnisse Deutschlands und seinen Rohstoffmangel, mit Ausnahme von Kohle und Kalisalzen, besonders betont, so ist dies leicht verständlich. Die Entstehung des Zellstoffes in der Baumwollpflanze und die Entstehung des Seidenfadens im Körper der Seidenraupe sind auch für den Laien in gut verständlicher Art und durch schematische bildliche Darstellungen geschildert. Bei letzterer Darstellung ist allerdings zu bemerken, daß trotz der schematischen Anordnung eine Form hätte gesucht werden sollen, die die Spinnrüse (Philippische Drüsen) und die Spinnrüse an den Kopf der Raupe gefügt hätte. Der Laie könnte die gewählte Darstellung als der Wirklichkeit entsprechend betrachten.

Unter der Ueberschrift „Die Umwandlung von Zellstoff in Spinnfaser“ schildert der Verfasser die geschichtliche Ent-

wickelung der Zellwolle schildert, eine gewisse Reklame-Tendenz nicht ab sprechen kann, verdient dasselbe weite Verbreitung. Jeder Textilfachmann sollte sich dieses Buch anschaffen, denn es belehrt ihn über das jüngste Gebiet der neuzeitlichen Faserstoffgewinnung.

—t—d.

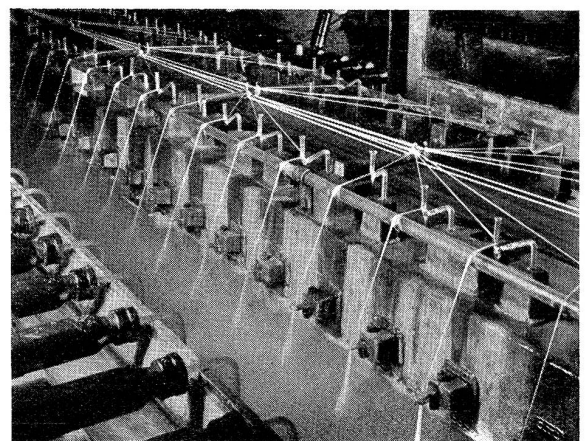


Abb. 3 Spinnmaschine

## SPINNEREI - WEBEREI

### Textilnormung von Land zu Land

Normung = Ordnung.

Die zwischenstaatliche Normung ist ein Teil jener Vereinfachungsbestrebungen und -möglichkeiten, die den Verkehr (im weitesten Begriff) von Land zu Land in unsrer vielge-

staltigen Wirtschafts- und Arbeitsgliederung und bei den ungeheuer vielseitigen Wirtschaftsbeziehungen in geordnete Bahnen lenken. Man muß sich wirtschaftlich und technisch „verständigen“ können, darf nicht aneinander vorbeireden. Diesen

Zweck erfüllt auch die Normung; sie erspart also Kosten und Zeit; ihre Kurz- und Sinnzeichen entsprechen gewissermaßen den Ordnungen, Sinnbildern und Begriffen der Mathematik und Naturwissenschaften oder — wenn man will — den Noten der Musik, bei denen stets Eindeutigkeit besteht.

#### Nationale Normung und Vereinheitlichung zwischenstaatlicher Förmlichkeiten.

Dabei bleibt die eigentliche Warennormung stets eine nationale Angelegenheit, mögen auch diese und jene Vereinheitlichungsarbeiten verschiedener Länder miteinander übereinstimmen oder nahe verwandt sein, eine Erscheinung, die sich aus der Gleichheit von Einzelbedingungen (bisweilen rein zufälliger Art) ergeben kann. Im Grundsatz sind die wirtschaftlichen Voraussetzungen, von Land zu Land so verschieden, weichen Volks- und Naturcharakter, Rohstoffbedingungen, Erzeugungseigenarten, Verbrauchsgewohnheiten, Ueberlieferungen, Sitten und Bräuche usw. so voneinander ab, daß die Normung nur auf nationalem Boden gedeihen kann. Darüber besteht kein Zweifel, heute weniger als je. Das heißt nun allerdings nicht, daß genormte Waren, z. B. vereinheitlichte Maschinenteile, nicht auch in andern Ländern aufgenommen würden. Nein, es herrscht sogar unter den großen Maschinenausfuhrländern ein gehöriger Wettstreit, Maschinennormen im möglichst großen Umfange in jungen Industrien auf dem Weltmarkt einzuführen. Der deutsche Textilnorm ist gleich den entsprechenden ausländischen Einrichtungen seit Jahr und Tag bemüht, durch gute Uebersetzungen der Normblätter für die heimischen Normen draußen zu werben; denn einmal angewendete Normen sind in aller Regel die beste Voraussetzung zur Dauerkundschaft, d. h. zur Förderung der Ausfuhr. Hierbei aber handelt es sich um den — besonders bei Industrieanlagen bemerkbaren — Normenwettstreit der einzelnen Länder, deren etwa dreißig heute Normenausschüsse besitzen, nicht jedoch um die ursprüngliche Ausgestaltung der Normung, die, wie gesagt, nationalen Charakter hat. So ist es im Grunde eine Selbstverständlichkeit, daß zwischenstaatliche Normungsarbeiten sich im wesentlichen auf Förmlichkeiten beschränken. Mit diesem Begriff „Förmlichkeiten“ ist zwar etwas Aeußerliches angedeutet, aber beileibe nichts Ueberflüssiges. Einheitliche Handelsbräuche, Warenklassen und Warenprüfverfahren, auf die sich in erster Linie die Normungsbestrebungen erstrecken, sind vielmehr die Grundlagen eines geordneten Wirtschaftsverkehrs und Wettbewerbs.

#### Zwischenstaatliche Normung in der Spinnstoffwirtschaft.

In der Spinnstoffwirtschaft kennen wir seit langem oder längerem zwischenstaatliche Fachvereinigungen, die sich in ihrem Bereich mit der Vereinheitlichung von Warenklassen, Handelsbedingungen, Prüfverfahren usw. befassen, so in der Woll-, Baumwoll-, Seiden- und Kunstseidenwirtschaft. Sie tun ihre guten Dienste. Darüber hinaus wurde im September 1936 auf der Budapester Tagung der „Internationalen Föderation der nationalen Normenvereinigungen“ (ISA) ein Komitee 38 Textil begründet, in dem Deutschland die mechanisch-technologischen Fragen und der Vergleich der Garnnumerierungen übertragen wurden, während die chemischen und färberechnischen Fragen, Konditioniervorschriften, die Drehungsbezeichnung für Garne und Zwirne, das Benennungswesen und allgemeine Fragen Italien zugewiesen wurden. Diese Aufgaben sollen gelöst werden in enger Zusammenarbeit mit den schon bestehenden zwischenstaatlichen Vereinigungen der Spinnstoffwirtschaft, deren Normungsarbeiten wir bereits andeuteten. Es handelt sich bei den neuen Bestrebungen gleichsam um überfachlich-verbindende Arbeiten, bei denen sowohl die Erfahrungen der nationalen Normenausschüsse als auch der zwischenstaatlichen Fachvereinigungen eine wertvolle Fundgrube sind.

#### Ergebnisse.

Der deutsche Textilnorm (Fachauschuß der Textilwirtschaft) war für sein Aufgabengebiet gerüstet, da hier schon bedeutende Vorarbeiten geleistet sind. Auf der zweiten ISA-Tagung in Paris, über die kürzlich die „Mitteilungen des Textilnorm“ berichteten, konnten die ersten Ergebnisse unter Dach gebracht werden. Vertreten waren Deutschland, Italien, Holland, Oesterreich, Schweiz, Tschechoslowakei. Beraten wurden folgende Punkte: Bezeichnung der Garn- und Zwirndrehung mit den Buchstaben z und s; Schreibweise von Garnnummern und Drehungsbezeichnung; Allgemeiner Arbeitsplan; Zwischenstaatliche Umrechnungstabelle für Garnnummern; Mechanisch-technologische Prüfverfahren für Textilien, — also ein wesentlicher

Teil jener in Budapest auf Deutschland und Italien übertragenen Arbeiten.

Das entscheidende Ergebnis war der einstimmige Beschluß, für die Bezeichnung der Garn- und Zwirndrehung die Buchstaben z und s zu benutzen; damit hat der deutsche Textilnorm die Genugtuung erhalten, daß das vor zwei bis drei Jahren von ihm nach langen Mühen entdeckte „Ei des Kolumbus“ auch die einhellige zwischenstaatliche Anerkennung fand. In Deutschland ist die Bezeichnung von der Wirtschaftsgruppe Textilindustrie allgemein zur Pflicht gemacht worden; amerikanische Textilkreise hatten sie bereits eingeführt; das Internationale Büro für die Standardisierung künstlicher Fäden (Bisfa) hat die Annahme beschlossen; das Internationale Baumwollkomitee hat die Benutzung empfohlen; der Internationale Verein der Chemiker-Koloristen hat die Bezeichnung für seinen Bereich übernommen. Ueber kurz oder lang wird es — so ist zu hoffen — im nationalen und zwischenstaatlichen Verkehr keinen Zweifel mehr über die gültige Drehungsbezeichnung und ihre Bedeutung geben; eine wahre Wohltat nach dem Wirrwarr und den vielen Mißhelligkeiten der vergangenen Zersplitterung.

Demgegenüber will es nicht viel besagen, wenn in der Schreibweise von Garnnummern mit Drehungsbezeichnung noch keine Einheitlichkeit erzielt werden konnte; der deutsche Vorschlag wich von dem italienischen erheblich ab. Ein Vermittlungsvorschlag, wonach die auf die Längeneinheit bezogene Numerierung (metrische und englische für Streich- und Kammgarn, Baumwolle, Bast- und Hartfasergarne, reine Zellwoll- und Mischgarne) unterschieden werden sollte von der auf die Gewichtseinheit bezogene Titrierung (Seide, Kunstseide), wird die deutsche Textilindustrie noch befassen. Die größere Klarheit (und darauf kommt es bei allen Sinn- und Kurzzeichen an) scheint jedenfalls die deutsche und norwegische Auffassung zu haben, daß es vorteilhafter sei, die Schreibweise der Garnnummer und die Drehungsbezeichnung jede für sich hervortreten zu lassen. Beim Naturseidentiter wird die Titterschwankung durch Schrägstrich, die Fachung durch ein Malzeichen angedeutet, während bei der Kunstseide die Angabe der Titterschwankung nicht in Frage kommt, wohl aber auf Vorschlag des Bisfa die Zahl der Einzelfäden.

Auch die Aussprache über die Umrechnungstabelle für Garnnummern brachte noch keine Uebereinstimmung. Die Mehrheit befürwortete die Umrechnung jeder Nummer in jede andre Numerierungsart; den deutschen Vertretern ging dies Verfahren zu weit. Immerhin wurde zur Unterscheidung von Längennumerierung und Gewichtstitrierung der Empfehlung folgender Vorschläge an die nationalen Normenvereinigungen zugestimmt: Nm = Sinnzeichen der metrischen, Ne = Sinnzeichen der englischen Numerierung, Td = Sinnzeichen der Titrierung in Deniers; wird der Kunstseidentiter metrisch genannt, so soll die Zahl der Einzelfäden der metrischen Nummer folgen und mit ihr durch Bindestrich verbunden werden. — Die Vereinheitlichung der mechanisch-technologischen Prüfverfahren mußte gleichfalls in der Schwebe bleiben, da der Vorschlag mangels genauer Prüfung der meisten Länder noch nicht im einzelnen beraten werden konnte; doch wurde der Aufbau des Entwurfs als Grundlage der weiteren Arbeiten angenommen.

Schließlich zwei Aeußerlichkeiten, die indes den „Geist“ und Arbeitswillen dieser Zweckvereinigung andeuten: Erstens die Fassung des Arbeitsplanes nach den zwischenstaatlichen Notwendigkeiten und damit Beschränkung auf die wirklich drängenden Aufgaben (das sind im wesentlichen die bereits bearbeiteten Gebiete), zweitens der Vorschlag, die auftauchenden textiltechnischen Fachausdrücke auf Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch in einem Wörterbuch zu sammeln. In beiden Punkten verrät sich Aufgeschlossenheit und Lebensnähe. Zwischenstaatliche Uebereinkommen waren noch immer vorbelastet, wenn man unreife Früchte zu pflücken suchte, statt sich mit dem zu bescheiden, was sich gleichsam von selbst ergibt oder geradezu aufdrängt, mit andern Worten in der Beschränkung Meister zu sein. Zum andern ist die Beseitigung des manchmal babylonischen Zungengewirrs in fachtechnischen Dingen, richtiger die Klärung und verbindliche Festlegung der sich deckenden Begriffe der wichtigsten Sprachen eine Voraussetzung jeder technischen Verständigung und eine Vereinfachung der Normungsbestrebungen von Land zu Land. Der Anfang ist gemacht, das Ziel ist gesteckt; mit Beharrlichkeit werden den ersten Früchten weitere folgen.

Dr. A. Niemyer.