

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

**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

**Band:** 67 (1960)

**Heft:** 8

**Rubrik:** Tagungen

#### **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:** 24.01.2026

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

fassen sich die folgenden, kürzlich neu veröffentlichten Nummern mit dem Färben von Wolle:

- T. I. Nr. 516 — Applikation von Chromfarbstoffen auf Woll-Stückware nach dem Nachchromierungsverfahren
- T. I. Nr. 545 — Ein verbessertes Verfahren zur Applikation von Solochromatfarbstoffen
- T. I. Nr. 535 — Applikation von Procionfarbstoffen auf Wolle
- T. I. Nr. 541 — Das Färben von Mischungen aus chlorierter Wolle und Zellulosefasern mit Procionfarbstoffen
- T. I. Nr. 528 — Beständigkeit der Azo-, Direkt-, Procion-,

Schwefel- und Küpenfarbstoffe beim Si-Ro-Set-Permanent-Plissierverfahren

- T. I. Nr. 547 — Einfluß der Permanentplissierung nach dem Si-Ro-Set-Verfahren auf Färbungen auf «Acrilan», Seide, Nylon, «Terylene», Diazetat und Triazetat

Folgende ICI Technische Informationsblätter Dyehouse befassen sich mit dem Bedrucken von Geweben aus den synthetischen Fasern Nylon, Triazetat und «Terylene»:

- T. I. Nr. 548 — Das Bedrucken von Nylon
- T. I. Nr. 549 — Das Bedrucken von Triazetat
- T. I. Nr. 551 — Das Bedrucken von «Terylene»

## Tagungen

### Sulzer vergrößert in Solothurn

Anlässlich einer kürzlich in Solothurn abgehaltenen Pressetagung der Gebrüder Sulzer AG., Winterthur, berichtete Direktor M. Steiner, Leiter der Abteilung Textilmaschinen, über die Entwicklung und Pläne des Sulzer-Unternehmens in Solothurn. Sein aufschlußreiches Referat, das besonders unsere Leserschaft interessieren wird, ist deshalb nachfolgend (unwesentlich gekürzt) wiedergegeben:

Es dürfte von generellem Interesse sein, einige Aspekte des jüngsten Arbeitszweiges, des Textilmaschinenbaus, zu beleuchten. Bemerkenswert ist zudem sicherlich auch die Tatsache, daß die neu entwickelte Sulzer-Webmaschine im Begriff steht, die jahrhundertealte, stets gleichgebliebene Webtechnik auszuweiten und teilweise zu revolutionieren. Schließlich wird hier ein Produkt hergestellt und weiter entwickelt, das typisch ist für die Art einheimischen Schaffens und das mithelfen muß, die schweizerische Position auf dem Weltmarkt zu verteidigen. Die Tatsache endlich, daß die Gebrüder Sulzer AG. einerseits am Ende einer ersten Bewährungsprobe des neu geschaffenen Produktes, andererseits am Anfang eines weiteren bedeutenden Entwicklungsschrittes steht, zwingt zu einem kurzen Rückblick, läßt aber auch einen Ausblick in die Zukunft als gerechtfertigt erscheinen.

Die Beziehungen der Firma Sulzer zur Textilindustrie gehen bis in die Gründerzeit des Unternehmens zurück. Schon damals gehörten die Textilmaschinenfabriken zu den wichtigsten Abnehmern der noch jungen Gießerei der Gebrüder Sulzer AG.

Die eigene Tätigkeit in diesem Zweig des Maschinenbaus wurde jedoch erst in den dreißiger Jahren dieses Jahrhunderts aufgenommen, als sich der Firma Gelegenheit bot, an der Entwicklung einer neuen Art von Webmaschinen mitzuwirken, die bereits 1928 von Ingenieur Roßmann in München auf Grund eines aus dem Jahre 1911 von C. T. Pastor stammenden Patentes in ihren Grundzügen auf dem Papier festgehalten wurde.

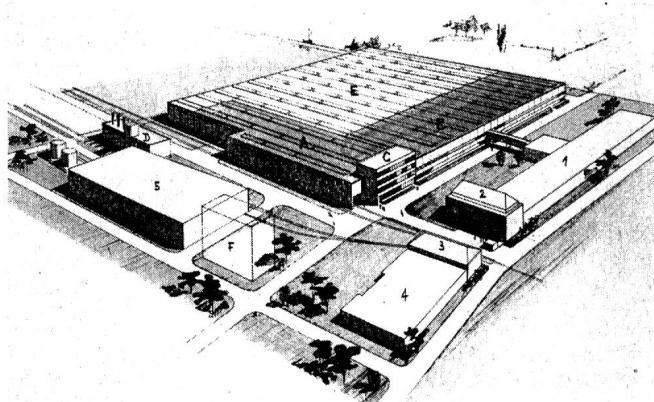
Anfang 1929 wurde in München mit den praktischen Arbeiten begonnen, und im Juni desselben Jahres konnten die ersten Patente angemeldet werden. Ende 1930 wurde eine erste Versuchswabmaschine (Modell TW 1) bei der Firma E. Grob, Maschinenfabrik, München, zusammengebaut, und die folgenden Jahre dienten zu deren Vervollkommenung und Weiterentwicklung. Im März 1934 erfolgte die Beteiligung der Firma Sulzer an einer in der Zwischenzeit ins Leben gerufenen Interessengemeinschaft, und wenig später, nämlich im Oktober des gleichen Jahres, wurde das technische Büro von München nach Winterthur verlegt. Gleichzeitig übernahm die Firma Gebrüder Sulzer die Führung dieser Interessengemeinschaft wie auch die Auswertung der Patente und der übrigen Rechte.

1942 konnte mit den Vorarbeiten zur Herstellung einer ersten kleinen Probeserie begonnen werden. 1944 wurde die Abteilung nach Oberwinterthur verlegt, wo auch eine

Probeweberei eingerichtet wurde. In der Folge gelang es der Firma, in systematischer Arbeit, aber mit großem Kostenaufwand, eine betriebssichere und wirtschaftliche Maschine zu entwickeln: die Sulzer-Webmaschine.

Auch in der Zahl der Patentgegenstände spiegelt sich das Bild der geleisteten Entwicklungs- und Erfindungsarbeit; sind doch im Jahre 1930 lediglich 6, Ende 1959 jedoch bereits 158 Gegenstände patentiert worden.

1950 faßte der Verwaltungsrat den Beschuß zur Herstellung von 100 Webmaschinen Modell TW 11/130". Die



#### Das zukünftige Werk Solothurn

Gebäude der ersten Ausbaustufe: A Lagerhalle für Rohmaterial, B Fabrikationsgebäude, C Bürotrakt, D Kesselhaus  
Spätere Ausbaustufen: E Erweiterung des Fabrikationsgebäudes, F Bürogebäude

Bestehende Gebäude: 1 Einzelteil-Fabrikation, 2 Büros der Fabrikationsabteilung, 3 Büros der kaufm. Abteilung, 4 Montagehalle, 5 Lager- und Speditionshallen

Frage nach einem geeigneten Werk wurde mit dem Ankauf der ehemaligen Waffenfabrik Solothurn gelöst (Ende 1950), wo unverzüglich die nötigen Umstellungsarbeiten aufgenommen und Einrichtungen zur Aufnahme der Serienfabrikation bereitgestellt wurden. 1952/53 verließen die ersten Serienmaschinen das neue Sulzer-Werk in Solothurn, dessen Entwicklung durch die nachstehenden Zahlen dokumentiert wird:

	Jahr	Personalbestand
Anfang	1953	271
Ende	1953	372
	1954	389
	1955	406
	1956	538
	1957	600
	1958	642
	1959	708

In den wenigen Jahren ihres Einsatzes in Textilbetrieben verschiedener Länder hat sich die Webmaschine viele Freunde geschaffen. Heute befinden sich über 3000 Ein-, Zwei- und Vierschuhmaschinen von 85" und 130" Webbreite in mehrschichtigem Dauerbetrieb.

Die ständig zunehmende Nachfrage veranlaßte die Firma, die Kapazität des Werkes Solothurn, das zuerst für eine Jahresproduktion von lediglich 240 Maschinen vorgesehen war, im laufenden Kalenderjahr jedoch bereits über 800 Maschinen ausstoßen wird, weiter auszubauen. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang auch, daß Sulzer-Webmaschinen zurzeit in 105 Anlagen und 22 Ländern installiert sind.

Man könnte zur Annahme verleitet werden, der Beschuß, das Werk Solothurn auszubauen, beruhe allein auf der derzeitigen Hochkonjunktur. Demgegenüber ist festzuhalten, daß hier ein Projekt realisiert werden soll, das aus einer sich lückenlos folgenden Reihe von Entwicklungsabschnitten herausgewachsen ist. Als 1953 die ersten serienmäßig hergestellten Webmaschinen den Betrieb verließen, war noch kein endgültiger Beweis für die Wirtschaftlichkeit der Webmaschine vorhanden. Damals konnte man noch nicht wissen, ob die Webmaschine, welche eine jahrhundertealte Webtechnik revolutionieren mußte, in der eine hohe Tradition aufweisenden Textilindustrie überhaupt Anklang finden würde. Bevor mit dem Gedanken an eine Ausweitung des Fabrikationswerkes herangetreten werden konnte, mußte vorerst die Frage der technischen Bewährung des neuen Produktes, die Frage seiner Wirtschaftlichkeit, seiner Lebensdauer, seiner Einflüsse auf den Personalsektor im Textilbetrieb, seiner Universalität wie auch des Zusammenspiels der Maschine mit den übrigen Teilen eines Textilwerkes, also der Spinnerei, den Vorwerken, der Ausrüsterei usw., abgeklärt werden. Heute ist es nun so weit, daß die Gebrüder Sulzer AG. über die Vorteile, aber auch über die Grenzen ihres Produktes Bescheid weiß. Die zurzeit gewaltige Nachfrage, welche zu Lieferterminen, die gegenwärtig im 2. Semester 1963 liegen, geführt haben, erlaubt es, eine Ausweitung der Fabrikationskapazität auf gesunder Basis vorzunehmen. Der

Moment ist gekommen, wo die Produktionsgrundlagen den Resultaten, die mit den Webmaschinen in den modernen Webereien erzielt werden, angeglichen werden müssen.

Die Webmaschine ist eine Maschine hoher Präzision. Sie muß als eine Kombination hochveredelter Maschinenteile, welche alle in einem engen Toleranzfeld liegen, bezeichnet werden. Ihre Herstellung stellt entsprechende Anforderungen bezüglich Fabrikationseinrichtungen, ganz besonders aber an das Fabrikationspersonal. Im bestehenden Fabrikationswerk wurden diejenigen Erfahrungen gesammelt, die es gestatten, im neuen Werk von sicheren Erfahrungswerten auszugehen, was allzu große Risiken ausschalten dürfte. In diesem Sinn ist die bisherige Fabrikationsarbeit stets als Ausgangsbasis für weitere Schritte zu betrachten.

Die Sulzer-Bauabteilung, welche ihre bedeutenden Erfahrungen, die sie in den letzten Jahren in Winterthur im Zusammenhang mit den dort realisierten großen Bauten sammeln konnte, dem Werk Solothurn zur Verfügung stellt, wird im Laufe des nächsten Jahres die ersten geschlossenen Räume übergeben können.

Nicht nur eine Produktionsausweitung ist zum Ziel gesetzt — es ist auch der Wunsch, die Arbeitsbedingungen des Werkes Solothurn bestmöglich zu heben, d. h. den Mitarbeitern Arbeitsplätze zu verschaffen, an denen mit Freude und unter günstigen Voraussetzungen gearbeitet werden kann. Auch soll die Umgebung des gesamten Werkes so gestaltet werden, daß auch von dieser Seite her ein günstiges Arbeitsklima sichergestellt werden kann.

Die Entwicklung der Webmaschine hat rund 25 Jahre intensivster Forschungs- und Versuchsarbeit verlangt. Sie hat entsprechend hohe Investitionen gefordert. Unser heutiger Erfolg ist das Resultat zäher Arbeit; er ist dem Willen, an einer einmal bestimmten Zielsetzung festzuhalten, zu verdanken. Die jüngere Generation weiß, was es durch all die vielen Jahre der Entwicklung der Sulzer-Webmaschine gebraucht hat, um nicht zu resignieren, sondern immer wieder auch auf kleinen Fortschritten weiterzubauen.

## Meisterausbildung in der Textilindustrie

(UCP) Im ersten Teil der Vortragstagung «Werkmeister und betriebliche Entwicklung», die vom Betriebswissenschaftlichen Institut der ETH und vom Schweizerischen Werkmeisterverband Zürich veranstaltet wurde, kam in den Referaten von Prof. Dipl. Ing. W. Daenzer, Direktor des Betriebswissenschaftlichen Institutes an der ETH, Dipl. Ing. G. Straub, Direktionspräsident der Landis & Gyr AG., Zug, H. Etter, Werkmeister der Schweiz. Industrie-Gesellschaft, Neuhausen, Vize-Zentralpräsident des Schweizerischen Werkmeisterverbandes, und Dipl. Ing. H. R. Hofer, Fabrikdirektor der Maschinenfabrik Oerlikon, Zürich, die Stellung des Werkmeisters im modernen Betrieb zur Sprache. Der Werkmeister, der sowohl als Vorgesetzter als auch als Untergebener in Erscheinung tritt, muß nicht nur fachlich auf der Höhe sein, sondern auch Führungseigenschaften aufweisen und charakterlich allen Anforderungen genügen.

Im zweiten Teil wurde die Meisterausbildung im einzelnen behandelt. Es sprachen W. Sulzberger, Vorsteher der Werkmeisterschule Winterthur, Marcel Flück, Fachlehrer an der Webschule Wattwil, und Dr. H. Herrli, Rektor der Kant. Bauschule Aarau. Von besonderer Bedeutung war der Vortrag «Meisterausbildung in der Textilindustrie, Webschule Wattwil und Textilfachschule Zürich», der von Marcel Flück gehalten wurde.

Die Webschule Wattwil und die Textilfachschule Zürich gehören organisatorisch zu öffentlich-rechtlichen Lehranstalten unter der Oberaufsicht des Bundesamtes für Indu-

strien, Gewerbe und Arbeit. Für diese Schulen kommen Industrieverbände, Bund, Kantone und Gemeinden finanziell auf. Die Schulgelder betragen rund 10 Prozent des Gesamtaufwandes. Im Durchschnitt der letzten 30 Jahre wurden in Zürich jährlich 12 bis 14, in Wattwil 20 bis 22 Webermeister unterrichtet. In der Spinnerei- und Zwirnereiabteilung lagen die Teilnehmerzahlen um 8 herum. Daneben werden Disponenten, Textilkaufleute, Webereitechniker, Dessinateure, und außerdem in Zürich Textilentwerfer und in Wattwil Spinner- und Zwirnermeister und Textiltechniker ausgebildet.

Die Zahl der Technikeranmeldungen liegt dauernd über dem Bedarf, ohne aber qualitativ den industriellen Anforderungen zu genügen. Anderseits ist der Meisternachwuchs stark im Rückgang und genügt seit einigen Jahren der Nachfrage weder in quantitativer noch in qualitativer Hinsicht.

Jede Schule führt auf ihrem speziellen Rohstoffgebiet die Webermeisterausbildung in ähnlicher Weise durch; Unterschiede bestehen nur im Hinblick auf die andersgeartete Praxis in den Seidenwebereien einerseits, in den Baumwoll-, Leinen- und Wollwebereien anderseits. Zur Aufnahme kann sich jeder anmelden, der das 18. (Zürich) bzw. 20. (Wattwil) Altersjahr zurückgelegt und mindestens ein zweijähriges Praktikum absolviert hat. Eine Aufnahmeprüfung in Rechnen und Deutsch und eine Prüfung der manuellen Fertigkeiten an Spinn- und Webmaschinen entscheiden über die Aufnahme.

Die Absolventen der Meisterkurse legen im Laufe des Jahres in allen Fächern Prüfungen ab, deren Ergebnisse in den Semesterzeugnissen ersichtlich sind. Sind die Leistungen genügend, dann wird nach Abschluß eine Urkunde über den erfolgreichen Besuch abgegeben.

Vor einem Jahr wurde erstmals der von der Industrie gewünschte Hilfsmeisterkurs für die Weberei durchgeführt. In einem über 10 Wochen zu je anderthalb Tagen sich erstreckenden Kurs sollen den Arbeitern, die zu Hilfsmeistern ausersehen sind, praktische und theoretische Kenntnisse vermittelt werden.

Nach den Einzelausführungen sprach zum Schluß der Tagung R. Rüttener, Direktor der Firma H. A. Schlatter AG., Zürich, Kursleiter des Schweizerischen Werkmeisterverbandes, über «Perspektiven der zukünftigen Werkmeisterausbildung».

Da der Werkmeister in einem modernen Betrieb unternehmerisch denken muß, braucht er eine systematische Schulung. Als planendes und ausführendes Organ kommt

er mit Vorgesetzten, Untergebenen und staatlichen Stellen in enge Berührung. Dementsprechend ist die Ausbildung paritätisch. Was die Ausbildung in der Zukunft betrifft, wurde ein Vorschlag zur Schaffung einer paritätischen Gemeinschaft zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer gemacht. Nach dem Bundesgesetzentwurf sollen auch in der Industrie höhere Fachprüfungen verlangt werden. Die einheitliche schweizerische Werkmeisterschulung sieht höhere Berufsprüfungen vor, Meisterprüfung und zum Schluß eidgenössisches Diplom. Die paritätische Werkmeisterschulung soll die Grundausbildung in allen Branchen der Industrie ermöglichen. In der Textilindustrie sollten die Schulen von Wattwil und Zürich diese Aufgaben übernehmen.

Zur Weiterbildung sind immer wieder innerbetriebliche Kurse zu veranstalten, um die Persönlichkeitswerte zu fördern. Für den künftigen Werkmeister ist eine strenge Auslese notwendig; er muß sich sowohl intellektuell als auch charakterlich für seinen Beruf eignen.

Dr. Stefan Sonns

## Marktberichte

### Rohbaumwolle

**USA:** Trotzdem infolge der teilweisen Verstaatlichung des amerikanischen Baumwollhandels, gemäß welchem die Regierung einen Großteil der Ernte direkt von den Farmern kauft und nachher wiederverkauft, bei den Verbrauchern mit dem Qualitätsausfall öfters schlechte Erfahrungen gemacht wurden, ist diese Saison wesentlich mehr an das Ausland abgesetzt worden als man erwartete. Der Export beträgt rund 7 Mio Ballen, währenddem man vor einigen Monaten noch mit höchstens 5 ½ Mio Ballen rechnete.

Die Preise der hohen Qualitäten und längeren Stapel haben sich gegenüber unserem letzten Bericht nur unbedeutend verändert. Es ist überhaupt bei diesen Sorten im Laufe der Saison eine gewisse Stabilität zu beobachten, indem sich die Preisschwankungen während der Saison im Rahmen von 2 Prozent bis höchstens 5 Prozent bewegen. Dagegen hat die Preisbasis der niederen Sorten, der sog. «low grades», beträchtlich angezogen. Diese Erscheinung ist darauf zurückzuführen, weil bei den niederen Qualitäten eine große Knappeit herrscht. Ein Großteil der Spinnereien mit ihren modernen Einrichtungen ist heute in der Lage, qualitativ tiefere und damit billigere Sorten zu verarbeiten, als dies früher der Fall war.

Infolge dieser Lage stehen heute die Preise der «low grades» rund 2 Cents je lb (= sFr. 9.50 je 50 kg) höher als vor einem Jahr, und es ist damit zu rechnen, daß auch die offiziellen Regierungspreise sich entsprechend anpassen und die Preise auf dieser Basis bleiben werden.

Das amerikanische Landwirtschaftsamt hat auf 1. August 1960 mit Wirkung ab 1. August 1961 die offiziellen Baumwollstandards für «Upland»-Baumwolle und für die amerikanisch-ägyptische Saat für gewisse Stapellängen von der «physical»- in die «descriptive»-Form und umgekehrt abgeändert. Bei der «descriptive»-Form wird die Stapellänge auf Grund der Erfahrung abgeschätzt, bei der «physical»-Form sind «Standards» vorhanden, mit denen der zu kontrollierende Stapel verglichen werden kann. Die Veränderungen sind wie folgt:

Vom Standard auf Schätzung: Stapel 1.5/16", 1.3/8", 1.9/16", 1.5/8", 1.3/4"

Von Abschätzung auf Standard: amerikanisch-ägyptische Saat 1.5/16"

Mit Wirkung ab 1. Juli 1960 erfolgt auch eine neue Klassierung für Baumwolle mit einem «Wasty-staple», d. h. Baumwolle mit viel kürzeren Fasern, mit viel Unterwolle. Bis jetzt wurde solche Baumwolle um eine bis zwei Stapeldifferenzen herabgesetzt. Nach dem neuen System wird der Stapel voll anerkannt mit der Bemerkung im Zertifikat, daß die Baumwolle «wasty» sei; schwache, unregelmäßige oder unreife Fasern enthalte, ohne nähere Wertdifferenzen anzugeben.

**Brasilien:** Der Ertrag der Sao-Paulo-Ernte beträgt anstatt der erwarteten rund 250 000 Tonnen nur ungefähr 190 000 Tonnen. Infolge dieser kleinen Ernte, der teuren Preise der Saat-Baumwolle und des hohen Kurses des Cruzeiros sind die Preise der Sao-Paulo-Baumwolle auf dem Weltmarkt zu teuer, so daß das Auslandsgeschäft unbefriedigend verlief. Da sich die Preise für Erdnüsse verdoppelt haben, befürchten die Baumwollhändler Brasiliens eine vergrößerte Erdnußanpflanzung zulasten der Baumwolle, so daß man auch für die nächste Saison mit einem ruhigen Geschäft rechnet.

**Syrien** hat seine alte Ernte fast restlos verkauft. In neuer Ernte traten bereits Indien, Frankreich, Italien und Deutschland als Interessenten auf. Dabei zahlten Frankreich, Belgien und Indien die höchsten Preise: 26 bis 27.40 Pence je lb (= sFr. 146.50 bis 154.30 je 50 kg) für die besten Qualitäten, früheste Verschiffung, cif-Konditionen.

**Aegypten:** In der langstapligen Baumwolle bemüht sich Aegypten, eine gewisse Preisstabilisierung, vor allem auf lange Sicht, zu erreichen. Erstens überwacht ein ab 1. September 1960 in Kraft tretendes Gesetz den Baumwollhandel im Landesinnern, gemäß welchem lokale Ausschüsse den Abschluß von Transaktionen kontrollieren und die Abschlüsse registrieren. Man versucht damit, den Inlandbaumwollpreis vom Anbaugebiet an auf der Basis seiner natürlichen Faktoren festzulegen. Zweitens beabsichtigt die Regierung, den Diskont der neuen Ernte für Exportbaumwolle von momentan 6 Prozent weiter sukzessive herabzusetzen und auch die sog. «Switch-Transaktionen», d. h. die verbilligten Zahlungen über Drittländer auszuschalten. In Zusammenhang hiemit wird eine gewisse